

GazBir

Ekim / October 2008

Sayı / Issue 5

Doğal Gaz Dünyası
Natural Gas World

Türkiye Kyoto Protokolü'ne katılıyor Turkey joins the Kyoto Protocol

Hasan Köktaş

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) Başkanı
Energy Market Regulatory Authority (EMRA) President

M. Kemal Büyükmihçi

EİE (Elektrik İşleri Etüt İdaresi)
Genel Müdürü
Managing Director of EIE
(General Directorate of
Electrical Power Resources
Survey and Development
Administration)

Dr. Walter Thielen

DVGW Genel Müdürü
Managing Director of DVGW

Erdoğan Arkış

GAZBİR Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
GAZBİR Vice Chairman

TÜRKİYE TURU

Antalya | Diyarbakır | Afyon
Ordu - Giresun | Van | Tokat - Amasya





Altyapı Mütahhitiilerine, mühendislere... doğalgaz ve içme suyu tesisatlarında işini sağlama almak isteyenlere...

Çağdaş şehirlerin doğalgaz, içme suyu tesisatlarında akıllı sistem devri!

PLASSON® - Fusamatic
güvenilir çözüm... akıllı sistem!

PLASSON® - Fusamatic PE fittingleri gaz ve su tesisatında tam güvenlik sağlar.

Dünya çapında doğalgaz ve içme suyu fittingleri konusunda lider markalardan biri olan PLASSON® - Fusamatic, sızdırmazlık ve basınca dayanıklılıkta tam güvenlik sağlıyor.

PLASSON®; fusamatic fittingleri, ekipmanları ve elektrofüzyon makineleriyle doğalgaz ve içme suyu tesisatlarında eksiksiz bir elektrofüzyon seti sunuyor.

PLASSON®
Akıllı sistem

ÇAMLICA
İNŞAAT YAPISANAYI VE TİCARET A.Ş.

Deftardar Mahallesi Otaçkılar Caddesi Kar İş Merkezi No:80 34050 Eyüp / İstanbul
Tel. : 0212 467 77 40 (pbx) Faks : 0212 467 77 44 www.camlicayapi.com.tr

GAZBİR (DOĞALGAZ DAĞITICILARI BİRLİĞİ) ADINA İMTİYAZ SAHİBİ

FOUNDER
ON BEHALF O GAZBİR (UNION OF NATURAL
GAS DISTRIBUTION COMPANIES)

MEHMET KAZANCI

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
TEKNİK YAYINCILIK TANITIM AŞ
info@teknikyayincilik.com
www.teknikyayincilik.com
Tel: (212) 275 83 59

Yerel-Süreli Yayın

BASKI
PRINTING
ÖZGÜN OFSET, 4. Levent
(212) 280 00 09

BASKI TARİHİ
PRINTING DATE
23 Ekim 2008

GazBir 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
EGO
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.
EGO GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
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,

İş gücünün küreselleştiği ve iş gücü transferlerinin yaşandığı günümüzde mesleklerin belgelendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Nitelikli işgücü, varlığını artık belge ile ortaya koymaktadır. AB uyum sürecinde bu belgeler çok daha fazla önem arz etmekte olup, ülkemizde de 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kanunu ile tüm iş kollarında çalışacaklar için meslek belgelendirmesi zorunluluğu getirilmiştir. Bundan böyle iş kollarında istihdam edilecek olan çalışanlar, yaptıkları işteki yeterliliğinin tayini için belirlenmiş meslek standardı kapsamında belgelendirilmek durumundadırlar.

GAZBİR yönetimi, önümüzdeki dönemde sektör önünde oluşacak bu durumu dikkate alarak gerekli çalışmaları yapmış ve Mesleki Yeterlilik Kurumu ile sektörel düzenlemeye ilişkin işbirliği oluşturmuştur. Bu çerçevede MYK tarafından GAZBİR, 9 dalda doğal gaz meslek standardı hazırlama konusunda onaylı kuruluş olarak ilan edilmiştir.

Bu çerçevede GAZBİR bünyesinde, dağıtım şirketlerimizden uzman kişilerin katılımı ile başlayan çalışmalar; derneğimizin personel belgelendirme konusunda TURKAK tarafından akredite edilmesiyle birlikte yıl sonuna kadar bitirilecek ve 2009 yılı itibarı ile bünyemizde oluşturacağımız ölçme ve değerlendirme merkezi vasıtası ile sektörümüzdeki çalışan personel için meslek belgelendirme sınavları yapılacaktır. GAZBİR tüm bunları yaparken, sektör içindeki stratejik ortaklarımız olan UGETAM, DOSİDER, BACADER gibi kuruluşlarla yoğun işbirliği oluşturmuştur.

Tüm bu belirtilen çalışmaların gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan kurumsallaşmayı sağlamak ve ulusal ve uluslararası standartlar paralelinde denetim, eğitim, ölçme-değerlendirme, belgelendirme ve sertifikalandırma faaliyetlerini yürütmek amacı ile, GAZBİR Olağanüstü Genel Kurulu yapılarak temelde iktisadi işletme kurulabilmesine ilişkin karar alınmıştır. Bu çerçevede gerekli altyapı oluşturulmuş olup, GAZMER Doğal Gaz ve Enerji Eğitim Belgelendirme Denetim ve Teknolojik Hizmetler Limited şirketinin kuruluş işlemleri tamamlanma aşamasındadır.

GAZBİR çalışmalarını "Türkiye doğal gaz piyasasındaki gelişmeleri takip ve sorunları tespit ederek, bu sorunlara çözüm önerileri geliştirerek, gerekli araştırma, eğitim, koordinasyon, ilgili kurum ve kuruluşlar ile işbirliği ve toplum hizmetleri etkinliklerini evrensel standartlarda yürüterek, doğal gazın ülke çapında etkin, güvenli ve ekonomik kullanımını sağlamak" olarak belirlemiş olduğu misyonu çerçevesinde, doğal gaz dağıtım sektörünün gelişimi için, sektördeki belirleyiciliğini güçlendirerek sürdürecektir.

Saygılarımla,
Mehmet KAZANCI

Dear readers,

At such a time when a global labor force has emerged and global labor transfers are common, it is of great importance that the workers are given certifications for their occupations. Today, qualified employees display their existence with documents. Such documents are crucial within the framework of EU harmonization process and the Occupational Competency law numbered 5544 in our country makes such documentation necessary for all occupational branches. From now on, employees will be required to obtain the necessary certification as a proof of their competency in their respective occupational areas within the framework of the occupational standard that defines competency for their respective occupation.

GAZBİR management has undertaken the necessary tasks to act in line with this requirement that will emerge in the sector in the coming terms and entered into cooperation with the Institution of Occupational Competency with regard to sectoral regulations. In this regard, Institution of Occupational Competency announced GAZBİR as an approved agency for preparation of occupational standards in 9 branches of the natural gas sector.

In this regard, a team of experts from the distribution companies have formed a work group within GAZBİR and after approval of our association by TURKAK (Turkish Accreditation Agency) with regard to personnel certification, the related tasks will be completed by the end of year and via the measurement and assessment center to be established within our structure in 2009 and occupational certification examinations will be given to the personnel in our sector. During this process, our society has entered into intense cooperation with our strategic sectoral partners like UGETAM, DOSİDER, and BACADER.

With the aim of achieving the level of institutionalization that will enable all work sited above and with the aim of undertaking audit, training, measurement-assessment, and certification tasks in parallel to the national and international standards, GAZBİR Extraordinary General Assembly has gathered and made a decision to establish a company to deal with the project. In this regard, the relevant infrastructure has been prepared and the last stage for the establishment of GAZMER Doğal Gaz ve Enerji Eğitim Belgelendirme Denetim ve Teknolojik Hizmetler Ltd Company has been reached.

GAZBİR's mission is "To follow the developments and detecting the problems in the Turkish natural gas sector, in order to develop solutions for these problems and to undertake necessary research, training, coordination task as well as to enter into cooperation with related institutions and to ensure effective, safe and economical consumption of natural gas all over the country by undertaking the activities related to social services at global standards". Within the framework of this mission statement, GAZBİR will continue to be the party that sets the standards in the sector for the sake of the development of the natural gas distribution sector.

Best Regards,
Mehmet KAZANCI

HABERLER – NEWS

6

SÖYLEŞİ – INTERVIEW

Hasan Köktaş 22
Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) Başkanı
Energy Market Regulatory Authority (EMRA) President

M. Kemal Büyükmihçı 32
EİE (Elektrik İşleri Etüt İdaresi) Genel Müdürü
Managing Director of EIE (General Directorate of
Electrical Power Resources Survey and Development
Administration)

Dr. Walter Thielen 42
DVGW Genel Müdürü
Managing Director of DVGW

Erdoğan Arkış 50
GAZBİR Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
GAZBİR Vice Chairman

GÜNCEL - ACTUAL

Güneydoğu Avrupa Ülkeleri doğal gazı odaklandı 58
Southeastern European Countries focused on
Natural Gas

Türkiye Kyoto Protokolü'ne katılıyor 64
Turkey joins the Kyoto Protocol

GAZBİR ve MYK Meslek Standartlarını belirlemek 68
için protokol imzaladı
GAZBİR and MYK signed a protocol to set the
Professional Standards

PETFORM Panelleri düzenlendi 70
PETFORM Panels were held

İzgaz ihalesini Gaz de France kazandı 76
Gaz de France obtained the contract for İzgaz

DOĞAL GAZ TARİHİ 78
NATURAL GAS HISTORY

TÜRKİYE TURU – TURKIYE TOUR

Antalya 82
Diyarbakır 91
Afyon 100
Ordu-Giresun 104
Van 108
Tokat-Amasya 112

AVRUPA RAPORU

Sürdürülebilir bir enerji pazarında doğalgazın rolü 116
The role of natural gas in a sustainable energy
market

Avrupa doğal gaz sektörü: başarılı ve 126
sürdürülebilir bir enerji geleceği için kilit faktörler
The Natural Gas Industry in Europe: key factors for a
successful and sustainable energy future

YENİ TEKNOLOJİLER – NEW TECHNOLOGIES

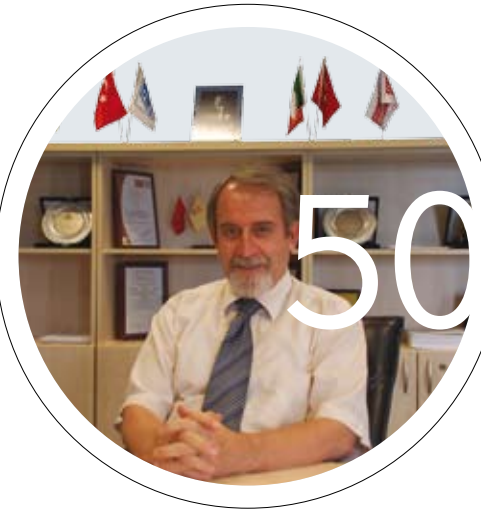
Mueller CO. MAGIC BOX 130
Hat kullanımdayken polietilen yerleştirme makinesi
Mueller CO. MAGIC BOX
In-service polyethylene insertion machine

EPDK, rekabetçi bir enerji
piyasası için yeniden
yapılanmaya gidiyor
EPDK is undergoing a
restructuring for a competitive
energy market



Enerji Verimliliğinde Yeni
Yönetmelikler Yolda 32
Enerji Verimliliğinde Yeni
Yönetmelikler Yolda

Liberalizasyon ciddi bir
yeniden yapılanma süreci
başlattı 42
The liberalisation has
caused a deep
restructuring



Riskler finansman modelini
değişken kılıyor 50
Risks render the financing
model variable

82 Antalya'da
ilk gaz veriliyor
*First-ever natural gas provi-
sion for Antalya*



100 Afyon'da 2008 yılı
yatırım programı %90
oranında tamamlandı
*Ninety percent of the 2008
investment program has
been completed in Afyon*



108 Van'da 2009
hedefi 20 bin abone
*The goal for Van is
20 thousand subscribers
in 2009*



91 Diyarbakır'da bu yıl
7 bin abone hedefleniyor
*Target: Seven thousand
subscribers in Diyarbakır
this year*



104 Fındıkgaz, 2008
yatırım programını yüzde
85 oranında tamamladı
*Fındıkgaz has completed
85% of its 2008
investment program*



112 Tokat ve Amasya'da 2008
hedefi 19 bin abone
*2008 target for Tokat ve
Amasya is 19 thousand
subscribers*





'Enerji Verimliliği Genelgesi' yayımlandı

'The Energy Efficiency Notice' has been published

Başbakanlık tarafından Enerji Verimliliği Genelgesi yayımlandı. Başbakan Recep Tayyip Erdoğan imzalı Başbakanlık Genelgesi, 13 Ağustos 2008 tarihli Resmi Gazete'de yayımlandı.

Genelgede, toplumun enerji kültürünün ve verimlilik bilincinin geliştirilerek, enerji arz güvenliğimizin en üst düzeyde sağlanmasına katkıda bulunmak amacıyla, 2008 yılının "Enerji Verimliliği Yılı" olarak ilan edildiği vurgulandı.

Türkiye'de elektrik enerjisinin önemli bir bölümünün aydınlatma amacıyla kullanıldığı hatırlatılarak teknolojik araştırmalar sayesinde aydınlatmada kullanılan klasik ampuller yerine, 5'te 1 oranında elektrik sarfiyatıyla aynı verimi sağlayan tasarruflu ampuller (kompakt floresan) geliştirildiği aktarıldı.

Genelgede, ortalama 3 ay içinde kendi maliyetini karşılayacak oranda enerji tasarrufu sağlayan tasarruflu ampullerin, tüm kamu kurum ve kuruluşlarında yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmasıyla birlikte aydınlatma amacıyla kullanılan elektrik enerjisinden yüzde 80'e varan oranda tasarruf sağlanabileceğine dikkat çekildi.

Bu doğrultuda; enerji verimliliği çalışmalarına öncülük etmek amacıyla tüm kamu kurum ve kuruluşları, belediyeler ve kamu kurumu niteliğindeki meslek odalarının 1 ay içinde kendi sorumluluklarında bulunan yerlerdeki mevcut akkor flamanlı lambaları tasarruflu ampullerle değiştirecekleri, bu uygulamaya ilişkin bilgilerin, her bir kurum ve kuruluş tarafından, bağlı veya ilgili bulunan bakanlık aracılığıyla Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığına bildirileceği kaydedildi.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nca tüm yurttaki tasarruflu ampul kullanımının benimsenmesi ve yaygınlaştırılması için gerekli etkinlik ve kampanyaların yoğun bir şekilde gerçekleştirileceği ifade edilen Genelgede, enerji kaynaklarının verimli kullanılması konusunda başlatılan çalışmalara tüm kamu kurum ve kuruluşlarınca gereken destek ve yardımın sağlanması istendi.

The Energy Efficiency Notice was published by the Prime Ministry. Signed by Prime Minister Recep Tayyip Erdoğan, the Prime Ministry Notice was published in the Official Gazette on August 13, 2008.

It was emphasized in the notice that to develop the energy culture and efficiency consciousness and to contribute in providing our energy supply security at the maximum level, the year 2008 is announced as the "Energy Efficiency Year".

It was reminded again that a major part of Turkey's electrical energy consumption is spent for lighting and thanks to the technological advances, energy saving light bulbs that can give the same efficiency with 5 to 1 electrical energy consumption (compact fluorescents) instead of classic light bulbs are being developed.

It was also noted in the notice that using energy saving light bulbs that can provide energy savings to compensate their cost within two months in all public associations and enterprises, up to 80 percent savings can be gained from electrical energy being used for lighting.

In this direction, with a purpose of pioneering energy efficiency studies, it was announced that all of the public associations and enterprises, municipalities and trade associations with public association qualifications will replace current incandescent light bulbs with energy saving light bulbs at their area of responsibility, and information relevant to this practice will be declared to the Ministry of Energy and National Resources via the relevant ministry.

Stating that necessary activity and campaigns will be intensively conducted to embrace the usage of energy saving light bulbs throughout the country by the Ministry of Energy and National Resources, the notice also asks all public association and enterprises to provide the necessary support and aid to the activities in the direction of using energy resources efficiently.

Türkiye Yunanistan doğal gaz hattı projesi otomasyon sistemini 4p gerçekleştirdi

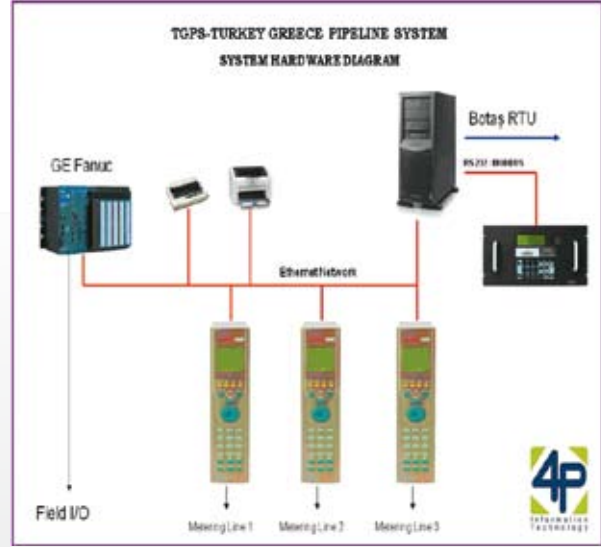
4p implemented the automation system of the Turkey-Greece natural gas pipeline project

4p otomasyon, Türkiye -Yunanistan Doğal gaz Hattı projesi kapsamında bulunan İpsala ölçüm istasyonu elektrik otomasyon işleri dahilinde saha kablaj, aydınlatma paratoner, tehlikeli alan sınıflandırmasına yönelik kablaj, yangın algılama ve söndürme sistemi, redresör inverter sistemi, dağıtım panosu, otomasyon sistemi işlerini anahtar teslimi olacak şekilde gerçekleştirdi.

Sistemde, tamamiyle yedekli (redundance) çalışan Ge-Fanuc Rx3i (PAC System) PLC'ler kullanıldı. Sistemi, 2 adet CPU unitesinin (Primary CPU ve Secondary CPU) eş zamanlı olarak takip ettiği kaydedildi. Prosesi normalde primary CPU yönetiyor. Bu CPU daki herhangi bir arıza durumunda, secondary CPU'nun görevi anında devralıp, prosesi kaldığı yerden yöneterek veri kaybını engellemesi ve sistemde hata payına yer vermemesi kurulan sistemin güvenliğini gösteriyor.

Sistemin ölçüm hassasiyeti ve tüm scada fonksiyonları, Yunanistan sınırının iki yakasında gerçekleştirilen custody transfer uygulamasına uygun nitelik taşıyor. Sistemden anlık, günlük ve geçmişe yönelik raporların alınabilmesi, alarm yönetimi ve trendler başarıyla uygulanıyor.

Ayrıca tüm transmitterların hart protokolü üzerinden PLC sistemi ile okunarak kontrol sistemine aktarılması sağlandı. Sistemin Yunanistan'a kesintisiz gaz akışı sağlayacak şekilde tasarlandığı bildirildi.



4p automation implemented field cabling, lighting, lighting rods, cabling for dangerous field classification, fire sensing and suppression system, redresser inverter system, distribution panel, automation system works that are included in the context of the Ipsala metering station electric automation works of the Turkey-Greece natural gas pipeline project as turn-key.

Ge-Fanuc Rx3i (PAC System) PLC's that work completely redundant were used in the system. It was noted that the system is being monitored by two CPU units (Primary CPU and Secondary CPU) simultaneously. The primary CPU is running the process normally. In case of any fault in this CPU, the secondary CPU simultaneously takes over the duty and continues the process from the same exact point, thus data loss is avoided and no error margin is allowed in the system; which show the security level of the system.

The measurement sensitivity of the system and all scada functions are in conformance with the custody transfer application being used at two sides of the Greek border. Momentarily, daily and historical reports can be gathered from the system, as well as alarm management and trends can be operated with success.

Additionally, all transmitters are read via hart protocol by the PLC and the data is transferred into the control system. It was noted that the system is designed to enable uninterrupted gas supply to Greece.

Petkim doğal gaz ithal etmek istiyor

Petkim wishes to import natural gas

Petkim, Azerbaycan başta olmak üzere 1 milyar metreküp doğal gaz ithal etme talebiyle EPDK'ya başvurdu. Turcas Yönetim Kurulu Başkanı Erdal Aksoy, Petkim'in ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak 1 milyar m3 doğal gaz ithal etmek için Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'na (EPDK) başvurduğunu söyledi.

Aksoy, "Lisans çıkar çıkmaz ithalata başlayacağız. Bunun bu yıl içinde olması için gayret ediyoruz" dedi ve ithalatın genel olarak Azerbaycan'dan yapılacağını ancak diğer kaynaklardan da alımlar olabileceğini vurguladı.

Aksoy, daha önceki açıklamalarında, bu iki şirketin kurduğu Socar-Turcas Petrokimya AŞ'nin, Petkim'de mevcut 1,2 milyon ton hammadde ile 2 milyon ton nihai üründen oluşan toplam 3,2 milyon tonluk kapasiteyi 2013'e kadar yapacakları en az 3 milyar dolarlık yatırımla 2 milyon ton hammadde ile 4 milyon ton nihai ürün olmak üzere toplam 6 milyon tona çıkarmayı hedeflediklerini ifade etmişti. Turcas ve Azeri devlet petrol şirketi Socar yaptıkları anlaşma ile Türkiye'de çeşitli yatırımlara başladılar. Socar yetkilileri daha önceki açıklamalarında 2017'ye kadar toplam 12-15 milyar dolarlık yatırım planladıklarını bunun önemli bir kısmının Türkiye'de yapılacağını açıklamışlardı.

Petkim applied to EPDK for a permit to import 1 billion cubic meters of natural gas mainly from Azerbaijan. Turcas Board Chairman Erdal Aksoy stated that Petkim applied to the Energy Market Organization Board (EPDK) in order to import 1 billion cubic meters to compensate their demand.

Aksoy added, "We will start importing as soon as our license is issued. We are trying to realize it within this year" and emphasized the fact that the import will be mainly from Azerbaijan, but purchases may also be made from other resources.

Aksoy, stated in his previous comments that Socar-Turcas Petrokimya A.S., which is the company set up by these two companies, is targeting to increase the current capacity of 3.2 million tons in total (1.2 million tons of raw material and 2 tons of final products) to 6 million tons in total with (2 million tons of raw material and 4 tons of final products) with an investment of at least 3 billion dollars. Turcas and Azerbaijani government petrol company Socar started investing in Turkey within the context of the contract they signed. Socar authorities previously stated that they are targeting an investment of 12-15 billion dollars until 2017 and they would make the most of it in Turkey.





GÜCÜ BU TOPRAKLARA EKİYORUZ.

Zorlu Enerji Grubu bu topraklardan aldığı gücü, bu ülkenin doğal kaynakları ile yağurarak; sizin alanı size geri veriyor.

Bu ülkenin geleceği için enerjinin her alanında üretiyor, geliştiriyor ve dağıtıyoruz.





Rekabet Kurulu'ndan başkent ihalesine onay

Rekabet Kurulu, Başkent Doğal gaz'ın hisselerinin tamamının Global Energaz Konsorsiyumuna devredilmesi işlemine izin verdi. Devredilme işlemi Rekabet Kurulu'nun gündem toplantısında ele alınarak karara bağlandı.

Kurum'un internet sitesinde yer alan duyuruya göre, Başkent Doğal gaz Dağıtım A.Ş'nin hisselerinin tamamının, blok satış yöntemi ile Global-AAICM-STFA Ortak Girişim Grubuna veya Elektromed Elektronik Sanayi ve Sağlık Hizmetleri A.Ş'ye veya Çalık Enerji San. ve Tic. A.Ş'ye devri işlemi, Rekabet Kurulu'nun gündem toplantısında ele alınarak karara bağlandı. Söz konusu işlemin 4054 sayılı 'Rekabetin Korunması Hakkında Kanun'un ilgili maddesi ile Özelleştirme Tebliği kapsamında izne tabi olduğuna vurgu yapılan duyuruda Şu sözlere yer verildi:

"Adı geçen teklif sahiplerinden herhangi biri tarafından gerçekleştirilecek muhtemel devralma işlemi sonucunda aynı Kanun maddesinde belirtilen nitelikte hakim durum yaratılmasının veya mevcut hakim durumun güçlendirilmesinin ve böylece ilgili pazarlarda rekabetin önemli ölçüde azaltılmasının söz konusu olmadığına, bu nedenle bildirim konusu işleme izin verilmesinde sakınca bulunmadığına karar verilmiştir."

Approval to the Başkent tender from the Competition Board

The Competition Board gave permission to the process of turning over all of the shares of Başkent Doğal Gaz to Global Energaz Consortium. The turnover process was discussed in the agenda meeting of the Competition Board and the decision was settled.

According to the notice published in the Boards' website, turnover of all of the shares of Başkent Doğal Gaz Dağıtım A.S. to Global-AAICM-STFA Joint Venture Group, or Elektromed Elektronik Sanayi ve Sağlık Hizmetleri A.S. or Calik Enerji San. Ve Tic. A.S. via private placement method was handled in the agenda meeting of the Competition Board and the decision was settled. The notice stated that the said process subject to permission in conformance with act 4054 'Legislation About Protection of Competition' and the following was noted with the notice:

"It was decided that no dominant status will be created or no current dominant status will be enhanced causing competition to significantly decrease in the relevant markets as a result of the possible turnover process that will be realized by one of the said offer owners, thus there is no objection for permitting the said process."

GAZBİR ve UGETAM makine mühendislerinin eğitimi için işbirliği yaptı

GAZBİR and UGETAM cooperated for the training of mechanical engineers



GAZBİR - UGETAM ve Milli Eğitim Bakanlığı Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü arasında makine mühendislerinin eğitimine yönelik olarak işbirliği protokolü imzalandı.

A cooperation protocol was signed between GAZBİR-UGETAM and the Ministry of Education Apprenticeship and Mass Education General Management in favor of the education of mechanical engineers.

UGETAM'ın Kurtköy'de bulunan tesislerinde gerçekleştirilen imza törenine GAZBİR Yönetim Kurulu Üyesi Yaşar Arslan, UGETAM Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Ümit Doğay Arınç, UGETAM A.Ş Genel Müdürü Serkan Keleşer, Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürü Necmettin Yalçın, GAZBİR Sertifika Merkezi Başkanı Mustafa Ali Akman, UGETAM Yönetim Kurulu Başkan Vekili Selami Oğuz, UGETAM Yönetim Kurulu Üyesi Prof. Mehmet Rahmi Bilge, Pendik Kaymakamı M. Haluk Saygı, Pendik Belediye Başkan Yardımcısı Rüstem Kabil, Çıraklık ve Yaygın Eğitimi Genel Müdürlüğü Kurslar Şube Müdürü Burhan Elver, Pendik İlçe Milli Eğitim Müdürü Bahattin Gök, Pendik Halk Eğitimi Merkezi Müdürü Nuri Baş ve Tuzla Halk Eğitimi Merkezi Müdürü Ergüder Güngör katıldı.

İmza töreninde bir konuşma yapan UGETAM Yönetim Kurulu Başkanı Ümit Doğay Arınç, imzalanan protokolün makine mühendislerine yönelik olarak doğal gaz iç tesisatlarının tasarımı, projelendirilmesi, hesap ve çizim yöntemleri konularında yapılacak teorik ve uygulamalı eğitimleri kapsadığını belirterek, "Bu

The participants of the signing ceremony which was held in UGETAM facilities located in Kurtköy were Yaşar Arslan, GAZBİR Board Member, Prof. Ümit Doğay Arınç, UGETAM Board Chief, Serkan Keleşer, UGETAM A.S. General Manager, Necmettin Yalçın, Apprenticeship and Mass Education General Manager, Mustafa Ali Akman, GAZBİR Certificate Center Chief, Selami Oğuz, UGETAM Delegate Chairman of Board of Directors, Prof. Mehmet Rahmi Bilge, UGETAM Board of Directors Member, M. Haluk Saygı, Pendik District Administrator, Rüstem Kabil, Pendik Deputy Mayor, Burhan Elver, Apprenticeship and Mass Education General Management Courses Branch Manager, Bahattin Gök, Pendik District Public Education Manager, Nuri Baş, Pendik National Education Center Manager and Ergüder Güngör, Tuzla National Education Center Manager.

UGETAM Board Chief Ümit Doğay Arınç held a speech during the signing ceremony and stated that the signed protocol consists of theoretical and practical trainings aimed for mechanical engineers with subjects of design, project preparation, calculation and drawing

Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürü Necmettin Yalçın, GAZBİR Başkan Yardımcısı Yaşar Arslan ve UGETAM Genel Müdürü Serkan Keleşer’de yaptıkları konuşmalarda imzalanan protokolün önemine dikkat çektiler.

İmzalanan protokol ile Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü, Kursların düzenlenmesi ve yürütülmesiyle ilgili olarak gerekli emir, onay ve benzeri işlemleri hazırlamak, ilgili birim ve yetkililere ulaştırılmasını sağlamak, gerektiğinde faaliyetleri yerinde izlemek ve denetlemek, değerlendirme komisyonu kararlarının illere gönderilmesini ve kararların uygulanmasını sağlamak ve kurslara katılımın yüksek düzeyde olması yönünde gerekli önlemleri almak konusunda yükümlülükleri üstleniyor.

Protokolde GAZBİR ve UGETAM’ın yükümlülükleri ise şöyle sıralanıyor: kurs düzenlenecek merkezleri; bölge ve illeri ÇYEGM işbirliği ile belirlemek, karşılaşılan güçlüklerin giderilmesi yönünde ÇYEGM ile işbirliği yapmak ve ortak alınacak kararlara göre iş ve işlemlerin yürütülmesini sağlamak, kursların yürütülmesinde ihtiyaç halinde eğitim ortamı, doküman ve teknik donanımın sağlanması konusunda gerekli çalışmaları yapmak ve tedbirleri almak, düzenlenecek kurslarda görev yapacak öğretileri temin etmek, bunlarla ilgili kurs ücretini ödemek ve kursların düzenli olarak gerçekleştirilmesi hususunda gerekli tüm önlemleri almak, uygulanacak eğitim programının hazırlanmasını sağlamak, ihtiyaç halinde eğitim ortamı, doküman ve teknik donanımın temini konusunda destekleyici çalışmalar yapmak, ilgili birimler arasında gerekli koordinasyonu sağlamak, kursları başarı ile bitirenlere verilecek belgeleri imzalamak, kurslar için gerekli olan yayın, materyal, araç-gereç vb. ilgililere ulaştırmak ve bunların amacına uygun olarak kullanımını sağlamak.

methods of natural gas indoor installations and added “This protocol will fill a significant gap in the sector.” Apprenticeship and Mass Education General Manager Necmettin Yalçın, GAZBİR Deputy Chief Yaşar Arslan and UGETAM General Manager Serkan Keleşer also emphasized the importance of the signed protocol in their speeches.

With the signed protocol, the Apprenticeship and Mass Education

General Management takes over the responsibilities of preparing orders, approvals and relevant processes in conjunction with the organization and execution of the trainings, monitoring and inspecting the activities on site if necessary, to ensure the execution and delivery of the evaluation commission resolutions to the provinces and to ensure high participation at the trainings.

The protocol states the responsibilities of GAZBİR and UGETAM as following: to determine the training centers, areas and provinces in cooperation with the Apprenticeship and Mass Education General Management, to cooperate with the Apprenticeship and Mass Education General Management to eliminate the problems faced and to provide support in execution of the works and the processes in conjunction with mutual decisions, in case required to take necessary actions to supply or to provide training sites, documents and technical hardware, to provide the trainers, to pay the relevant training fees and to take necessary measures related to the orderly execution of the trainings, if required to provide support in procurement of training sites, documents and technical hardware, to provide necessary coordination between the relevant units, to sign the documents that will be issued to successful trainees, to deliver the necessary publications, material, hardware, etc. for the trainings to the relevant people and to ensure proper usage of these.

Enerji Strateji Belgesi revize edildi

The Energy Strategy Document was revised

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, en son 2004 yılında hazırlanan “Enerji Strateji Belgesi”ni revize etti. Türkiye’nin önümüzdeki dönemde izleyeceği enerji politikalarının çerçevesini belirleyen belge, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK), Özelleştirme İdaresi Başkanlığı (ÖİB), Hazine Müsteşarlığı, Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) gibi kurumların görüşüne sunuldu.

Buna göre Türkiye’nin enerji alanında önümüzdeki dönemde izleyeceği yol haritasını belirledi. Hazırlanan yeni strateji belgesine göre doğal gazdan elektrik üretimi sınırlandırılacak, 2020’ye kadar elektrik tüketiminin yüzde 3’ünün nükleer santrallerden karşılanması sağlanacak. Arz açığının önlenmesi için özel sektörün işletmediği atıl kalan elektrik santrallerini devlet kiralarak işletilecek.



The Ministry of Energy and Natural Resources revised the “Energy Strategy Document” which was last prepared in 2004. The document, which defines the outline of the energy policies that Turkey will follow during the coming period, was submitted to the view of associations like the Energy Sector Regulation Association (EPDK), the Privatization Bureau Chairmanship (OIB) and the Treasury and State Planning Agency.

Accordingly, the roadmap for Turkey that will be followed in the energy area in the following period was defined. According to the newly prepared strategy paper, electrical energy production from natural gas will be limited, and 3 percent of electrical energy consumption will be supplied from the nuclear power plants until 2020. To be able to prevent supply deficiency, the government will rent and operate inert power plants that the private sector does not operate.

3.000 km.'lik Güven Hattı...

50 yıllık çelik boru üreticisi olarak dünya çapındaki projelere imzamızı atıyoruz!

Bugün müşterilerimiz hem ulusal hem de uluslararası projelerini yürütmek için bizimle el sıkışıyorlarsa, bu bizi biz yapan değerlere güvenmelerinden kaynaklanıyor. Gerçekleştirdiğimiz doğal gaz ve petrol boru hattı projelerinin her kilometresinde finansal-lojistik gücümüz ve mükemmelliği hedefleyen kalite anlayışımız yatıyor. Biz, "yaptığımız her işte bir adım önde olmak" felsefesiyle hareket ediyor, referans listemize her geçen gün yeni projeler ekliyoruz.

Referanslar

Müşteri	Proje Adı	Ülke
SONATRACH	NK1 Petrol Boru Hattı	Cezayir
BOTAŞ	Mavi Akım Doğal Gaz Boru Hattı	Rusya-Türkiye
BOTAŞ	Şahdeniz Doğal Gaz Boru Hattı	Azerbaycan-Türkiye
BOTAŞ	Türkiye-Yunanistan Doğal Gaz Boru Hattı	Türkiye-Yunanistan
BP	Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru Hattı	Bakü-Tiflis-Ceyhan
NIGC	İran-Türkiye Doğal Gaz Boru Hattı	İran
STEG	Tunus Doğal Gaz Boru Hattı	Tunus

- Son 10 yılda, büyük petrol ve doğal gaz projeleri için toplamda 3.000 km.'lik boru sağlandı. • Spiral SSAW 16"-100" • Boyuna kaynaklı ERW 1/2"-12"

 **BORUSAN
MANNESMANN**
50. yıl

E-Posta: bmb@borusan.com
www.borusanmannesmann.com



Yılda 16.5 Milyar YTL'lik enerji boşa harcanıyor

Dünyada artan enerji talebinin karşılanabilmesi için 2005–2030 yılları arasında, 20 trilyon doları aşan yatırıma ihtiyaç duyuluyor. Enerji üretiminden kaynaklanan karbondioksit emisyonunun 2004–2030 yılları arasında yüzde 55 artacağı gerçeğine karşılık uzmanlar, enerji verimliliği tekniklerinin geliştirilmesi ile bu artışın yüzde 80 oranında azaltılabileceğini öngörüyor.

Dünyadaki bu gelişmelerin ülkemize yansımaları konusunda, binalarda enerji verimliliğine yönelik toplum bilincinin artırılmasını hedefleyen enverIPAB Projesi Yürütücüsü Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü (EİE) Proje Müdürü Sebahattin Öz, çarpıcı açıklamalarda bulundu. Öz, 2020 yılı enerji tüketim projeksiyonlarına göre; Türkiye’de enerji maliyetleri ve tasarruf potansiyeli incelendiğinde, talebi karşılayacak elektrik üretim tesisleri için yatırım maliyetinin 72,5 milyar YTL, iletim ve dağıtım şebekelerinde gerçekleşmesi gereken yatırım maliyetinin ise 11 milyar YTL olduğunu açıkladı. Öz, 2008 yılı enerji talebinin karşılanabilmesi için net enerji ithalatının 46-47 milyar dolar olacağını tahmin edildiğini de belirtti. Enerji verimliliği ile sağlanabilecek tasarrufa dikkat çeken Öz, binalarda yüzde 20 ve ulaşımda yüzde 15 tasarruf sağlanırsa, yılda 6 milyar dolarlık petrol ve doğal gaz ithalatının gerçekleştirilmesine gerek kalmayacağını altını çizdi.

Binalarda tüketilen enerji, toplam enerjinin dörtte birini oluşturuyor ve alınabilecek basit önlemlerle enerjiyi verimli kullanmak mümkün. Ülkemizde birim milli gelir başına tüketilen enerjinin 2020 yılına kadar en az yüzde 15 azaltılması sayesinde, aynı miktarda enerji ile daha fazla üretimin önü açılacak, enerji yatırım ihtiyaçları ve ithalat bağımlılığı azalacak. Ayrıca küresel ısınma ile mücadeleye katkı sağlanarak gelecek kuşaklara daha yaşanabilir temiz bir çevre bırakılmasına olanak tanınacak.

16.5 Billion YTL worth of energy is wasted each year

Investments exceeding 20 trillion dollars are needed between the years 2005 – 2030 in order to meet the increasing energy demand of the world. Given the fact that carbon dioxide emissions caused by energy production will increase 55 percents between the years 2004 – 2030, the experts believe that with the development of energy efficiency techniques, this increase can be reduced by 80 percent.

Sebahattin Öz, Project Manager of enverIPAB Project Executor Electrical Works Survey Administration General Management (EIE), gave remarkable comments. Öz revealed the fact that according to the 2020 energy consumption projections, analyzing the energy costs and saving potentials in Turkey, the investment required for facilities to meet the demand is 72.5 billion YTL, and the investment required for transfer and distribution networks is 11 billion YTL. Öz also stated that in order to meet year-2008 energy demand, net energy imports are estimated to be 46-47 billion dollars. Drawing attention to savings that can be gained by energy efficiency, Öz clearly emphasized that 6 billion dollars annual petrol and natural gas imports may be saved if 20 percent savings in buildings and 15 percent savings in transportation are achieved.

Energy consumed in the buildings consists of one quarter of the total energy consumed and with simple measures; it is possible to use energy efficiently. Decreasing the energy consumed per unit national income in our country by at least 15 percent will make room for more production with the same amount of energy; decrease the energy investment needs and dependency on imports. In addition, contribution to the fight will be provided and thus a cleaner and a more livable environment will be passed on to the next generations.

Rize'ye ilk gaz verildi

Rize received gas for the first time



6,8 milyon dolarlık doğal gaz yatırımının yapıldığı Rize'ye ilk kez doğal gaz verilmesi dolayısıyla tören düzenlendi. Cumhuriyet Meydanı'nda düzenlenen törene, Rize Valisi Kasım Esen, Belediye Başkanı Halil Bakırcı, İl Garnizon Komutanı Albay Erol Çelik, Cumhuriyet Başsavcısı İsmet Özkorul, İl Emniyet Müdürü Şammaz Demirtaş ile davetliler katıldı. Vali Esen, törende yaptığı konuşmada, Rize'ye doğal gazın Bayburt üzerinden 117 kilometre mesafeden geldiğini belirtti ve doğal gazın gelmesi için şu ana kadar 6,8 milyon dolar harcama yapıldığını söyledi.

Belediye Başkanı Bakırcı ise 2002 yılından bu yana Rize için yapılan en önemli çalışmalarından birinin doğal gazın kente getirilmesi olduğunu söyledi. Doğal gazın Rize'ye uzun bir süreç sonucunda geldiğini anlatan Bakırcı, "Ama önemli olan doğal gazın ilimize getirilmesiydi. Bugün itibariyle ilimizin batı yakasında doğal gaz kullanılabilir durumda. Hatta burada 2-3 apartmana doğal gaz bağlandı" dedi.

Bugüne kadar kullanılan yakıttan dolayı oluşan çevre kirliliğine fazla müdahale etmediklerini ifade eden Bakırcı, doğal gazın kullanılmaya başlanmasıyla denetimlerin sıklaştırılacağını ve kirliliğe neden olanlara mütamama gösterilmeyeceğini kaydetti. Karadeniz Gaz Bölge Müdürü Salih Ayaydın da doğal gazı Doğu Karadeniz'de ilk kullanan ilin Rize olduğunu dile getirerek, "Rize'de şu an 15 bin aileye doğal gazı ulaştırdık. Rize'nin yüzde 80'inde çalışmamızı tamamladık. Bu kış Rize'nin bir bölümü doğal gazı kullanabilecek" dedi. Konuşmaların ardından meydana, temsili olarak doğal gazla ateş yakıldı.

A ceremony was held in Rize, where a natural gas investment of 6.8 million dollars was made for celebrating receiving gas for the first time. The participants of the ceremony which was held in the Cumhuriyet Square were Kasım Esen, Governor of Rize, Mayor Halil Bakırcı, Colonel Erol Çelik, Garrison Commander of the province, İsmet Özkorul, Chief Public Prosecutor, Sammaz Demirtaş, Chief of Police of the province and invited guests. Governor Esen pointed out the fact that the gas was delivered to Rize from Bayburt from a distance of 117 km and a total investment of 6.8 million dollars was made for delivering natural gas.

Mayor Bakırcı stated that one of the most important works done for Rize since 2002 is the delivery of natural gas to the city. Stating that natural gas was delivered to Rize after a lengthy process, Bakırcı added: "The most important thing was delivering the natural gas to our city. Currently the west side of our city is able to use natural gas. Moreover, 2-3 apartment blocks have already natural gas connected."

Bakırcı stated that up to now, the environmental pollution caused by the fuel used was not intervened but now, after the beginning of natural gas use, there will be more frequent inspections and no tolerance will be shown to the ones causing pollution. Karadeniz Gaz Area Manager Salih Ayaydın pointed out the fact that the first city using natural gas in the East Black Sea Region was Rize and added: "Currently we delivered natural gas to 15 thousand families in Rize. We completed our works in 80 percent of the city. A major part of Rize will be able to use natural gas this winter." After the speeches, a representative fire was lit with natural gas at the square.

Diyarbakır da doğal gaza kavuştu

Diyarbakır finally has natural gas



Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) tarafında yapılan Diyarbakır Doğal gaz Dağıtım ihalesini 03 Kasım 2006 tarihinde alan, 7 ay gibi kısa sürede çelik hatlar, polietilen hatlar ve servis hatları olmak üzere 100 km alt yapı çalışması gerçekleştiren 3 adet Bölge İstasyonu, 600 adet servis kutusu ve 100.000 m³/h'lik Ana Basınç Düşürme İstasyonu imalatı yapan Diyargaz, 12 Eylül 2008 tarihinde Diyarbakır'ı doğal gaza kavuşturdu.

Konuyla ilgili olarak Diyargaz Genel Müd. Yrd. Abdurrahman Atabey, doğal gazın yaşamlarında yer almaya başladığı 12 Eylül 2008 tarihinin önemli bir gün olarak Diyarbakır tarihinde yerini aldığını belirterek şunları söyledi:

"Tüm çalışma arkadaşlarımızla geceli, gündüzlü üstün bir performans sergileyerek verdiğimiz sözde durmuş olmanın gurur ve mutluluğunu yaşamaktayız. Doğal gazın şehir hayatımızda yer almış olmasına ilişkin töreni önümüzde günlerde, şehrimize yakışır bir şekilde gerçekleştireceğiz. Alt yapı çalışmalarımızı yürükten insan sağlığını doğrudan ilgilendiren bir konu olan doğal gaz faaliyetlerinde son derece özenli çalışılmış sistem defalarca test edilerek güvenli bir alt yapı için üstün bir gayret sarf edilmiştir.

Alt yapı çalışmalarına gösterdiğimiz özeni aynı zamanda eğitim, sertifikalandırma ve iç tesisat faaliyetlerine de göstermiş durumdayız. İç tesisatlarını ve resmi işlemlerini tamamlayan tüm vatandaşlarımız artık evlerinde, iş yerlerinde ve tüm yaşam alanlarında doğal gazı kullanabilecekler. Doğal gaz kullanımları esnasında bir problem ve sıkıntı yaşamamak için gerek tesisat imalatı aşamasında ve gerekse de doğal gaz kullanımını esnasında tavsiye ve önerilerimize uymak doğal gaz kullanımının sıhhati açısından son derece önemlidir. Alt yapı çalışmalarımızı tamamladığımız tüm alanlarda artık doğal gaz mevcut durumdadır. Alt yapı kurulumları ve vatandaşlarımız alt yapımızın olduğu sokak ve caddelerde çalışma yaparken izinsiz kazı yapmamaları çevre ve insan güvenliği bakımından çok önemlidir. Alt yapımızın olduğu tüm sokaklarda bu konuya ilişkin uyarı levhalarımız söz konusudur."

Diyargaz, the company which won the Diyarbakır Natural Gas Distribution tender held by the Energy Market Organization Board (EPDK) on November 3, 2006; installed the infrastructure with a length of 100 km consisting of steel lines, polyethylene lines and service lines within a short period of 7 months, and built 3 Area Stations, 600 service boxes and a Main Pressure Decrease Station with a capacity of 100.000 m³/h has finally introduced natural gas to Diyarbakır on September 12, 2008.

Diyargaz Deputy General Manager Abdurrahman Atabey stated that the date September 12, 2008, the date that natural gas began to participate in their lives is marked in the history of Diyarbakır as a special day, and added: "Me and my colleagues are proud and happy to be able to keep our promise by displaying a great effort, working day and night. We will conduct a ceremony for introducing natural gas in our city life in the following days, a ceremony that fits to our city. Extreme attention was taken during the natural gas activities that are directly related with human health, the system was numerously tested and great effort was put in for a secure infrastructure.

We also pay the same attention that we have for the infrastructure to the training, certification and to indoor installation activities. Every citizen who completed indoors installation and official processes is able to use natural gas in their homes, working places and all of their living habitats. It is extremely important to follow our recommendations and suggestions both in installation manufacturing and also in natural gas usage to avoid any problem and difficulty during natural gas usage. Natural gas is available in all of the regions that we completed infrastructure works. It is extremely important in terms of environmental and public safety to avoid any unauthorized excavation work at the sites where we have infrastructure installed. We have warning signs present on each street where we have infrastructure installed."

ÖLÇMEDE SON TEKNOLOJİ!

KÖRÜKLÜ SAYAÇLAR



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



ENDÜSTRİYEL TİP SAYAÇLAR



REGÜLATÖRLER



- > KONUT TİPİ VE TİCARİ TİP KÖRÜKLÜ SAYAÇLAR
- > ELEKTRONİK ÖN ÖDEMELİ SAYAÇLAR
- > RAYDO VERİCİLİ ELEKTRONİK ÖN ÖDEMELİ SAYAÇLAR
- > ENDÜSTRİYEL TİP SAYAÇLAR
- > KORREKTÖRLER VE AKIŞ BİLGİSAYARLARI
- > GAZ KROMATOĞRAFLARI
- > DÜŞÜK VE ORTA BASINÇ REGÜLATÖRLERİ
- > *TC UYGULAMALI SAYAÇLAR

*Temperature Compensation
Sıcaklık değişimlerinin getirdiği ölçme farklarını giderici sistem

ELSEL



Gaz Armatürleri San. ve Tic. A.Ş.

Çavuşoğlu Mah. Barbaros Hayrettin Paşa Cad. No:83 81430 Kartal/İST.
Tel: (0216) 306 48 60 (4hat) Faks: (0216) 374 51 53
e-mail: elsel@elsel.elster-group.com
www.elster-instromet.com



TS 9910
TSEK EN 13560
TS 54771 TS EN 88
TS 10854
TS 10877



E.C.A.®



GAZBİR'den iftar yemeği

Doğal gaz Dağıtıcıları Birliği (GAZBİR) Ankara Sheraton Hotel'de iftar yemeği düzenledi. İftar organizasyonuna Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Dr. M. Hilmi Güler, EPDK Başkanı Hasan Köktaş, TBMM Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar, Bilgi ve Teknoloji Komisyonu Başkanı Soner Aksoy, EPDK Kurul Üyeleri ve Daire Başkanları, BOTAŞ Yetkilileri, GAZBİR Başkanı Mehmet Kazancı, GAZBİR Yönetim Kurulu Üyeleri, doğal gaz dağıtım kuruluşlarının yetkilileri katıldı.

İftarda bir konuşma yapan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Dr. M. Hilmi Güler, Karadeniz'de sismik araştırmaların yoğun bir şekilde sürdüğünü, bunlardan güzel sonuçlar beklediklerini belirtti. Güler şunları söyledi:

"Keşke GAZBİR, TPAO ile birlikte gerek Karadeniz'de gerekse Anadolu'da bu arama faaliyetlerine ağırlık verse.... Ruhsatlarımız duruyor. Kendi gazımızı çıkartıp kullanabiliriz. Türkiye'de petrol mühendislerimiz yeteri kadar var. Personel konusunda sıkıntı yok. Bakanınız olarak bunu arzu ediyorum.

Önümüz kış. Aldığımız gazın yarısını elektrik üretiminde kullanıyoruz. Bu bakımdan bağımlılık meselemizi sizlerle birlikte azaltmaya çalışıyoruz. GAZBİR olarak ithalat meselesini başta LNG olmak üzere gündeminize alın. Biz LNG ithalatını serbest bıraktık. Bu önemli bir adım. Burada en önemli şey özel sektörün dinamizmi. Bu konuda çalışmalarınızı sürdürün. Bizim hem kendi terminalimizde hem de Egegaz'da boş kapasite var. O sahayı size bıraktık. Bunu siz yapmazsanız biz yapacağız. Neticede Türkiye'nin gazsız kalmaması lazım. Bu noktada siz verimli çalışmalarınızı sürdürün ki ithalatı da serbest bırakalım." Elektrik üretiminde de yoğun bir çalışma içinde olduklarını ifade eden Hilmi Güler, bilhassa yenilenebilir enerjide önemli adımlar atıldıklarını dile getirdi. Bakan Güler, sözlerini şöyle noktaladı:

Ramadan dinner from GAZBİR

Natural Gas Distributors Association (GAZBİR) held a Ramadan dinner at Ankara Sheraton Hotel. Participants to the Ramadan dinner organization were Minister of Energy and Natural Resources Dr. M. Hilmi Güler, EPDK Chairman Hasan Köktaş, Chairman of TBMM Industry Soner Aksoy, Trade, Energy, Natural Resources, Information and Technology Commission, EPDK Board Members and Bureau Authorities, GAZBİR Chairman Mehmet Kazancı, GAZBİR Board of Director Members and authorities from natural gas distributor companies.

Dr. M. Hilmi Güler gave a speech at the Ramadan dinner and stated that seismic researches are being conducted intensively in the Black Sea and that they are expecting good results from this. Güler also added:

"I wish that GAZBİR together with TPAO gave more attention to such search activities both in the Black Sea and in Anatolia... Our licenses are valid. We can harvest our own gas and use it. We have enough petrol engineers in Turkey. There is no shortage of personnel. As your minister, this is my wish.

Winter is near. We are using half of the gas we are purchasing for electrical energy production. We are trying to reduce our dependency issue together with you in this context. Take the importing issue, especially LNG as GAZBİR. We liberated LNG imports. This is a significant step. The important aspect here is the dynamism of the private sector. Continue your operations on this subject. We have free capacity both in our terminal and in Egegaz. We left that field to you. If you don't do it, we will. In the end, Turkey has to have gas. Continue your efficient studies, so that we liberate importing."

Hilmi Güler stated that they are working intensively in the energy production field, and that they advanced important steps especially in renewable energy. Minister Güler ended his words as

“Rüzgarda çok büyük bir gelişme oldu. 35 Avrupa ülkesi arasında sonuncuyduk. Şimdi bir depar attık 11. olduk. Bir depar daha atarsak ya birinci ya da ikinci olacağız. Aldığımız doğal gazın yarısını elektrik üretiminde kullanıyoruz. Bunları artırdığınız takdirde doğal gazın elektriğe giden payı azalınca size gaz kalacak ya da daha az ithal edeceğiz. Güneş enerjisinden çok büyük beklentimiz var. Bunu ölçümlerle ispat ettik. Türkiye'nin geçen sene ürettiği elektriğin iki katı kadar potansiyel var. Ayrıca 500 kW'a kadar ruhsat alınmadan tesis kurabiliyorsunuz. 500 kW 150 daire yapar. Bunları kurmak mümkün. Sayaçla bunu kullanmadığınız zaman sisteme vermek de mümkün. Dolayısıyla tüketiciyi üretici haline getirmiş oluyoruz. Doğal gaz hesaplarınızı yaparken bunu da göz önüne alın.

Türkiye'yi yakın gelecekte dışa bağımlı olmayan, çok verimli çalışan ve aynı zamanda rekabetçi bir ortamın içinde görmeyi arzu ediyoruz.”

follows: “A big evolution took place concerning the wind. We were at the bottom of a list of 35 European countries. With a sprint, we are now the 11th. With one more sprint, we could be the first or second. We are using half of the natural gas we are purchasing for electrical energy production. Increasing these, the share of natural gas to electricity will reduce and you will have more gas or we will import less. We are expecting a lot from solar energy. We proved this with measurements. There is potential for about two times of Turkey's electrical energy production. Additionally, you can build a facility without any license up to 500 kW. 500 kW means 150 apartments. It is possible to install these. With a meter, it is possible to deliver it back to the system when you are not using it. This means that the consumer becomes a producer. Take this into account while making natural gas calculations.

In a close future we wish to see Turkey in an environment that is not depending on the outside and that works very efficiently and competitive at the same time.”

ENVER motor hareketi ENVER motor movement

Türkiye net elektrik enerjisinin yaklaşık %48'ini sanayi sektöründe, sektörden sektöre farklı olmakla birlikte sanayide tüketilen elektrik enerjisinin de ortalama %70'i elektrik motor sistemlerinde tüketiliyor. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından, ülkemizde üretilen elektrik enerjisinin önemli bir kısmını tüketen elektrik motor sistemlerinde enerji verimliliğinin artırılması amacıyla, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı işbirliği ile ENVER Motor Hareketi başlatıldı.

9 Temmuz 2008 tarihinde Ankara Dedeman Otel'de Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Dr. Mehmet Hilmi Güler, Sanayi ve Ticaret Bakanı Zafer Çağlayan'ın yanısıra ilgili kamu kurumlarının, sanayi odalarının, üretici dernek ve birliklerin, organize sanayi bölgelerinin, elektrik motor üretici ve ithalatçısı şirketlerin ve endüstriyel işletmelerin üst düzey yetkililerinin katılımı ile bir toplantı gerçekleştirildi. Düzenlenen toplantıda Endüstriyel İşletmelerde yeni alınması planlanan veya ekonomik ömrünü tamamlamış verimsiz elektrik motorlarının yüksek verimli elektrik motorlarıyla değiştirilmesi, fan, pompa ve kompresör gibi değişken yüklerde çalışan sistemlerde kullanılan elektrik motorlarında değişken Hız Sürücüsü (DHS) kullanılması, elektrik motorlarında verimli yük aktarım sistemlerinin kullanılması, motor bakım ve onarımlarında dikkate edilmesi gerekli hususlar, düşük verimli (EFF3) elektrik motorlarının üretim ve ithalatının yasaklanması, verimi yükseltmiş elektrik motorları (EFF2) ile yüksek verimli motorların (EFF1) kullanımının özendirilmesi ve teşvik edilmesi, elektrik motor sistemlerinde verimliliğin artırılmasına yönelik çalışmalarını yürütmek üzere bir çalışma grubu oluşturulması, yaygın bir bilinçlendirme çalışması yapılması konuları tartışıldı.



About 48% of Turkey's net electrical energy is consumed in the industrial sector, and 70% of the electrical energy consumed in the industry, being different between industries, is consumed in the electrical motor systems in average. ENVER Motor Movement was kicked off by the Ministry of Energy and Natural Resources in conjunction with the Ministry of Industry and Trade with the goal of increasing energy efficiency in the electric motor systems where a major part of the electrical energy produced in our country is consumed.

A meeting was held in Ankara Dedeman Hotel on 9th July 2008 with the participation of Minister of Energy and Natural Resources Dr. Mehmet Hilmi Güler, Minister of Industry and Trade Zafer Çağlayan, and also senior authorities from public associations, chambers of industry, producer guilds and associations, organized industry regions, electrical motor producer and importer companies and industrial facilities. Topics discussed in the meeting were the following: Procurement of new or replacement of inefficient electrical motors that have reached end-of-life status with highly efficient electrical motors, usage of variable speed drives (VSD) for electric motors working under alternating loads in locations like fans, pumps and compressors, usage of efficient power transmission systems with electrical motors, important aspects in repair and maintenance of electrical motors, banning of production and importing of low efficient (EFF3) electrical motors, encouraging usage of increased efficiency (EFF2) and highly efficient (EFF1) electrical motors, constitution of a working group to run operations targeting increasing efficiency in electrical motor systems and performing a widespread awareness study.



Elazığ'da ilk gaz verildi

Natural Gas delivery started in Elazığ

Elazığ Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. (Elazığgaz) ilk gaz verme töreni; Başbakan Recep Tayyip Erdoğan, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Dr. M. Hilmi Güler, Devlet Bakanı ve Başbakan Yardımcısı Cemil Çiçek, Çevre ve Orman Bakanı Veysel Eroğlu, Elazığ Milletvekilleri ve çok sayıda Elazığlı'nın katılımıyla 18 Ekim 2008'de gerçekleştirildi.

Elazığ'daki toplu açılış töreni kapsamında yer alan Elazığgaz ilk gaz verme töreninde konuşan Başbakan Recep Tayyip Erdoğan; ucuz, temiz ve çevreci yakıt olan doğal gazı Elazığlılara da ulaştırmaktan duydukları mutluluğu belirterek Elazığ için hayırlı olmasını diledi.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Dr. Hilmi Güler'in de konuşma yaptığı törende doğal gaz ateşi başbakan ve bakanların butona basmasıyla ve toplu açılış kurdelasının kesimiyle gerçekleştirildi.

The ceremony for the first delivery of natural gas by Elazığ Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. (Elazığgaz) was held on 18 October 2008 with the participation of Prime Minister Recep Tayyip Erdoğan, the Minister of Energy and Natural Resources Dr. M. Hilmi Güler, Minister of State and Deputy Prime Minister Cemil Çiçek, Minister of Environment and Forestry Veysel Eroğlu, parliament members from Elazığ and locals.

The ceremony for the first delivery of natural gas by Elazığ Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. (Elazığgaz) was part of a series of opening ceremonies in Elazığ and Prime Minister Recep Tayyip Erdoğan delivered a speech during the ceremony. Prime Minister indicated that they were quite happy to bring natural gas; a low-cost, clean and environment friendly fuel alternative, to Elazığ people and that he hoped that it would be very beneficial for Elazığ people.

The Minister of Energy and Natural Resources Dr. M. Hilmi Güler as well delivered a speech during the ceremony and natural gas delivery started after the Prime Minister and the ministers pressed the buttons and the opening ribbon was cut collectively by the participants of the ceremony.

Tuz Gölü Havzası'nda doğal gaz bulundu

Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı'nın (TPO) izni ile uzun süredir Tuz Gölü Havzası'nda arama yapan firma doğal gaz yataklarına ulaştı. Cihanbeyli Ahirigüzel ve Sağlık Köylerinden yapılan araştırmalarda 200 ve 800 metrelerde gaza rastlandı. Alınan numuneler TPO laboratuvarlarında incelemeye alındı. İnceleme sonucunda doğal gazın kalitesi ve rezervi tespit edilecek. AK Parti Konya Milletvekili Mustafa Kabakçı da Tuzgölü havzasında doğal gaz bulunduğunu doğruladı. Milletvekili Kabakçı, özel bir firmanın uzun süredir bölgede arama yaptığını ve Cihanbeyli bölgesinde gaza rastlandığını açıkladı. Kabakçı, uzun süredir Ahirigüzel Köyünde yüzeysel yanmaların olduğunu bildiğini kaydetti. Kendisinin yetkililerle görüşerek bölgede tespit yapılması için talepte bulunduğunu söyleyen milletvekili, yapılan araştırmalarda önemli neticelerin alındığına dikkat çekti.

Natural gas was discovered in the Tuz Gölü Basin

The company, conducting explorations in the Tuz Gölü Basin for a long time with the permission of Turkish Petrol's Anonymous Partnership (TPO) finally reached natural gas beds. Gas was discovered at 200 and 800 meters during the searches done in Cihanbeyli, Ahirigüzel and Sağlık villages. The gathered samples were brought to TPO laboratories for analysis. The quality and reserve of the natural gas will be determined after the analysis. Mustafa Kabakçı, Konya parliament member from Ak Parti also verified the existence of natural gas in the Tuz Gölü Basin. Parliament member Kabakçı stated that a private company had been conducting searches in the area and discovered natural gas in the Cihanbeyli area. Kabakçı also added that surface burnings have been observed in the Ahirigüzel village for a long time. The parliament member pointed out the fact that he requested detections to be made in the area from the authorities and also added that important results were gathered after the investigations.

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 - Manisa - TÜRKİYE

Tel: +90 236 233 25 60 Pbx • Fax: +90 236 233 25 63

www.valf.com.tr • valf@valf.com.tr

TSE

K - Q
TSE-ISO-EN
9000

TSE
ISG-OHSAS
TS 18001

C - E
TSE-ISO-EN
14000



Hasan Köktaş
EPDK Başkanı
EMRA President

EPDK, rekabetçi bir enerji piyasası için yeniden yapılanmaya gidiyor

EPDK is undergoing a restructuring for a competitive energy market

EPDK Başkanı Hasan Köktaş, kurumun yapısal reformlarla, enerjide üretim, dağıtım, ticaret gibi tüm alanlarda kamu ağırlıklı dikey bütünleşik yapının parçalanması suretiyle, piyasa faaliyetlerinin ayrıştırılması anlamında bir yeniden yapılanma öngördüğünü belirtiyor.

Hasan Köktaş, EPDK chairman, states that the association is forecasting a restructuring to enable parsing of the public based vertical integrated structure on all areas like production, distribution and trade in the energy sector via structural reforms.

EPDK'nın yeni dönemde vizyonu nedir? Enerji piyasasına bakışı ne şekildedir?

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'nun vizyonunu, görev yaptığı dört sektörü düzenleyen piyasa kanunlarında belirlenen amaçlar oluşturuyor.

Bu amaç elektriğin, doğal gazın, petrolün ve LPG'nin yeterli, kaliteli, sürekli, düşük maliyetli ve çevreyle uyumlu bir şekilde tüketicilerin kullanımına sunulması için, rekabet ortamında özel hukuk hükümlerine göre faaliyet gösterebilecek, mali açıdan güçlü, istikrarlı ve şeffaf bir enerji piyasasının oluşturulması ve bu piyasada bağımsız bir düzenleme ve denetimin sağlanmasıdır.

What is EPDK's vision in the new period? How is its view to the energy sector?

Targets defined in the market laws that regulate the four sectors the Energy Sector Regulation Association works in forms its vision.

These targets are constituting an energy sector which is financially strong, transparent and which can operate in a competitive environment with special legal directives in order to provide adequate, high-quality, continuous, low-cost and environmental friendly electricity, natural gas, petrol and LPG to the consumers and providing an independent regulation and supervision in this market.



Bu bağlamda ülkemizin ekonomik gerçekleri ile yatırım olanakları dikkate alınarak enerji etkinliği ve verimliliği için, kamu işletmeciliğinin sektörün bugünü ve geleceğinde söz sahibi olduğu tek oyunculu yapıdan, sürece özel sektörün de katıldığı, çok oyunculu serbest piyasa yapısına geçişin sağlanması gerekir.

Bu yapının oluşmasının bir boyutu özelleştirmelerdir, bir başka boyutu maliyet esaslı fiyatlandırma, bir diğer boyutu ise enerji politikalarında ve karar süreçlerinde herkesin önünü görebilmesini sağlayacak, öngörülebilirliği yüksek bir piyasa yapısıdır.

Sizce doğal gaz piyasasında genel olarak ne gibi sorunlar var? Bunların çözümü için neler yapılabilir?

Sorundan ziyade, başta elektrik ve doğal gaz olmak üzere enerji sektörünün bütününde bir yapısal değişime ihtiyaç olduğunu vurgulamak isterim.

Bu yeniden yapılanma, yapısal dönüşüm konusu çok önemli bir konu ve kamuoyu tarafından yeterince bilinmiyor.

Yeniden yapılanma kavramı ekseriyetle akıllara sadece özelleştirmeyi getiriyor. Halbuki enerji sektöründe yapısal reformlar çok boyutludur. Dünyanın tüm gelişmiş ülkelerinde bazı küçük farklılıklar taşısa da bazı temel prensipler çerçevesinde uygulanmış ve olumlu sonuçlar alınmıştır.

Within this context, and taking our country's economical facts into consideration, the single player structure that the public administration has the decision making role in sectors today and tomorrow has to be changed into a multi-player competitive market structure that also has participation of the private sector.

One dimension of this structure is privatization, second is cost based pricing, and the third dimension is a highly-predictable structure that will enable everybody to see their next steps in energy politics and decision making processes.

In your opinion, what are the general problems in the natural gas market? What can be done in order to solve these?

I would like to emphasize that instead of talking about problems, we shall talk about a necessary structural change in the entire energy sector, electricity and natural gas being at the top.

This restructuring or structural transformation in other words is a very important subject and the public does not amply know it. The concept of restructuring usually only connotes privatization. However, the structural reforms in the energy sector are multi-dimensional. It is executed around base principles in all of the developed countries in the world with minor differences, and positive results were obtained.

SÖYLEŞİ | INTERVIEW

Sonuçta Amerika'yı yeniden keşfetmemiz ya da gökyüzünün her yerde mavi olduğunu anlamak için tüm dünyayı dolaşmamız gerekmiyor. Bizim de yapmamız gereken bu temel prensipleri benimseyip uygulamaya geçirmektir.

Yapısal reform deyince enerjide üretim, dağıtım, ticaret gibi tüm alanlarda kamu ağırlıklı dikey bütünlük yapının parçalanması suretiyle, piyasa faaliyetlerinin ayrıştırılması akla gelir.

Bu sistemde düzenleme ve denetleme görevleri için idari ve mali açıdan özerk düzenleyici kurumun oluşturulup etkin bir şekilde çalışması gerekir. Yeni yapıda eşit taraflar arasında ayırım gözetilmemesi ilkesi doğrultusunda piyasada faaliyet göstermek isteyen tüm tarafların mevcut elektrik ve doğal gaz şebekelerine erişim hakkının tanınması şarttır. Ayrıca bu yapıda gerçek maliyetleri yansıtan teşvik bazlı fiyatlandırmaya geçilerek, piyasanın kademeli olarak tamamen serbestleştirilmesi sağlanır. Böylece müzakereye açık arz fazlası yoluyla üretim ve ticaret faaliyetlerinde rekabetin gelişmesi mümkün olur. Bu yeniden yapılanma, yapısal reform çalışmalarında nihai hedef enerji piyasasının bütün segmentlerinde özel sektörün hâkim olduğu, çok oyunculu ve rekabetçi bir piyasa yapısı oluşturmaktır.

Tüm bunlar sadece piyasada özel sektöre ait şirket sayısını arttırmak gibi tek başına bir anlam ifade etmeyen bir amaç için yapılmaz.

Böylece yabancı sermaye yatırımlarının yükselmesi, kamu bütçesinin düzelmesi, çevre koşullarının iyileşmesi, enerji fiyatlarının ucuzlaması, verimlilik artışı, hizmet kalitesinde yükselme, sistemin işleminde ve emreahdelikte gelişme ve kayıp-kaçaklarda azalma gibi hedeflere ulaşmak için yapılır.

Bugün ülkemizde dağıtım sektöründe özel sektör işletmeciliği hakim kılındı. Ancak ithalat ve toptan satış segmentlerinde kamu şirketlerinin baskın durumları devam ediyor. Doğal gaz ithalatının da neredeyse tamamı halen kamu kurumları ile yapılıyor.

Rekabetin olmadığı yerde ucuz fiyattan bahsedebilmek hayalciliktir. Bu itibarla enerji piyasamızın her boyutunda özel sektör işletmeciliğini hakim kılmak gibi önemli bir görev ile karşı karşıyayız. Bu bağlamda ülkemizin ekonomik gerçekleri ile yatırım olanakları dikkate alınarak enerji etkinliği ve verimliliği için, kamu işletmeciliğinin sektörün bugünü ve geleceğinde söz sahibi olduğu tek oyunculu yapıdan, sürece özel sektörün de katıldığı, çok oyunculu serbest piyasa yapısına geçişin sağlanması gerekmektedir.

Bu yapının oluşmasının bir boyutu özelleştirmelerdir, bir başka boyutu maliyet esaslı fiyatlandırmadır, bir diğer boyutu ise enerji politikalarında ve karar süreçlerinde herkesin önünü



In the end, we don't have to discover America for the second time, or we do not have to travel all over the world to understand that the sky is blue everywhere. What we have to do is, to embrace and execute these basic principles.

The structural reform means the parsing of the market activities by breaking apart the public based vertical integrated structure on all areas like production, distribution and trade in the energy sector.

In this system, an administrative and financially autonomous regulatory association has to be constituted and it has to be operated efficiently for regulation and supervision tasks. In the new structure, it is mandatory to enable all of the players that would like to operate in the market to reach the existing electricity and natural gas networks without any discrimination between the equal parties. Moreover, switching to incentive based pricing that reflects actual costs gradually liberalizes the market. This way, the competition develops in production and trade activities via excess demand that is open to negotiation. The main aim of these restructuring and structural reforms is to develop a multi-player and competitive market structure that has private sector dominating all of the segments of the energy market.

Of course, it does not make sense to do all of these only for the purpose to increase the number of private sector companies in the market, which itself does not have a meaning at all.

The main reasons are to reach targets like increasing foreign capitals, regulation of public budgets, enhancing environmental conditions, reducing energy prices, increasing productivity, increasing service quality, enhancing system operation and readiness and reducing losses and leaks.

Today, especially in the distribution sector, administration of the private sector is dominated. On the other hand, the

görebilmesini sağlayacak, öngörülebilirliği yüksek bir piyasa yapısıdır.

Yeni kontrat devirleri ve doğal gaz ithalatının serbest piyasa tarafından gerçekleştirilmesi konusunda görüşleriniz nelerdir? Bu konuda ne tür çalışmalar yapılabilir?

4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu mevcut yapısı ile özel sektör şirketlerinin ülkemize doğal gaz ithal edebilmesi konusunda bir takım kısıtlamalar taşıyor.

Bu kanunda belirlenen takvime göre, bu yılın sonuna kadar BOTAŞ'ın elindeki kontratları özel sektöre devrederek doğal gaz ithalat miktarını ulusal tüketimin yüzde 20'sine kadar düşürmesi de gerekiyor.

Kurumumuzun 2008 yılı ulusal doğal gaz tüketim tahmininin 37,5 milyar metreküp olduğunu dikkate alırsak Kanun gereği bu yılın sonunda BOTAŞ'ın elinde 7.5 milyar metreküp doğal gazın kalması, geri kalan 30 milyar metreküpün kısmın ise özel sektör tarafından karşılanması gerekiyordu.

Ancak bugüne kadar yapılan kontrat devri ihaleleri sonucu ancak 4 milyar metreküpün bir kısmı yani yaklaşık olarak ulusal doğal gaz tüketiminin yüzde 10.66'lık bölümü 4 adet özel sektör şirketine devredilebildi.

Gelinen aşamada özel sektörün payı ile yıl sonunda yaklaşık 1 milyar metreküp olması beklenen ulusal doğal gaz üretimi birlikte düşünüldüğünde, 30 Kasım 2005 tarihinde yapılan ihaleyi kazanan şirketlerin tümü fiili ithalata başladıkları

public associations are dominating the import and wholesale segments. Nearly all of natural gas imports is done via public associations.

It is being delusional to talk about low prices where competition is not present. Within this respect, we have an important task to dominate the private sector administration in all of the dimensions of our energy market. Within this context, and taking our country's economical facts into consideration, the single player structure that the public administration has the decision making role in sectors today and tomorrow has to be changed into a multi-player competitive market structure that also has participation of the private sector.

One dimension of this structure is privatization, the second is cost based pricing, and the third dimension is a highly-predictable structure that will enable everybody to see their next steps in energy politics and decision making processes.

Can you share your opinions about handovers of new contracts and the execution of natural gas import by the private sector with us? What kind of studies can be done on this subject?

The Natural Gas Market Law act 4646 carries a number of limitations that prevent private sector companies from importing natural gas to our country.

Due to the calendar defined in this act, BOTAŞ has to hand-over the existing contracts to the private sector and reduce the natural gas import quantity to 20 percent of the national consumption.



SÖYLEŞİ | INTERVIEW

zaman, BOTAŞ kanuni sürenin sonunda piyasanın yüzde 20'sine değil yaklaşık yüzde 86.6'sına sahip konumda olacak. Bir başka ifade ile bugüne kadar ülkemizde doğal gaz ithalatının serbestleşmesi ve katılımcı sayısının artırılması imkânına kavuşuldu. Ülkemizin gelişme dinamikleri ile özel sektör dinamizminin sektörümüze yeterince katılamamış olmasını bir arada düşünürsek ülkemiz doğal gaz piyasasındaki mevcut yapının sürdürülebilir olmadığını tespit ediyoruz.

Hal böyle iken yeni bir model geliştirmeye ihtiyaç var ve yeni bir kanun değişikliğinin gündeme getirilmiş olması da bu temele dayanıyor.

Bu zamana kadar gerek kontrat devri ihalelerini kazanan gerekse ithalat imkânlarını kovalayan tüm şirketlerin ısrarlı tavırları ve sürdürdükleri çalışmalar ülkemizde çok oyunculu bir doğal gaz piyasasının tesisi için motive edicidir. Ülkemizde özel şirketler tarafından doğal gaz ithalatı yapılabilmesi için kanuni değişiklikler yapılması ve ayrımcılığın olmadığı bir piyasa işleyiş yapısının tesis edilmesi gerekiyor. Tüm bu gereksinimleri dikkate alan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığımız tarafından bugünlerde yeni bir kanun değişikliği çalışması yapıldığı biliniyor.

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu olarak son aylarda sağlıklı işleyen, çok oyunculu bir piyasa yapısının tesisi konusunda, gerek kontrat devri gerek miktar devri gerekse özel sektör ithalatının sağlayacağı avantaj ve dezavantajları ayrıntılı olarak değerlendiriyoruz. Bu kapsamda dünya uygulamalarını da dikkate alarak ne tür kanuni değişiklikler yapılması gerektiği konusunda çalışmalar yapıyoruz.

Bu kapsamda kontrat devri için öngörülen prosedürün hızlı ve etkili hale getirilmesi, bu sürece paralel miktar devrinin de işler hale getirilmesi, yeni ülkelerden yapılacak doğal gaz ithalatının daha kolaylaştırılması ve mevcut ülkelerden yapılacak doğal gaz ithalatına dair hükümlerin yeniden ele alınarak bu yolla yapılacak ithalatın kolaylaştırılmasının sağlanmasına yönelik görüşlerimizi ilgili kurumlarla paylaşacağız.

2008 yılının EPDK açısından bir değerlendirmesini yapabilir misiniz?

Başkanlık görevine bu yılın başında başladım. Kurul üyesi arkadaşlarım ve Kurum personelimiz ile tüm sektör temsilcileri ile ayrı ayrı görüşerek, sektörel işleyişteki ve uygulamalardaki genel durumun değerlendirmesini aldık. Bugün ve geleceğe yönelik görüş, eleştiri ve beklentileri dinledik. Bu toplantıları GAZBİR yöneticileri ile birkaç defa gerçekleştirdik. Böylece düzenlediğimiz tüm piyasalara ilişkin bir beklentiler ve yol haritası seti oluşturduğumuzu söyleyebilirim. Bu görüşmelerimizi önümüzdeki dönemde de yineleyerek sağlıklı diyalog ortamını daha da geliştirmeyi arzuluyoruz.

Taking the 2008 natural gas consumption forecast of our association into consideration which is 37.5 billion cubic meters, BOTAŞ had to be left with 7.5 billion cubic meters of natural gas and the remaining 30 billion cubic meters had to be supplied by the private sector according to the law.

However, as a result of the contract hand-over tenders done up to now, only 4 billion cubic meters, which is 10.66 percent of the national natural gas consumption, was able to be handed over to 4 private sector companies.

Taking into consideration the national natural gas production which is expected to reach 1 billion cubic meters including the share of the private sector, and when all of the companies that won the tender done in 30 November 2005 begin importing, BOTAŞ will still be over the 20 percent legal limit that the act states at the end of the legal period with a total number of 86.6 percent.

In other words, we had the opportunity to liberalize natural gas import and increasing the number of participants in our country. If we combine the development dynamics of our country with the lack of participation of natural sector dynamism to our sector, we come to the conclusion that the current structure of the natural gas market of our country is not sustainable.

There is a need for developing a new model, and the new law change, which is in the agenda right now, is connected with that need.

The way of conducting business and the insistent behaviours of all of the companies that either won the contract hand-over tenders or chased importing possibilities up to now is highly motivating for the foundation of a multi-player natural gas market in our country.

In order for the private companies to be able to import natural gas into our country, legal changes have to be made and a market operational structure, where no discrimination exists, has to be constituted.

It is known that our Ministry of Energy and Natural Resources, taking all these requirements into consideration is working on a new amendment recently.

As the Energy Market Regulation Association, we are assessing the advantages and disadvantages that contract handovers and private sector imports will result in about the constitution of the healthy multi-player market structure, during the recent months. We conduct our studies on the necessary legal changes taking the exercises done throughout the world into consideration.

2008 yılı bu çalışmalarımızla paralel olarak Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'nun da değişen ve gelişen sorumluluk ve ihtiyaçlara göre yeniden yapılanmasına yönelik çalışmalara başladığımız bir yıl oldu. Bu çalışmaların en somut sonucu geçtiğimiz günlerde Kurumumuzun teşkilat yapısını değiştiren yönetmeliğin yürürlüğe girmesi oldu.

Gelecek dönemde EPDK'nın planları nelerdir?

Ülkemiz ve enerji sektörümüz geliştikçe EPDK da güçlenecek. Zamanla piyasa izleme ve denetleme yetkinliğimiz artacak. Birden fazla oyuncunun faaliyet gösterdiği piyasa yapıları geliştikçe bilhassa tarifelendirme ve hizmet kalitesi gibi nihai tüketiciyi ilgilendiren konulardaki sorumluluklarımız ve etkinliğimiz artacak.

EPDK bünyesinde tarifelere ilişkin ayrı bir daire başkanlığı oluşturulması yönünde çalışmalarınız var. Bu yeni daire başkanlığının kurulma amacı konusunda okuyucularımıza bilgi verir misiniz?

Enerji sektörünün serbestleştirilmesi, bu sektörlerde özel sektörün payının ve şirket sayısının artması ile birlikte kamu adına düzenleme yetkinliğinin daha da artırılması gerekiyor. Bu yetkinliğin en önemli unsurlarından biri de elektrik ve doğal gaz dağıtımında olduğu gibi düzenlemeye tabi olan alanlarda tarifelendirmenin sağlıklı bir zeminde yapılmasıdır. Fonksiyonel olarak bu konuda ayrı bir ihtisas dairesinin oluşturulmasının kurumsal etkinlik ve verimliliğimizi arttıracığını düşünerek bu yönde bir adım attık.

Oluşturduğumuz Tarife Dairesi Başkanlığı esasen düzenlemeye tabi tarifelere esas olacak fiyatlandırma yöntemlerini ve tarife formüllerini geliştirmek suretiyle fiyatlandırma esaslarını belirlemekle görevlidir. Kurulumuz tarafından onaylanan tarife düzenlemeleri ve ilgili yönetmelikler kapsamında tüzel kişilerin Kuruma sundukları tarife tekliflerinin değerlendirilmesine ilişkin çalışmaları bu daire yapacak ve tarife uygulamalarını izlemek ve yaptırım gerektiren konularda Denetim Dairesi Başkanlığına bilgi verecektir.

Dairemizin piyasalarda faaliyet gösterecek lisans sahiplerinin enerji fiyatlandırma bilgilerinin düzenleyici bilgi sistemine kaydedilmesi ve piyasaların fiyat alanında tüketiciyi ve rekabeti koruyacak şekilde gözetimini sağlamak gibi bir görevi de var. Ayrıca uluslararası alanda fiyatlandırma uygulamalarını ve metodolojilerini takip ederek buna ilişkin esasları belirlemek, iç ve dış pazarlardaki fiyat hareketlerini izlemenin yanı sıra, serbest piyasada tüketiciler aleyhine gelişebilecek fiyat hareketlerini izlemek ve yaptırım gerektiren konularda Denetim Dairesi Başkanlığı'na bilgi vermek de dairemizin görevleri arasında yer alıyor.

Arz güvenliği bakımından doğal gazın durumunu yakın gelecekte nasıl görüyorsunuz? Arz güvenliğinin artırılması için önerileriniz nelerdir?

Enerjide arz güvenliği sadece ülkemizin değil; başta üyelik

Within this context, we will share our view with the relevant associations about enhancing of the procedure which is being predicted into a fast and an effective way, starting the operation of parallel quantity handovers to this process, making natural gas imports from new countries easier and also making imports from existing countries easier by reviewing the existing law acts.

Can you please review the year 2008 in terms of EPDK?

I was assigned as chairman at the beginning of this year. My fellow board member friends, our personnel and we gathered information and views about the sector and the general status by having individual meetings with all of the sector representatives. We got their views, critics and expectations regarding today and the future. We had these meetings with GAZBIR executives a few times. This way, I can tell that we composed a set of expectations and road maps regarding all of the markets we are regulating. We wish to refresh these meetings in the following period to enhance the healthy dialog environment.

In parallel to these activities, the year 2008 also was a year that we started activities related to the restructuring of the Energy Market Regulation Association with respect to the changing and developing responsibilities and requirements. The most concrete result of these activities is the by-laws that change the organization structure of our Association coming into effect recently.

What are the plans of EPDK for the next period?

As our country and our energy sector develop, so will EPDK. Our market monitoring and auditing competency will increase by time. Our responsibilities and competency in areas where the end-user is directly related like tariffication and service quality will increase with the development of multi-player market structures.

You have a project to constitute a separate department dealing with tariffication within EPDK. Can you please give our readers some information about the purpose of constituting this new department?

With the liberalization the energy sector and the increase in the share of private sector and the number of companies in these sectors, the competency to regulate in the name of the community has also to be increased. One of the most important elements of this competency is conducting tariffication on a healthy basis in regulated areas like the distribution of electricity and natural gas. We started this project assuming that an independent specialty department will increase our corporate competency and efficiency.

The Tariff Department we constituted has the responsibility of determining the price basis by developing tariffication methods and tariff formulae that will be the basis for the tariffs to be regulated. This department will conduct the assessment of the

SÖYLEŞİ | INTERVIEW

hedefimiz olan Avrupa Birliği olmak üzere tüm dünyanın en fazla önem verdiği ve son yıllarda kaygılı açıklamalar yapılan konulardan biridir. Bu kaygı yerinde bir kaygıdır. Bir örnek vermem gerekirse, Avrupa Birliği üyesi ülkelerde hem doğal gaz talep artışı hem de ithalata olan bağımlılık çok yüksek seviyelerdedir. Bu tespitimizi rakamlarla ifade etmek gerekirse Avrupa Komisyonu tahminlerine göre, Birlik üyesi ülkelerde 2007 yılında 505 milyar metreküp olan tüketimin 2030 yılında 635 milyar metreküpe çıkması öngörülmektedir.

Benzer şekilde Avrupa Birliği'nin doğal gaz ithalatına olan bağımlılığının bugünkü yüzde 50'lik düzeylerden 2030 yılında yüzde 85'lere kadar çıkması beklenmektedir. Bu nedenlerle hem Avrupa Birliği'nin hem de ülkemizin doğal gaz temini konusunda tedarikçi ülkeleri çeşitlendirmek ve uluslararası transit boru hattı projeleri ile alternatif güzergâhlar geliştirmek konusunda yoğun çabaları sürmektedir. Bu çabalarla birlikte Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığımız tarafından geliştirilen stratejide uzun vadede ülkemizin elektrik enerjisi üretiminde doğal gaz kullanım payının azaltılması buna mukabil yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının payının ise artırılması hedeflenmektedir.

Böylece hem elektrik üretim maliyetlerinin dışsal etmenlerden asgari düzeyde etkilenmesi hem de milli kaynaklarımızın azami ölçüde ekonomiye kazandırılması gibi müspet amaçlar güdülmektedir.

Ancak gelecekte ülkemiz elektrik üretiminde doğal gazın payının azaltılacak olması ülkemizin doğal gaz ihtiyacının azalması gibi bir netice doğurmayacaktır.

tariff proposals that the legal entities submit to the Association and it will report to the Auditing Department for subjects that will require auditing the tariffication applications or any sanction.

Our Department also has the responsibility to record the energy pricing information that the license owners who will operate in the markets will have to the regulation information system and to monitor the markets to protect the customer and competition in terms of pricing. Additionally, the department has responsibilities to monitor pricing activities and methodologies in international areas and to define basis according to them, monitor price movements in the competitive market that can be against the consumers as well as to monitor price movements in domestic and foreign markets, and inform the Auditing Department in case any sanction is required.

How do you assess the status of natural gas in terms of supply security in the close future? What are your recommendations for increasing the supply security?

Supply security in energy is one of the subjects that are given the most importance by not only our country, but also the world, especially the European Union that we have targeted to be a member of, and concerned statements are given on this subject during last years. These concerns are not in vain. If I need to give an example, the increase in demand and also the dependency on import for natural gas is at very high levels in European Union member countries. With numbers, according to the estimations of the European Commission, the consumption in the member countries will increase from 505



Zira bilhassa son yıllarda ülkemizin kentsel doğal gaz kullanımını hızla artmaktadır ve gelecek yıllarda da artmaya devam edecektir.

2003 yılının Haziran ayından bugüne kadar geçen 5 yıllık süre içerisinde Kurumumuz tarafından 55 adet şehir içi doğal gaz dağıtım bölgesinin ihalesi sonuçlandırılmıştır. Böylece kısa bir zamanda ülkemizde doğal gaz kullanan şehir sayısı çok hızlı bir artışla 6'dan 52'ye ulaşmıştır.

Bir başka ifade ile bugün ülkemizde yaklaşık 10 milyon konutun şebeke altyapısı tamamlanmış ve böylece yaklaşık 40 milyon kişinin doğal gaz kullanmasına imkân verecek altyapı tesis edilmiştir.

Böylesi bir dinamik yapı içerisinde ülkemizde bu yılın sonunda 37.5 milyar metreküp olması beklenen doğal gaz tüketiminin 2020 yılına gelindiğinde 66-67 milyar metreküpe kadar çıkması beklenmektedir.

Hal böyle iken konuya doğal gaz tedariki açısından baktığımızda arz olanaklarımızda bir daralma görülmektedir. Çünkü Rusya Federasyonu ile yapılan alım kontratlarından birinin süresi 2011 yılı sonunda Cezayir ile yapılan kontrat ise 2014 yılı sonunda sona ermektedir.

Bu itibarla ülkemizin doğal gaz ihtiyacının karşılanma için sürdürülmekte olan projelerin yanı sıra özel sektörün gücünün ivedilikle devreye sokulması şarttır.

Arz güvenliği anlamında özel sektörün ne gibi katkıları olabilir?

Şunu açıklıkla belirtmek isterim ki, Türkiye ekonomisinin lokomotif gücünü oluşturan özel sektörün, girişimci gücü, kuracağı uluslararası bağlantıları ve finansal kabiliyetleri gibi birçok etmene bağlı olarak Türkiye doğal gaz piyasasında da aktif rol almaması için hiçbir sebep yoktur.

Üstelik sadece arz güvenliği için değil ülkemizin milyonlarca doğal gaz tüketicisinin, sanayicimizin, doğal gaz ihtiyacının daha düşük maliyetlerle karşılanabilmesi için de doğal gaz ithalatında ve toptan satışında faaliyet gösteren özel şirketlerin sayısını arttırmamız şarttır.

Bugün bu ihtiyaca yönelik sektörümüzde genel bir uzlaşma olduğuna ve bu uzlaşmanın ülkemizin ulusal taahhütlerine yansdığına tanık olmaktadır.

Bu kapsamda, bugünlerde ilgili tüm kesimlerin değerlendirmesine açılan "Avrupa Birliği Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programı"nın enerji faslında "devletin doğal gaz piyasasındaki etkinliğinin azaltılması" amaçlanmıştır. Programda, "Enerji Topluluğu Antlaşmasına olası üyelik amacı da dikkate alınarak gaz ve elektrik iç piyasası ile elektriğin sınır ötesi ticaretine ilişkin müktesebata uyumun ve ilgili uygulamaların sürdürülmesi" hedeflenmektedir.

billion cubic meters in year 2007 to 635 billion cubic meters in year 2030.

Similarly, the dependence of the European Union on natural gas is expected to increase from today's 50 percent to 85 percent in 2030.

This is the reason why both European Union and our country are working intensively to diversify the supplier countries and develop alternative routes via international pipeline projects. In addition to these efforts, the strategy that has been developed by our Ministry of Energy and Natural Resources aims to decrease the usage of natural gas usage in electrical energy production of our country and in return to that increasing the share of new and renewable energy resources. This way, it is believed that electrical energy production costs affected by the external factors will be minimized as well as bringing our national resources into the economy will be maximized.

However, decrease of the share of natural gas in electrical energy production of our country in the future will not result in the decrease of our national natural gas demand.

The reason for this is the urban natural gas in our country is increasing rapidly and it will increase in the following years. During the period of 5 years since June 2003, our Association finalized 55 urban natural gas distribution area tenders. As a result, the number of cities that use natural gas in our country reached 52 from 6 with a rapid increase.

In other words, the network infrastructure of approximately 10 million houses in our country has been finalized and this way, infrastructure for enabling approximately 40 million people to use natural gas was installed.

Within such a dynamic structure, the natural gas consumption of our country, which is expected to reach from expected 37.5 billion cubic meters at the end of this year, is estimated to reach up to 66-67 billion cubic meters by year 2020.

Given all these, a contraction in our supply possibilities is clearly seen when looked in terms of natural gas procurement. The reason is that one of the purchase contracts signed with the Russian Federation will expire at the end of year 2011 and the contract signed with Algeria will expire at the end of year 2014.

Thus, to be able to meet the natural gas demand of our country, the power of the private sector has immediately to be put into service in parallel to the projects being continued.

What can be the contributions of the private sector in terms of supply security?

I clearly would like to point out the fact that there is no reason for the private sector, which is the locomotive force of the Turkish economy not to play an active role in Turkey natural

“Doğal gaz iletiminde adil ve ayırım gözetmeyen kuralların uygulanmasının sağlanması” programda yer bulan bir diğer amaçtır.

Aynı kapsamda “enerji piyasalarında uygulanan sözleşmelerin piyasa işletimi ve rekabet açısından geliştirilmesi konusunda idari kapasitenin artırılması” hedeflenmiştir.

Bu cihetle “Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu’nun etkin işleyişini temin etmeye yönelik olarak doğal gaz ve petrol depolama tesislerine üçüncü tarafların erişimini düzenleme ve izleme yeteneğinin artırılması” amaçlanmıştır.

Programın çok önemli bir diğer boyutunda ise “Avrupa Birliği’nin mevcut direktiflerine göre, doğal gaz piyasasında özel sektör ithalatına ve piyasanın serbestleşmesine yönelik hususları düzenlemek üzere 4646 Sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu’nda değişiklik yapılacağı” ifade edilmiştir.

Doğal gaz dağıtım sektörünün 2008 yılı sonu itibarı ile geldiği nokta ve sektörün diğer halkaları ile etkileşimi konusundaki görüşleriniz nelerdir?

Türkiye’nin çok geniş bir bölümüne doğal gaz dağıtım hizmeti veren bir özel sektörümüz var. Yatırımlarını yapıp dağıtım altyapısını tamamlıyorlar. Gelinen aşamadan memnunuz.

gas market in terms of factors like its entrepreneurial power, the possible international connections that it will create and its financial capabilities.

Moreover, the number of private companies that work in the natural gas import and wholesale areas not only to secure supply security, but also to be able to supply natural gas with lower costs to our millions of natural gas consumers and industrial producers.

Today, we are witnessing a settlement in our sector with respect to this requirement and the reflection of this settlement in the national commitments of our country.

Within this scope, the energy chapter of “National Program of Turkey Regarding Committing European Union Acquis Communitaire”, “reduction of efficacy of the government on the natural gas market” is targeted.

“Continuing of the accordance and relevant activities related with the acquis of gas and electric domestic market and the cross-border trade of electricity taking into consideration the possible membership purpose to the Energy Union Pact. is targeted in the program.

Another target that is included in the program is “Providing execution of just and indiscriminating rules in transfer of natural gas.”

Also, “increasing the administrative capacity in terms of execution of contracts carried out in the energy markets and development of them for competitiveness” targeted within the same scope.

With this direction, the following is targeted: “Increasing the access regulation and monitoring capabilities of third parties to natural gas and petrol storage facilities in order to ensure competent operation of the Energy Market Regulation Association.”

“According to the existing directives of the European Union, changes will be carried out on the Natural Gas Market Law act 4646 in order to regulate the issues related with the private sector natural gas imports and liberalization of the market” is stated in another very important dimension of the program.

What is your opinion about the point that the natural gas distribution sector reached by the end of year 2008 and its interaction with the other rings of the sector?

We have a private sector that gives natural gas distribution services to a very wide area of Turkey. They are making their investments and finalizing the distribution infrastructure. We are satisfied with the reached point.



Akıllı regülatör

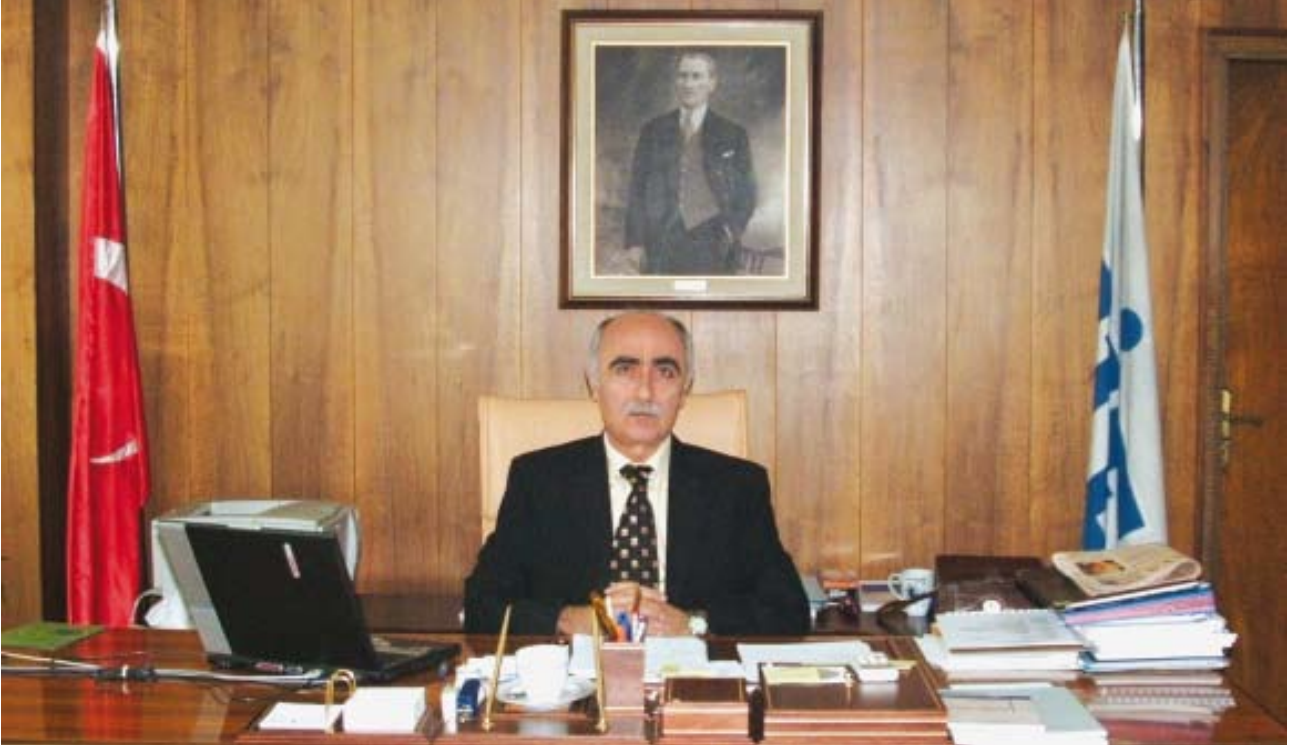


İhtiyacınız var mı...

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

 **Pietro
Fiorentini®**

 **Fio Gaz**



Enerji Verimliliğinde Yeni Yönetmelikler Yolda

M. Kemal Büyükmihçı
EİEİ Genel Müdürü
EİEİ General Manager

New regulations for energy efficiency are on the way

2007 yılının Mayıs ayında yürürlüğe giren Enerji Verimliliği Kanunu'na ilişkin yönetmeliklerde hayata geçiriliyor. Bu yönetmeliklerden birkaçı yürürlüğe girerken birkaç tanesi de neticelendirilme aşamasında. Enerji verimliliği çalışmaları üzerine EİEİ (Elektrik İşleri Etüt İdaresi) Genel Müdürü M. Kemal Büyükmihçı'nın görüşlerine başvurduk.

Regulations related with the Energy Efficiency Law that was enacted in May 2007 are now being put into effect. Some of these regulations have already been enacted while the rest are about to be finalized. We talked with M. Kemal Büyükmihçı, General Manager of EİEİ (General Directorate of Electrical Power Resources Survey and Development Administration).



Doğalgaz sektöründe hem konutlarda hem de sanayide enerjinin verimli kullanılması adına ne gibi önlemler alınabilir?

Bilindiği gibi doğal gaz, kompozisyonu üretildiği ülkeye ve kaynağına bağlı olarak değişiklikler göstermekle birlikte içerisinde büyük oranda metan olmak üzere hidrokarbonlar bulunduran, diğer katı ve sıvı yakıtların aksine kükürt içermeyen ve yakılması çok kolay olan bir gaz yakıttır.

Binalarda doğalgazın daha verimli kullanılmasına yönelik olarak;

- Binaların yalıtımlarının iyileştirilmesi,
- Oransal kontrollü brülörlerin kullanılması,
- Isıtma sistemlerinde frekans kontrollü pompaların kullanılması,
- Sıcaklık ve ısı kontrolü,
- Yoğuşmalı kazan ve kombi sistemlerinin kullanımının yaygınlaştırılması,
- Baca gazlarının ısısından yararlanılması gibi önlemler alınabilir.

Endüstriyel işletmelerde ise;

- En uygun hava/yakıt oranının ayarlanması ile yanma verimlerinin iyileştirilmesi,
- İstenmeyen ısı kayıplarını veya kazançalarını azaltmak üzere ısı yalıtımlarının iyileştirilmesi,
- Buhar sistemlerinde kondens geri dönüş miktarının ve sıcaklığının artırılması,
- Bacagazi sıcaklıklarının yüksek olduğu yerlerde bacagazi sıcaklığını 120 –130 °C mertebesine indirecek şekilde bacagazlarının ısısından besi suyu veya yanma havası ön ısıtılması vb amaçlarla yararlanılması,
- Yoğuşmalı kazanların kullanılması
- Prosesten kaynaklanan atık ısıların değerlendirilmesi gibi önlemleri almakla önemli oranlarda tasarruflar sağlanabilir.

Enerji Verimliliği kapsamında doğalgazdan elde edilmesi beklenen tasarruf nedir?

Enerji Verimliliği Kanunu'nun başarılı bir şekilde uygulanması ile tüm sektörlerde kullanılan doğalgaz ithalatında yıllık olarak 3 milyar Dolar'ın üzerinde bir azalma sağlanabileceği beklenmektedir.

EnverlPAB kapsamında şimdiye kadar yapılan çalışmalardan ve sonuçlarından bahsedebilir misiniz?

Nisan 2008'de düzenlenen konferansta, projenin tanıtımını yapılmış, ısı yalıtımı, aydınlatma ve elektrikli ev aletleri gibi konularda alınabilecek önlemler konunun uzmanları tarafından derinlemesine tartışılmıştır.

Mayıs 2008 ayında Finlandiya ve Danimarka'da gerçekleştirilen eğitimler ile genel müdürlüğümüz uzmanlarının enerji verimliliği konusunda önemli bilgi ve tecrübeler edinmesi sağlanmıştır. EnverlPAB Projesi kapsamında toplam 50 uzmanın

What sort of measures can be taken to utilize energy efficiently in houses and industrial establishments?

As you know, natural gas is a gas fuel which contains hydrocarbons, largely methane, but no sulphur in contrast to other types of fossil and liquid fuels and it is very easy to burn natural gas. There may be slight differences in these characteristics depending on the country where it is produced and the source from where it is obtained.

The following measures can be taken to utilize natural gas efficiently in buildings:

- Improving the insulation quality of the buildings,
- Using combustion units that are proportionally controlled,
- Using frequency-controlled pumps in the heating systems,
- Controlling heat and temperature,
- Making the wide-spread usage of gas fired condensing boilers and combi boilers,
- Making use of the heat generated by the chimney gas.

In the industrial plants, the following measures can be taken to achieve energy efficiency and saving:

- Improving combustion efficiencies by monitoring the most appropriate air/fuel ratio,
- Improving heat insulation in order to decrease heat loss or excess,
- Increasing condense recycle quantity and temperature in the steam systems,
- Making use of the excess heat generated by the chimney gas to produce feed water or to pre-heat the combustion air in order to decrease the chimney gas temperature to 120-130 degrees centigrade,
- Using gas fired condensing boilers,
- Making use of the waste heat generated by the process.

What is the saving expected to be achieved from natural gas in terms of energy efficiency?

It is expected that the successful implementation of the Energy Efficiency Law will enable an annual saving of 3 billion dollars in the total natural gas imported in all the sectors.

Could you please tell us about the activities carried out and the results achieved within the context of EnverlPAB up to now?

The project has been introduced and the possible measures to be taken in terms of heat insulation, lighting and electrical home appliances have been discussed in detail by the experts during the conference held in April 2008.

The experts of our directorate attended training programs in

SÖYLEŞİ | INTERVIEW



eğitim alması planlanmış olup bu doğrultuda, Finlandiya ve Danimarka'dan sonra İspanya, Fransa, Hollanda ve Avusturya gibi ülkelerde de eğitim programları düzenlenerek, Avrupa ülkelerinin deneyimlerinden faydalanılacaktır.

Eylül 2008 ayında okulların açılmasıyla birlikte başlayan eğitimler için enverIPAB Projesi çerçevesinde çocuk kitabı, öğretmen rehberi, enerji dedektif kartı ve enerji dedektif rozetleri hazırlanmıştır. "Enerjini Boşa Harcama" adlı çocuklara yönelik kitapçıkta enerji olmadan hayatın nasıl olabileceği çocuklara çizgi karakterlerle anlatılmaktadır. "Öğretmen Rehberi" aracılığıyla öğrencilerin öğretmenleri tarafından yönlendirilmesi hedeflenmektedir. Her öğrenciye dağıtılacak enerji dedektifi izleme kartı ile de öğrencilerin enerjiyi verimli kullanmayı eğlenerek öğrenmesi amaçlanmaktadır. Eğitimler sonrası enerjiyi verimli kullanmayı öğrenen öğrencilere "enerji dedektifi" olduklarını gösteren rozetler dağıtılacaktır.

Ayrıca önümüzdeki dönemlerde ev hanımlarına yönelik seminerler de düzenlenecektir. Bu kapsamda "Evinizin Enerji Rehberi" adında bir kitapçık hazırlanmış olup bu kitapçıkta; evlerimizin her bir bölümünde enerji verimliliğini iyileştirmek için alınması gereken önlemler sıralanmakta, bu sayede elde edilebilecek tasarrufa ve çevrenin korunmasına yönelik katkılara dikkat çekilmektedir.

Proje kapsamında ayrıca binalarda enerji verimliliğinin iyileştirilmesini konu alan çarpıcı posterler hazırlanmıştır. Bu posterler İstanbul ve Ankara'da çeşitli mahallerdeki binalara ve apartman yöneticilerine gönderilecektir. Bu posterlerin binanın görünür bir yerine asılması ve bina sakinleri tarafından okunmasının sağlanması amaçlanmaktadır.

EnverIPAB projesi kapsamında yürütülen çalışmalar sonucu beklenen enerji tasarrufu ve bunun ülkemize katkısı hangi düzeyde olacaktır?

"Verimli kullanırsan enerji gelecektir" sloganı ile yola çıktığımız

Finland and Denmark during May 2008 to advance their knowledge and expertise in the field of energy efficiency. 50 experts will be trained within the context of EnverIPAB Project in various training courses to be held in Spain, France, Holland and Austria following Finland and Denmark and thus it will be possible to harness the experiences of the European countries.

Concordant with the opening of the new school year in September 2008, school books, teacher guides, energy detective cards and energy detective badges have been prepared to be used in the education programs within the context of the EnverIPAB Project. In the book entitled "Do not waste your energy" and prepared for the children, a life without energy is depicted with cartoon characters. The "teacher guides" aim to guide the children with the assistance of teachers. With the energy detective monitoring cards, children will be taught to use energy efficiently while having fun. The children who have completed the training program to use energy efficiently will be awarded with the "badges" showing that they have become "energy detectives".

In addition, there will be seminars targeting the housewives. A booklet entitled "The Energy Guide of Your Home" has been prepared for this purpose. In this booklet, the necessary measures to improve energy efficiency in all parts of our houses are listed with a special emphasis on the possible contributions of these measures to savings and the protection of the environment.

Striking posters that describe the ways of improving energy efficiency have also been prepared. These will be distributed to the managers of residential buildings in Istanbul and Ankara. The aim is to hang these posters in the most visible spots to be read by the residents.

What is the expected amount of energy saving and its contribution to our country as a result of the activities carried out within the scope of the EnverIPAB Project?

EnverIPAB Project, which is initiated with the slogan "if you use it efficiently, energy will come", aims to reduce import dependency on energy and decrease the consumption of fossil fuels as a result of a more efficient use of energy in the buildings by increasing awareness and creating behavioral change in the society.

By achieving the potential savings target of more than 20% in the industry, 30% in the residential buildings and 15% in transportation, it is possible to generate a monetary savings of 4 billion YTL on an annual basis. EnverIPAB Project which aims to convert knowledge to action can lead to a saving of at least 10% in our buildings.

enverIPAB Projesi, kamuoyunda farkındalık ve davranış değişikliği yaratarak binalarda enerjinin etkin kullanılması yoluyla enerjide ithal bağımlılığının azaltılmasını ve buna bağlı olarak daha az fosil yakıt tüketilmesini hedeflemektedir.

Sanayide %20'nin, binalarda %30'un ve ulaşımda %15'in üzerinde olan tasarruf potansiyelinin değerlendirilmesi ile ülkemizde her yıl 4 milyar YTL'nin üzerinde parasal tasarruf sağlamak mümkündür. Bilginin davranışa dönüşmesinin hedefleyen enverIPAB Projesi ile binalarımızda en az %10 civarında bir tasarruf sağlanabilir.

EnverIPAB tanıtım çalışmaları da oldukça yoğun bir biçimde devam ediyor. Projenin tanıtım stratejisi nedir?

Projenin tanıtım ve etkilerinin yaygınlaştırılması stratejisi üç başlık altında toplanmaktadır:

-EnverIPAB Projesi kapsamında ilköğretim, lise ve üniversite öğrencileri ile ev hanımlarına yönelik bilgilendirme amaçlı seminerler, konferanslar ve çalıştaylar olmak üzere çeşitli etkinlikler düzenlenmektedir.

-Medya ilişkileri konusunda yapılan çalışmalar kapsamında, kamuoyunun enerji verimliliği bilincinin artırılması ve proje çalışmalarının duyurulması amacıyla her ay basın duyuruları hazırlanmakta ve medya kuruluşlarına gönderilmektedir. Bu duyurularla konuya ilgili gösteren TV, radyo ve dergilerle yapılan röportajlarla konu hakkında ayrıntılı bilgiler kamuoyuyla paylaşılmaktadır.

-Projenin tanıtılması ve sonuçlarının yaygınlaştırılması amacıyla İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Etimesgut Belediyesi ve Türkiye Esnaf ve Sanatkarlar Konfederasyonu ile işbirliği yapılmaktadır.

Geçtiğimiz sene yürürlüğe giren Enerji Verimliliği Kanunu şimdiye kadar nasıl bir katkı sağladı? Bu kanunun tam olarak uygulanmasının ardından beklenen gelişme nedir?

2 Mayıs 2007 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu'ndan beklenen faydaların sağlanabilmesi için ikincil mevzuatların yürürlüğe konulması ile uygulamaların başlatılması gerekmektedir. Bu kanunun başarılı bir şekilde uygulanması ile ülkemiz enerji yoğunluğunda 2020 yılına kadar her yıl en az %1'lik azalma beklenmektedir.

EnverIPAB promotion activities are continuing intensively. What is the promotion strategy of the project?

The strategy of the promotion of the project and the diversification of its possible effects can be grouped under three headings:

-Seminars, conferences and workshops are being held to inform primary and secondary school and university students as well as housewives within the context of the EnverIPAB Project.

-Within the media relations context, monthly press bulletins are being prepared and sent to media companies to increase the energy consciousness of the public and inform them about the project activities. In addition, interviews are held with the interested TV and radio channels and magazines to share information with the public.

- Collaboration is being carried out with the Istanbul Municipality, Etimesgut Municipality and the Confederation of Artisans and Craftsmen of Turkey to promote the project and disperse its results on a wider scale.



What sort of contribution has the Energy Efficiency Law that has been enacted last year provided until now? What is the progress expected following the full implementation of the law?

In order to realize the expected benefits of the Energy Efficiency Law No 5627 dated 2 May 2007), it is necessary to enact and implement the secondary legislation. The successful implementation of the law is expected to lead to a decrease of 1% in the energy intensity of our country.

With the enactment of circular issued by the Prime Ministry, effective campaigns have been initiated; 2008 has been announced as the "Energy Efficient Year"; a significant energy consciousness has been created in the public; measures have been taken in the state institutions including the use of energy





Kanun kapsamında yürürlüğe konulan Başbakanlık Genelgeleri ile etkin kampanyalar başlatılmış, 2008 yılı "Enerji Verimliliği Yılı" olarak ilan edilmiş, toplumda önemli bir bilinç oluşturulmuş, kamu kurumlarında verimli lamba kullanımını da içeren enerji verimliliği önlemlerinin uygulanması ile ilgili tedbirler alınmış, eğitim programları düzenlenmiş ve bazı uygulamalar fiilen başlatılmıştır. Kanun kapsamındaki diğer uygulamaların 2009 yılından itibaren başlatılması için çalışmalar sürdürülmektedir.

Bu kanunu destekleyecek olan yönetmelikler konusunda son durum nedir?

Kanun kapsamında kamu kesiminde enerji verimliliği tedbirlerinin alınması doğrultusunda, 2008/2 ve 2008/19 sayılı Başbakanlık Genelgeleri hazırlanarak 2008 yılında yürürlüğe konulmuştur.

Kanun kapsamında, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından yürürlüğe konulması öngörülen "Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına İlişkin Yönetmelik" taslağı hazırlanmış ve yayımlanmak üzere Başbakanlığa sunulmuştur.

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından yürürlüğe konulması öngörülen "Merkezi Isıtma ve Sıhhi Sıcak Su Sistemlerinde Isınma ve Sıhhi Sıcak Su Giderlerinin Paylaştırılmasına İlişkin Yönetmelik" 14/4/2008 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. "Bina Performans Yönetmeliği"nin ise Mayıs 2009'dan önce yürürlüğe konulması doğrultusunda çalışmalar yürütülmektedir.

Ulaştırma Bakanlığı tarafından yürürlüğe konulması öngörülen "Ulaşımında Enerji Verimliliğinin Artırılmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" 9/6/2008 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.



efficient light bulbs; education and training programs have been undertaken and some applications have been put into practice. Preparations are being made to implement the other applications within the context of the law starting in 2009.

What is the latest situation regarding the legislation supporting this law?

In line with the energy efficiency measures to be taken in the public sector within the context of the law, Prime Ministry Circulars 2008/2 and 2008/19 have been prepared and enacted.

Draft regulation on "improving efficiency in the use of energy sources and energy" has been prepared by the Ministry of Energy and Natural Resources in line with the law and submitted to the Prime Ministry.

Regulation on "the distribution of heating and hot water expenses in centralized heating and hot water systems" has been prepared by the Ministry of Public Works and Settlement, published in the Official Gazette on 14 April 2008 and enacted. "Building Performance Regulation" is being prepared to be enacted before May 2009.

Regulation on "The Rules and Principles Regarding the Improvement of Energy Efficiency in Transportation" has been prepared by the Ministry of Transportation, published in the Official Gazette on 9 June 2008 and enacted.

Regulation concerning the introduction of changes in the previous regulation on "The Principles of Implementation of Promotion and Usage Guide" has been prepared by the Ministry of Industry, published in the Official Gazette on 8 October 2007 and enacted. The draft regulation for providing support to the small-medium size establishments by KOSGEB has been prepared and opened to discussion of the relevant public and private sector institutions. In order to define the minimum efficiency standards for some energy-using equipment, the conclusion of the relevant regulations by the European Union is being awaited. In addition, a draft

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yürürlüğe konulması öngörülen “Tanıtma ve Kullanma Kılavuzu Uygulama Esaslarına Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılması Hakkında Yönetmelik” 8/10/2007 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. KOBİ’lerin KOSGEB tarafından desteklenmesine ilişkin yönetmelik taslağı hazırlanarak kurum ve kuruluşların görüşlerine sunulmuştur. Ayrıca enerji tüketen bazı ekipmanlar için asgari verimlilik standartlarının tanımlanması ile ilgili yönetmeliğin yürürlüğe konulabilmesi için Avrupa Birliği’nin bu alanda yapacağı düzenlemeler beklenmektedir. Ayrıca Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda enerji yöneticisi görevlendirilmesi ile ilgili yönetmelik için taslak hazırlanmıştır.

Türkiye’nin enerji verimliliği stratejisi nedir? Bu konuda bilgi verebilir misiniz?

İlgili kurum ve kuruluşlarının mutabakatı ile hazırlanan ve hedeflenen/bütünleşik programların ve projelerinin geliştirilmesi ve uygulanması için temel belge niteliğini taşıyan Enerji Verimliliği Stratejisi 24/6/2004 tarihi itibarıyla Bakanlığımız tarafından uygulanmak üzere onaylanmıştır. Enerji Verimliliği Stratejisi, önerilen organizasyon yapısı ve metodolojik yaklaşımları; uluslararası kuruluşlar da dahil olmak üzere enerji ile ilgili kurum ve kuruluşları; öngörüler ve esneklik mekanizmaları ile birlikte olası riskleri; sektörel bazda uygulama programlarını, bu programların uygulamalarında önerilen önlemlerin etki ve sonuçlarının izlenmesi ve değerlendirilmesini; kısa ve orta vadede Türk Hükümetinin yürüteceği faaliyetler ile AB tarafından desteklenecek faaliyetlerin uygulama takvimlerini kapsamaktadır. Stratejinin ana amacı Türkiye’de nihai enerji tüketicisi konumunda olan sektörlerdeki enerji verimliliğinin artırılmasıdır. Stratejide devletin, idarelerin ve belediyelerin desteklenmesi, nihai tüketicilere ve sınıai kuruluşlara teknik/mali yardım sağlanması, mevcut kurumsal yapı ve yasal çerçevenin güçlendirilmesi öngörülmektedir.

Enerji verimliliği anlamında Avrupa’da ne tür çalışmalar yürütülüyor? Yine Türkiye ve Avrupa arasında ne tür ortak çalışmalar yürütülüyor?

Enerji verimliliği çalışmalarına 1970’li yıllarda başlayan AB ülkeleri 1990’lı yılların başında çıkan çevre sorunları ve uluslararası taahhütler dolayısı ile ikinci ve üçüncü nesil enerji verimliliği tedbirlerini almaktadırlar. AB direktifleri doğrultusunda enerji verimliliği konusunda;

- Enerji verimliliği etütlerinin ve AR-GE çalışmalarının desteklenmesi,
- Enerji Hizmetleri Şirketlerinin (ESCO) yaygınlaştırılması,
- KOBİ’lerde eğitim ve enerji verimliliği etüt çalışmalarının desteklenmesi,
- Talep tarafı yönetimi çalışmaları,
- Elektrikli ev aletlerinin etiketlenmesi çalışmaları,
- Çevreye uyumlu ve enerji verimli ekipman tasarımı (eco-dizayn)



regulation has been prepared to appoint an energy manager in the schools of the Ministry of Education.

What is the energy efficiency strategy of Turkey? Could you give us some information about this?

“Energy Efficiency Strategy”, which is has been prepared in collaboration and consensus of the related institutions and which is the fundamental document underlying the development and implementation of the targeted/integrated programs and projects, has been approved by our Ministry on 24 June 2004. Energy Efficiency Strategy contains the suggested organizational structure and methodological approaches; all institutions and establishments related to energy including international institutions; potential risks regarding predictions and elasticity mechanisms; application programs on a sectoral basis; the monitoring and evaluation of the effects and results of the measures taken during the implementation of these programs; the activities to be undertaken by the Republic of Turkey in the short and long term and the calendar of activities to be supported by the European Union. The main goal of the strategy is to improve the energy efficiency of the sectors which are the final consumers of energy in Turkey. The strategy envisages the support of the state, administration and municipalities, provision of technical/ financial support to the final consumers and industrial establishments, the strengthening of the existing institutional structure and legal context.

What are the activities being undertaken in Europe within the scope of energy efficiency? What are the areas and activities of collaboration between Turkey and Europe?

The European Union countries have initiated energy efficiency activities in 1970s and are now taking secondary and tertiary measures for energy efficiency due to the emerging environmental problems and international commitments. The following activities are being undertaken for energy efficiency in

SÖYLEŞİ | INTERVIEW

ve minimum enerji verimliliği standartlarının uygulanması çalışmaları,

-Sanayi sektöründe gönüllü anlaşmalar yolu ile enerji verimliliğinin artırılması çalışmaları,
-Özellikle yerel yönetimler ve bölgesel ajanslarla halkın ve sanayinin bilinçlendirilmesi çalışmaları, demonstrasyon projelerinin uygulanması.

-AB ülkelerinde enerji verimliliği ve yoğunluğu izleme çalışmaları (enerji indikatörleri, benchmarking çalışmaları gibi çalışmalar sürdürülmektedir.

Nihai tüketim sektörlerindeki enerji verimliliğinin geliştirilmesi ve yerli kaynakların kullanımının sağlanması ülkemizde enerji politikasının önemli bir parçasıdır. Bu çerçevede, AB ülkelerindeki çalışmalara paralel olarak, ülkemizde de enerji verimliliği alanında eğitim, etüt, bilinçlendirme mevzuat geliştirme gibi çalışmalar yürütülmektedir. Ayrıca, uluslararası kuruluşların işbirliği ile enerji verimliliği projeleri de gerçekleştirilmektedir.

Temmuz 2005 tarihinde başlatılan Enerji Verimliliğinin İyileştirilmesi Eşleştirme Projesi kapsamında yürütülen çalışmalarla Avrupa'daki benzerlerine uygun bir enerji verimliliği çerçevesinin ülkemizde oluşturulmasına çalışılmıştır. Bu kapsamda, Yasal ve Kurumsal Yapının Kuvvetlendirilmesi, Enerji Tasarrufu Potansiyellerinin Belirlenmesi ve Engellerin belirlenmesi ve Uygulamaların Desteklenmesi gibi konularda önemli çalışmalar yürütülmüştür.

Enerjinin etkin kullanılması, israfının önlenmesi, enerji maliyetlerinin ekonomi üzerindeki yükünün hafifletilmesi ve çevrenin korunması için enerji kaynaklarının ve enerjinin kullanımında verimliliğin artırılmasını amaçlayan ve 2/5/2007 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu kapsamında, endüstriyel işletmelerde enerji yoğunluğunun azaltılmasını hedefleyen ve aynı zamanda yenilenebilir enerji kaynaklarının, atıkların ve yüksek verimli kojenerasyon tesislerinin kullanımının özendirilmesini amaçlayan, teşvik edici unsurlara sahip gönüllü anlaşma uygulamaları yer almaktadır. Herhangi bir endüstriyel işletmesi için 3 yıl içerisinde enerji yoğunluğunu ortalama olarak en az %10 oranında azaltmayı taahhüt ederek Genel Müdürlüğümüz ile gönüllü anlaşma yapan ve taahhüdünü yerine getiren gerçek veya tüzel kişilerin ilgili endüstriyel işletmesinin anlaşmanın yapıldığı yıla ait enerji giderinin yüzde yirmisi, 100 bin Yeni Türk Lirasını geçmemek üzere Genel Müdürlüğümüz bütçesine konulacak ödenek ile karşılanacaktır.

Bu konuda önemli tecrübe sahibi Hollanda'nın tecrübelerinden yararlanılmak üzere Hollanda Hükümeti ile ikili işbirliği geliştirilmiş ve "Gönüllü Anlaşmalarla Türk Sanayisinde Enerji Verimliliğinin Artırılması Projesi" Ocak 2008 ayında fiilen başlatılmıştır. İki yıl sürecek olan proje ile Hollanda'da uzun yıllardır başanlı bir şekilde yürütülen uzun dönemli

line with the European Union directives:

-Supporting the energy efficiency etudes and R&D activities,
-Making the presence of Energy Service Companies (ESCO) more wide-spread,
-Supporting etude studies for education, training and energy efficiency in the small-medium size companies,
-Managing the demand side,
-Labeling the electrical household appliances,
-Designing environment-friendly and energy-efficient equipment (eco-design) and implementing the minimum energy efficiency standards,
-Improving energy efficiency through voluntary agreements in the industrial sector,
-Increasing the consciousness of the public and industry through municipalities and regional agencies; implementing demonstration projects,
-Monitoring energy efficiency and intensity in the European Union countries (energy indicators, benchmarking).

To improve energy efficiency in the final consumption sectors and the use of domestic sources are important elements of our energy policy in Turkey. In this context, activities in education, training, etude, increasing consciousness and development of legislation are being undertaken in Turkey in parallel with the European Union countries. In addition, energy efficiency projects are being undertaken in collaboration with international institutions.

Within the context of the Pairing Project for the Improvement of Energy Efficiency initiated in July 2005, Turkey aims to institutionalize an energy efficiency scope similar to her European counterparts. For this purpose, significant activities are being undertaken to strengthen the legal and institutional structure, identify the potential of energy saving and obstacles and support implementations.

Energy Efficiency Law No 5627 published in the Official Gazette dated 2 May 2007 that aims to improve efficiency in the use of energy sources and energy in order to use energy effectively, prevent waste, alleviate the burden of energy costs on the economy and protect the environment, includes voluntary agreements with incentives to reduce energy intensity in industrial establishments and to encourage the use of renewable energy sources, waste and high-efficiency cogeneration facilities. If an industrial company enters into a voluntary agreement with our Directorate to reduce its energy intensity by 10% within three years and fulfills this commitment, it will receive 20% of its energy cost incurred in the first year of agreement (a maximum of 100,000 YTL) as rebate from our Directorate. Bilateral cooperation has been initiated with the Government of Holland which has a significant experience in this subject and "the project for the improvement of energy efficiency in the Turkish industrial sector through voluntary agreements" has been initiated in January 2008. This two-year

(gönüllü) anlaşma uygulamalarının Türk sanayi sektöründe pilot uygulamalarla yaygınlaştırılması ve bu konuda gerekli alt yapıların kuvvetlendirilmesi amaçlanmaktadır.

CHP'ler gibi ileri teknoloji ve verime sahip doğalgazlı cihazlar konusunda Avrupa'da çalışmalar yapılıyor. Türkiye'de buna benzer teknolojiyi önceleyen ne gibi çalışmalar yürütülüyor?

AB'de 2004 yılında çıkan Kojenerasyon Direktifi kısa dönemde mevcut kojenerasyon tesislerinin takviye edilmesi ve yeni tesislerin teşvik edilmesini, orta ve uzun vadede ise sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunmak için CO₂ emisyonlarını azaltmayı amaçlayan yüksek verimli kojenerasyon uygulamaları için gerekli çerçeve yapının oluşturmasını amaçlamaktadır. Komisyon 1997 tarihli kojenerasyon stratejisinde AB ülkelerindeki kojenerasyondan sağlanan elektrik enerjisinin 1994'de %9 olan payının 2010'da %18'e çıkarılmasını da hedeflemektedir.

Bu amaçla mevcut engellerin ortadan kaldırılması için üye ülkelerin objektif, şeffaf ve ayrımcı olmayan kriterlerle kojenerasyondan elde edilen elektriğin iletimini ve dağıtımını garanti etmelerini, ülkelerindeki yüksek verimli kojenerasyon potansiyeli analizlerini yapmalarını ve desteklemelerini tavsiye etmektedir. Kojenerasyon direktifinde AB üyesi ülkelere ayrıca;

- Yüksek verimli kojenerasyon potansiyellerinin açık ve katılımcı bir analizinin yapılması,
- Yüksek verimli kojenerasyon potansiyelinin değerlendirilebilmesi amacıyla yatırımlar için uygun koşulların sağlanması,
- Ülkelerin kojenerasyonu yaygınlaştırmaları için ulusal hedefler koymaları ve bu hedeflerin iklim ve enerji stratejilerine dahil edilmesi,
- Binalarda enerji verimliliği tedbirleri arasında mikro kojenerasyon sistemlerinin değerlendirilmesi,
- Sanayideki kojenerasyon tesislerinden alınan ısı vergilerinin atık ısı vergilerinden daha fazla olmaması tavsiye edilmektedir. Bu tavsiyeler doğrultusunda AB ülkelerinde kojenerasyondan elde edilen elektrik enerjisinin oranı 2006 yılında %13'e ulaşmıştır.

Ülkemizde de 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu kapsamında;

- Bakanlık tarafından yürürlüğe konacak yönetmelikte tanımlanan yıllık ortalama verim değerlerini sağlayan kojenerasyon yatırımları Hazine Müsteşarlığınca yatırım teşviklerinden yararlandırılması,
- Üç yıl içerisinde enerji yoğunluğunu ortalama olarak en az %10 oranında azaltmayı taahhüt ederek EİE Genel Müdürlüğü ile gönüllü anlaşma yapan gerçek veya tüzel kişilerin endüstriyel işletme içinde tükettikleri enerjiden; yıllık ortalama verim değerlerini sağlayan ve yurt içinde imal edilen kojenerasyon tesislerinde ürettikleri enerjinin, enerji yoğunluğu hesabına dâhil edilmemesi gibi hükümler yer almaktadır.

Ayrıca, 4628 sayılı Kanun kapsamında da yalnızca kendi ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla Bakanlık tarafından belirlenen

project aims to start model applications of long-term voluntary agreements with the Turkish industrial sector similar to the ones successfully implemented in Holland and to strengthen the infrastructure for this purpose.

Highly efficient and latest-technology natural gas appliances (like the CHPs) are being studied in Europe. What activities are being undertaken to prioritize such technologies in Turkey?

The Cogeneration Directive of the European Union enacted in 2004 aims to formulate the necessary framework for the reinforcement of the existing cogeneration facilities and encouragement of new facilities in the short term and to reduce CO₂ emissions to contribute to sustainable development in the medium to long term. In its cogeneration strategy of 1997, the Commission has set the goal of increasing the share of cogeneration in the production of electricity from 9% in 1994 to 18% in 2010.

For this purpose, it recommends that the member states guarantee the transmission and distribution of electricity produced from cogeneration according to objective, transparent and equal criteria, analyze the potential of high-efficiency cogeneration in their countries and support these activities. In addition, the following measures are recommended in the cogeneration directive:

- to carry out an open and participative analysis of high-efficiency cogeneration potential,
- to provide appropriate conditions for undertaking investments to make use of the high-efficiency cogeneration potential,
- to determine national targets for the growth of cogeneration and incorporate these targets to their climate and energy strategies,
- to evaluate micro cogeneration systems for the energy efficiency measures taken in the buildings,
- to equalize the heat taxes imposed on the cogeneration facilities in the industry with the waste heat taxes. As a result of these measures, electricity produced in Europe from cogeneration reached 13% in 2006.

In Turkey the following measures have been taken within the scope of Energy Efficiency Law No 5627:

- Those cogeneration investments that meet the annual average efficiency standards determined by the Ministry will utilize the investment incentives provided by the Treasury,
- In the case of real persons or industrial companies which have signed a voluntary agreement with the Electricity Works Etude General Directorate to decrease the energy intensity of their industrial facilities by at least 10% within the following three years, energy produced in domestic cogeneration facilities that meet the annual average efficiency values will be excluded from their respective energy intensity calculations.

verim değerinin üzerinde verimi olan kojenerasyon veya mikro kojenerasyon tesisi kuran gerçek ve tüzel kişilerin lisans alma ve şirket kurma yükümlülüğünden muaf tutulacaklarına dair düzenlemeler yer almaktadır.

Ülkemizde söz konusu destek uygulamalarından yararlanacak kojenerasyon tesisleri için verim değeri %80 olarak belirlenmiştir.

Ülkemiz enerji üretiminde hem enerji kaynağı hem de kullanılan enerji teknolojileri açısından büyük ölçüde dışa bağımlı olan bir ülke olduğundan. kısa bir dönem içerisinde belli oranda ticarileşme süreci içerisinde gireceği ve hızlanarak devam edeceği öngörülen hidrojen ve yakıt pili teknolojilerindeki değişimin, ülkemiz açısından büyük bir fırsat olduğu değerlendirilmektedir. Ayrıca, ülkemizin bu teknolojilere sahip olması, ticarileşme süreci içerisinde teknoloji ithal eden değil, ihrac eden ülke olması açısından hayati önem arz etmektedir. Bu çerçevede, Genel Müdürlüğümüz tarafından enerji verimliliği ve yeni teknolojilerin ülkemize kazandırılması amacıyla TÜBİTAK destekli Ar-Ge projeleri kapsamında, doğal gazdan ototermal reformer yöntemi ile hidrojen zengin gaz karışımı üretimi, hidrojen-doğal gaz karışımlarını yakan yakıcı geliştirme ve evsel uygulamalar için yakıt piline dayalı mikro kojenerasyon (CHP) sistemi geliştirme konularını kapsayan "Yakıt Pili Mikro Kojenerasyon Sistemi" projesi 2006 yılında başlatılmış olup 2009 yılında tamamlanacaktır. Projenin amacı, evsel uygulamalar için doğal gazdan hidrojen üretmek 5 kWe gücünde Polimer Elektrolit Membran (PEM) tipi yakıt pili teknolojisine dayalı bir mikro kojenerasyon (mikro CHP) sistemi prototipi geliştirmektir. Yakıt pili teknolojisine dayalı evsel kojenerasyon sistemleri üzerinde gerekli bilgi birikimi oluşturularak, Türkiye'de de bu alanda katma değeri yüksek teknolojik bir ürün üretilebilir duruma gelmesi amaçlanmıştır.

Geleceğin teknolojisi olarak öngörülen hidrojen ve yakıt pili teknolojisine dayalı ayrıklaştırılmış (distributed) enerji üretim teknolojilerinin ülkemizde geliştirilmesi, yaygınlaştırılması ve uygulamaya aktarılması ile katma değeri yüksek teknolojiler geliştirilecek ve yeni iş imkanlarının yaratılmasına katkı sağlanacaktır.

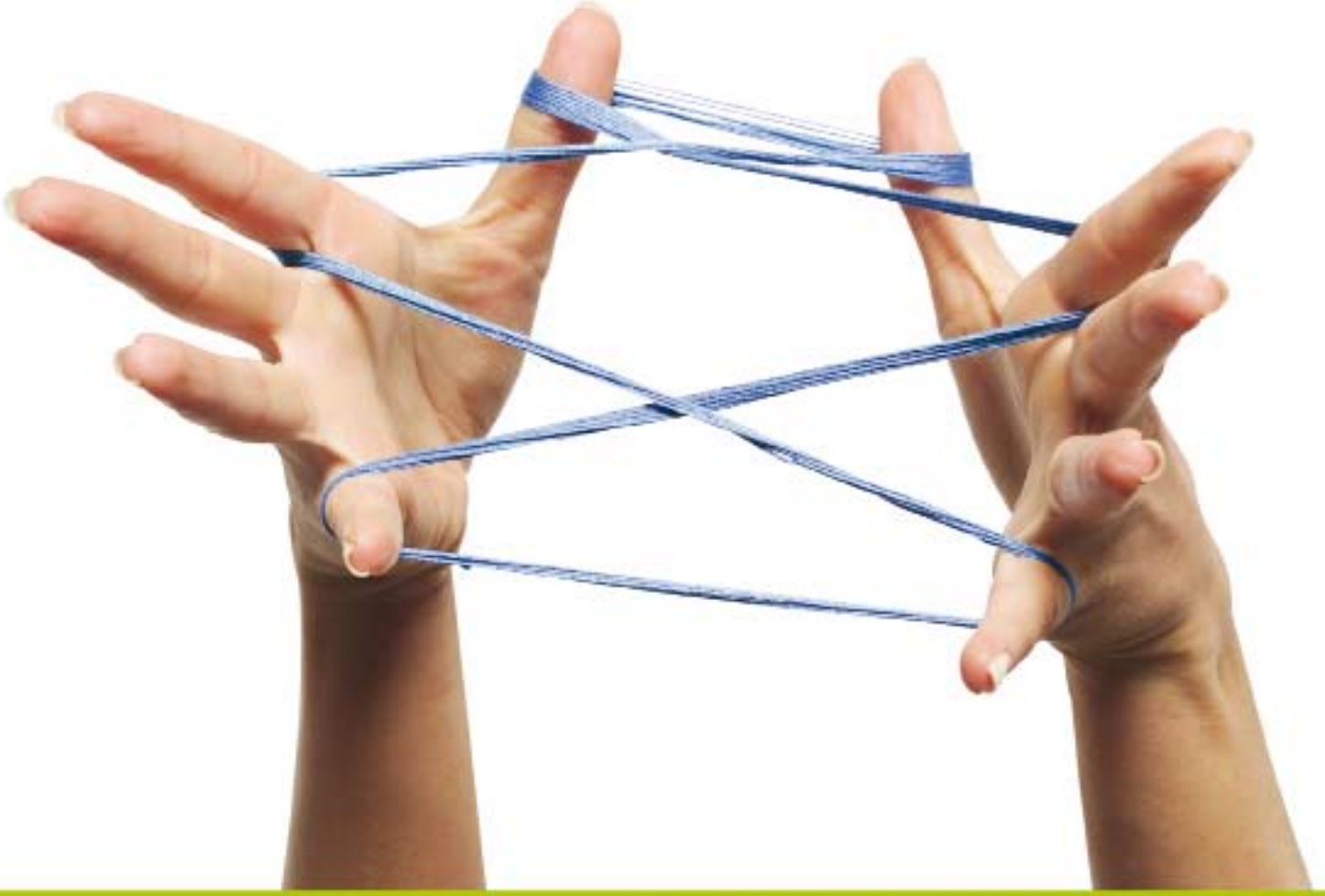
In addition, Law 4628 provides exemptions in obtaining licenses and establishing companies for real persons or corporates that build cogeneration facilities to meet their own needs only and exceed the efficiency values set by the Ministry. An efficiency value of 80% is set for cogeneration facilities to be eligible for such incentives and support in Turkey.

As Turkey is highly dependent on imports for energy sources and energy technologies, the current developments in hydrogen and fuel cell technologies that are expected to become commercial in a short time and to accelerate further represent a significant opportunity for our country. In addition, the ownership of these technologies will turn Turkey into a technology-exporter from an importer in the course of the commercialization of these technologies and therefore implies a vital importance. For this purpose, "Fuel Cell Micro Cogeneration Project" which has been started in collaboration with TÜBİTAK in 2006 will be completed in 2009. This project entails the production of hydrogen-rich gas mixtures with auto thermal reformer method from natural gas, development of fuels that burn hydrogen-natural gas mixtures and development of micro cogeneration systems based on fuel cells (CHP) for residential usage. The goal is to develop the necessary knowledge base on residential cogeneration systems based on fuel cell technologies and to produce high value-added products using this technology.

The development, growth and implementation of distributed energy production technologies based on hydrogen and fuel cell technologies will enable the creation of high-value-added technologies and provide new employment opportunities.



Tek dokunuşla dijital gaz açma!



ZETA[®]
CAD | MOBILE



DIPOS Plus'la hayatımıza giren Dijital Dosya Yönetimiyle; proje ve projeyi ilgilendiren tüm evraklar, randevu alma, tesisat kontrol ve gaz açma süreçleri, e-İmzalı olarak dijital ortamda gerçekleşiyor.

ZetaCAD'ten bir ilk daha!

Artık gaz açma mahallinde tesisat kontrolü, UMPC cihazlarla gerçekleştiriliyor. Gaz açma işlemleri tek tuşla yapılabiliyor.



Sağlanacak kağıt tasarrufuyla
6000 ağaç geri kazanılıyor!

www.zetacad.com

ZetaCAD ve DIPOS bir Teknoloqos markasıdır.



Dr. Walter Thielen
DVGW Genel Müdürü
Managing Director of DVGW

Liberalizasyon ciddi bir yeniden yapılanma süreci başlattı

The liberalisation has caused a deep restructuring

Dr. Walter Thielen, Managing Director of DVGW, informed us about DVGW and the gas market in EU countries....

DVGW Genel Müdürü Dr. Walter Thielen, DVGW'nin faaliyetleri ve AB ülkelerinde gaz piyasası hakkında bilgiler verdi.

Bize DVGW'nin organizasyonu, faaliyetleri ve hedefleri konusunda bilgi verir misiniz?

DVGW, Almanya'da gaz ve su alanında faaliyet gösteren bir teknik ve bilimsel birliktir. Komite ve çalışma grupları vasıtasıyla Almanya'daki gaz ve su şebekelerinin tasarımı, yapımı, işletilmesi ve bakımı ile ilgili teknik kural ve uygulama usullerini oluşturmaktadır. Kalite, teknik güvenlik ve güvenilirlik seviyesinin üst düzeyde teminini sağlamaktadır.

DVGW aynı zamanda gaz teknolojisi için DIN Standardizasyon Komitesi'ni de kurmuştur. Bu komite, hem ulusal düzeyde hem de Avrupa çapında gaz sektörü ürün ve prosedürlerinin standardize edilmesi üzerinde çalışmaktadır.

Would you please inform us about the DVGW's organization, activities and objectives?

DVGW is the German technical and scientific association in the field of gas and water. It is a non-profit organisation. By means of its committees and working groups it establishes technical rules and codes of practice for design, construction, operation and maintenance of gas and water network, facilities and installations in Germany. These ensure a high level of quality, technical safety and reliability.

In addition, DVGW holds the DIN Standardisation Committee for Gas Technology which elaborates the national respectively the European standards of products and procedures for the gas sector.

Son olarak, know-how transferi, eğitim ve araştırma-geliştirme de DVGW'nin ana faaliyetleri arasındadır. DVGW CERT GmbH ve DVGW Service & Consult GmbH adlı iki iştiraki, sertifikasyon ve diğer ticari faaliyetler üzerinde odaklanmıştır.

Almanya'da doğal gaz tüketimi hakkında genel bilgi verir misiniz? Kullanım yaygınlığı, hangi alanlarda kullanıldığı (konut, sanayi vb) gibi?

Almanya'nın yıllık toplam doğal gaz tüketimi 995 milyar kWh'dir. Bunun yaklaşık 795 milyar kWh'ı sanayi ve ticari alanda, 300 milyar kWh'ı da konutlar tarafından tüketilmektedir.

Almanya'da doğal gaz sektörünün özellikle mevzuat ile ilgili olarak yaşadığı sorunlar nelerdir?

DVGW açısından, mevzuatta herhangi bir sorun yaşanmamaktadır. Alman Enerji Kanunu (EnWG, Energiewirtschaftsgesetz) yasal çerçeveyi oluşturmakta, sorumluluğu gaz şirketlerine vermekte ve gerekli teknik şartların oluşturulması görevini de DVGW'ye vermektedir. DVGW teknik kurallarının güvenli, ekonomik ve çevre dostu bir gaz arzının sağlayacağı inancıyla Enerji Kanunu DVGW'nin uygulama esaslarına atıfta bulunmaktadır. Tarafımıza yüklenen ve başarıyla yürüttüğümüz bu sorumluluk sisteminden memnunuz çünkü buna göre Enerji Sektörü Yetkili Kurumu normalde sektörü sadece izler ve ancak bir eksiklik veya hata gördüğünde müdahale eder. Sektör oyuncularını Enerji Sektörü Yetkili Kurumları ile DVGW arasındaki bu açık ve yapıcı işbirliği ve bilgi alışverişinden yararlanmaktadır. Bu da DVGW ve faaliyetlerinin takdir edildiğini göstermektedir.

Piyasa düzenlemelerinin devreye girmesiyle Almanya'daki bu genel durum değişikliğe uğramaktadır. Bu kapsamda DVGW ile Alman Düzenleyici Kurumu (Bundesnetzagentur) arasında düzenlemelerin önemli bir unsuru olarak teknik güvenlik konusunda yapıcı bir diyalog devam etmektedir.

Değişik yetkili kurumların temsilcileri DVGW komitelerinde görev almaktadır. Bu görevler sadece bilgi alışverişi veya uygulama esaslarının oluşturulmasına destek olunması amacını taşımaktadır.

Ülkenizin gaz sektöründe genel olarak hangi konular ele alınmaktadır? Bu sorunlara önerilen çözümler nelerdir?

Çoğu Avrupa Birliği ülkesinde olduğu gibi, gaz piyasasının liberalizasyonu (ayırıştırma), gaz şirketleri ve gaz sektörünün genel görünümü açısından ciddi bir yeniden yapılanma sürecini başlatmıştır. Bu da doğal olarak her yerde çeşitli tartışma konuları yaratmaktadır.

Bir önceki soruda Alman düzenleyici kurumundan bahsetmiştim. Bu bağlamda piyasanın düzenlenmesi sürecinde teknik güvenliğin korunması konusu tartışmaların odağını oluşturmaktadır. Düzenlemelerin daha da ileri götürülmesi konusunda DVGW'nin katkıda bulunma şansı vardır. DVGW'nin denenmiş ve kanıtlanmış Teknik Güvenlik Yönetim

Last but not least, know-how transfer, training as well as research and development are equally core activities of DVGW. Certification and other commercial activities are concentrated in two affiliate companies, the DVGW CERT GmbH and the DVGW Service & Consult GmbH.

Could you please give us general information about the consumption of natural gas in Germany? How widely used, in which areas (domestic, industrial, etc).

The overall consumption of natural gas in Germany is about 995 billion kWh per year; approx. 795 billion kWh in the industrial and commercial area and 300 billion in the domestic area.

What are the difficulties especially those from legislation, in the natural gas industry of Germany?

There are no difficulties caused by legislation for DVGW. The German Energy Act (EnWG, Energiewirtschaftsgesetz) gives the legal framework and delegates the responsibility to the gas companies and the stipulation of the necessary technical requirements to the DVGW. The Energy Act refers to the Codes of Practice of the DVGW presuming that the application of the DVGW technical rules ensures a safe, economic and environment friendly gas supply. We appreciate this successful system of self-responsibility, which means that the Energy Authority normally observes the gas sector and intervenes only if deficits or critical incidents show up. The branch profits from the open and constructive co-operation and information exchange between the Energy Authorities and the DVGW. It reflects the high acknowledgement of the DVGW and its work.

With the introduction of market regulation the general situation in Germany changes. Also in this context the DVGW has a constructive dialogue with the German regulatory body (Bundesnetzagentur), focussed on the technical safety as important aspect in regulation.

Representatives of the different Authorities are involved in DVGW committees, just for information exchange or to support the elaboration process of Codes of Practice.

Which issues are being discussed in your country's gas industry in general? What are the proposed solutions for these problems?

As in most of the EU countries the liberalisation process of the gas market (Unbundling) has caused a deep restructuring in the gas companies and the overall scene of the gas sector. This – naturally – causes a broad range of discussion items everywhere.

In previous item, I already mentioned the common subject with the German regulatory body, which is certainly one focus of discussion, namely the safeguard of technical safety in the market regulation process. At present there is a good chance for the DVGW to give an input in the further implementation of the regulation. The well proven Technical Safety Management System of DVGW (TSM) supporting companies qualification, organisation and procedures, could build a good basis for a common approach with the German regulator. From the technical point of view, the DVGW works on issues



Sistemi (TSM), şirketlere yeterli, organizasyon ve prosedürler konusunda destek olmaktadır ve bu da Alman düzenleyici kurumlarıyla ortak yaklaşım sağlanması açısından yararlı olabilir.

Teknik açıdan bakıldığında da DVGW, boru hatlarının düzenli bakımı yerine gerekli olduğu durumlarda bakıma alınması, mevzuat düzenlemelerinde üzerinde önemle durulan maliyetlerde tasarruf konusuna yardımcı olacaktır.

Ayrıca Avrupa Gaz Direktifi (2003/55/EC) kapsamında biyogaz konusu da önem kazanmakta ve Alman yetkililer tarafından güçlü bir şekilde desteklenmektedir. Dolayısıyla, DVGW Uygulama Esasları kapsamında yer alan ve altyapı ile ilgili organizasyon ve teknik şartlar konusunda tedbirler de alınmaktadır.

Birliğimizin çok önemli üyeleri, gaz direktifinde yer alan teknik şartları, özellikle de şebekeye serbest erişimi yerine getirmekle yükümlü olan şebeke işletmecileridir. Bunun için DVGW, Alman Gaz ve Su Sanayi Federasyonu (BGW) ile işbirliği içinde üçüncü tarafların doğal gaz şebekesine erişimi konusunda sahip olunması gereken asgari şartları (DCGW G 2000) belirledi. Bu arada BGW, Alman Enerji ve Su Sanayi Federasyonu (BDEW) ile birleşti. Bu Uygulama Esasları (G 2000) DVGW web sitesinde bulunmaktadır (www.dvgw.de/en/english-pages).

Son olarak da iklim koruması ile ilgili uluslararası politikaların da Almanya'nın politikaları üzerinde çok önemli bir etkisi bulunmaktadır. Alman Hükümetinin yenilenebilir enerji kaynaklarına verdiği önem giderek artmakta ve bu da gaz sektörü açısından rekabet yaratmaktadır. Enerji verimliliği konusunda başarılarımızı kanıtlamalı ve bu konuda daha da ilerleme sağlanması için yeni araştırma-geliştirme projelerini desteklemeliyiz. Ayrıca, doğal gaz teknolojileri yoluyla CO2 salınımının azaltılması da tartışılmaktadır.

DVGW'nin gaz ve su sektörlerinde faaliyet gösteren kişi ve şirketler ile ürünlerine yetki belgesi verdiğini biliyoruz. Bu faaliyetleriniz hakkında bize ayrıntılı bilgi verebilir misiniz?

such as the possibilities of condition based maintenance of pipe work instead maintenance at regular intervals with view to the obligation to more cost effectiveness due to regulation.

Also in the context of the European Gas Directive (2003/55/EC) the biogas issue is gathering momentum and currently being strongly fostered by the German authorities. As a consequence comprehensive measures in terms of organisation and technical requirements for the infrastructure had been taken which are stipulated in the relevant DVGW Codes of practice.

For our association very important members are henceforth the networks operators who have to fulfil the technical requirements laid down in the gas directive, particularly the free access to the grid. For this DVGW elaborated the corresponding minimum requirements for the access of third parties to natural gas network (DVGW G 2000) in collaboration with the German Federation of the Gas and Water Industry (BGW) – meanwhile merged to German Federation of the Energy and Water Industry (BDEW). This Code of Practice G 2000 is publically available on the DVGW website (www.dvgw.de/en/english-pages).

Last but not least, the international policies on climate protection have big impact on the politics also in Germany. The growing significance the German Government is giving to renewable energies is challenging for the gas sector. Now, we have to proof the success in energy efficiency and to support further developments by Research and Development projects. Also technical solutions for the reduction of CO2 by natural gas technologies are in discussion.

We know that DVGW certifies the qualification of companies and individuals, as well as the quality of products used in the gas and water sectors. Could you please give us comprehensive information about these activities?

As 100% owned company the DVGW CERT GmbH operates since 1st August 2008 all certification activities of DVGW. As an important notified body in the gas and water industry DVGW CERT GmbH grants various certification and quality marks for products, including the CE marking under several EU directives.

DVGW'nin yüzde 100 ortaklığıyla kurulan DVGW CERT GmbH, 1 Ağustos 2008'den itibaren DVGW'nin tüm sertifikasyon işlemlerini yapmaktadır. Gaz ve su sektörlerinde kabul görmüş önemli bir kuruluş olarak DVGW CERT GmbH, söz konusu ürünler için çeşitli tescil ve kalite belgeleri vermektedir. Bu belgelere Avrupa Birliği direktifleri kapsamında verilen CE belgesi de dahildir. Gaz ve su sanayi ürünleri dışında yönetim sistemleri, uzman şirketler (boru hattı döşeyicileri gibi) ve uzmanlara da tescil belgesi vermektedir. DVGW CERT GmbH, kırktan fazla ulusal ve uluslararası test laboratuvarı ve sertifikasyon ortakları ile işbirliği yapmaktadır.

Türkiye'de gaz dağıtım sektörünün temsilcisi olan GAZBİR diğer faaliyetlerinin yanı sıra seminer ve eğitim programları yoluyla sektörün gelişimine katkıda bulunmayı arzu etmektedir. Diğer yandan GAZBİR ülkemizde faaliyet gösteren şirket ve şahısların mesleki eğitim ve tescili konusunda çalışmalarına başlamıştır. Bu açıdan GAZBİR ile DVGW arasında potansiyel işbirliği fırsatları hangi konularda olabilir?

2009 yılında 150. kuruluş yılını kutlayacak olan DVGW'nin hem eğitim hem de sertifikasyon konusunda engin deneyimi vardır. GAZBİR ile bilgi alışverişinde bulunarak işbirliği yapılabilecek konuları belirleme fırsatını elde edebilmekten mutlu oluruz.

Alman gaz sanayindeki yeni teknolojiler ve bunların sertifikasyon süreçleri konusunda bize kısa bir bilgi verebilir misiniz?

Gaz sektörünün geleceği açısından yeni teknolojiler büyük önem taşımaktadır. Bağlı ve bağımsız birçok araştırma enstitüsü ile işbirliği içinde DVGW, bu alanda çeşitli araştırma-geliştirme projeleri yürütmektedir. Bazı araştırma-geliştirme projeleri kamuya açıklanırken bazıları da gizli tutulmaktadır. Bu arada memnuniyetle ifade etmek isterim ki, biri Karlsruhe Üniversitesi ve diğeri de Freiberg'de olmak üzere DVGW'ye bağlı iki gaz teknik enstitüsü bulunmaktadır. Essen'deki Gas-Wärme-Institutü ile kurduğu yakın işbirliği ile DVGW Almanya'nın tüm önemli gaz enstitüleri ile ilişki içindedir.

Halen yürütmekte olduğumuz faaliyetlerin başında biyogazın



Beyond gas and water industry products, it certifies management systems, specialist companies (e.g. pipe laying companies) and experts. DVGW CERT GmbH is cooperating with more than 40 national and international testing laboratories and certification partners.

Gazbir as representative of the gas distribution sector in Turkey, besides other activities, would like to contribute to the sector progress through seminars and trainings, too. On the other hand, GAZBİR has started the works on vocational training and certification of individuals and companies in our country. What would be the potential cooperation between Gazbir and DVGW in that regard?

DVGW – celebrating its 150th birthday in 2009 - has extended experiences in both fields, education and certification. We would appreciate a detailed information exchange with Gazbir which would offer us a good opportunity to identify possible projects of co-operation.

Could you please give us brief information about the new technologies and their certification processes in gas industry in Germany?

New technologies remain a significant issue for the future of the gas sector. In co-operation with affiliated and external research institutes the DVGW carries out and supports several R&D projects in this field. Some R&D activities are released to the public, others are treated confidential. It is our pleasure that meanwhile two gas technical institutes belong to the DVGW, one at the University of Karlsruhe, the other one in Freiberg. Together with the very good cooperation with the Gas-Wärme-Institute in Essen, DVGW is involved in all important gas institutes in Germany.

Main issues of our current activities are the adaption and utilization of biogas, new high efficient gas technologies like micro CHP, fuel cells, smart metering and also simplified new installation techniques. The research in the field of air conditioning provides a good example of the diversity of applications for which natural gas can be used, which are not exhausted for a long time yet.

Besides new technologies, I would like to emphasise that research into safety and maintenance of gas networks also remain an important topic for us in view of the ongoing regulation and unbundling in the gas industry.

If there is a further interest in R&D, I propose to include it in a personnel information exchange already suggested earlier.

How the gas connections to houses are being realized in the domestic sector? What is the level of costs and how are they charged to the customers? Who is the responsible party (Distribution System Operator ("DSO"), Installer, etc) to accept the installation as ready to use gas and what is the hierarchic relation between different parties in this process?

Service lines are planned and constructed according to the

uygulanması ve kullanımı, micro CHP gibi yeni ve çok verimli gaz teknolojileri, yakıt hücreleri, akıllı sayaçlar ve basitleştirilmiş yeni tesisat teknikleri gelmektedir. Klima konusunda yürütülen araştırmalar doğal gazın ne kadar geniş bir kullanım alanına sahip olduğunu ancak henüz kullanılmadığını göstermektedir.

Yeni teknolojilerin yanı sıra, süregelen mevzuat düzenlemeleri ve gaz sanayinde ayrıştırma kapsamında gaz şebekelerinin güvenliği ve bakımı konusunun da bizim için önemli bir konu başlığı olduğunu vurgulamak isterim. AR&GE konusunda daha fazla bilgi istenirse, bunu daha önce belirttiğim gibi özel bir görüşme kapsamında değerlendirebiliriz.

Konut sektöründe evlere gaz bağlantıları nasıl yapılmaktadır? Maliyetler ne civardadır ve müşterilere nasıl yansıtılmaktadır? Gazın kullanımına karar verme yetkisine sahip olan kuruluş hangisidir (dağıtım sistemi operatörü, tesisatçı vb)? İlgili taraflar arasındaki hiyerarşi nasıl belirlenmektedir?

Servis hatları, DVGW'nin Uygulama Esasları G 459-1'e göre planlanıp inşa edilmektedir. Bu servis hattı, ana boruya bağlantı, servis borusu (polietilen veya çelik), duvardan giriş ve binanın içinde veya dışında olan ana açma-kapama vanasından oluşmaktadır. Dağıtım sistemi operatörünün mülkiyetinde olan servis hattının denetlenmesi ve bakımı yine bu operatör tarafından yapılır. Servis hattının kurulum masrafı doğrudan müşteriye yansıtılır ve 200 Euro civarındadır. Dağıtım sistemi operatörünün hattın tüm inşasını yapması veya müşterinin kendi arazisindeki kazı işlerinin bir kısmını üstlenmesine bağlı olarak maliyet değişmektedir.

Müşterinin gaz tesisatı ile ilgili teknik şartlar, DVGW Uygulama Esasları G 600 "TRGI-Gaz Tesisatları için Teknik Kurallar" tarafından belirlenmiştir. Bu şartlar, teknolojiye son gelişmeleri de dikkate alarak, yeniden yayınlanmıştır. Tesisatçılar yaptıkları tesisatın bu kurallara uygun olmasından sorumludur ve yetki belgelerini sunarak dağıtım sistem operatörü tarafından kaydolmaları gerekir. Aranan şartlar tesisatçının bağlı olduğu birlik ile BDEW tarafından birlikte tanımlanmış ve kayda geçirilmiştir.

Konutlarda kullanılan iç bacaların kabul edilmesi için uygulanan prosedürler nelerdir? Bacaların kabulü ve denetiminden sorumlu olan taraf kimdir? Dağıtım sistem operatörleri bu süreçte ne ölçüde yer alırlar?

TRGI şartları yerine getirildiği takdirde yanıcı maddeler bacalardan ve bunların içindeki duman borularından güvenli bir şekilde atılır. Bacaların tasarım ve ölçülerinin belirlenmesinde ilgili ulusal ve bölgesel yakıt yakma sistemleri kuralları ile DVGW Uygulama Esaslarına uygun hareket edilmesi gerekir.

Tesisatçının işe başlamadan önce bölgenin sorumlu baca temizleyicisi ile temasa geçmesi gerekir. Gaz cihazlarının tesisatından önce, baca temizleyicisinin mevcut baca sistemini denetleyerek onay vermesi ve bu onayı da tesisatçının dağıtım sistem operatörüne sunması gereklidir. Dağıtım sistem operatörü de bu onaya dayanarak tesisata gazın verilmesine izin verir.

DVGW Code of Practice G 459-1. This service line is composed of the connecting device to the main pipe, the service pipe (PE or steel) itself, the wall penetration and the main shut-off valve inside or outside the building. The service line is owned, inspected and maintained by the DSO.

The costs for the establishment of the service line are charged directly to the customer and add to approx. 2000 €. The level of costs depends on whether the DSO takes over the complete construction work or if the customer takes over some excavation work on his private estate.

The technical requirements for the customers' gas installation are laid down in the DVGW Code of Practice G 600 "TRGI – Technical Rules for Gas Installations" which – by the way – is newly published after integration of the newest conclusions of the state of the art. Installers are responsible for the conformity of the gas installations with it; they have to be registered by the DSO while having to demonstrate their qualification. The requirements for it are defined in guidelines agreed upon between the installer's federation and BDEW, leading so to the registration.

What are the procedures applied for the acceptance of chimneys in internal installations of domestic users? Who is the responsible party for the acceptance and inspection of the chimneys? To what extent DSOs are involved in this process?

Generally, the safe evacuation of the combustion products through the chimneys, i.e. flue pipes, is ensured if the TRGI provisions are applied.

When planning the design and the dimensions of the flue gas systems, the relevant district or national fuel-burning system ordinance as well as the set of DVGW Codes of Practice must be respected.

The installer has to consult the responsible district chimney sweeper on the flue system prior to the start of work. Before commissioning of the gas appliance the district chimney sweeper has to verify and authorise the installed flue system; the installer notifies the DSO about the chimney sweepers authorisation. On this basis the DSO allows the gas release into the gas installation.

The house owner is responsible for operation and maintenance of the appliance and the flue system. There is no legal obligation for specific measures.

Chimney sweepers perform - according to the dedicated law - regular inspections. They are entrusted with checking the conformity in terms of fire safety inside the buildings as well as measuring emissions. The new flue system installation will be approved this way and is moreover subject to periodic inspections every 2 up to 5 years.

Again for the domestic installations, who determines the internal installations technical specifications?

The technical requirements for the construction and operation of domestic installations (G 600 TRGI, see above) are elaborated by the DVGW, more precisely they are established by the



Konut sahibi, cihazın ve baca sisteminin düzgün çalışmasından sorumludur. Özel tedbirler konusunda yasal bir zorunluluk yoktur.

Baca temizleyiciler, ilgili kanunlar çerçevesinde düzenli olarak denetim yaparlar. Binalar içindeki yangın güvenliği ile salınım ölçümlerinin kontrolünden sorumludurlar. Yeni baca sistemi bu şekilde onaylanır ve her 2-5 yılda bir düzenli olarak denetlenir.

Konutlarda iç tesisatın teknik özelliklerini kim belirler?

Konut binalarındaki tesisatın inşası ve çalıştırılması ile ilgili teknik şartlar (G 600 TRGI, yukarıya bakınız), bu konuyla ilgili olarak kurulan ve içinde gaz şirketleri ile üreticilerin deneyimli uzman temsilcilerinin yer aldığı Teknik Komite tarafından oluşturulmuş olup DVGW de bu şartlara son şeklini vermiştir.

Buna ek olarak binaların yangın koruması ve genel güvenliği ile ilgili bazı ek yasal şartlar da bulunmaktadır.

Gaz tesisatlarının bu amaçla kontrol ve kabulünü kim yapar? Dağıtım sistem operatörlerinin bu konudaki konumu ve sorumluluğu nedir?

Genel olarak tesisatçı ile gaz tesisatının sahibi bu tesisatın doğru ve düzgün çalışmasından sorumludur. Ancak ilk başta dağıtım sistem operatörü gaz tesisatının ilgili mevzuat ve Uygulama Esaslarına uygun olup olmadığını kontrol edebilir. Bunun için dağıtım sistem operatörü sızdırmazlık testi yapar ve görsel olarak sistemi inceler.

dedicated Technical Committee in which the interested parties are represented by experienced experts from the gas companies and manufacturers.

Furthermore, there are some additional legal requirements on fire protection and general safety in buildings.

Who performs the check and the acceptance of the gas installations as fit for purpose? What is the position and responsibility of DSO in this process?

Generally the installer and the owner of the gas installation are responsible for the correct functioning of the gas installation. However, at the first commissioning the DSO can check if the gas installation complies with the relevant legislation and Codes of Practice. For this the DSO usually carries out a tightness test and a visual inspection of the installation.

In this context the index of installers, held by the DSO, ensures the qualified execution of the works.

Is there a requirement for the application of different technical rules (application of different specification) in different distribution regions because of the specific necessities of the regions? If yes, is it acceptable?

DVGW Codes of Practice, as referred to in the relevant legislation, are applicable all over the German federal states, being so in line with the European rules and standards. If specific necessities require specific measures these are generally in the responsibility of the concerned DSO. However, if the necessity

Bu bağlamda dağıtım sistem operatörlerinin tesisatçılar ile ilgili olarak tuttuğu endeks yapılan işin iyi çalışmasının garantisini oluşturur.

Farklı bölgelerin ihtiyaçlarına göre teknik kurallar da farklılık göstermekte midir? Farklı spesifikasyonlar uygulanmakta mıdır? Eğer öyle ise, bu kabul edilebilir mi?

İlgili mevzuatta yer aldığı şekilde, DVGW Uygulama Esasları Avrupa kural ve standartları ile uyum içinde olup Almanya'nın tüm federal eyaletlerinde geçerlidir. Eğer bazı özel zorunluluklar belirli tedbirlerin alınmasını gerektirirse, bu genellikle ilgili dağıtım sistem operatörünün sorumluluğundadır. Bununla birlikte bu zorunluluk genel bir konu haline gelirse, örneğin, boru hatlarının su baskınlarından korunması veya gri demir döküm gibi maddelerle ilgili yaşanan sorunlar gibi, o zaman DVGW genel bir teknik kural veya sirküler yayınlayarak gaz sektörünün teknik açıdan doğru çalışmasını desteklemeye çalışır.

Bize Almanya'daki LNG ve CNG piyasası faaliyetleri hakkında bilgi verebilir misiniz? Bu faaliyetler hangi lisanslar altında kimler tarafından yürütülmektedir? Dağıtım bölgelerinde kabul edilebilen LNG ve CNG faaliyetleri nelerdir? Benzer faaliyetler konusunda Avrupa Birliği ülkelerinin durumu ve uygulamaları hakkında bilgi verir misiniz?

İspanya, Fransa, İtalya, Yunanistan veya Belçika ile karşılaştırıldığında Almanya'nın LNG piyasası çok daha sınırlıdır:

Almanya'da faaliyette olan LNG ithalat terminali bulunmamaktadır. E.ON Ruhrgas AG'nin terminali yapım aşamasındadır.

Almanya'da iki doğal gaz sıvılaştırma ve depolama tesisi vardır – biri Ren nehri üzerindeki Nievenheim'da, diğeri de Stuttgart'tadır (EnBW'nin mülkiyetinde). Daha çok soğuk kış aylarında rekor düzeye ulaşan kullanım dönemleri için yapılmıştır. Bunlardan aynı zamanda kamyonlar vasıtasıyla daha küçük uydu tesislere taşıma yapmak mümkündür. Eskiden Almanya'da birkaç tane uydu tesis vardı ve bunlardan bir tanesi de mobil üniteydi.

Tüm LNG üniteleri gaz tedarik şebekesinin birer parçası olup Alman Enerji Kanununa tabidir (EnWG, Energiewirtschaftsgesetz).

Almanya'nın CNG altyapısının genişletilmesi süreci devam etmektedir ve 1000 adet CNG istasyonunun eklenmesi planlanmaktadır. Kişi başına düşen istasyon sayısı açısından 100 istasyona sahip olan İsviçre, Almanya'nın ilerisindedir (İsviçre'nin 4 milyon kişilik nüfusuna karşılık Almanya'nın nüfusu 80 milyon kişidir). Altyapı açısından Avusturya da benzer durumdadır (50 istasyondan fazla). Dolayısıyla, NGV kullanan bir araçla Kuzey Denizinden Sicilya'ya ulaşmak pek zor değildir. Yalnız araç sahibinin bir yanda İtalya, diğeri yanda Avusturya, Almanya ve İsviçre'deki istasyonlarda kullanılan farklı pompa başları için adaptöre ihtiyacı vardır.

becomes a general issue, such as flood protection of pipework or handling of material failures (e.g. grey cast iron) the DVGW then establishes a common technical rule, a guideline or a circular letter on the issue in order to support the gas sector regarding technical correctness.

Could you please inform us about the LNG and CNG market activities in Germany? Who executes these activities under which licenses? What are the acceptable LNG and CNG activities in distribution regions? Could you please inform us about the European Union countries situation for similar activities?

The LNG market in Germany is, in comparison to countries like Spain, France, Italy, Greece or Belgium, very limited:

There is no LNG import terminal in operation in Germany. There is no LNG import terminal in operation in Germany. E.ON Ruhrgas AG has one under construction.

There are 2 natural gas liquefaction and storage facilities in Germany, one in Nievenheim on river Rhine (property of RWE), another one in Stuttgart (property of EnBW). These are more or less exclusively for peak shaving operations on cold winter days. Further it is possible to feed smaller satellite plants from these two by means of trucks; there used to be existed a small number of satellite plants in Germany, one of them a mobile unit.

All LNG units are part of the gas supply network and are thus subject to the German Energy Act (EnWG, Energiewirtschaftsgesetz).

The CNG market in Germany consists out of approx. 800 CNG stations, to feed approx. 67 000 vehicles. Thus, by means of stations, Germany is topping the list within Europe, and comes second in number of NGV's (only in Italy there are more NGV's). These stations are by large not regarded as part of the gas supply network, even if operated by an energy supply company, and are subject to the federal operational safety ordinance (BetrSichV; Betriebssicherheitsverordnung), and commissioning test is performed almost exclusively by TÜV engineers. Only approx. 150 of those stations are subject to the Energy Act mentioned above because they are located on ground being the property of an energy supply company, and thus are regarded as part of the gas supply network by the authorities. For these stations, commissioning testing is performed by certified DVGW experts.

Enlarging the infrastructure for CNG in Germany is an ongoing process, with an objective of more than 1 000 CNG stations. By means of stations per capita, Switzerland is ahead of Germany, with 100 CNG stations (and a population of only 4 million, compared to 80 million in Germany), and also Austria enjoys a comparable infrastructure (more than 50 stations). Thus, it is no problem to go with an NGV from the shores of the North Sea to Sicily, given that the owner of the car has an adapter for the different filling nozzles in Italy on the one side and Austria, Germany and Switzerland on the other side.

Değişim başlıyor!..

Güvenli, uzun ömürlü ve doğayla barışık..



Solinox Baca Sistemleri, hammaddesi AISI 316 L paslanmaz çelik olan bir sistemdir. Özel CNC kaynak ve bağlantı elemanları ile tam sızdırmazlık sağlanmaktadır. Bağlantı sistemlerinde kullanılan özel contası, yüksek basınçlı kazanlarda da en uygun çözümü sağlamaktadır. İnce cidar kalınlığı sektörde bir ilk olup, yakıt tasarrufuna yardımcı olur. Solinox baca sistemleri kolay montajı ile de işçiliği çok kolaylaştırmaktadır.

 **Solinox**
Baca Sistemleri

2. Organize Sanayi Bölgesi Yaylacık Cad. No:17 KONYA
Tel: +90 (332) 239 18 07-08 Fax: +90 (332) 239 18 09
www.solinox.com.tr - info@solinox.com.tr



Erdoğan Arkış
GAZBİR Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
GAZBİR Vice Chairman

Riskler finansman modelini değişken kılıyor

Risks render the financing
model variable

GAZBİR Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Erdoğan Arkış, ülkemizde doğalgazın piyasasının halihazırdaki durumu ile ilgili kişisel değerlendirmelerini bizlerle paylaştı. Erdoğan Arkış, GAZBİR Vice Chairman, shared his personal view on the current status of natural gas in our country with us.

GAZBİR-UGETAM işbirliği

Erdoğan Arkış, GAZBİR-UGETAM işbirliğinin sektör açısından çok önemli olduğunu vurguluyor.

“UGETAM’ın çok başarılı bir yönetimi var. Oradaki yatırımlar ve bu ülkenin ihtiyaçları ortadayken, UGETAM’ın atıl kalması zaten kabul edilemezdi. Oranın hedeflendiği gibi verimli çalıştırılması gerekiyor. UGETAM bizim teknik eleman sertifikasyonunu yerine getirmemiz için özellikle faydalanacağımız bir alan olacak. GAZBİR- UGETAM işbirliğinin ortaya çıkmasına bu günlere gelmesine sebep olan başta İzgaz Genel Müdürü Sayın İmad Erdoğan olsun, İGDAŞ yönetimi olsun, tüm Gazbir idarecilerine teşekkür etmek gerekir. Standartların da test edilip tartışıldığı bir işlevi UGETAM artık rahat rahat yerine getirebilir.”

Riskler

Dağıtıcılar doğalgaz toptancılığı yapamıyor ve aldıkları doğalgazı hangi fiyattan alıyorlarsa bunu tüketime yansıtmak ve faturalarda göstermek durumundalar. Erdoğan Arkış, tüketicinin doğalgazın parasını ödememesi halinde gaz dağıtıcılarının zor durumda kaldığını vurguluyor.

“Ben ödenmemiş faturayı tedarikçiye maliyet olarak gösteremiyorum. BOTAS’a ödemelerimizi hiç aksatmadık. Burada bir riskten bahsediyoruz. Bunun göğüslenmesi ve aksamadan yürütmesi lazım. Dolayısıyla sizin çok değişken bir finansman modeliniz olması lazım. Ödeme riski olanların ödemesi halinde benim şu kadar finansmana ihtiyacım var. Ödememesi halinde ise şu kadar finansmana ihtiyacım var. Bunu her ay yapmak sizin vazifeniz. Ödeme sorunu dağıtım açısından yaşadığımız sorunlardan bir tanesi... Bu tür etkenler çok, örneğin aboneliğe düzeyi...”

Arkış, müşterilerinden yaptıkları tahsilat ile BOTAS’a ödedikleri miktarın tarihleri arasında da uçurumlar olduğunu ve bunun dağıtıcıların aleyhine bir durum yarattığını savunuyor.

“EPDK’nın bize yüklediği sorumluluk özellikle şehirlerde konutların doğalgazdan faydalanması. Müşterinin birisi maaşını aybaşında alıyor, bir başkası onbeşinde alıyor. Emeklisi de ayın onbeşinden sonra alıyor. Ben her ay 33 bin fatura çıkartıyorum. Bu faturaları o insanların ödeyebileceği tarihlere çıkartıyorum. Bu yüzden 3’e 4e bölüyorum. Ben tedarikçimden gazı alırken sözleşme imzalıyorum. Sözleşmede tek bir fatura tarihi var ve bir hafta da süre veriliyor. Eğer bu zaman diliminde ödenmezse gecikme faizi uygulanıyor. Ben bunu 33 bin aboneye uygulamaya kalktığımda ise başıma iş almış olurum. Bakın biz özellikle konutların önemli bir bölümünden tahsilatı BOTAS’a ödeme tarihinden daha geç tahsil ediyoruz. Bu para doğalgaz parası... Bizim bu para üzerindeki marjımız çok düşük. Bu yüzden bana yetki verilsin,

GAZBİR-UGETAM cooperation

Erdoğan Arkış emphasizes the fact that GAZBİR-UGETAM cooperation is highly important for the sector.

“UGETAM has a very successful management. Given the investments in that area and the requirements of this country, UGETAM would not have been accepted to be stagnant. It has to be run as efficient as targeted. UGETAM will be an area we especially will benefit in certification of technical staff. Also, special thanks should be sent to all Gazbir business administrator namely İmad Erdogan, İzgaz General Manager and İGDAS administration. UGETAM can now perform the function that the standards also are tested and discussed.

Risks

Distributors cannot act as wholesalers and they have to reflect the exact prices they purchase natural gas to the consumption and show it in the bills. Erdoğan Arkış emphasizes on the fact that the gas distributors have a hard time when the consumers do not pay for natural gas.

“I cannot reflect the unpaid bills to the supplier as a cost. We never delayed our payments to BOTAS. We are talking about a risk here. It has to be faced and moved on without any interruption. Thus, you need to have a constantly varying financial model. I need such amount of financials in case the ones with payment risk pay; or such amount of financials in case they do not; it is your duty to evaluate this every month. The payment problem is only one of the problems we face during distribution... There are many similar factors, e.g. the subscription level...”

Arkış states that there is a huge gap between the dates they collect payments from their customers and the date they pay to BOTAS, and this creates a negative situation for the distributors.

“EPDK imposes us a responsibility that the residences especially in the cities can utilize natural gas. One customer gets his salary at the beginning of the month, the other gets it on the fifteenth, and the retirees get theirs after the fifteenth. I submit 33 thousand bills each month. I submit them at the dates those people can actually pay on. Thus, I divide them into 3 or 4. I sign a contract to purchase gas from my supplier. There is only one billing date on the contract and the grace period is one week. If the payment is not done within this period of time, penalty is charged for the delay. If I try to apply this to 33 thousand subscribers, I am in trouble. Look, we especially collect payment from a great amount of residences later than our payment date to BOTAS. This is natural gas... We have a quite small profit margin over this price. Thus, I need the authority to pay to BOTAS at the time I collect it. I



parayı topladığım zaman yatırıyım BOTAS'ın hesabına. Ben birim hizmet amortisman bedelini daha sonra alsam da olur.”

Arkış, işletmelere gaz verirken de olası bazı sorunlar çıkabileceğinin altını çiziyor.

“Büyük işletmelere gaz veriyoruz. O işletmelere verilen gazın istediği kalitede olmaması nedeniyle, basınç sorunu nedeniyle ve istediği miktarda olmaması nedeniyle olumsuz etkilenmesi halinde biz taahhüt altına giriyoruz. Bunların hiç biri bizden kaynaklanan konular değil.

Tamamen gaz ile ilgili konular. Böyle bir şey henüz olmadı ama olması durumunda ve masaya oturduğunuzda tedarikçi ne yapar. Türkiye’de henüz böyle bir tecrübe yok. Bu da önemli bir risk teşkil ediyor. Yine bir başka risk de şu: BOTAS gazı kesse, ya da bir nedenle gaz iki gün verilemese ondan sonra hiçbir konut abone olmaz.”

Şebeke işleyiş düzenlemeleri

Erdoğan Arkış, artık BOTAS'ın ayrıştırılması ve ŞİD açısından dağıtımıcının, serbest tüketicinin; taşıyan ve taşıtan arasındaki ilişkilerin gerçekten üretim ve tüketim sürecinde neler olup bittiği dikkate alınarak formüle edilmesi gerektiğini vurguluyor.

“ŞİD itibarıyla artık kapasite rezervasyonlarının çok sağlıklı

have no problem with getting the service depreciation offset later on.”

Arkış points out that there may be some possible problems raised during supplying gas to the industry.

“We supply gas to large facilities. We enter into commitment in case of poor gas quality, pressure problems and lower amount than requested. None of which are the problems caused by us. These are completely gas related issues. We never had such a problem, but how will the supplier react if we do? Such an experience does not exist in Turkey, and this constitutes a great risk. Here is another risk: If BOTAS cuts-off gas, or gas is not supplied for two days, not one more residence will subscribe afterwards.”

Network operation regulations

Erdoğan Arkış emphasizes that the relationship between the distributor, consumer, carrier and broker shall be formulated taking into account what really happens in production and consumption processes in terms of NOR and parsing of BOTAS.

“As per the NOR [Network Operation Regulations], capacity reservations have to be put into a very healthy mechanism. The starting point of this should be distributors and consumers,

bir mekanizmaya oturtulması gerekiyor. Bunun başlangıç kaynağının dağıtımıcılar ve tüketiciler olması lazım, çünkü hem konutun hem de sanayinin toplandığı tek yeriz.

Burada tüketim alışkanlıkları çok önemli ve farklılık arz ediyor. Örneğin Erzurum... Kışlar çok uzun ve soğuk. Ne var ki, ne kadar büyük bir tüketim olursa olsun kesintisiz bir hizmetten bahsediyorsak tüketimin de sürekli olması lazım. Oysa Erzurum'da tüketim sürekli değil. Böyle olunca Erzurum'da tüketiminizin minimum kullanım düzeyinin altına düşmesi yaşanan bir şey ama o zaman da ŞİD açısından yaptırımlara uğruyorsunuz. Bunun çözülebilmesi için iki müdahale yapılabilir.

1- Kurduğunuz ölçüm ve besleme teknolojilerinin minimum kullanım anında bile çalışabilecek farklı kapasitelerde işleyebilir halde olması lazım. Ancak baştan buna müsaade edilmedi. Nihayet teknik olarak bu noktaya geldik.

2- Benim gazı ne kadar kullandıysam o kadar ödemek ve tahsilatlarımı o şekilde yapabilmek açısından eşzamanlı çalışabilmem lazım. Oysa ben şu anda, minimum değerim altında kullanım yazın çok fazla olduğu için, evlere gönderdiğim üç kuruşluk faturaların değerinden fazla hizmet bedeli ile karşılaşıyorum. Tesisi işletiyorum. Tüm döngüsünü birim hizmet amortisman bedeli marjımla karşılamak zorundayım. Benim o kişiye yazın iki üç ay boyunca minimumun altına düşüğünde fatura çıkartmam halinde ödemezse de ihtarname çekmek ve hukuk yoluyla işlemleri takip etmemin bedeli, fatura bedelinin çok çok üzerinde... O zaman ben bunu yapmıyorum. Mekanizmanın bir bacağı işlemiyor."

Erdoğan Arkiş, yaşadıkları bu soruna örnek olarak şeker fabrikaları örneğini veriyor.

"Şeker fabrikalarının 3,5 aylık bir kampanya dönemi var. Bu dönem de ciddi bir tüketim yapmaktalar ama mutlaka aynı dönemde yapılan bir tüketim bu. Hiçbir dağıtım yatırımı sadece 3,5 aylık bir tüketim için kurulmamalı. Ona münferit bağlantı hattı çekerseniz, o zaman karlı bile olur. Ama bir dağıtım yatırımına buna akuple etmeye çalıştığınızda sıkıntı olur. Dağıtımıcılık değerler zincirine baktığınızda, iletimciliği kenara koyarsak, bir tek dağıtımıcılık hem teknik hem de ticari olarak risk taşıyor. Biz bunu ikisini birden akuple etmeye çalışıyoruz. ŞİD'e göre, biz bildirdiğimiz nominasyonun altında kaldığımızda, iletimcinin de taahhütleri olduğu için bu seviyeyi tutturmak adına cezaya muhatap oluyoruz. Buraya kadar bu yansıtma mekanizması gayet mantıklı duruyor. Fakat benim böyle bir özgürlüğüm yok. Ben bunu konuta nasıl yansıtırım. 12'den sabaha kadar gaz çekmediğiniz için minimuma girdiniz, nasıl derim? Orada biz kamu hizmeti yapıyoruz. Peki ben yönetimime nasıl hesap vereceğim. Bu noktalar teknik olarak daha yeni düzenlendi ve çözüyoruz. Tam tatmin edici değil ama bu uygulamaların da neticesi alınıp, hangi

because we are the only step where both residences and industry get together. Here consumption patterns are quite important and they show diversity. For example Erzurum... winters are extremely long and cold. However, no matter how big the consumption is, if we are talking about an uninterrupted service, the consumption also has to be without interruption. But the consumption in Erzurum is not continuous. Thus, the consumption in Erzurum sometimes gets below minimum usage level, but then you get penalties in terms of NOR. Two modifications can be applied to solve this:

1- the metering and feed technologies you install have to be operable with various capacities, so that they can even work below minimum usage period. However, this was not allowed at the beginning, we came to this point technically at the end.

2- I need to work simultaneously in paying the amount of the gas I use and handle the payment collections that way. However, currently I get to carry the burden of paying service fees higher than very low value of individual bills I sent to homes, due to the fact that usage below the minimum value is quite high in summer. I run the facility. I have to cover all of the cycle with my unit service depreciation fee margin. The cost of sending warning letters to the consumer during the two-three months in summer when consumption is below minimum, and the bill is not paid, is way too much higher than the billed amount... Thus, I don't do it. One leg of the mechanism doesn't work."

Erdoğan Arkiş gives sugar works as an example of this problem they face.

"Sugar works have a 3.5 months long harvesting period. They have a significant amount of consumption during this period and the period is fixed. No distribution investment shall be installed for a consumption period of 3.5 months. If you install an individual connection line for that, it will even get profitable. But if you try to combine a distribution investment with that, there you have problems. If you look into the value chain of distributorship, keeping the transmission at one side, only distributorship carries both technical and commercial risks. We are trying to couple both of these. According to NOR, we face a penalty when we are below the nomination we stated, because the transporter has also committed to keep this level. This reflection mechanism is quite logical up to this point. But I do not have this same freedom. How shall I reflect it to the residence? How can I say: 'You are in minimum zone because you did not use gas between 12 and the morning'? We are giving public service there. But how can I keep liability to my management? These points are just framed and we are working on them for solutions. It is not completely satisfactory but the results of these arrangements will be gathered and the needs and requirements will be nature of the shared between the sides."

SÖYLEŞİ | INTERVIEW

ihtiyaçların olduğu taraflarca paylaşılacak ve gündeme getirilecek.”

Otomatik fiyat mekanizması

Erdoğan Arkış, enerji piyasasında uygulanmaya başlanan otomatik fiyat mekanizması hakkında da görüşlerini paylaşıyor. Arkış, gelişmeyi olumlu olarak nitelendiriyor.

“Otomatik fiyat mekanizması piyasanın değerlendirmesi gereken yeni bir etki olarak dikkat çekiyor. Bu fiyat mekanizmasının uygulanmasıyla birlikte piyasanın çok doğru değişikliklere uğrayacağını düşünüyoruz. Bu bizler için çok önemli bir eksiği telafi edecek. Kanun gereği biz doğalgazın en fazla yüzde 50’sini bir kaynaktan alabiliriz. Doğalgaz fiyatları açısından piyasada birçok moral bozucu gösterge var ama biz onları bugünkü duruma özgü sıkıntılar olarak görüyor ve itibar etmiyoruz.

Bu fiyatın bu piyasada rekabet ve özdenetim çerçevesinde düşmesini bekliyoruz.

Otomatik fiyat mekanizması; kur, enflasyon, mevcut kontratların paçal ağırlıklı ortalaması düzeyinde ortaya çıkarsa

Automatic pricing mechanism

Erdoğan Arkış shares his opinions about the automatic pricing mechanism that has just been started to use in the energy market with us. Arkış has positive opinions about the progress.

“Automatic pricing mechanism attracts attention as a new impact that the market has to put into use. We believe that the market will have quite positive changes with the application of this pricing mechanism. This will cover a very important flaw for us. As per law, we can only obtain up to 50% of natural gas from a single source. There are many depressing indicators in the market in terms of natural gas prices, but we assess them as annoyances related to today’s situation and disregard them. We are expecting this cost to decrease within the context of competition and self-control.

If the automatic pricing mechanism forms as the average weighted rate of rate of exchange, inflation and the current contracts, this will create a trust in the market and prepare a foundation. The market will be accepted and this will be a starting point. Somebody may catch a contract with better conditions, and bring it to our country. When this contract



bu piyasada bir güven yaratacak ve bir zemin hazırlayacak. Demek ki piyasa bu denecek ve bir kabulde başlanacak. Birisi çıkacak daha iyi şartlarda bir kontrat yakalayacak. Bunu ülkemize getirecek. Türkiye'ye bu kontrat geldiğinde herkes neden pahalı gaz almakta olduğunu sorgulayacak. Biz bundan çok şey bekliyoruz. Bizim artık GAZBİR olarak PETFORM ile DİVİD ile birlikte diğer oyuncuların çeşitlenmesiyle beklediğimiz etkiler bunlardır.

Bakın bu durumda tartışılması gereken bir mekanizma olan "toptan satış" segmenti hala değerlendirilmemektedir. BOTAS tarafından ithalat kontratları devir ihaleleri 2005 de yapıldı, henüz sadece dört firmadan biri devreye girdi. Böyle olunca da toptan satış segmenti hiç faaliyete geçmedi. Bu engelin aşılması lazım. Çok oyunculu döneme geçilmesine önem veriyoruz. Bu eksikliklerin giderilmesi önemli."

LNG piyasası

LNG piyasasını da değerlendiren Arkış, 4646 sayılı kanunun, LNG piyasasına temeldeki yaklaşımının depolama ihtiyacını karşılamak olduğunu belirterek piyasada talep olduğu için EPDK'nın lisans verdiğini dile getiriyor.

comes to Turkey, everybody will question why do we still purchase expensive gas. We expect a lot from this. These are the impacts that we expect as GAZBİR with diversity formed by PETFORM, DIVİD and other players.

Yet, the "Wholesale" segment, which is a mechanism to be discussed, is still not being evaluated. Import contract hand over tenders was handled in 2005 by BOTAS, and currently only one of the four companies is in operation. Thus, the wholesale segment has never gone into operation. This bottleneck has to be overcome. We see great importance in entering into the multi-player phase. These defects must be corrected."

LNG market

Arkış, assessing also the LNG market, states that the fundamental approach of act 4646 to the LNG market is to meet the storage need, and that EPDK administer licenses because of the fact that there is demand in the market.

"There is demand in the market further than the approach of the act. It has users, and it is a sustainable trade. Therefore, EPDK has to act as necessary. However, this does not have



SÖYLEŞİ | INTERVIEW

“Piyasada yasanın yaklaşımının da ötesinde bir talep var, kullanıcısı var ve sürdürülebilir bir ticaret. Öyleyse EPDK bunun gereğini yerine getirmeli. Ancak bunun dağıtım lisansı bölgesinin içinde olması gerekmiyor. Bizim sürdürülebilir ticaretten anladığımız bu. Düzenleyici kurum olarak bu sürdürülebilir ticaretin ölçeğini lisans ile belirliyorsunuz zaten. Orda bu anlamda doğalgazın perakende faaliyeti şehir içi dağıtımıcısıdır. Bunun tartışılması mümkün değil.”

Öte yandan fiyatlandırma açısından bir durum değerlendirmesine ihtiyaç olduğunu belirten Arkış’a göre şu anda piyasadaki tedarikçinin toptan satış fiyatının düzenlenmesi önemli...

“Örneğin bize, organize sanayi bölgelerine veya serbest tüketicilere veya diğer kanunlardan doğan zorunluluklar nedeniyle elektrik üreticilerine uyguladığı farklı fiyatlar var. Bunlar o dönemde, o fiyatların içinde anlaşılabilir şeyler. Bugün o konuda ne yapılması gerektiği konusunda, otomatik fiyat mekanizmasının tartışılma süreci içinde piyasanın mutabakatı sağlanacak. Özellikle de doğalgaz fiyatının istikrara kavuşması açısından EPDK’nın sadece bizim taleplerimizi değil, diğer taleplerle birlikte bu süreci değerlendireceğini umuyoruz.

to be within the distribution license area. This is what we understand from sustainable trade. EPDK defines the scale of this sustainable trade with licenses as a regulatory authority. The retail activity of the natural gas belongs to the local distributor. It is unquestionable.”

Arkış states that on the other hand, there is a need for assessment of the situation in terms of pricing, and it is important that the wholesale price of the supplier currently in the market to be regulated...

“For example, they have different prices for us, organized industrial areas, individual consumers or electric energy producers due to necessities caused by laws. These are acceptable within the period and within these price ranges. Today, the mutual agreement of the market will be obtained about what has to be done in that area. We hope that EPDK does not evaluate only our claims, but also evaluates this process combined with other claims; especially for the natural gas price to reach consistency.

Nevertheless, we never expect the following: Regulation is a very important service in this market, it is a serious responsibility, but intervention to contract is a completely



Ancak biz şunu asla beklemiyoruz. Bu piyasada düzenleme çok önemli bir hizmettir.

Ciddi bir sorumluluktur ama kontratlara müdahale başka bir şeydir. İşin bu boyutu almayacağını umuyoruz. Yani toptan satıcılar arasında, taşıtanlar arasında, ithalatçılar arasında olan kontratların o ticaret kontratının şartlarına göre sürdürülmesine EPDK müdahale etmemeli. Tabii ki ulusal güvenlik gibi zaruri sebepler ortaya çıkmadıkça...

Doğalgaz dağıtım faaliyetleri açısından şöyle bir hüküm var: Dağıtım ihalede belirlenen birim hizmet amortisman bedelini aşmayacak şekilde fiyat uygular. Bu şu demek değildir. Bunun altını uygulama yetkisi dağıtım şirkettir. Bu orada bu anlama geliyor. Hepimiz bunu anlıyoruz. Ama bizim öyle bir yetkimiz yok. Piyasanın bunu anlamasını bekliyoruz.

Biz orada söz konusu olabilecek toleransın kat kat fazlasını zaten ihalelerde feda ediyoruz. Bugün işletmecilerimizin bazıları 0 (sıfır) BHAB ile piyasa girecek şekilde bu piyasaya güvenlerini ifade ediyorlar. Onların başarılı çalışmalarını başka pazarlık unsurlarının zemini olarak kullanmak bizce doğru bir yaklaşım değil. Sıfırın değerlendirmesi kendi içindedir. 0 noktaya gelen firma bunu başaracağını taahhüt eden firmadır ama onun sıfırı var, peki sen neden bu fiyatı uyguluyorsun, denmesi de haksızlıktır.

Dağıtım şirketinin yeni dönem için talep edeceği fiyat konusu çok önemli. Kanımca bu talebin düzenleyici kurum tarafından karşılanmasında projelerin özgün şartları ve buradan hareketle muhatap olunan risklerin farklılığı dikkate alınarak bu risklerin giderilmesi yolu tercih edilmelidir. Yoksa sadece mevcut varlık değeri ile sınırlı değerlendirme yapılması halinde sanki giderek daha az gelirle bu sistemin yürüyebileceği anlayışı ile mümkündür ki bu da, yapılan işin doğası ile taban tabana zıt bir duruma yol açar. "



different issue. We hope that things do not go up to that point. In other words, EPDK shall not interfere with contracts between wholesalers, transporters, importers and the conducting of the contract within the conditions of trade contracts. Of course except vital causes like national security...

Following arbitrament exists in terms of natural gas distribution activities: the distributor applies a price that will never exceed the unit service depreciation value stated in the tender. This does not mean: the distributor has the right to apply lower prices. It exactly means that there. We all understand it, but we do not have such authority. We expect the market to understand this. We sacrifice a lot more than the tolerance that may be in question over there in tenders already. Today, some of our operators clearly state their trust to the market by entering with 0 (zero) BHAB. We do not believe in using their successful studies as a basis for further negotiation elements. The evaluation of zero is within itself. A company that comes to that point is a company that commits to cope with it, but it is unfair to question the price comparing with their zeros.

The price that the distributor will require for the following period is very important. I believe that the individual conditions of the projects and the risks caused by these, shall be taken into consideration in meeting of these demands by the regulatory association and elimination of these risks shall be the way of choice. Else, limited evaluation with the existing asset value will only be possible with a belief that the system can work with continuously decreasing income; and this creates a completely opposite situation with the nature of the work done."



Güneydoğu Avrupa Ülkeleri doğal gaz odaklandı

Southeastern European Countries focused on Natural Gas

Enerji Topluluğu Düzenleme Kurulu (The Energy Community Regulatory Board) ve Sekreteryası, "Gaz Dağıtım Konferansı-Güneydoğu Avrupa Ülkelerinde Doğal Gaz Dağıtımının Geliştirilmesi" konulu konferans 25 Eylül 2008 tarihinde Zagreb'te (Hırvatistan) gerçekleştirdi. EPDK ve GAZBİR'in de sunum yaptığı konferansta, Türkiye uygulamalarıyla öne çıktı.

The Energy Community Regulatory Board and its Secretariat held the conference "Gas Distribution Conference – Development of Natural Gas Distribution in Southeastern European Countries" on September 25, 2008 in Zagreb, Croatia. Turkey stood out with its applications in the conference where EPDK and GAZBİR also gave presentations.

Konferans Güneydoğu Avrupa ülkelerinin taraf olduğu Energy Community Treaty (ECT-Enerji Birliği Anlaşması) kapsamında bu ülkelerin süreçlerinin takibi, uyumu ve desteği anlamında görevlendirilmiş organizasyon olan Energy Community Regulatory Board (ECRB)/Energy Community Secretariat (ECS) tarafından düzenlendi.

ECT'ye göre Arnavutluk, Bosna Hersek, Sırbistan, Makedonya, Karadağ, Sırbistan ve UNMIK (United Nations Interim Administration Mission in Kosovo) ülkeleri ECT'ye taraf (Contracting Parties-CP), AB'ye üye ülkeler olan Bulgaristan ve Romanya ise "Katılımcı" olarak tanımlanmakta olup 01.01.2007 tarihi itibarı ile yeni bir statüye sahip oldular. Gürcistan, Moldova, Norveç ve Türkiye ise gözlemci statüsünde bulunuyor.

Avrupa Komisyonu Enerji ve Taşıma Genel Direktörlüğü, Direktör Yardımcısı Fabrizio Barbaso, Güneydoğu Avrupa Ülkeleri'nde gaz penetrasyonunun halen yeterince yüksek olmadığını ve çevre dostu olan bu yakıtın sanayi ve evsel kullanımının artırılması gerekliliğini vurguladı. Barbaso konferansın amacını ise; "Güneydoğu Avrupa Ülkelerinde doğal gaz kullanımının yaygınlaştırılması için planlanan projeler hakkında güncel bilgi verilmesi, hükümetlerin planları ve bu konudaki yasal düzenlemeler, maliyetler ve piyasa zorlukları, finansal kuruluşların bölgedeki gaz projelerine desteği ve bu konuda bölgede başarılı olmuş ülkelerin deneyimleri hakkında detaylı bilgi alışverişi yapılması" şeklinde belirtti.

GAZBİR Dernek Müdürü Sibel Sayiner toplantıda öne çıkan hususları şöyle özetliyor:

- Tek ve kararlı bir düzenleyici alan yaratmak ve kararlı bir piyasa altyapısı oluşturmak, bu tek düzenleyici alanda arz güvenliğini sağlamak ve enerji piyasası rekabetini daha geniş bir coğrafi alana yaymak amaçlarına hizmet edecek araçın Avrupa Birliği Müktesebatı- Enerji Topluluğu Anlaşması'nın uygulanması olduğu vurgulandı.

- Enerji Topluluğu Anlaşması'nı imzalayan ülkelerin (CP'ler) Avrupa Birliği Elektrik ve Gaz Direktiflerini uygulamakta olduğu, Gaz Direktifine göre kurulacak düzenleyici kurumların sanayi ve hükümetlerden bağımsız, tüketiciyi koruyan, eşit ve kararlı bir düzenleyici altyapı oluşturan ve Avrupa Birliğine entegre olacak ortak gaz ve elektrik piyasası oluşturmak üzere işbirliği yapan kurumlar olması gerektiği üzerinde duruldu.

Bölge ülkeleri ve yatırımlar

- Enerji Topluluğu'na taraf olan ülkelerin göreceli olarak küçük ve halen sınırlı altyapı ve gaz kullanımı bulunuyor.

- Yatırım da dahil gaz arz maliyetlerinin büyük kısmı dağıtım sektöründe gerçekleşiyor.

- Güneydoğu Avrupa ülkelerince kabul edilmiş olan "Energy Community Gas Ring"i kavramının bir boru hattı rotasını değil tüm Güneydoğu Avrupa ülkelerinin gazifikasyonu için tüm taraf ülkeleri (CP'leri) birbirine bağlayan "daha fazla alternatif"i tanımlamakta ve bu ülkeler yatırımlarında "Energy Community Gas Ring"ini destekleyecek projelere öncelik vermeyi kabul etmektedirler.

The conference was organized by the Energy Community Regulatory Board (ECRB)/Energy Community Secretariat (ECS), the organization that is assigned to regulate the monitoring, conformance and support of the processes of Southeastern European Countries within the context of the Energy Community Treaty (ECT) which also these countries are contracting parties.

According to the ECT, Albania, Bosnia Herzegovina, Serbia, Macedonia, Karadag and the UNMIK (United Nations Interim Administration Mission in Kosovo) are defined as the Contracting Parties (CP) to the ECT and European Union member countries Bulgaria and Romania are defined as "Participant" and they had a new statute beginning with 01.01.2007. Georgia, Moldavia, Norway and Turkey are currently in observer status.

Fabrizio Barbaso, Deputy Director of the General Directorate of European Union Energy and Transportation, emphasized on the fact that penetration of gas in the Southeastern European Countries and the need for increase in the usage of this environment-friendly fuel both in domestic and industrial areas. Barbaso stated the purpose of the conference as "Giving up-to-date information about the projects planned for generalization of natural gas usage in Southeastern European Countries, plans of governments and legal regulations about this subject, costs and market challenges, support of financial associations in the gas projects in the area and information exchange between the countries in the area that had success in this subject.

Sibel Sayiner, GAZBİR Association Manager, summarizes the main points of the meeting as:

- It was emphasized in the conference that the way to create a unique and a stable regulatory area and to form a stable market infrastructure, to provide supply security in this regulatory area and to distribute the energy market competition to a wider geographical area is via the application of the European Union Acquis Communautaire – Energy Community Treaty.

- It was dwelled upon the subject that the Contracting Parties of the Energy Community Treaty are already executing Electricity and Gas Directives of the European Union, and the regulatory associations that will be constituted shall be independent of the industry and the governments, shall protect the consumer, shall be building an even and stable regulatory infrastructure and shall be cooperating to build a common gas and electric market that will be integrated to the European Union.

Region countries and investments

- The Energy Community Treaty Contracting Parties have relatively small and still limited infrastructure and gas usage

- The major part of the supply costs, including the investments occur in the distribution sector

- The "Energy Community Gas Ring" that is accepted by the Southeastern European Countries defines not a single pipeline route, but "more alternatives" that connect all of the Contracting Parties for the gasification of the Southeastern



• Karadağ'ın enerji stratejisine göre 2025'e kadar, LPG sistemi ilerde doğal gazla baz teşkil üzere geliştirilecek. İonian Adriyatik Boru Hattı ise yine Energy Community Gas Ring'e bağlanmak üzere geliştirilecek.

• Düzenlemeler açısından; birkaç istisna dışında dağıtım şirketlerinin hukuki ayrışım yükümlülüğü bulunmuyor. Muhasebe ayrışımının halen uygulandığı, Hırvatistan, Makedonya ve Sırbistan'ın 2005'ten beri düzenleyici kurumları tarafından modern düzenleme uygulamalarına paralel tarifeler geliştirdiği, bu ayrıştırılmış tarifelerin onay öncesi süreçte olduğu ve şebeke kodlarının hazırlanmakta olduğu belirtildi.

• Bölgede gaz penetrasyonunun düşük olmasına; (a) iletim altyapısının gelişmemiş olması ve yeraltı depolama imkanı olmaması, (b) bunların gelişmesi için, yapılacak yatırımın geri dönüşünün sağlanabilmesi için asgari talebi karşılayabilecek müşterilerin (büyük sanayi tesisleri, santraller gibi) olmaması, (c) gaz fiyatlarındaki artışın kömür, linyit ve hidro enerjiye rekabet avantajı sağlaması, (d) gazifikasyonun rekabet ettiği yakıtlara göre daha büyük yatırımlar gerektirmesi, (e) şebekenin yüksek tüketimlerde düşük olan maliyetlerine rağmen başlangıçta bu maliyetin yüksek olması, (f) mevcut dağıtım şirketlerinin güçlü şirketler olmaması ve (g) düzenlemenin yetersiz olması sebep olarak gösteriliyor.

• Dağıtımın gelişmesi için öncelikle güç santrallerinin bölgeye nakit akışı sağlayabilmek için faaliyete geçmesi gerektiği ifade edildi. Energy Community Gas Ring'inin bu çerçevede önce bu santralleri besleyecek şekilde geliştirilmesi gerektiği ve zaman içerisinde dağıtım geliştikçe sistemin buna göre tamamlanmasının gerektiği üzerine görüşler bildirildi.

• Gaz dağıtımını ve konut bağlantılarının hızlandırılmasının

European Countries, and these countries accept to give priority to the projects that will support the "Energy Community Gas Ring"

• According to the energy strategy of Karadag, the LPG system will be developed until 2025 as a basis of future natural gas usage. Also, the Ionian Adriatic Pipeline will be developed in order to be connected to the Energy Community Gas Ring.

• In terms of regulations, the distribution companies do not have the obligation to be legally parsed except a few exceptions. It was stated that in Croatia, Macedonia and Serbia, where accountancy parsing is still being applied, tariffs which are parallel to the modern regulation applications by the regulatory associations since 2005 and these parsed tariffs are in the pre-approval stage and the network codes are being prepared.

• The reasons for the gas penetration to be low in the region are (a) underdeveloped distribution infrastructure and the lack of underground storage possibilities (b) lack of customers (like large industrial facilities, power plants, etc) that can meet the minimum demand that is necessary for the return of the investment to be done in order to develop these (c) the competition advantage that is created by the increase in the gas prices over coal, lignite and hydroelectric (d) the larger investment required by gasification compared with the competition fuels (e) high initial network cost in spite of the low cost in high consumption (f) the current distribution companies being not so powerful companies at all and (g) inadequate regulation.

• It was stated that the power plants have to be put into operation in order to create cash flow to the area for the distribution to be developed. Opinions in favor of the necessity

özel sektörün bu alana yatırım yapmasına imkan verilmesi ile hız kazanacağı, Türkiye'nin bu konuda örnek ülke olduğu, bunun yanı sıra gaz fiyatının rekabet edebilir düzeyde tutulması gerektiği, gaz tesisatlarının ve bağlantı bedellerinin ödenmesine ilişkin finansman çözümleri geliştirilmesi ve vatandaş bilincinin artırılması gerektiği belirtildi.

Düzenleme

o Düzenleme altyapısının büyük ölçüde Avrupa Birliği mevzuatı ile paralel olduğu ifade edildi. Bu çerçevede; Dağıtım sektörü açısından ayrışım en az organizasyon, muhasebe ve yönetim düzeyinde gerçekleşmekte, 100.000'den az sayıda müşterisi olan şirketler bu ayrışımın muaf tutulabilmekte.

o Düzenleyici kurum, "a) idari ve teknik izleme, b) uyumsuzlukların giderilmesi, c) önceden; tarife/metodoloji, sisteme erişim, sistem dengeleme kuralları belirleme, d) uyumsuzlukların halli" ana görevlerini yürütmekte.

o Yeni yatırımların kolaylaştırılması için Düzenleyici Kurum "tarifelerin (a) elverişli maliyetler oluşmasını sağlayacak şekilde düzenlenmesi (CAPEX,OPEX), (b) kazanç oranının (Rate of Return) güvenli işletme ve adil getiri sağlayacak şekilde belirlenmesi, (c) DSO ve nihai kullanıcı arasında bir denge oluşturması" ve

o Açık arttırma (auction) gelirlerinin tarife düşüşü ya da yeniden yatırıma yönlendirilmesi,

o Yeni yatırımlar için (a) kararlı düzenleme çerçevesi, (b) öngörülebilirlik, (c) şeffaf, standard, eşit yatırım teşvikleri (muafiyet dışında) uygulanması,

o Yasal Enstrüman olarak (a) Al ya da Öde hükmüne (Directive 2003/55/EC, Article 27) karşı derogasyon uygulaması, (b) gelişen ve izole piyasalara (Directive 2003/55/EC, Article 27) derogasyon uygulaması görevlerini üstlenmiş bulunmakta.

EPDK ve GAZBİR sunumları

Türkiye Doğal Gaz Piyasası ile ilgili olarak düzenlemeye ilişkin konularda EPDK tarafından yapılan sunumda;

Türkiye'nin doğal gaz arz kaynakları ve iletim altyapısı, piyasa serbestleşmesi öncesi yapı, 4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu'nun yürürlüğe girişi ve amaçları, yeni piyasa yapısı, kanun kapsamında lisans alma koşulları ve dağıtım tarifeleri, belediyelerin hakları, dağıtım şirketlerinin sorumlulukları, kontrat devirleri konularında bilgiler verildi.

GAZBİR tarafından yapılan piyasa gelişimine ilişkin sunumda ise; önce GAZBİR hakkında bilgi verildi. Daha sonra sırası ile, Türkiye'de doğal gaz kullanımının başlamasından itibaren kaydedilen aşamalar ve Türkiye'de doğal gaz dağıtım sektörünün oluşumu, doğal gaz sektörünün yeniden yapılanması çerçevesinde piyasada yaşanan gelişme, serbestleşme sürecinde yer alan dağıtım şirketlerinin başarıları, toplam sektör büyüklüğü, ülkedeki iletim ve dağıtım altyapısı anlatılarak doğal gaz dağıtım sektörünü grafiklerle açıklayan kıyaslamalar yapıldı.

of the development of the Energy Community Gas Ring within this concept to initially feed these power plants and then completion of the system with time and with the development of the distribution.

• It was stated that gas distribution and domestic connections will gain speed by creating possibilities for the private sector to invest in this area and Turkey is an example country in this subject, as well as the gas prices have to be kept at a competitive level, financing solutions have to be developed related to the payments of the gas installations and connection fees and the consciousness of the citizens has to be increased.

Regulation

o It was stated that the infrastructure of the regulation is mainly parallel with the European Union legislation. With this, the parsing occurs at least in organization, accountancy and management level in terms of the distribution sector and companies with less than 100.000 customers can be kept exempt of this parsing.

o The regulatory association has the main duties of a) administrative and technical monitoring b) removing disagreements c) pre-defining rules for tariff/methodology, access to the system, system balancing d) deposition of incompatibilities.

o In order to enable new investments, the Regulatory Association shall (a) organize the tariffs in order to create adequate costs (CAPEX, OPEX), (b) the determination of the Rate of Return in order to create safe operation and fair income and

o Re-direction of the auction incomes towards the reduction of tariffs or re-investment

o For the new investments, execution of (a) stable regulatory frame (b) foresee ability (c) transparent, standard, equal investment incentives (except exemption)

o Execution of derogation (a) against the arbitrament of Purchase or Pay (Directive 2003/55/EC, Article 27) and (b) towards the developing and isolated markets (Directive 2003/55/EC, Article 27)

EPDK and GAZBİR presentations

The presentation given by EPDK about the regulations related with Turkey Natural Gas Market included information about natural gas supply sources and distribution infrastructure of Turkey, the structure before the market liberalization, the coming into effect and the purposes of Natural Gas Market Law act 4646, the new market structure, the licensing conditions and distribution tariffs within the scope of the law, the rights of the municipalities, the responsibilities of the distribution companies and contract hand-overs.

The presentation of GAZBİR started with information about GAZBİR. Subsequently, the progresses achieved since the beginning of natural gas usage in Turkey and the formation of natural gas sector in Turkey, the development in the market in terms of re-structuring of the natural gas sector, the successes of the distribution companies that took part in the liberalization process, the sector size and the transportation and distribution

GÜNCEL | ACTUAL

Sonuç bölümünde de;

- ✓ 5 yıl içerisinde lisans sahipleri tarafından yatırımların % 66'sının tamamlandığı,
- ✓ Hemen hemen tüm ülkenin gaz kullanımı için gerekli altyapının oluşturulduğu ve gaz tüketim hızının eskiye oranla 2 katına çıktığı,
- ✓ Bu dikkat çekici gelişmelerde, EPDK'nın öngörülen programı uygulamadaki kararlılığı ve özel sektöre desteğinin, özel sektörün piyasa serbestleşmesine inancının, ülke çapında iletim hatlarının geliştirilmesinde etkin bir program uygulanmasının, ülkede düşük enflasyonun, Avrupa Birliğine entegrasyon sürecinde olunmasının, çevresel etkilerin dikkate alınmasının rolü olduğu,
- ✓ Milli ekonomiye de; yeni firmaların yaratılması, yatırımlarda tamamen yerli sermaye kullanılması, ekonomik bir değer yaratılması, çokuluslu yatırımcıların dikkatlerinin çekilmesi ile katkıda bulunduğu vurgulandı.

Konferansta yer alan tüm sunumlara www.ecrb.eu adresinden ya da GAZBİR web sayfasından sağlanan bağlantı ile ulaşılabilir.

infrastructure in the country were described respectively and graphical comparisons that explain the gas distribution sector were presented.

The following points were emphasized in the conclusion:

- ✓ *66% of the investments were completed by the license owners in 5 years*
- ✓ *The required infrastructure was formed for the natural gas usage of almost all of the country and the gas consumption rate is doubled compared with the past*
- ✓ *Determination of EPDK to execute the forecasted plan and its support to the private sector, the belief of the private sector to market liberalization, execution of an efficient program in the development of the transportation lines throughout the country, low inflation in the country, the state of being in the integration stage to the European Union and the environmental effects being taken into consideration have great effect in these remarkable developments*
- ✓ *Contribution to the national economy is achieved by the creation of new companies, using completely local capitals in investments, creating a financial value and attraction of multinational investors.*

All of the presentations that were given in the conference at www.ecrb.eu or via a link on the GAZBİR web site.



INTERNATIONAL GAS TRAINING
TECHNOLOGY AND RESEARCH CENTER

UGETAM A.Ş.
KURTKÖY EĞİTİM-TEST VE SERTİFİKASYON TESİSLERİ

Doğal gaz sektörünün hizmetindeyiz...



**Yüksek teknoloji ve uzman personelle üst düzey eğitim,
hassas test ve ölçüm, personel belgelendirme,
denetim, danışmanlık ve müşavirlik hizmetleri...**

Çamlık Mah. Yahya Kemal Beyatlı Cad.
No:1 34906 Kurtköy Pendik/İSTANBUL
Tel: +90 (216) 646 01 87 (3 Hat)
Faks: +90 (216) 646 18 62
e-mail: ugetam@ugetam.com.tr
www.ugetam.com.tr



UGETAM
İstanbul Uygulamalı Gaz ve Enerji Teknolojileri
Araştırma Mühendislik Sanayi ve Ticaret A.Ş.



İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

Türkiye Kyoto Protokolü'ne katılıyor

Turkey joins the Kyoto Protocol

Kyoto Protokolü TBMM Çevre Komisyonu'nda kabul edildi. Komisyonca kabul edilen Tasarı, Türkiye'nin, 11 Aralık 1997 tarihinde Japonya'nın Kyoto kentinde imzalanan BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesinin Kyoto Protokolüne katılmasını öngörüyor.

Sözleşmeye taraf olan ülkelerin, 1997 tarihli Kyoto Protokolü'ne taraf olmaya çağrıldığı kaydedilen tasarinın gerekçesinde, Protokolün 16 Mart 1998 tarihinde New York'ta imzaya açıldığı ve bir yıl süreyle imzaya açık kaldığı hatırlatıldı.

Türkiye'nin, uluslararası toplumun en önemli gündem maddelerinden olan çevre konularına büyük önem verdiği belirtilerek, özellikle son yıllarda önemi artan iklim değişikliği konusunun da çevre alanındaki öncelikli konular arasında yer aldığı vurgulandı. Gerekçede, iklim değişikliğinin, BM'nin öncelikli konularından biri haline geldiği ve BM Güvenlik Konseyinin gündemine alındığı bir dönemde, Kyoto Protokolü'ne taraf olmuş bir Türkiye'ye, BM Güvenlik Konseyi Geçici Üyeliği için avantaj sağlayacağı görüşüne de yer verildi.

Protokolün sağlayacağı yararlar

Tasarinın gerekçesinde, Türkiye'nin Kyoto Protokolü'ne taraf olmakla elde edeceği yararlar konusunda şu ifadelere yer verildi, "Ülkemizin, kurucu üyelerinden olduğu BM'nin saygın bir ülkesi olarak, Protokol'e taraf olması, uluslararası gündemin en öncelikli ve acil sorunlarından biri haline gelen iklim değişikliği ile mücadele konusundaki kararlılığını ve uluslararası toplumun güvenilir bir ülkesi olduğunu göstermesi bakımından önem arz etmektedir.

Protokole taraf bir Türkiye'nin, hemen hepsi Protokole taraf olan Sözleşmeye taraf ülkeler nezdinde itibarı ve 2012 sonrasında ilişkin müzakerelerde ağırlığı artacak, iklim değişikliği ile

The Kyoto Protocol has been ratified in the Turkish Grand National Assembly Commission on Environment. The which has been ratified in the Commission, requires Turkey to be in conformity with the Kyoto Protocol of the United Nations Framework Convention on Climate Change signed in Kyoto, Japan on December 11, 1997.

In the reasons part of the draft text, in which the signing countries are invited to participate in the 1997 dated Kyoto Protocol, it is stated that the Protocol was opened for signature on March 16, 1998 in New York and remained open for signature for one year.

It is emphasized that Turkey gives great importance to the environmental issues, which are at the top of the international agenda, and that climatic change is among the priority issues held on environment. The reasons part also stresses the fact that climatic change has become a priority issue in the UN and that signing the Kyoto Protocol is going to bring an advantage for Turkey in its effort to become a Temporary Member of the UN Security Council.

The Benefits of the Protocol

The benefits that the Protocol will bring for Turkey are stated in the reasons part of the draft as: "The signing of the Protocol by our country, which is a founder member of the UN, is important in that it both shows the determination of our country in the struggle against climatic change which has become an important and urgent issue on the international agenda and the significance of our country as a dependable member of the international community.

The credit and importance of Turkey is going to increase before the member countries and in the negotiations to be conducted after 2012. Our country will also be able to negotiate its unique conditions in shaping the post-2012 era.

mücadele konusunda 2012 sonrasının şekillenmesinde ülkemiz kendi özgün koşullarını daha iyi müzakere edebilecektir.

Kyoto Protokolü kapsamındaki uluslararası rejime katılacağımız için, özel sektörde sera gazı salım azaltımı için yapılabilecek projeler daha kolay teşvik edilebilecek ve özellikle uzun vadede başta enerji güvenliği olmak üzere ülke ekonomisine katkı sağlanabilecektir.

Kyoto Protokolü, AB çevre müktesebatının bir parçasıdır. AB, Protokolün yerini alacak olan yeni anlaşmayı da müktesebatına dahil edecektir. Dolayısıyla, 2012 sonrasını önemseyen AB, ülkemizin Protokole taraf olarak, geleceğe yönelik hazırlıklarını bir an önce başlatmasını istemektedir. Ülkemizin Kyoto Protokolüne taraf olması halinde, AB ile iklim değişikliği ile mücadele ve uyum konularında ve AB müktesebatına uyum bağlamında işbirliği olanaklarını geliştirmesi de mümkün olacaktır.”

TBMM Çevre Komisyonu Başkanı Haluk Özdalga, konuyla ilgili olarak çevre ve çevreciler açısından önemli bir gelişme yaşandığını ve Kyoto Protokolünün ilk kez Meclis’te görüşüldüğünü belirtti.

Protokolün onaylanmasının, Türkiye’nin sanayileşme ve kalkınma çabasını olumsuz etkilemeyeceğini kaydeden Özdalga, protokolün imzalanmasıyla köklü değişiklikler in beklenmemesi gerektiğini bu noktada orta ve uzun vadede alınacak önlemlerin çok önemli olduğunu vurguladı.

Kyoto Protokolünün, müzakereleri tamamlanmış, yürürlükte olan uluslararası bir sözleşme olduğunu hatırlatan Özdalga, bu nedenle ülkelerin kendi özel şartlarının ortaya konulmasının, uluslararası hukukun gereği olarak mümkün olmadığını söyledi. Protokole katılım konusunda siyasi iradenin olduğunu vurgulayan Haluk Özdalga, bugüne kadar bu konuda çalışmalarını tamamlamayan kurumların süre istemesini eleştirdi.

2012 yılına kadar 177 ülkenin ne tür yükümlülükler alacağını belli olmadığını, bunun Aralık 2009 tarihine kadar yapılacak çalışmalarda ortaya çıkacağını altını çizen Özdalga, “Bu sürece etkili şekilde katılırsak ne tür yükümlülükler alacağımız konusunda da belirleyici olabiliriz. Kimse meçhule gidiyoruz endişesi taşımasın. Önümüzde 5 yıl süre var. Bu sürede hazırlanırız. Bu kadar sürede hazırlanamazsak gerçekten üzücü olur” dedi.

Türkiye, Kyoto’yu imzalamamış ülkeler için örnek olacak

Japonya’nın Kyoto Kenti Belediye Başkanı ve Dünya Tarihi Kentler Birliği Başkanı Daisaku Kadokawa, Türkiye’nin Kyoto Protokolü’nü imzalama kararını sevinçle karşıladıklarını ve bu karardan çok mutlu olduklarını söyledi. Daisaku, çevre sorunlarının sadece Türkiye’yi ilgilendiren bir konu olmadığını, bunun tüm dünyayı ilgilendirdiğini söyledi.

Daisaku, “Türkiye’nin Kyoto Protokolü’nü imzalama kararını sevinçle karşıladık ve çok mutlu olduk. Türkiye’nin bu adımını, protokolün dünyada yaygınlaşması için önemli bir adım olarak

After Turkey joins the international community of the Kyoto Protocol, the projects of the private sector on decreasing the greenhouse gas emission can be promoted easily and contributions to the national economy can be achieved in the long term in addition to the safety of energy sources.

The Kyoto Protocol is a part of the European *acquis communautaire* on environment. The European Union is going to include the contract that is to replace the Protocol in its *acquis communautaire*. Thus, the European Union, which gives great importance to the post-2012 era, requires our country to sign the Protocol and to immediately begin its preparations for the future. If our country becomes a member of the Kyoto Protocol, we will be able to improve our cooperation with the European Union in struggling the climatic changes and in handling the compliance issues on EU *acquis communautaire*. “

Head of the Turkish Grand National Assembly Commission on Environment, Haluk Özdalga said that important developments had taken place on the matter both for the environment and for the environmentalists and that the Kyoto Protocol had been negotiated for the first time in the Grand National Assembly.

Özdalga added that the ratification of the Protocol wouldn’t hamper the industrialization and development efforts of Turkey and that people shouldn’t expect significant changes immediately after the signing of the Protocol but medium and long-term precautions would prove to be significant.

Özdalga further told that the Kyoto Protocol was a completely negotiated international agreement in force and therefore the countries couldn’t introduce their unique conditions in accordance with the international law. He underlined the fact that there is a political will to join the Protocol and criticized the attitude of the institutions, which haven’t completed their work on the subject.

Özdalga said that the obligations to be undertaken by 177 countries until 2012 were not certain and that these obligations would become clear in the meetings in December 2009. “If we actively participate in this process, we can have an active role in defining our obligations on the matter. No one should worry about an uncertainty. We have five years ahead. We can prepare in this period. If we can not, that would be disappointing.” said Özdalga.

Türkiye will constitute an example for the countries which haven’t signed Kyoto yet

Daisaku Kadokawa, the Mayor of Kyoto, Japan, and Head of Union of Historical Towns, said that he was glad to hear Turkey would sign the Kyoto Protocol. Daisaku also said that environmental issues did not only concern Turkey, but the entire world in general.

Daisaku said, “We are glad to hear Turkey will sign the Kyoto Protocol and are happy about it. This step taken by Turkey is very important for the spread of the protocol throughout the world. With Turkey, a bridge between the East and the West, signing the Protocol, we now have an example for those countries, which haven’t signed the Protocol yet. That is, I believe that Turkey will play an effective role in the global acceptance of the Protocol.”



görüyoruz. Doğunun ve Batının ortasında bir köprü durumunda olan Türkiye'nin protokolü imzalaması, şu ana kadar Kyoto'yu imzalamamış ülkeler için de örnek olacaktır. Yani Türkiye'nin, bu çevre protokolünün dünyada daha da kabul görmesinde etkin rol oynayacağını düşünüyorum" dedi.

Çevre ve Orman Bakanı Veysel Eroğlu konuyla ilgili olarak yaptığı açıklamada, Türkiye'nin Kyoto'ya taraf olması gerektiğinin altını çizdi.

"Kyoto Protokolü 10 yıl önce imzalanabilirdi. Ama o zaman yanlışlık yapıp imzalamadılar. Kyoto'yu 176 ülke imzaladı. İmzalamayan Amerika ve Türkiye kaldı. Biz aslında pek çok ülkeden iklim değişikliği konusunda daha gayretliyiz. Kyoto'ya taraf olmamız gerekiyordu. Kyoto Protokolü'nün imzalanmasıyla birlikte Türkiye'nin Avrupa Birliği ile müzakerede daha rahat olacağını düşünüyorum"

Eroğlu, Kyoto'yu imzalamakla Türkiye'nin saygınlığının artacağını vurgulayarak, "Önemli olan, 2012 sonrası iklim rejimine yönelik yürütülen tüm müzakerelere katılım sağlayarak ülkemizin en uygun yerde olmasını temin etmektir" dedi. Eroğlu, Türkiye'nin bugünden itibaren Kyoto'ya taraf olsa bile, 2008-2012 döneminde sayısal sera gazı emisyon azaltım veya sınırlama yükümlülüğüne girmeyeceğinin altını çizdi; "İklim değişikliğinin olumsuz etkilerine açık olan ülkemizin 'uyum fonu' gibi mali kaynaklardan yararlanma imkanı doğacak" dedi.

Protokolün Getirdikleri

Atmosfere salınan sera gazı

Minister of Environment, Veysel Eroğlu in his declaration on the subject underlined that Turkey had to be a party in the Kyoto.

"The Kyoto Protocol could have been signed 10 years ago. But as a mistake, it wasn't signed then. 176 countries have signed Kyoto until now. Only the United States and Turkey haven't signed it yet. In fact, we are more aware of the climatic changes than most of the countries. We had to be a party in the Kyoto matter. With the Kyoto Protocol, Turkey will be in a better position for its negotiations with the European Union."

Eroğlu said that Turkey's credit would increase after the Kyoto Protocol. "The point here is to participate in all the negotiations conducted about the climatic regime in the post-2012 era and to secure a proper position for our country. Eroğlu added that Turkey wouldn't have any obligations as to reducing the greenhouse gas emission or limitation in the 2008-2012 periods, even if it signed the Kyoto. "Our country, which is open to the negative effects of the climatic change, will be able to benefit from financial resources such as "the adaptation fund."

What the Protocol brings

The amount of the greenhouse gas emitted into the atmosphere will be reduced to 5%. The regulations on reducing the amount of the greenhouse gas emitted by the industries, motor vehicles and heating systems will be re-arranged. The main principle will be heating with less energy, travelling with vehicles consuming less energy, installing less-energy consuming technologies in industries and adopting



miktarı yüzde 5'e çekilecek, Endüstriden, motorlu taşıtlardan, ısıtmadan kaynaklanan sera gazı miktarını azaltmaya yönelik mevzuat yeniden düzenlenecek. Daha az enerji ile ısınma, daha az enerji tüketen araçlarla uzun yol alma, daha az enerji tüketen teknoloji sistemlerini endüstriye yerleştirme, ulaşımda, çöp depolamada çevrecilik temel ilke olacak.

Atmosfere bırakılan metan ve karbon dioksit oranının düşürülmesi için alternatif enerji kaynaklarına yönelinecek, Fosil yakıtlar yerine örneğin bio dizel yakıt kullanılacak, Çimento, demir-çelik ve kireç fabrikaları gibi yüksek enerji tüketen işletmelerde atık işlemleri yeniden düzenlenecek, Termik santrallerde daha az karbon çıkartan sistemler, teknolojiler devreye sokulacak, Güneş enerjisinin önü açılacak, nükleer enerjide karbon sıfır olduğu için dünyada bu enerji ön plana çıkarılacak, Fazla yakıt tüketen ve fazla karbon üreten daha fazla vergi alınacak. Sonuç olarak Kyoto Protokolündeki amaç, atmosferdeki sera gazı yoğunluğunun, iklimte tehlikeli etki yapmayacak seviyelerde dengede kalmasını sağlamak.

environmentalist insight in transportation and storage of waste materials.

Alternative energy resources will be preferred in order to reduce the amount of methane and carbon dioxide emitted into the atmosphere. Bio diesel fuels will be used instead of fossil fuels. Waste material management in factories consuming high levels of energy (i.e. cement, iron and steel, lime factories) will be re-arranged. In thermal power plants, technologies emitting less carbon will be used. Solar energy will be promoted. Nuclear energy will come into the front line, as it doesn't emit carbon into the atmosphere. More amounts of taxes will be collected from those who use more fuel and emit more levels of carbon. Consequently, the aim of the Kyoto Protocol is to keep the level of the greenhouse gas in the atmosphere at such a point, which will not constitute a hazard for the climate.



GAZBİR ve MYK Meslek Standartlarını belirlemek için protokol imzaladı

GAZBİR and MYK signed a protocol to set the Professional Standards

Doğal gaz meslek standartlarının, GAZBİR tarafından hazırlanmasına ilişkin protokol Mesleki Yeterlilik Kurumu ve GAZBİR arasında imzalandı.

The protocol stating that the professional standards shall be set by GAZBİR has been signed between the Trade Proficiency Association (MYK) and GAZBİR.

Doğal gaz sektörüne ilişkin mesleklere ait standartların hazırlanmasını içeren protokol, GAZBİR Başkanı Mehmet Kazancı ve Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Başkanı Bayram Akbaş tarafından imzalandı. İmza törenine, MYK Başkanı Bayram Akbaş ve GAZBİR Başkanı Mehmet Kazancı'nın yanı sıra, UGETAM Genel Müdürü Serkan Keleşer, İGDAS Genel Müdürü Bilal Arslan ve GAZBİR Yönetim Kurulu Üyesi Fatih Erdem katıldı.

Protokole göre, çalışmalar GAZBİR Sertifika Merkezi tarafından yürütülecek. UGETAM çalışmalarda etkin olarak yer alacak. UGETAM çalışmalarda etkin olarak yer alacak. Çalışmalarda, doğal gaz dağıtım şirketlerinden 36 ve UGETAM' dan 7 teknik personel fiili olarak çalışacak. Bazı meslek standartlarının hazırlanmasında diğer sektörel örgütlerle ortak çalışmalar yapılacak. Bacacı mesleğinde BACADER, doğal gaz ısıtma ve gaz yakıcı cihaz servis personeli mesleğinde ise DOSİDER gibi örgütlerle işbirliği içinde çalışmalar yürütülecek. Çalışmalar, protokol gereği 1 yıl içinde bitirilecek.

The protocol, which includes preparation and setting of the standards related with the natural gas sector was signed by Mehmet Kazancı, Gazbir Chairman and Bayram Akbaş, Trade Proficiency Association (MYK) President. Along with Bayram Akbaş, MYK Chairman and Mehmet Kazancı, GAZBİR Chairman, Serkan Keleşer, UGETAM General Manager, Bilal Arslan, İGDAS General Manager and Fatih Erdem, GAZBİR Board of Directors Member participated the signing ceremony.

According to the protocol, GAZBİR Certification Centre will execute studies. UGETAM will actively participate in the studies. 36 technical personnel from natural gas distribution companies and 7 technical personnel from UGETAM will actively participate in the studies. Cooperation will be done with other sector-specific organizations for preparation of some professional standards. Cooperation will be established with BACADER for stack builder profession, and with organizations like DOSİDER for the profession of heater and gas burner device personnel. The studies will be finalized in 1 year, according to the protocol.

Bayram Akbaş, MYK Chairman, gave a speech in the ceremony,

Törende bir konuşma yapan MYK Başkanı Bayram Akbaş, GAZBİR ve UGETAM'ın ülke için öneminden bahsederek "İki değerli kurumun bir araya gelerek MYK ile işbirliği yapması ve Türkiye'nin gündemine yeni giren meslek standartları, sınav ve belgeleme hizmetlerine katkı sağlamaları bizim için oldukça önemlidir" şeklinde konuştu.

MYK Başkanı Akbaş'ın ardından bir konuşma yapan GAZBİR Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Kazancı ise, bu noktadan sonra gazbir olarak güzel bir çalışma örneği göstererek mesleki yeterlilik konusunda yapmak istedikleri projeleri daha ileri bir aşamaya götüreceklerini ifade etti. Kazancı, projeye yetiştirilecek olan personele, hem Türkiye içinde hem de yurtdışında verilen sertifikalar sonucunda yeni iş imkanları sağlanacağını bildirdi.

İGDAŞ Genel Müdürü Bilal Aslan da yaptığı konuşmada MYK'nın son derece önemli bir kurum olduğunu belirtti. Aslan, çalışmalarla Türkiye'deki israfın önleneceğini ve kalitenin artacağını ifade ederek bunun sonucunda işi ehil insanların yapmasının sağlanacağını vurguladı.

UGETAM Genel Müdürü Serkan Keleşer ise yaptığı konuşmada, projenin hayata geçirilmesinde İGDAŞ ve GAZBİR'in çok büyük katkıları olduğunu dile getirdi. Keleşer, "Bizim için bu bir rüyaydı. Gelinen aşama, rüyanın gerçekleştiğinin bir göstergesidir. Projeye MYK'nın dahil olması bizim için oldukça önemli. Bu yıl içinde eğitimlerin verilmesi kaydıyla doğal gaz sektöründe GAZBİR adına ilk belgelendirmeleri yapmış olacağız" dedi.

9 meslek dalında standart

İki kurum arasında imzalanan protokol, doğal gaz sektörü ve ilgili mesleklere ilişkin ulusal standartların; uluslararası standartlar ile sektör, ülke ihtiyaçları ve eğilimleri kapsamında GAZBİR tarafından hazırlanmasını içeriyor.

Standartlar MYK tarafından belirlenen meslek standardı ve temel ölçütlere uygun olarak hazırlanacak. Çalışmaların bazı bölümlerinde MYK Standart Hazırlama Daire Başkanlığı etkin olarak katılım sağlayacak. Çalışmalar kapsamında GAZBİR, doğal gaz çelik boru kaynakçısı, doğal gaz polietilen boru kaynakçısı, doğal gaz işletme ve bakım operatörü, doğal gaz altyapı yapım kontrol personeli, doğal gaz iç tesisat ısıtma ve yapım personeli, doğal gaz ısıtma ve gaz yakıcı cihaz servis personeli, bacacı, altyapı bilgi sistem operatörü ve harita topografi olmak üzere toplam 9 meslek dalında standart hazırlayacak. Protokole göre, çalışmalar GAZBİR Sertifika Merkezi tarafından yürütülecek.

UGETAM çalışmalarda etkin olarak yer alacak. Çalışmalarda, doğal gaz dağıtım şirketlerinden 36 ve UGETAM'dan 7 teknik personel fiili olarak çalışacak. Bazı meslek standartlarının hazırlanmasında diğer sektörel örgütlerle ortak çalışmalar yapılacak. Bacacı mesleğinde BACADER, doğal gaz ısıtma ve gaz yakıcı cihaz servis personeli mesleğinde ise DOSIDER gibi örgütlerle işbirliği içinde çalışmalar yürütülecek. Çalışmalar, protokol gereği 1 yıl içinde bitirilecek.

mentioning the importance of GAZBİR and UGETAM for the country, and continued: "It is quite important for us that these two valuable associations come together and contribute in the new professional standards, categorization and documentation services that are entering Turkey's agenda."

Mehmet Kazancı, GAZBİR Board Chairman, was the next speaker after MYK Chairman Akbaş and stated that as GAZBİR, they will take the projects that they would like to perform about trade proficiency to a further stage by presenting a good working example. Kazancı also stated that with this project, new business opportunities would be available for the trained personnel both in Turkey and also abroad with the issued certificates.

In his speech, İGDAŞ General Manager Bilal Aslan pointed out the fact that MYK is a very important association. Aslan stated that with these studies, losses will be prevented in Turkey and quality will increase, thus able hands will be made sure to do the work.

Serkan Keleşer, UGETAM General Manager, said in his speech that İGDAŞ and GAZBİR have great contributions in realizing this project. Keleşer also added: "This had been a dream for us. The reached state is the indication that the dream has come true. The participation of MYK in the project is quite important for us. Provided that the trainings are given within this year, we will be conducting the first documentations in the name of GAZBİR in the natural gas sector."

legislation and standards in force in Europe. A poster, with a visual overview of the standards and legislation affecting the industrial gas installations, has been issued and it's available on the Marcogaz website.

Standards in 9 professional branches

The protocol signed between the two associations states that the national standards should be prepared and set by GAZBİR within the scope of requirements and trends of the sector and the country.

The standards shall be prepared in conformance with the "professional standard format" and basic criteria defined by MYK. MYK Standards Preparation Department will actively participate in some parts of the studies. GAZBİR will prepare professional standards for 9 professions in total: natural gas steel pipe welder, natural gas polyethylene pipe welder, natural gas operation and maintenance operator, natural gas infrastructure build control personnel, natural gas indoor installation and build personnel, natural gas heater and gas burner device service personnel, stack builder, infrastructure information system operator and map-topography. According to the protocol, GAZBİR Certification Centre will execute studies.

UGETAM will actively participate in the studies. 36 technical personnel from natural gas distribution companies and 7 technical personnel from UGETAM will actively participate in the studies. Cooperation with other sector-specific organizations will be arranged for preparation of some professional standards. Cooperation will be arranged with BACADER for stack builder profession, and with organizations like DOSIDER for the profession of heater and gas burner device personnel. The studies will be finalized in 1 year according to the protocol.



PETFORM Panelleri düzenlendi

PETFORM Panels were held

Petrol Platformu Derneği (PETFORM) tarafından düzenlenen, “Doğal Gaz Piyasası’nın Liberalizasyonu: Süreç ve Öneriler” konulu panel 16 Eylül 2008 tarihinde Ankara Sheraton Oteli’nde yapıldı.

The panel, held by Petrol Platform Association (PETFORM), with the topic “Liberalization of Natural Gas Market: Processes and Recommendations” was handled at Ankara Sheraton Hotel on 16th September 2008.

Panelde EPDK Başkanı Hasan Köktaş, PETFORM Yönetim Kurulu Başkanı Nusret Cömert, EnerjisSA Yönetim Kurulu Başkanı Selahattin Hakman, PETFORM Gaz Grubu Başkanı Metin Şen ve Deloitte Türkiye Şirket Ortağı Sibel Çetinkaya da konuşmacı olarak katıldı.

Panelde ilk olarak Petrol Platformu Derneği (PETFORM) Yönetim Kurulu Başkanı ve Shell Gas Türkiye Genel Müdürü Nusret Cömert söz aldı. Cömert, doğal gaz piyasasının kilit noktası olarak, BOTAŞ’ın sadece muhasebe ayrıştırması değil, kanunun da öngördüğü şekilde farklı tüzel kişiliklere ayrıştırmasını gördüklerini söyledi.

Özel sektör temsilcileri olarak, yapacakları enerji yatırımlarının Türkiye’nin geleceğinde oynadığı kilit rolün farkında olduklarını vurgulayan Cömert, “Bu bilinçle sadece sorunları ortaya koyup devletimizden çözüm beklemiyor, bunun da ötesinde her bir soruna dair çözüm önerilerimizi masaya getirmeyi görev

Hasan Köktaş, Chairman of EPDK, Nusret Cömert, Board Chairman of PETFORM, Selahattin Hakman, Board Chairman of EnerjiSA, Metin Şen, Gas Group Chairman of PETFORM and Sibel Çetinkaya, Turkey Company Partner of Deloitte, participated in the panel as speakers.

Nusret Cömert, Board Chairman of Petrol Platform Association (PETFORM) and Turkey General Manager of Shell Gas was the first speaker in the panel. Cömert stated that according to them, the key point of the natural gas market is not only parsing of BOTAŞ in terms of accountancy, but also parsing into legal entities as per the law states.

Cömert, also emphasized the fact that they are aware of the key role of their future energy investments as the private sector representatives in Turkey’s future and added: “With this awareness, we do not only bring up the problems and wait for solutions from our government, we go a step further and com-



Nusret Cömert

PETFORM Yönetim Kurulu Başkanı
PETFORM Chairman

biliyoruz. Devletin öngöreceği enerji politikaları kapsamında elimizi taşın altına koymaya hazırız” dedi.

Kontrat devri veya miktar devriyle, liberalizasyon sürecinin devam ettirilmesini ve BOTAŞ'ın pazar payının azaltılarak rekabetçi piyasa koşullarının sağlanması gerektiğine inandıklarını ifade eden Cömert, “bu piyasanın kilit noktası olarak da, BOTAŞ'ın sadece muhasebe ayrıştırması değil, kanunun da öngördüğü şekilde farklı tüzel kişiliklere ayrıştırmasını görüyoruz” diye konuştu.

“Kontrat devirleri, miktar devirleri gözden geçirilmeli”

Nusret Cömert'in ardından Deloitte Türkiye Şirket Ortağı Sibel Çetinkaya yaptığı konuşmada, Avrupa'daki ve Türkiye'deki doğal gaz piyasasının mevcut durumu, fırsatları, zayıf noktalar ve riskleri ve piyasaya dönük yapılan çalışmalarını değerlendirerek doğal gaz piyasasındaki ana hedefin serbestleşme olduğunu kaydetti. Çetinkaya, ancak sektörün yapısal özellikleri nedeniyle sürecin yavaş ilerlediğini sözlerine ekledi. Uzun dönemli sözleşmeler, iletimdeki tekel yapısı ve dışa bağımlılığı sürecin yavaş işleminin önündeki engeller olarak nitelendirdi.

Avrupa'da bu süreci hızlandırma ve entegre doğal gaz piyasası hedefini gerçekleştirmek için çeşitli düzenlemeler yapıldığını anlatan Çetinkaya, Türkiye'nin de diğer ülkelerdeki yöntem, süreç ve miktar devri çalışmalarını çok yakından izlemesi gerektiğini ifade etti. Çetinkaya, toptan satış piyasasının gelişimi için doğal gaz sektöründe rekabetin artması için önem taşıyan yol haritasının bir an önce tanımlanması ve uygulanması gerektiğini vurgulayarak sözlerini şöyle sürdürdü:

“Doğal gaz piyasasındaki beklentilere yönelik olarak kontrat devirleri, miktar devirleri gözden geçirilmelidir. İthalat serbestliğinin ne zaman sağlanacağı belirlenmelidir. Adımların netleşmesi yatırımcıların ilgisini Türkiye piyasasına çekecek ve rekabeti artıracaktır.”

mit to the duty of also putting our suggestions for the solution of each problem on the table. We are willing to do whatever is necessary within the context of the energy policies that the government will forecast.”

Cömert also stated that they believe competitive market condition should be provided by reducing the market share of BOTAŞ by contract hand-over or quantity hand-over and added: “As a key point of this market we not only see the parsing of BOTAŞ in terms of accountancy, but also their parsing into legal entities as the law foresees.”

“Contract hand-over and quantity hand-over shall be revised”

Sibel Çetinkaya, Turkey company Partner of Deloitte was the next speaker after Nusret Cömert and she shared her overview of the current status, opportunities, weak points, risks and the studies done for the natural gas market in Turkey, and stated that the main goal in the natural gas market is liberalization. She also stated that the bottlenecks in the process that causes it to work slowly are long-term contracts, monopoly in transportation and external dependence.



Sibel Çetinkaya

Deloitte Türkiye Şirket Ortağı
Deloitte Company Partner of Türkiye

Çetinkaya continued her speech with describing various arrangements in Europe for speeding up this process and reaching the integrated natural market target, and stated that Turkey shall monitor very closely the methodologies, processes and quantity hand-over studies that are run in other countries. Çetinkaya also emphasized the fact that the roadmap carrying importance for the development of the wholesale market and the increase of competition in the natural gas market, has to be defined and executed as soon as possible, and added:

“Contract and quantity hand-over have to be revised in terms of expectations in the natural gas market. The start of trade freedom has to be clearly defined. The clarification of the future steps will attract the attention of investors upon Turkey and will raise competition.”

“Serbest piyasa gelişiminin ve yatırımların önündeki en büyük engel tekeli yapı”

Sibel Çetinkaya'nın ardından söz alan EnerjiSA Yönetim Kurulu Başkanı Selahattin Hakman da, doğal gaz kaynaklarına sahip olmayan bir ülke olarak Türkiye'nin artan enerji talebini karşılama noktasında arz güvenliğini her anlamda sağlaması gerektiğini vurguladı. Hakman, elektriğinin büyük miktarını doğal gazdan karşılayan Türkiye'nin yakın gelecekteki en önemli konularından birinin elektrikte arz güvenliğini sağlamak olduğunu ifade etti.



Selahattin Hakman

EnerjiSA Yönetim Kurulu Başkanı
EnerjiSA Chairman

Bunun yanı sıra arz güvenliğinin sürdürülebilir bir şekilde, rekabetçi fiyat ve koşullarla sağlanmasının da önemine işaret eden Hakman, bunu gerçekleştiriminin yolunun da serbest rekabetçi piyasadan geçtiğini dile getirdi.

Türkiye'nin enerji koridoru ve Gaz Hub'ı olmasının yolunun içinde rekabetçi ve güçlü oyuncuların bulunduğu bir pazardan geçtiğini kaydeden Hakman bunu sağlamak için de bu aktörlere serbest rekabetçi bir pazar sunulması gerektiğinin altını önemle çizdi.

Tekelci bir yapının, serbest piyasanın gelişmesinin ve yatırım yapılmasının önündeki en büyük engel olduğunu geçmiş yıllarda elektrik sektöründe yaşadıkları deneyimlere dayanarak söyleyebileceğini aktaran EnerjiSA Yönetim Kurulu Başkanı Hakman, doğal gaz sektöründe de bunu görmek gerektiğini kaydetti.

BOTAŞ farklı tüzel kişiliklere ayrılmalı ve pazar payı azaltılmalı

PETFORM Gaz Grubu Başkanı ve Bosphorus Gaz A.Ş. Genel Müdürü Metin Şen de, panelde yaptığı konuşmada PETFORM üyesi 31 enerji şirketinin doğal gaz piyasasına ilişkin ortak görüş ve önerilerini katılımcılarla paylaştı.

Metin Şen, kontrat ve miktar devirlerine devam edilerek BOTAŞ'ın pazar payının azaltılması gerektiğini bunun gerçekleştirilememesi halinde tavizsiz bir şekilde miktar devri ihalelerinin düzenlenmesi gerektiğine vurgu yaptı.

“The largest bottleneck of the competitive market is the monopoly structure”

Following Sibel Çetinkaya, Board Chairman of EnerjiSA Selahattin Hakman gave his speech and stated that Turkey has to provide supply security in all aspects in supplying its increasing energy demand as being a country without any natural gas resources. Hakman also stated that one of the most important subjects of Turkey, as being a country supplying the majority of electrical energy from natural gas, was to provide supply security in meeting the growing demand for electrical energy.

Hakman additionally pointed out the importance of providing supply security in a sustainable way, with competitive price and conditions, and stated that the way to do that passes through the competitive market.

Turkey's way to becoming an energy corridor and Gas Hub passes through a market that has competitive and powerful players, as Hakman pointed out and he also emphasized that a free competitive market has to be provided for these actors.

Board Chairman of EnerjiSA Hakman stated that according to their experiences in the electrical energy market during the past years, the biggest difficulty for the development of a competitive market and investments is a monopoly structure, and this also has to be perceived in the natural gas sector.

“BOTAŞ has to be parsed into individual legal entities and its market share has to be reduced

Gas Group Chairman of PETFORM and General Manager of Bosphorus Gas A.S. Metin Şen shared the mutual view and recommendations of 31 PETFORM member energy companies in his speech during the panel.

Metin Şen emphasized the fact that the market share of BOTAŞ has to be reduced by continuing contract and quantity hand-over, and in case this cannot be realized, quantity hand-over tenders have to be set without any compromise.

Şen, noting that BOTAŞ has to be parsed into individual legal entities, and its tariff structure must be re-organized based on cost in conformance with Supreme Planning Council acts and it should be applied without interruption in order to constitute trust.

Şen also stated that the liberation of LNG importing is introducing a new opening to the market but on the other hand it is predominantly in favor only of BOTAŞ, and added:

“An environment where legal provisions were not applied and without a competitive market would not be a very positive step for a liberal market and it would also work against the market forecast in terms of market shares. In this context, we, as PETFORM do not support complete freedom of natural gas in long term, but the priority should be the reduction of the market shares of BOTAŞ.”

BOTAŞ'ın farklı tüzel kişiliklere ayrılması gerektiğini kaydeden Şen, BOTAŞ'ın tarife yapısının, Yüksek Planlama Kurulu kararına uygun olarak maliyete dayalı bir şekilde düzenlenmesi ve güven teşkil edecek şekilde kesintisiz uygulanması gerektiğini belirtti.

LNG ithalatının serbest bırakılmasının piyasaya yeni bir açılım getirmekle beraber, bu hususun ağırlıklı olarak sadece BOTAŞ'ın yaranna olduğunu dile getiren Şen, "Kanun hükümlerinin yerine getirilmediği ve serbest piyasanın oluşmadığı bir ortam, liberal piyasa adına çok olumlu bir adım olmamakla birlikte pazar payı hususundaki piyasa öngörüsünün aleyhine çalışacaktı. Bu bağlamda uzun vadede doğal gaz ithalatının tamamen serbest bırakılmasını PETFORM olarak desteklemekle birlikte, öncelikli hedef BOTAŞ'ın pazar payının azaltılması olmalıdır" dedi. Şen, Doğal gaz Piyasası Kanunu'nun hedeflediği tekel yapısının kaldırılarak, rekabete dayalı piyasanın oluşturulması için kanunda yer aldığı şekilde kontrat ve miktar devirlerine devam edilmesi gerektiğini belirtti. Şen bu takdirde hedeflenen rekabetçi piyasa yapısının oluşacağını söyleyerek sözlerini şöyle sürdürdü: "BOTAŞ tarafından maliyet bazlı fiyatlandırma mekanizmasının kesintisiz bir şekilde uygulanması ve doğal gaz piyasasının 'Rekabetçi Fiyat Yapısı'na kavuşması ile BOTAŞ'ın dünya çapındaki, büyük önem arz eden projelerine kaynak oluşturulacak, maddi sıkıntıların önüne geçilecek ve BOTAŞ sağlıklı bir finansman yapısına kavuşacaktır. Yatırımcıların piyasaya güveni oluşturulacak, yeni oyuncuların piyasaya girişlerine imkan sağlanacak ve Türkiye gerçek bir Gaz Hub'ı haline gelecektir."

Türkiye'nin Avrupa enerji ticaret merkezlerinden biri olma amacına ulaşması için BOTAŞ'ın bozulmakta olan finansman yapısının acil olarak sağlıklı ve güçlü bir hale getirilmesi ve maliyet bazlı fiyatlandırma mekanizmasının uygulanmasının şart olduğunu önemle vurgulayan Şen, BOTAŞ'ın ayrıştırılmasının sağlanması ile özellikle iletim faaliyetinin doğru çalışma yapısına ve gelir düzeyine kavuşacağını belirtti.

"Tedarik güvenliği önem kazanıyor"

EPDK Başkanı Köktaş, panelde yaptığı konuşmada, Türkiye doğal gaz piyasasının serbestleştirilmesini Türkiye ve dünya enerji piyasalarından çok önemli gelişmelerin ve belirsizliklerin yaşandığı bir dönemde tartışıklarını belirterek, petrol fiyatlarındaki dalgalanmaların da dünya doğal gaz fiyatlarını da istikrarsız kıldığını söyledi.

Bu yapıya, petrol ve doğal gaz tedarikçisi ülkelerdeki "siyasi gerilimler, kaotik yapı, istikrar ve güvenlik problemleri" de dahil edildiğinde, iki temel enerji kaynağına yönelik fiyat eğilimleri ve tedarik güvenliği konularında ciddi belirsizlikler oluştuğunu ifade eden Köktaş, böyle bir ortamda, yüksek miktardaki enerji taleplerini karşılamak için giderek artan oranlarda dışa bağımlı hale gelen gelişmiş ülkeler açısından tedarik güvenliğinin daha da önem kazandığını kaydetti. Şu anda Avrupa Birliği üyesi ülkelerde hem doğal gaz talep artışı hem de ithalata bağımlılığın çok yükseklerde olduğunu vurgulayan Köktaş, Avrupa Komisyonu tahminlerine göre, Birlik üyesi ülkelerde 2007 yılında 505 milyar metreküp olan doğal gaz tüketiminin, 2030 yılında 635 milyar metreküpe çıkmasının öngörüldüğünü ifade etti. Köktaş, benzer şekilde AB'nin doğal gaz ithalatına olan bağımlılığının ise bugünkü yüzde 50'lik düzeylerden 2030 yılında yüzde 85'lere kadar çıkmasının beklendiğine dikkat çekti.



Metin Şen

PETFORM Gaz Grubu Başkanı ve Bosphorus Gaz A.Ş. Genel Müdürü
PETFORM Gas Group President and Bosphorus Gas A.Ş. General Manager

Şen also stated that contract and quantity hand-over shall be continued as designated by law in order to be able to remove the monopoly structures as Natural Gas Market Laws targeted and to form a market based on competition. Şen continued his words by confirming that only this way the targeted competitive market structure will form, and added:

"By execution of the cost based pricing by BOTAŞ without interruption and by the natural gas market reaching a 'Competitive Price Structure', resources will be able to be allocated for world-wide BOTAŞ projects that carry great importance, financial difficulties will be overcome and BOTAŞ will reach a healthy financial structure.

Trust of investors to the market will be obtained, new players will have opportunities to enter the market and eventually Turkey will become a real Gas Hub."

Emphasizing the fact that for Turkey to be one of the energy trade markets of Europe, the degrading financial structure of BOTAŞ has to be brought to a healthy and strong level urgently and cost based pricing mechanism has to be executed, Şen also stated that by parsing BOTAŞ, especially transfer activities will reach a straight operation structure and income level.

"Supply security is becoming important"

Chairman of EPDK Köktaş stated in his speech that the liberation of Turkey's natural gas market is being discussed at a time where quite important developments and uncertainties are being faced in Turkey and world energy markets, and added that the fluctuations in petrol process render worldwide natural gas prices unstable.

Köktaş continued stating that by adding "political tension, chaotic structure, stability and security problems" in the petrol and natural gas supplier countries to this structure, serious un



Hasan Köktaş

EPDK Başkanı

EMRA President

Bu kapsamda, sadece Avrupa Birliği'nin değil, Türkiye'nin de doğal gaz temini konusunda tedarikçi ülkeleri çeşitlendirmek ve uluslararası transit boru hattı projeleri ile alternatif güzergahlar geliştirmek konusunda yoğun çabalar sürdürdüğünü hatırlatan Köktaş, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından geliştirilen stratejide de uzun vadede Türkiye'nin elektrik enerjisi üretiminde doğal gaz kullanım payının azaltılması, yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının payının ise artırılması hedeflendiğini belirtti.

Ancak gelecekte Türkiye'nin elektrik üretiminde doğal gazın payının azaltılacak olmasının ülkenin doğal gaz ihtiyacının azalması gibi bir netice doğurmayacağını savunan Köktaş, kentsel doğal gaz kullanımının hızla arttığına ve artmaya devam edeceğine işaret etti.

“Özel sektörün gücü devreye sokulmalı”

2003 yılının haziran ayından bugüne kadar geçen 5 yıllık süre içerisinde Kurum tarafından 55 adet şehir içi doğal gaz dağıtım bölgesinin ihalesi sonuçlandırıldığını hatırlatan Köktaş, yaklaşık 10 milyon konutun şebeke altyapısının tamamlandığını ve böylece yaklaşık 40 milyon kişinin doğal gaz kullanımına imkan verecek alt yapının tesis edildiğini ifade etti. Toplam 14 şehir için de şebeke alt yapı yatırımlarının devam ettiğini belirten Köktaş, önümüzdeki kış aylarında bu şehirlerin de doğal gaz kullanımının başlayacağını ve böylece Türkiye'de doğal gaz kullanan şehir sayısının 66'ya ulaşacağını bildirdi.

Böyle bir dinamik yapı içerisinde Türkiye'nin bu yılın sonunda 37,5 milyar metreküp olması beklenen doğal gaz tüketiminin, 2020 yılına gelindiğinde 66-67 milyar metreküpe kadar çıkmasının beklendiğine dikkati çeken Köktaş, “Hal böyle iken konuya doğal gaz tedariki açısından baktığımızda arz olanaklarımızda bir daralma görülmektedir. Çünkü Rusya Federasyonu ile yapılan alım kontratlarından birinin süresi 2011 yılı sonunda, Cezayir ile yapılan kontrat ise 2014 yılı sonunda sona ermektedir. Bu koşullarda ülkemizin doğal gaz ihtiyacının karşılanması için sürdürülmekte olan projelerin yanı sıra özel sektörün gücünün ivedilikle devreye sokulması şarttır” dedi.

certainties come to surface in price trends and supply security subjects related with two fundamental energy sources, and in such an environment, supply security is even becoming more and more important for developed countries that increasingly depend on outside for their high energy demands.

Köktaş, emphasizing the fact that both natural gas demand increase and dependency of exporting are at very high levels in European Union countries, stated that according to European Commission forecasts, the natural gas consumption will reach from 505 billion cubic meters in 2007 to 635 billion cubic meters in 2039. Köktaş also added that, in a similar fashion, the dependency of the EU for natural gas export is expected to increase from today's 50 percent levels up to 85 percent in 2030.

In this context, Köktaş reminded that not only the European Union, but also Turkey is making intensive efforts to diversify countries in terms of natural gas procuring and developing alternative routes by international transit pipeline projects, and stated that with the strategy developed by the Ministry of Energy and Natural Resources, it is targeted in long term to reduce Turkey's natural gas usage in electrical energy production and to increase the share of local and renewable energy sources.

Köktaş, defending the opinion that reduction of the share of natural gas in Turkey's electrical energy production, will not result in the reduction of the country's natural gas demand, and pointed out the fact that urban natural gas usage is increasing rapidly and will continue to increase.

“The power of the private sector shall be stepped in”

Köktaş, reminding of the fact that within the 5-year time period since June 2003, 55 urban natural gas area tenders were finalized, added that the network infrastructure of nearly 10 million residences were completed and infrastructure that will enable natural gas usage for 40 million people in total was delivered.

Köktaş also stated that network infrastructure investments are ongoing for 14 cities in total and added that these cities will start using natural gas in the following winter months and that the number of cities using natural gas in Turkey will reach 66.

Pointing out the fact that within such a dynamic structure, Turkey's natural gas consumption that is expected to be 37.5 billion cubic meters is forecasted to reach 66-67 billion cubic meters by 2020, Köktaş also added: “Within the given context we have a shrink in supply possibilities in terms of natural gas procurement. The reason for this is that one of the purchase contracts signed with the Russian Federation will expire at the end of 2011, and the contract with Algeria will expire at the end of 2014. Within these conditions, in parallel to the projects being executed for meeting our country's natural gas demand, the power of the private sector has to be stepped in with great urgency.”

Köktaş continued his words as following: “I clearly would like to point out the fact that there should be no reason for the



Köktaş sözlerine, “Şunu açıklıkla belirtmek isterim ki, Türkiye ekonomisinin lokomotif gücünü oluşturan özel sektörün, girişimci gücü, kuracağı uluslararası bağlantıları ve finansal kabiliyetleri gibi birçok etmene bağlı olarak Türkiye’nin doğal gaz piyasasında da aktif rol almaması için hiçbir sebep yoktur. Sadece arz güvenliği için değil, Türkiye’nin milyonlarca doğal gaz tüketicisinin, sanayicisinin doğal gaz tüketicisinin ihtiyacının daha düşük maliyetlerle karşılanabilmesi için de doğal gaz ithalatında ve toptan satışında faaliyet gösteren özel şirketlerin sayısının da artırılması şarttır” diye devam etti.

“Doğal gaz ithalatı için kanuni değişiklikler yapılmalı “

4646 sayılı Doğal gaz Piyasası Kanunu’nun mevcut yapısı ile özel sektör şirketlerin Türkiye’ye doğal gaz ithal edebilmesi konusunda bir takım kısıtlamalar taşıdığına dikkati çeken Köktaş, kanunda belirlenen takvime göre, bu yılın sonuna kadar BOTAŞ’ın elindeki kontratları özel sektöre devrederek doğal gaz ithalat miktarını ulusal tüketimin yüzde 20’sine kadar düşürmesi gerektiğini de aktardı.

Gerek kontrat devri ihalelerini kazanan gerekse ithalat imkanlarını kovalayan tüm şirketlerin ısrarlı tavırları ve sürdürdükleri çalışmaların Türkiye’de çok oyunculu bir doğal gaz piyasasının tesisi için motive edici olduğunun altını önemle çizen Köktaş, Kuruma geçen ay, yılda 11 milyar metreküp doğal gaz ithalatı yapmak üzere iki adet şirketin ithalat lisansı başvurusu yaptığını söyledi. Ancak Türkiye’de özel şirketler tarafından doğal gaz ithalatı yapılabilmesi için kanuni değişiklikler yapılması ve ayrımcılığın olmadığı bir piyasa işleyiş yapısının tesis edilmesi gerektiğini hatırlatan Köktaş, “Bu kapsamda kontrat devri için öngörülen prosedürün hızlı ve etkili hale getirilmesi, bu sürece paralel miktar devrinin de işler hale getirilmesi, yeni ülkelerden yapılacak doğal gaz ithalatının daha kolaylaştırılması ve mevcut ülkelerden yapılacak doğal gaz ithalatına dair hükümlerin yeniden ele alınarak bu yolla yapılacak ithalatın kolaylaştırılmasının sağlanmasına yönelik görüşlerimizi ilgili kurumlarla paylaşacağız” diye konuştu.

private sector, which is the locomotive of the Turkish economy with its entrepreneurial power, the international connections that it would obtain and financial capabilities, for not playing an active role in the natural gas market of Turkey. The number of private companies that work in natural gas importing and wholesale areas has to increase for meeting the demands of millions of natural gas consumers in Turkey with lower costs.”

“Legal changes for the import of natural gas must be carried out”

Köktaş pointed out the fact that the current structure of the Natural Gas Market Law act 4646 brings limitations to private sector companies in importing natural gas to Turkey, and stated that according to the calendar that is defined within the law, BOTAŞ has to turn-over its existing contracts to the private sector and also has to reduce the natural gas imports down to 20 percent of the national consumption.

Strongly emphasizing the fact that the persistent attitudes and the ongoing activities of all of the companies that win the contract turn-over tenders and pursuing exporting possibilities is motivating for establishment of a multi-player natural gas market in Turkey, Köktaş also added that in the past month two companies applied to the association for exporting 11 billion cubic meters of natural gas per year.

Reminding of the fact that legal changes must be carried out and a market operation structure without discrimination must be established for private companies to be able to import natural gas, he finished his words as follows: “We will share our views with relevant associations regarding the procedure forecasted for contract hand-over to be brought to a fast and effective level, natural gas imports from new countries to be made even easier and the revision of decisions about natural gas imports from existing countries to ease the import to be done this way within this context.”



İzgzaz ihalesini Gaz de France kazandı

Gaz de France obtained the contract for İzgzaz

Türkiye'nin üçüncü büyük gaz dağıtım şirketi olan İzmit Gaz Dağıtım Sanayi ve Ticaret AŞ'nin (İZGAZ) özelleştirilmesi ihalesinde en yüksek teklifi 232 milyon dolar ile Gaz de France şirketi verdi. Onaylanması halinde İzgzaz 25 yıllığına Fransız şirkete devredilecek ve şirket İzgzaz'ın 317 milyon dolarlık borcunu da ödeyecek.

Gaz de France has given the highest tender, 232 million dollars, for the privatization of İzmit Gaz Dağıtım Sanayi ve Ticaret AŞ (İZGAZ), the third biggest gas distributor of Turkey. If approved, İZGAZ is going to be transferred to the French company for a period of 25 years and the company is going to pay the 317-million-dollar debt of İzgzaz as well.

Büyükşehir Belediyesi'nin gerçekleştirdiği İZGAZ özelleştirme ihalesi için 22 firma dosya aldı. Sadece 4 firmanın katıldığı ihalede en yüksek teklifi 232 milyon dolar ile Gaz de France şirketi verdi. Kocaeli Antikkapı Restoranda açık artırma usulü ile yapılan, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi ve İştiraklerine ait İzgzaz'ın özelleştirme ihalesine Zorlu Enerji AŞ, GENPA Telekomünikasyon AŞ, Gaz de France ve Palmet Enerji firmaları katıldı. Kapalı teklifle başlayan ihalede en yüksek teklif 231 milyon dolar olarak açıklanınca, GENPA Telekomünikasyon AŞ ile Palmet Enerji açık artırmadan çekildi.

A total of 22 companies got the tender file for the privatization of İZGAZ which was conducted by the Metropolitan Municipality. In the tender, in which only 4 companies participated, Gaz de France provided the highest tender with 232 million dollars. Zorlu Enerji AŞ, GENPA Telekomünikasyon AŞ, Gaz de France and Palmet Enerji participated in the privatization tender of İzgzaz, which belonged to Kocaeli Metropolitan Municipality and its affiliates. The tender took place in the Antikkapı Restaurant in Kocaeli. It began with sealed proposals and GENPA Telekomünikasyon AŞ and

İhalede en yüksek teklifi 232 milyon dolar ile Gaz de France şirketi verdi.

317 milyon dolar borcu da üstlenecek

İzgaz'ın özelleştirilmesi, Kocaeli Büyükşehir Belediye Meclisi, ardından da Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu ve Rekabet Kurulu'nun onayıyla gerçekleşmiş olacak. İhalenin onaylanmasıyla İzgaz'ın gaz dağıtım yetkisi 25 yılına Gaz de France'ye devredilmiş olacak. Gaz de France aynı zamanda İzgaz'ın 317 milyon dolar olan finansal borcunu da ödeyecek. İhalede en yüksek teklifi veren Gaz de France (GDF) şirketinin Türkiye Danışmanı Sezer Türktan, "Müşterilerin çok yakınında olacağız, çünkü uzun yıllardan beri tüm Avrupa'da bu işi yapan bir şirketiz" dedi.

"Bu ihaleyi alarak Türk ekonomisine adım atmış olduk"

Türktan, ihaleyle ilgili değerlendirmesinde, uzun bir çalışma dönemi geçirdiklerini ifade ederek, GDF'nin Türkiye'ye uzun zamandan beri girmeyi arzuladığını, ekonomisinde, özellikle de enerji sektöründe yer almayı planladığını bildirdi.

"Bu ihaleyi alarak Türk ekonomisine adım atmış olduk" diyen Türktan, iyi bir teklif vermek için ellerinden geleni yaptıklarını, iyi bir teklifle de ihaleyi kazandıklarını dile getirdi. İyi hazırlanmış bir ihale süreci yaşandığını, şeffaf, bilimsel hazırlanmış bir ihaleye katıldıklarını söyleyen Türktan, şöyle konuştu: "Çok iyi bir şirket devralıyoruz, bu durum İzgaz çalışanlarının sonucu. İzgaz'ı İzgaz yapan tüm çalışanlara teşekkür ediyoruz, her zaman onların yanında olacağımızı bir kez daha tekrarlıyoruz. Büyükşehir Belediyesi ortağımız olacak, Belediye ile de iyi bir ortaklık kuracağımızı şimdiden söyleyebilirim. Çok iyi ve kaliteli bir gaz şirketi satın aldık"

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Genel Sekreteri İhale Komisyonu Başkanı Münir Karaloğlu ise son teklifle birlikte ihalenin teknik olarak sonuçlandığını ifade etti. Karaloğlu, süreçle ilgili şu bilgiyi verdi:

"Karar önce Kocaeli Büyükşehir Belediye Meclisi'nin, daha sonra EPDK ve Rekabet Kurulu'nun onayına sunulacak. Onayların alınmasının ardından en iyi teklifi veren firmayla sözleşme imzalanacak, İzgaz'ın hisseleri alıcıya devredilecek. İzgaz ihalesi, bu aşamanın ardından teknik ve hukuki anlamda tamamlanmış olacak. Ayrıca Belediyemiz, İZGAZ'a, satışın dışında yüzde 10 ortak olacak. İZGAZ'ın 317 milyon dolar borcu vardı. Satış bu borçla birlikte 549 milyon dolara yapıldı. 549 milyon dolara İzgaz'ın yüzde 90'ını özelleştirdik. Bu gayet iyi bir rakamdır. Satış ülkemiz için hayırlı olsun"

Palmet Enerji withdrew from the tender when the 231-million-dollar tender was announced as the highest. Subsequently, Gaz de France provided the highest tender with 232 million dollars.

The company will undertake the 317-million-dollar debt

The privatization of İzgaz is going to be finalized following the approvals by Kocaeli Metropolitan Municipality Assembly and then by Energy Market Regulatory Authority (EMRA) and Competition Board. Upon the approval, the gas distribution rights of İzgaz are going to be transferred to Gaz de France for a period of 25 years. Gaz de France is going to pay the 317-million-dollar financial debt of İzgaz as well. Sezer Türktan, the advisor for Gaz de France (GDF) in Turkey, said: "We are going to be very close to the customers because we are a company which has been in this business for many years in Europe".

"We have stepped into the Turkish economy with this tender"

Türktan, in his assessment of the tender, said that they had undergone a long preparation period and that GDF had long been planning to take part in the Turkish economy, particularly in the energy sector.

Türktan also said "We have stepped into the Turkish economy by obtaining this contract. We have done our best to provide the highest tender and in the end we have obtained the contract by giving the highest tender. The tender process was a well-prepared one. We have participated in a well-prepared and transparent tender. We are taking over a very good company. This has been achieved by the employees of İzgaz. We thank all the people who have contributed to what İzgaz has become today. We would like to underline, once more, that we are going to be on their side. The Metropolitan Municipality is going to be our partner and I can tell you that this partnership is going to be very solid. We have bought a very good and high quality gas company. "

Münir Karaloğlu, The Secretary General of the Kocaeli Metropolitan Municipality and the President of the Tender Committee, said that the tender was technically over with the last offer. Karaloğlu also gave some information about the tender process:

"The decision is going to be submitted for the approvals of Kocaeli Metropolitan Municipality Assembly, EMRA and the Competition Board respectively. Upon receiving the approvals, a contract is going to be signed with the company that has provided the highest tender. The İzgaz shares are going to be transferred to the buyer and the İzgaz tender is going to be completed both technically and legally. Moreover, our municipality is going to have a 10% share in İZGAZ, apart from this sale. İZGAZ had a 317-million-dollar debt. The overall sale was 549 million dollars including this debt. We have privatized 90% of İzgaz for 549 million dollars. This is a very good figure. May this sale be beneficial for our country".

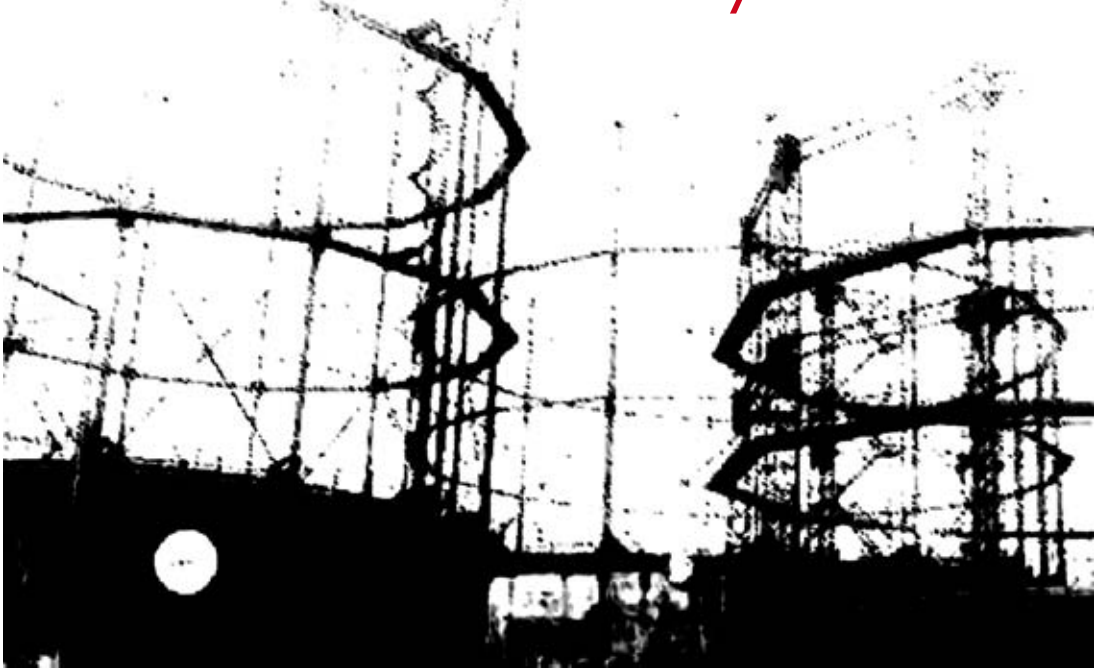
Anadolu yakasının sosyal amaçlı ilk aydınlatma tesisi: Kadıköy Gazhanesi

Mehmet Mazak

Araştırmacı Yazar
Investigative Reporter



The first community lighting project of the Anatolian side: Kadıköy Gasworks



Anadolu yakasında, Kuzguncuk Gazhanesi'nin yetersiz kalmasıyla birlikte yeni bir gazhane tesis etme çalışmaları başlatılmıştır. Kadıköy Hasanpaşa semtinde yeni bir gazhane tesis edilmesi fikri geliştirilmiştir. Kadıköy'de 1891 yılında inşa edilen yeni gazhanenin kurulma çalışmaları, en azından bu konuda fikrî anlamda inşa tarihinden çok önce gündeme gelmişti.

Anadolu yakasında sosyal amaçlı olarak yapılan ilk gazhane 1891 yılında inşası tamamlanan Kadıköy Hasanpaşa Gazhanesi olmuştur. Bu gazhaneden elde edilen gaz ile Anadolu yakasının aydınlatılma çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Kadıköy'de gazhane inşası ve Anadolu yakasında gaz imtiyazıyla ilgili ilk tekliflerin 1891 imtiyazının verilmesinden iki yıl önce verildiğini görüyoruz.(1)

28 Temmuz 1891 tarihli mukavelename ile Anadolu yakasının havagazı ile tenviri (aydınlatılması) Paris'li demir

Due to the insufficiency of Kuzguncuk Gasworks on the Anatolian side of Istanbul, it was decided to build a new gasworks. The Hasanpaşa district of Kadıköy was designated as the site for building the new Gasworks. Although the new Gasworks was built in 1891, the conceptualization of the building had started long ago.

The first Gasworks for social purposes built in 1891 on the Anatolian side of the city was the Kadıköy Hasanpaşa Gasworks. Thus lighting was provided to the Anatolian side. The first bids for the building of the Gasworks in Kadıköy and the exclusive rights for gas distribution on the Anatolian side had been submitted two years before the provision of the concession in 1891 (1).

The lighting of the Anatolian side with the use of gas was governed by a contract signed on 28 July 1891 between Engineer Anatoli Barcil on behalf of steel manufacturer Mr.

1993 - SÖKÜM ÖNCESİ



fabrikatörü Mösyö Şarl Jorji adına olarak Mühendis Anatoli Barcil'i ile Osmanlı Devleti adına Şehremini Rıdvan Paşa arasında imzalanarak hayata geçirilmiştir. Bu anlaşma ile Kadıköy ve Üsküdar ile Anadolu sahilinden Sekizinci Daire-i Belediye (Beykoz) hududuna kadar olan bölgenin maden kömüründen elde edilen gaz ile aydınlatma, ısıtma ve enerjisinden istifade etmesi sağlanacaktı. İmtiyaz müddeti 50 yıl olarak belirtilmişti. (2)

1892 yılında fiilen hizmete giren Kadıköy Gazhanesi 06 Ocak 1892 tarihinde kurulan Üsküdar-Kadıköy Gaz Şirket-i Tenviriyesi adıyla faaliyetini sürdürdü. Üsküdar-Kadıköy Gaz Şirketi I.Dünya şavaşına kadar devamlı çalışmış ise de,

Şarl Jorji from Paris and Şehremini Rıdvan Paşa on behalf of the Ottoman Empire. This contract enabled the lighting and heating of the Anatolian coast from Kadıköy and Üsküdar up to Beykoz (the Eighth Municipality) by the use of gas produced from coal. The concession period was 50 years (2).

The Kadıköy Gasworks became operational in 1892 under the name "Üsküdar-Kadıköy Gaz Şirket-i Tenviriyesi", established on 6 January 1892 (4). The Üsküdar-Kadıköy Gasworks operated continuously until the First World War and with some short interruptions after the war. Due to the insufficiency of coal, gas was sometimes produced from oil seeds in order to prevent long cutoffs in production (3).



1993 - SÖKÜM SONRASI

TARİH | HISTORY

savaşın devamı ve bitiminde kısa müddetlerle faaliyetini tatil etmekle beraber gaz üretiminde esas madde olan taş kömürü yerine zaman zaman zeytin çekirdeğinden de gaz üretilmiş ve tesisin üretime ara vermesi önlenmeye çalışılmıştır. (3)

1892 yılında fiilen hizmete giren Kadıköy Gazhanesi 06 Ocak 1892 tarihinde kurulan Üsküdar-Kadıköy Gaz Şirketi-Tenviriyesi adıyla faaliyetini sürdürdü.(4) Üsküdar-Kadıköy Gaz Şirketi I.Dünya şavaşına kadar devamlı çalışmış ise de, savaşın devamı ve bitiminde kısa müddetlerle faaliyetini tatil etmekle beraber gaz üretiminde esas madde olan taş kömürü yerine zaman zaman zeytin çekirdeğinden de gaz üretilmiş ve tesisin üretime ara vermesi önlenmeye çalışılmıştır.

Gazhanede üretilen gaz sokak ve iç mekan aydınlatılmasında kullanılıyordu. Cadde ve sokakların aydınlatılması için yerleştirilen gaz fenerlerinin aralarındaki mesafe 60 metre olarak döşeniyordu. Şehremaneti 2170 sokak feneri için Üsküdar-Kadıköy Gaz şirketine 733.333 kuruş aydınlatma ücreti ödemekteydi. 1900 ile 1914 yılları arasında Üsküdar'ın cadde-sokak, saray-konak, yalı ve camilerinin aydınlatılma ihtiyamı görülmüştür. İlk defa 1914'de İstanbul'da elektrik üretilmişse de sokakların elektrikle aydınlatılması 1920'lerde başlamıştır. Üsküdar-Kadıköy Gaz Şirketi cadde ve sokak aydınlatması için 2989 adet havagazı feneri yerleştirmişti. Bunların 70 adedi parasız, diğerleri ücretli olarak yakılmaktaydı. Fitillerin değişimi ve bakımı dahil fenerlerin yakılması Şehremaneti'ne ayda 85.000 ila 90.000 kuruş dolayında maliyeti vardı. 1910-1914 tarihlerinde İstanbul genelinde 8742 adet gaz feneri geceleri aydınlatılmaktaydı. Aynı dönemde belediye daireleri dahilinde 2316 gazyağı, 277 lüks yakılmakta idi. Bu sayılarla İstanbul'un dolayısı ile Anadolu yakasının birinci ve ikinci derecedeki sokakları geceleyin aydınlatılıyordu. Bütün bu gaz fenerleri Şehremaneti'nin belirlediği yerlere konuluyordu.

Fenerler belediyenin belirlediği vakitten 20 dakika evvel yakılıyor, 20 dakika sonra söndürülüyordu. Fenerleri yakma ve söndürme işlemini yapan görevliye "fenerci" denir. Fenerciler yakalarında gazhane numarası bulunan yazlık ve kışlık üniformalar ile dolaşırlardı. Fenerci elindeki uzun bir çubukla fenerin kapağını açar, sonrada gaz musluğunu çevirirdi. Yine aşağıdan uzanarak ucu çakmaktaşı sobasıyla gazı yakar, sonra cam kapağı kapatırdı. Fenerci gerektiği zaman fenerlerin camlarını siler ve gerektiğinde yanıcı kısımdaki havagazı gömleğini değiştirirdi. Bütün bu ifadelerden o devirdeki cadde ve sokakların ne kadar mükemmel bir çalışma sonucunda geceleri aydınlatıldığı sonucunu çıkarabiliriz.

Osmanlı Devleti'nin son bulup Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulması ile 1924 senesinde hükümetle yapılan ek mukavele ile anlaşma 50 sene daha uzatılmıştı. Türkiye Cumhuriyeti devleti adına Şehremini Emin Bey, Üsküdar-Kadıköy Gaz Şirketi adına şirket idare meclis azasından Arif Hikmet Bey arasında Ekim 1924 yılında anlaşma imzalandı.(5) Eski anlaşma tadil edilerek yeni bir mukavele hazırlanmıştır. Yeni hazırlanan mukaveleye göre imtiyaz hudutları şöyleydi. Kadıköy, Üsküdar, Anadolu Hisarı belediye

The gas produced in the Gasworks was used for the lighting of the streets and buildings. The distance between two gas lamps was 60 meters. The municipality used to pay 733.333 kuruş to Üsküdar-Kadıköy Gas Company for the lighting of 2170 street gas lamps. The lighting of the streets, palaces, villas, mansions and mosques of Üsküdar was magnificent between 1900 and 1914. Although electricity was first produced in Istanbul in 1914, it was not until the 1920's that electricity began to be used for the lighting of streets. The Üsküdar-Kadıköy Gas Company placed 2989 gas lamps on the streets. 70 of these lamps were free of charge while the rest was lighted for a fee. The changing and maintenance of the candlewicks cost 85,000-90,000 kuruş per month to the municipality. 8742 gas lamps were lighted in the whole of Istanbul between 1910-1914. In the same period, 2316 kerosene and 277 lux lamps were used in the municipality buildings. The first and second tier streets on the Anatolian side of the city were thus lighted up. All these gas lamps were placed in spots determined by the municipality.

The gas lamps were turned on 20 minutes before the time designated by the municipality and extinguished 20 minutes later. The person responsible for lighting and extinguishing the lamps was called the "lamp man". The lamp men would wear uniforms for summer and winter with the number of the Gasworks on its collar. The lamp man would open the lid of the lamp with a long stick and turn on the gas valve. He would then light up the gas with a lighter and close the glass lid. He would clean the lid and change the parts of the lamp when necessary. This highlights how meticulously the streets were lighted at that time.

After the foundation of the Republic of Turkey following the end of the Ottoman Empire, the contract was extended for another 50 years in 1924. The new contract was signed by Şehremini Emin Bey on behalf of the Republic of Turkey and Arif Hikmet Bey as member of the board of directors of the Üsküdar-Kadıköy Gas Company (5).

A new contract was written. According to this new contract, every place within the borders of the Kadıköy, Üsküdar, and Anadolu Hisarı municipalities was included within the borders of the new concession. The concession included the Bostancıbaşı landing stage, going by the Bostancıbaşı stream, İçerenköy, Merdivenköy, Libadiye, Muhacirköy, Çakalköy and across the Göksu stream, passing from Akbaba, Kabakoz villages and the cemetery reaching to Anadolu Kavağı (6).

In 1926, the company running the Yedikule Gasworks took over Üsküdar-Kadıköy Gasworks and continued the operation under the name "Istanbul Havagazı ve Elektrik Teşebbüsata Sanayiye Türk Anonim Şirketi". Meanwhile, gas began to lose its significance as electricity began to be more widely used. Kadıköy Gas House continued to operate separately between 1938-1944. It was taken over by IETT in 1945 and continued to operate under IETT until it was dissolved in 1993.

Once upon a time, gas lamps, lamp men and candlewick operators were common sights on the streets of Üsküdar. Today the streets of Üsküdar are lighted by electricity, which

sınırları içerisinde bulunan her yeri kapsamaktadır. Kadıköy tarafından Bostancıbaşı İskelesi, Bostancıbaşı deresini takip ederek İçerenköy, Merdivenköy, Libadiye, Muhacirköy, Çakalköy, ve Göksu Deresinden geçerek Akbaba arkasından ve Kabakoz köyleri önünden Şehitlikten inerek Anadolu Kavağı'na giden hudut dahilindeki yerlere imtiyaz verilmiştir. (6)

1926 yılında Yedikule Gazhanesini işleten firma Üsküdar-Kadıköy Gaz Şirketini satın alarak "İstanbul Havagazı ve Elektrik Teşebbüsatı Sanayi Türk Anonim Şirketi" adıyla faaliyetine devam etti. Zaten 1920'lerden sonra elektriğin faaliyete geçmesiyle havagazı önemini yitirmeye başladı. 1938-1944 yılları arasında Kadıköy Gazhanesi müstakil olarak varlığını devam ettirdi. 1945 yılında İETT'ye devir edildi ve 1993 yılında kapatılıncaya kadar geçen dönemde İETT çatısı altında hizmet verdi

Bir zamanlar Üsküdar'ın cadde ve sokaklarında havagazı fenerleri, bunları yakıp söndüren fenerciler, gazcılar, fitilciler gibi günün vazgeçilmez manzaraları göze çarpardı. Bugün elektrik lambalarının aydınlattığı Üsküdar sokaklarında fener ve fenercilerin izleri kalmadıysa da, bazı gönüllerde bu izler hala yaşıyor.

Üsküdar Kadıköy Gaz Şirketi tarihi seyri

1891 : Hasanpaşa'da gazhane tesis edildi.
1892 : Üsküdar Kadıköy Gaz Şirketi kurularak 50 yılına Fransızlara imtiyaz verildi.
1924 : Cumhuriyet Hükümeti ile anlaşma yenilendi.
1926 :Yedikule gazhanesini işleten firma satın alarak "İstanbul Havagazı ve Elektrik Teşebbüsat-ı Sanayi Türk Anonim Şirketi" adını aldı.

1931 :İstanbul elektrik şirketine satıldı.
1938-1944: Müstakil olarak varlığını sürdürdü.
1945 :İETT'ye devir edildi.
1993 :Tesisler üretimine son verilerek kapatıldı.

Kaynakça

- 1- Başbakanlık Osmanlı Arşivi, Mukavelat 6.
- 2- Başbakanlık Osmanlı Arşivi, Mukavelat5; Osman Nuri Ergin, Mecelle-i Umur-ı belediye, İstanbul 1995, c.5, s.2650
- 3-Ergin, a.g.e., s.2659-2668. Üsküdar Kadıköy Osmanlı Gaz Şirketi Tenviriyesinin Nizamname-i Dahilisini bulabilirsiniz.
- 4-Ergin, a.g.e., s.2659-2668. Üsküdar Kadıköy Osmanlı Gaz Şirketi Tenviriyesinin Nizamname-i Dahilisini bulabilirsiniz.
- 5- Osman Nuri Ergin, Mecelle-i Umur-ı belediye.
- 6-İETT Gaz Teknik Dairesi Fizibilite Raporu.

has removed the traces of gas lamps and lamp men, but their memories still live in many hearts.

The historical progress of Üsküdar Kadıköy Gas Company

1891: The Gasworks was built in Hasanpaşa.
1892: Üsküdar Kadıköy Gas Company was established and a concession of 50 years was granted to the French.
1924: The contract was renewed with the Government of the Republic of Turkey.

1926: The company operating the Yedikule Gasworks took over the Üsküdar Kadıköy Gas Company and continued operations under the name "İstanbul Havagazı ve Elektrik Teşebbüsat-ı Sanayi Türk Anonim Şirketi".
1931: It was sold to Istanbul Electricity Company.
1938-1944: It continued operations as a separate entity.
1945: It was transferred to İETT.
1993: The operations were ceased and the facilities were closed down.

Reference

- 1- Başbakanlık Osmanlı Arşivi, Mukavelat 6.
- 2- Başbakanlık Osmanlı Arşivi, Mukavelat5; Osman Nuri Ergin, Mecelle-i Umur-ı belediye, İstanbul 1995, c.5, s.2650
- 3-Ergin, a.g.e., s.2659-2668. Üsküdar Kadıköy Osmanlı Gaz Şirketi Tenviriyesinin Nizamname-i Dahilisini.
- 4-Ergin, a.g.e., s.2659-2668. Üsküdar Kadıköy Osmanlı Gaz Şirketi Tenviriyesinin Nizamname-i Dahilisini.
- 5- Osman Nuri Ergin, Mecelle-i Umur-ı belediye.
- 6-İETT Gaz Teknik Dairesi Fizibilite Raporu.





Mahmut Raci Özkesen
Energaz Akdeniz Bölge Direktörü
Regional Director of Energaz

Antalya'da yakın zamanda ilk gazın verilmesi planlanıyor. Bölgede abone alımları da Eylül ayı içinde başladı. Energaz Akdeniz Bölge Direktörü Mahmut Raci Özkesen bölgedeki gelişmeleri bizimle paylaştı.

Antalya is going to be provided with natural gas soon. Subscriptions in the region began in September. Mediterranean Regional Director of Energaz, Mahmut Raci Özkesen informed us about the latest developments in the region.

OLİMPOSGAZ Ekibi, bilinen en temiz ve en ucuz yakıt olarak kabul edilen doğal gazı Antalyalılara sunmak için yoğun bir çalışma yürütüyor. İnşaatına bu yılın Mart ayı sonlarında başlanan, Şehir Basınç Düşürme ve Ölçüm İstasyonu'nun, yapım ve montajı Haziran sonu itibarıyla tamamlandı. Antalya OSB girişindeki BOTAŞ PİG istasyonundan 15 km'lik, 20" Yüksek Basınç Şehir Besleme Hattı tamamlanarak, 320.000 m³/saatlik ANYALYA RMS-A istasyonu devreye alındı. İstasyona yakın yerleşimlerden biri olan ve yatırım projesinin başlangıç noktası olarak belirlenen, Yeni Doğan Mahallesi'nde, dağıtım hatları tamamlanarak, bin 200 konutluk yerleşimde altyapı çalışmalarını bitirildi ve doğal gaz kullanıma hazır hale getirildi.

Bölgede abone alımları da başladı. Energaz Akdeniz Bölge Direktörü Mahmut Raci Özkesen, bizlere dergimizin sizlerin eline geçtiği günlerde gazın verilmiş olacağı müjdesini veriyor.

"12 Ekim 2006 tarihinde alınan Dağıtım Lisansı sonrası

Antalya'da ilk gaz veriliyor

First-ever natural gas provision for Antalya



OLİMPOSGAZ is working diligently to bring natural gas, which is known to be the cleanest and cheapest energy source, to the residents of Antalya. The construction and installation of the City Pressure Reduction and Measurement Station began at the end of March this year and were completed by the end of June. A 15 km 20" High Pressure City Supply Line starting from the BOTAŞ PİG station established at the entrance of Antalya industrial zone has been completed and the 320000 m³/hour ANTALYA RMS-A station began operating. Distribution lines have been installed in the Yeni Doğan District, which is one of the closest residential areas to the station and which has been named as the starting point for the investments. Infrastructure works for 1200 buildings have been completed in the district and natural gas is ready for use.

Subscriptions have begun in the region. Mahmut Raci Özkesen, Regional Director of Energaz in the Mediterranean Region, said that the gas would be provided in the region by the time you read our magazine.

"Following the distribution license received on 12 October 2006, we began working on the construction of the RMS-A and the 15 km 20" High Pressure City Supply Line which will supply the natural gas for the Municipality of Antalya, Serik, Belek, Kadriye, Göynük, Kemer, Çamyuva and Tekirova.

The route of the steel distribution line that was planned for Antalya Metropolitan Municipality, Serik, Belek and Kadriye and which was approved by Energy Market Regulatory Authority (EMRA), had to be modified. So the line was re-designed and projects were re-arranged accordingly. Some of the permissions to be taken for the 75-km-steel line have been



Antalya Büyükşehir Belediyesiyle Serik, Belek, Kadriye, Göynük, Kemer, Çamyuva, Tekirova şehirlerine gaz sağlayacak RMS-A ve 15 km'lik 20" Yüksek Basınç Şehir Besleme Hattı'nın yapımı için çalışmalara başlandı.

Antalya Büyükşehir Belediyesi, Serik, Belek ve Kadriye şehirleri için planlanan ve EPDK tarafından onaylanan Lisans dosyasındaki Çelik dağıtım hattının güzergâhının değiştirilme zorunluluğu dolayısıyla hattın tasarımı yeniden yapılarak, projeleri hazırlandı. Yaklaşık 75 km'lik çelik hatla ilgili alınması gereken izinlerin bir kısmı tamamlandı. Orman Bakanlığı'ndan ve DSİ den alınması gereken izinler de son aşamaya gelindi.

Bu hattın yasal izinleri alınan kısmının yapımına 25 Temmuz 2008 tarihinde başlandı. Ve bu güne kadar 3 km çelik dağıtım hattın yapımı ile 10.000 mt PE hat ve bin 200 konuta gaz sağlayacak servis hatlarının yapımı tamamlandı."

2009 Planları

Özkesen, 2009 yılı ilk çeyreğine kadar Antalya Büyükşehir Belediyesi, Serik, Belek ve Kadriye şehirlerine gaz ulaştıracak 72 km çelik dağıtım hattının 36 km'lik kısmının yapımını tamamlamayı planladıklarını bildiriyor.

"2009 yılı sonuna kadar ise, 50 km PE ve 10 bin konuta gaz ulaştıracak servis hatlarının yapımını tamamlamayı hedefliyoruz."

Özkesen, faaliyetleri konusunda bazı sorunlarla karşılaştıklarını dile getirerek yerel yönetimlerin doğalgaz altyapısı konusunu farklı algıladıklarını dile getiriyor.

"Faaliyetlerimizi yürütürken karşılaşılan en büyük sorun, resmi kurumlardan başlayarak tüm özel kuruluşlara kadar herkesin dağıtım şirketini altyapı müteahhidi gibi görmesidir. Yerel yönetimlerin dağıtım şirketini altyapı müteahhidi gibi görmesi, halkın büyük çoğunluğunun da Dağıtım Şirketi'ni Belediye'nin bir şirketi gibi görmesi aradaki ilişkileri tamamen çıkmaza sürüklemektedir. Abonelerin Dağıtım Şirketi'nden yerel yönetimler gibi davranmasını beklemesi, dağıtım şirketinin de özel bir kuruluş gibi davranması sorunların çözümünü zorlaştırmaktadır."

granted to us. And we are at the final stage for the permissions to be taken from the Ministry of Forestry and State Hydraulic Works.

The construction of the part of this line for which permissions had been taken, began on 25 July 2008. And until now, 3 km steel distribution line, 10000 m PE line and service lines, which will provide gas for 1200 buildings, have been installed."

2009 Plans

Özkesen informed that 36 km of the 72 km-steel distribution line, which would provide natural gas for the Metropolitan Municipality of Antalya, Serik, Belek and Kadriye, would be completed by the first quarter of 2009.

"And by the end of 2009, we will have installed 50 km PE and service lines which will provide the natural gas for 10000 buildings."

Özkesen said that they encountered some problems during their operations and that their notion of the natural gas infrastructure differed with that of the local authorities.

"The biggest problem we face while conducting our operations, is that everyone, from the governmental organizations to the private organizations, regards the distribution company as an infrastructure contractor. The relations end up with chaos when the local authorities regard the distribution company as an infrastructure company and the majority of the people as a company operating under the Municipality. The fact that the subscribers expect the Distribution Company to act like local authorities and that the distribution company acts as a private organization, make the solution even harder to achieve."

Expectations from the sector

"In our sector, the investments that are made create a four or five times bigger value and we think that we promote side sectors as well." said Mahmut Raci Özkesen, Regional Director of Energaz in the Mediterranean Region. He added that the distribution companies, which had obtained contracts after 2003, had made an investment of approximately 900 million dollars.

"Therefore, we can easily say that the current potential is approximately 5 billion dollars. When these projects are realized in conformity with the legal procedures, this amount

TÜRKİYE TURU | TURKIYE TOUR

Sektörden beklentiler

"Bizim sektörde, Yapılan maddi yatırımın dört ya da beş katı büyüklüğünde bir değer yaratıldığından, yan sektörlerin harekete geçirildiğini kabul ederiz." diyen Energaz Akdeniz Bölge Direktörü Mahmut Raci Özkesen, 2003 sonrasında ihale alan dağıtım şirketlerinin bugüne kadar yaklaşık 900 Milyon dolarlık yatırım yaptığını vurguluyor.

"Dolayısıyla basit bir hesaplamayla hâlihazırdaki potansiyelin 5 Milyar dolar civarında olduğunu söyleyebiliriz. Bu projeler yasal prosedürlere uygun olarak tamamlandığında bu değer üç beş kat daha büyüme potansiyeli mevcuttur. Menfaatlerimiz ortak, aynı gemideyiz ve yolumuz da aynı. Birkaç yıl içinde milyonlarca insanımıza ulaşıp hizmet vermeyi hedefliyoruz. Elbette önce emniyet ve kaliteli ürün, sonrasında kaliteli hizmet. Bunlar olmazsa olmazlarımız. Ancak işin pazarlama ayağından başlayarak bazı firmaların da elleri cebinde çalışmaması gerekir düşüncesindeyim."

Doğalgaz dağıtım hattı projelerinin kentsel dönüşüm projeleri olduğunun altını çizen Raci Özkesen, temiz yakıt ve temiz çevre ile gelecek kuşakların daha sağlıklı yetişmesine katkı sağlanacağını belirtiyor.

"2003 yılına kadar ülkemizde doğal gaz kullanımı % 8'den % 90'a çıkmıştır. Birim Hizmet Amortisman Bedeli % 75 düşmüştür. Bazı ihalelerde bu değer 8 yıl boyunca sıfırdır. Yan sektörlerle birlikte bu projeler yaklaşık 60 bin kişiye iş imkânı sağlamıştır. Kullanılan malzemelerin % 90'ı ülkemizde üretilmektedir. Piyasanın bugün geldiği noktada yatırımcılarımızın tamamı yerlidir. Bir önceki soruda toplam yatırım miktarını söylemiştim. Karşılığında alınan BBS 1 milyon 100 bin'dir. Güvence bedellerini ilave etsek bile yatırımın yarısını karşılamaktan uzaktır.

Çok hızla büyüyen piyasa şartlarında tamamen yerli yatırımcılarla ayakta kalmaya çalıştığımızın sivil toplum ve resmi kurumlar tarafından fark edilmesi sektör çalışanlarını mutlu edecektir."

Energaz Akdeniz Bölge Direktörü Mahmut Raci Özkesen, mevzuat konusunda ise fikirlerini şöyle özetliyor.

"4646 numaralı kanunun ilk maddesi olan amaç maddesini aynen belirtmek istiyorum.

"Bu Kanunun amacı; doğal gazın kaliteli, sürekli, ucuz, rekabete dayalı esaslar çerçevesinde çevreye zarar vermeyecek şekilde tüketicilerin kullanımına sunulması için, doğal gaz piyasasının serbestleştirilerek mali açıdan güçlü, istikrarlı ve şeffaf bir doğal gaz piyasasının oluşturulması ve bu piyasada bağımsız bir düzenleme ve denetimin sağlanmasıdır."

4646 yasanın amaç maddesi ile doğduk. Kurumları, kuruluşları yatırımcıları müşterileri ile birlikte beş yaşına geldik. İhalesinden başlayarak tertemiz bir piyasada çalışıyoruz ve bundan çok mutluyuz. Dünya yaşanan son gelişmeler ortada, bunlar olağanüstü

may expand three or five times. Our interests are common. We are in the same boat and have the same route ahead. We aim to serve for millions of people in a few years time. Our priorities are: safety and quality. Then comes the service of quality. These are what we cannot do without. However, I think that some companies, those working on marketing for example, should begin working harder as well."

Raci Özkesen, who underlines the fact that natural gas distribution projects are urban transformation projects, says that a clean energy source and a clean environment will both contribute to the upbringing of healthier generations.

"The natural gas consumption was 8% in 2003 and now it is 90% in our country. The price of Unit Service Amortization has decreased for 75%. In some tenders, this figure has been zero for eight years. These projects, together with the side sectors, have employed 60 thousand people. Ninety percent of the material used is produced in our country. Today all our investors are native investors. I have given you the total amount of the investments after your previous question. The BBS received for these investments is 1 million and 100 thousand. Even if we add the deposits, it is still far from meeting half of the investments.

We will be happy when governmental and non-governmental organizations realize the fact that we are trying to stand on our own feet only with the help of the native investors."

Regional Director of Energaz in the Mediterranean Region, Mahmut Raci Özkesen stated his views on the regulations as follows:

"I would like to repeat the first article of the law under Nr: 4646, which sets forth the purpose. "The purpose of this law is to free the natural gas market on a competition basis in order to provide the end users with natural gas which is of quality, continuous and cheap and which does not constitute a hazard for the environment. Furthermore, it aims to establish a strong, stable and transparent natural gas market and to constitute independent regulatory and supervisory bodies."

Our existence depends on law Nr: 4646. We are five years old now, with all the institutions, organizations, investors and the customers. We are operating in an all-clean market and we are very content with this.

The latest developments in the world are evident. These are extraordinary developments. My only concern is that these developments may hamper the continuity of the projects."

Özkesen said that all the companies in their group informed the local authorities and the leading figures in the cities, for which they had obtained a license, about their projects at first hand.

Problems

"Our working sites are living areas of the people, such as streets and parks. We are trying to give them the least difficulty



gelişmeler. Benim tek endişem bu gelişmelerin projelerin sürdürülebilirliğine sekte vurmasıdır.”

Özkesen, tüm grup şirketlerinde, lisansını aldıkları kentte öncelikle, yerel yönetimlere ve kentin kanaat önderlerine projelerini anlattıklarını bildiriyor.

Sıkıntılar

“Çalıştığımız alanlar insanların yaşama alanları, caddeleri, sokakları, bahçeleri. Onlara en az rahatsızlık verecek şekilde tertip almaya gayret ediyoruz. Öte yandan mevzuat gereği doğal gaz çalışmalarını 5 yılda bitirme yükümlülüğünüz var. Mevzuat nüfusa ya da yüzölçümüne göre bir ayırım yapmadığı için iklim koşulları gereği birçok kentte çalışabileceğiniz süre kısıtlı. Planlamalarınız ne kadar hassas olursa olsun her yıl ilgili kentin % 20 sine rahatsızlık vereceksiniz demektir. İşte bu noktada özellikle büyük kentlerde sorunlarla karşılaşmaktayız.

En büyük sıkıntı alt yapıdan ziyade benim işin makyajı diye adlandırdığım üst yapı onarımlarında yaşanmaktadır. Genelde yerel yönetimler projelere sahip çıkmakla birlikte yatırımları kendileri yönlendirmek istiyorlar. Özellikle üst yapıyı yenileyecekleri bölgelerin tekrar bozulması, doğal olarak onları rahatsız etmekte bu konuda da çok haklılar. Ancak bizim tarafımızdan bakıldığında da planlanmış bir bütçe içinde hareket etmek zorunluluğu mevzubahis. Bu nedenle çoğu zaman, çalışma takvimiyle yatırım bölgeleri konusunda kurumlara programlarınız çakışmıyor.

Yerel yönetimlerin diğer bir talebi ortak kanal kullanarak bir sokak ya da caddeyi bir kez kazıp tüm altyapıların bitirilmesi. Teoride güzel olmakla birlikte uygulaması için ortak finans, aynı müteahhit tek Proje yönetmeni gibi pratik zorlukları içermesi nedeniyle çok dar kapsamlı olarak uygulama imkânı bulduğumuz bir konu. Yerel yönetimlerden ricamız, bizi alt yapı yüklenicisi gibi görmemeleridir.”

in our works. On the other hand, we have to finish the natural gas works within 5 years in accordance with the regulations. As the regulations do not take the population or the surface area into account, our works are limited with the climatic conditions. No matter how precise our plans are, we are to disturb at least 20% of the population of a city. And at this point we are faced with difficulties, particularly in big cities.

The biggest problem is with the superstructure, which I call “the make-up” part of the whole work. Although the local authorities have an interest in the projects, they want to direct the investments themselves. Particularly when they have to renew the superstructures, which have been deteriorated as a result of our works. They are so right in this. However, when you see the picture from our point of view, you will see that we have to operate with a budget that has been planned in advance. Therefore, our schedules and investment areas generally do not overlap with those of the local authorities.

Another demand from the local authorities is that they want to use a single canal for all the infrastructure works to be conducted. Although this idea is perfect in theory, it is not very practical as financial resources; contractors or projects are not common. Our appeal to the local authorities is that they shouldn't consider us as infrastructure contractors.”

Antalya'nın mitolojik yüzü: Olympos, Çıralı

The mythological face of Antalya: Olympus, Çıralı

Bergama Kralı II. Aktalos akıncılarına "Gidin bana yeryüzünün cennetini bulun" diye emreder. Kralın bu emri üzerine Akıncılar yola çıkıp diyar diyar dolaşır ve sonunda Antalya'nın bulunduğu yere geldiklerinde, karşısındaki eşsiz güzelliğe bakarak "Cenneti bulduk" derler. İşte o gün kurulan ve "Attalia" olarak adlandırılan kent bugün de pek çok doğasevere yeryüzünde cenneti yaşamayı vaat ediyor.

Antalya, adını kurucusu Bergama Kralı II. Attalos'dan alır. Attalos'a affen Attalia adını alan kente Türkler önce Adalya daha sonra da Antalya adını verirler. Yapılan arkeolojik kazılarla Antalya ve bölgesinde günümüzde 50 bin yıl önce insanların yaşadığı kanıtlanmıştır. Antalya'nın 27 km. kuzeybatısında, Yağcılar sınırları içindeki Karain Mağarasında bulunan kalıntılar Paleolitik, Mezolitik, Neolitik ve bronz çağlarına aittir. M.Ö. 2000 yılından bu yana bölge, sırası ile Hitit, Pamphylia, Lykia, Kilikya gibi kent devletleri, Pers, İskender, Antigonos, Ptolemais, Selevko, Bergama Krallığı egemenliklerini tanımıştır. M.S. 7. yüzyıldan sonra bölge Selçuklular ile Bizanslılar arasında sık sık el değiştirmiş, 1207 yılında Selçukluların eline geçmiştir. Bunu Tekelioğulları, Osmanlılar, Karamanoğulları, sonra tekrar, Osmanlı egemenlikleri izlemiştir. Antalya, antik bölgelerden Kilikya'nın batı kesimini, Pamfilya'nın güneydoğu ucunu ve doğu Likya'yı içine almaktadır. Antalya sahip olduğu arkeolojik ve doğal güzellikler sayesinde "Türk Rivierası" adını almıştır. Deniz, güneş, tarih ve doğanın sihirli bir uyum içinde bütünleştiği Antalya, Akdeniz'in en güzel ve temiz kıyılarına sahiptir. 630 km. uzunluğundaki Antalya kıyıları boyunca, antik kentler, antik limanlar, anıt mezarlar, dantel gibi koylar, kumsallar, yemyeşil ormanlar ve akarsular yer alır.

Mitolojinin Beşiği

Bugün Antalya denildiğinde akla ilk gelen yerlerden birisi de Olympos'tur. Zira Olympos Antalya'nın önemli bir turizm beldesi olmanın dışında şehrin stresinden uzaklaşıp doğayla baş başa, teknolojiden uzak, steril bir yaşam düşü kuranlara kısa bir süre için dahi olsa bu hayali yaşama

The King of Pergamon Attalos II, said to his raiders "go find the heaven on earth". Upon this command of their king, the raiders started traveling all over the world and when they finally arrived at the location of Antalya, looking at the incredible beauty in front of them, they said to themselves "here we found the heaven on earth". The city that was established on that day and was named "Attalia" still promises the experience of true heaven to nature enthusiasts even today.

Antalya took its name from its founder King of Pergamon Attalos II. The city was named Attalia as a referral to Attalos. Later on the, Turks named the city as Adalya and then they gave the name Antalya. The archeological works conducted in the area until now, has proven that the area was a residential one even 50.000 years ago. The ruins found inside the Karain cave that is within the borders of Yağcılar which is 27 km northeast of Antalya belong to Paleolithic, Mesolithic, Neolithic ages and brass age. Since 2000 B.C., the region was the home of city states like Hittite, Pamphylia, Lykia and Kilikya and was ruled by Persians, Alexandria, Antigonos, Ptolemais, Selevko, and Pargamon Kingdom. After 7th century A.C, it frequently changed hands between the Seljuks and the Byzantines. It was conquered by the Seljuks in 1207. It was followed by the reigns of Tekelioğulları, Ottomans and Karamanoğulları and then again the reign of Ottomans. Antalya consists of the west part of Kilikya, the south-east corner of Pamfilya and east Likya. Due to its archeological and natural resources, the city was given the name "Turkish Rivera". Antalya, where the sea, sun, history and nature get blended with a magical harmony, has the cleanest and most beautiful shores of Mediterranean. Along the 630 km long Antalya shores, you would come across antique cities, antique ports, monumental tombs, lace-like bays, beaches, green woods and rivers.

The Cradle of Mythology

Today, one of the first places that come to mind, when reminded of Antalya is Olympus. In addition to being an important holiday resort, Olympus gives you a chance to escape from the stress and technology of the urban life and seclude in piece of mind.

imkanı veriyor. Olympos aynı zamanda Yunan mitolojisinde Tanrıların oturduğu dağ olarak adlandırılmasından hareketle mistik bir özelliğe de sahiptir. Yunanistan'ın en yüksek dağı olan Olympos dağı, Yunan mitolojisinde tanrıların oturduğu dağdır. Tanrıların kralı Zeus'un meskeni olan Olympos, Zeus dışında, Yunan mitolojisinin 12 büyük tanrısının evidir. Olympos'ta sürekli olarak yaşayan ve her kaynakta Olimpiyan olarak geçen 10 tanrı vardır bunlar:

- Zeus,
- Hera,
- Poseidon,
- Ares,
- Hermes,
- Hephaistos,
- Afrodit,
- Apollo,
- Athena,
- Artemis'tir.

Hellenistik Devir'de kurululan Olympos M.Ö. 100'de Lykia birliğinin önde gelen ve üç oy hakkına sahip altı şehirden birisi olmuştur. M.Ö. 78'de Roma komutanı Servilius Isauricus Olympos'u korsanlardan temizleyerek şehri Roma topraklarına katmış ve kent Roma dönemi öncesinde de bilinen tabii gazların yandığı Çıralı'daki Demirci tanrı Hephaistos kültü için inşa edilen açık hava sunaklarıyla da büyük bir ün sahibi olmuştur. Kentte M.S 5. yy ile 7. yy arasına tarihlenebilecek 12 adet Bizans Kilisesi yer

almaktadır ki, bu da Hıristiyanlığın ilk yıllarında Olympos'un önemli bir kent olduğunu göstermektedir.

Arkeolojik verilere dayalı olarak, Olympos'da kentsel faaliyetin 13. yy sonrasında sona erdiğini söylemek mümkündür. Olympos'un içinden bir dere geçer ve kent bu derenin iki yanında yer alır. Kumsaldan da görülen ve mezarların üzerinde bulunan yüksek tepe Olympos'un akropolü olarak adlandırılrsa da bu alanda yalnızca orta

And because it is defined as the mount where the Gods lived in Greek mythology, it has a mystical side as well. Mount Olympus, the highest mountain of Greek, was the mountain where the Gods lived in Greek mythology. It was the home of Zeus, the king of Gods, and was also the home of 12 big Gods of Greek mythology. There are 10 gods who live continuously in Olympus and are named Olympians. These are:

- Hera,
- Poseidon,
- Ares,
- Hermes,
- Hephaistos,
- Afrodit,
- Apollo,
- Athena,
- Artemis

Olympos was established in Hellenistic Era and was one of the six leading cities of the Lykia union, that had three voting rights in 100 B.C. In 78 B.C, Roman commander Evilius Isauricus freed Olympos from the pirates and included the city in Roman borders. The city also became popular for the open air altars that were constructed for the cult of God Hephaistos, in Çıralı, where natural gas burns continuously. In the city, there are 12 Byzantine churches that trace back to period between 5th and 7th centuries A.C. and this proves that Olympos was an important hub for the first years of Christianity.

Based on archeological data, it is possible to say that Olympos ceased to be a residential area after 13th century. There is a brook passing through Olympus and the city is located on both sides of this brook. Even though the high hill that is located above the tombs and is seen from the beach as well, is named the Acropolis of Olympus, there is only a fortress remaining from medieval times. The ruins on top of the hill belong to the single and multi-storey civil buildings inside the fortress. From this hill, you can watch the beautiful brook that reminds you



çağ'a ait bir hisar yer almaktadır. Tepe üzerinde yapı kalıntıları hisar içindeki çok ve tek katlı sivil yapılara aittir. Bu tepeden bakıldığında Venedik misali ırmağın güzel görüntüsünü seyredebilirsiniz. İrmak, kenarlarına yapılan poligonal teknikteki duvarlarla kanal haline sokulmuş, iki yaka bugün de izlerini gördüğümüz, Roma döneminde olasılıkla açılır kapanır biçimde inşa edilmiş, payeleri taş örgü, gövdesi ahşap bir köprü ile birleştirilmiştir. Nehrin güney tarafında hemen kıyıda görülen kemerli yapı şehirde bulunan bir çok bazilikadan birisine aittir. Kentin bu bölümünde, bitki örtüsü nedeniyle çok zor gezilebilen Olympos'un tiyatrosu bulunur. Tiyatronun tonozlu paradoları, orkestraya ve çevreye dağılmış bezemeli mimari plastik parçaları burada tipik bir Roma Devri tiyatrosunun bulunduğunu gösterir. Tiyatro ile deniz arasında, doğuya doğru, sırasıyla Hellenistik dönem poligonal şehir duvarı, nehrin kenarındaki Büyük Hamam kalıntıları, Erken Bizans dönemi bazilikası ve bu bazilika ile organik bağlantısı bulunan küçük hamama ait yapı öğeleri görülür.

Antalya-Finike yolundan Olympos'a gitmek için Ulupınar'dan harabe levhasının olduğu yola sapmak gerekir. Dar fakat nefis güzellikteki yol sizi Olympos'un sahiline kadar indirir. Harabeye ulaşmak için çayı geçip geniş kumsalda biraz yürüdükten sonra Olympos'un içinden geçen çay kenarına ulaşılır. Çay'ın yanından giden patika yol sizi harabenin içine götürecektir.

Olympos SİT alanı kapsamında olduğu için antik alan ve çevresinde yapılaşma yasaktır. Bu nedenle Olympos'ta tatil yaparken kendinizi doğayla bütünleşmiş gibi hissetmemenize imkan yoktur. Zira Olympos'ta şehirlerin egzoz ve beton binalarından kurtulur dört bir yanı ağaçlarla ve dağlarla çevrili buz gibi akan nehre ve uçsuz bucaksız sakin bir denize nazır ağaç evlerde tarihin koynunda kalarak bünyenizi şımartabilirsiniz.

Ağaç evlerde konakladığınızda şehrin bol ışıklı gecelerinde görme şansına sahip olamayacağınız kadar çok yıldızı görebilirsiniz. Olympos'ta sabah narenciye kokuları sizi



of Venice. The two sides of the brook have been turned into a canal with the use of walls built with polygonal technique. The two sides are also connected via a bridge with stone feet and wooden body. It was built during the reign of Roman Empire and was probably a closing-opening type of a bridge. The arched building that is right at the shore, to the south of the brook, belongs to one of the many basilicas in the city. In this part of the city, there is the famous Olympus theatre which can hardly be toured because of the flora. The vaulted parados and ornamented architectural plastic pieces spread around prove that there was a classical Roman theatre there. Between the theatre and the sea, there are the polygonal city walls from the Hellenistic period, the ruins of the big Bath by the brook, the basilica from the early Byzantine period and small constructional elements that belong to the small bath which was organically related to this basilica.

In order to go to Olympus, you should take the road shown by the ruins sign at Ulupınar, while riding on Antalya-Fenike road. This narrow road, surrounded by incredible natural scenes, would take you to Olympus beach. To reach the ruins, you should cross the brook and walk on the beach and then you would reach the brook that passes through Olympus. The small pathway by the brook, would take you to the ruins. Because Olympus is a preserved area, it is forbidden to make construction within and around the antique area. So, it is simply



karşılar. Şehrin bol trafik ve keşmekeşliğinden uzaklaşıp asfalt yollara inat patika yollarından denize ulaştığınızda eskilerin buraya neden cennet dediklerini daha iyi kavrarınız. Zamanla buraya daha çok alışacak ve hiç geri dönmek istemeyeceksiniz. Şehre geri döndüğünüzde ise artık bir Olympos sevdalısı olarak yaşamaya devam edeceksiniz. Zira artık Olympos sizi de büyüdü dünyasına esir etmiş demektir.

Bunun yanında Olympos'a giderseniz caretta caretaları görme şansına da sahipsiniz demektir. Çünkü bu alan aynı zamanda caretta cerettaların yumurtalarını bıraktığı yerdir.

Çıralı

Olympos'un kuzeyinde yer alan Çıralı Plajı'nın yamaçlarında yaklaşık 300 m. yükseklikte, yer alan Yanar Taş gezgincilerin sıklıkla ziyaret ettikleri diğer önemli bir mekandır. Mitolojik inanışa göre Likya'lı Kahraman Bellerophon kanatlı atı Pegasos'un sırtında ağzından ateş püskürten canavar Kimera ile savaşmış ve onu burada öldürmüştür. Yöresel inanışa göre Kimera ölmemiş, Bellerophon tarafından dağın derinliklerine kadar savrulmuştur. Bu canavar derinliklerde halen ateş solumakta ve bu ateş yüzeydeki deliklerden dışarıya ulaşmaktadır. Kutsal alan olarak yorumlanmış olan bu yörede Romalılar ve Bizanslılardan kalma yapılar bulunur. Burada yeryüzüne çıkan doğal gaz, havanın oksijeniyle birleşerek, antik devirlerden beri yanmaktadır. Olympos ve Çıralı dışında Antalya ve çevresinde birçok antik şehir yer alır. Antalya yolu üzerindeki Aspendos, Perge ve Side bunlardan bazılarıdır. Bu tarihi yerlerden başka Antalya sahil ve plajlarıyla da bilinir. Konyaaltı, Karpuzkaldıran ve Lara sahilleri bunlardan sadece birkaçıdır. Antalya ayrıca şelaleler şehri olarak da ün yapmıştır. Düden, Manavgat ve Kurşunlu Şelaleleri, yerli ve yabancı binlerce turistin uğrak yerleri arasında yer alır. Yayla ve kış sporlarının yapıldığı Beydağları ve Saklıkent ise şehrin önemli doğal güzelliklerindedir. Antalya'da büyük miktarda Sur, kilise, cami, medrese, mescit, han ve hamam vardır. Kaleiçi surlarının çepeçevre

impossible for you not to feel a part of nature while you are there. In Olympus, you would get rid off the concrete buildings and exhaust smoke of the city and spoil your soul and body by sleeping in the arms of history at the wooden houses with a view of the endless sea and the brook with cool water, surrounded by trees and mountains on all sides.

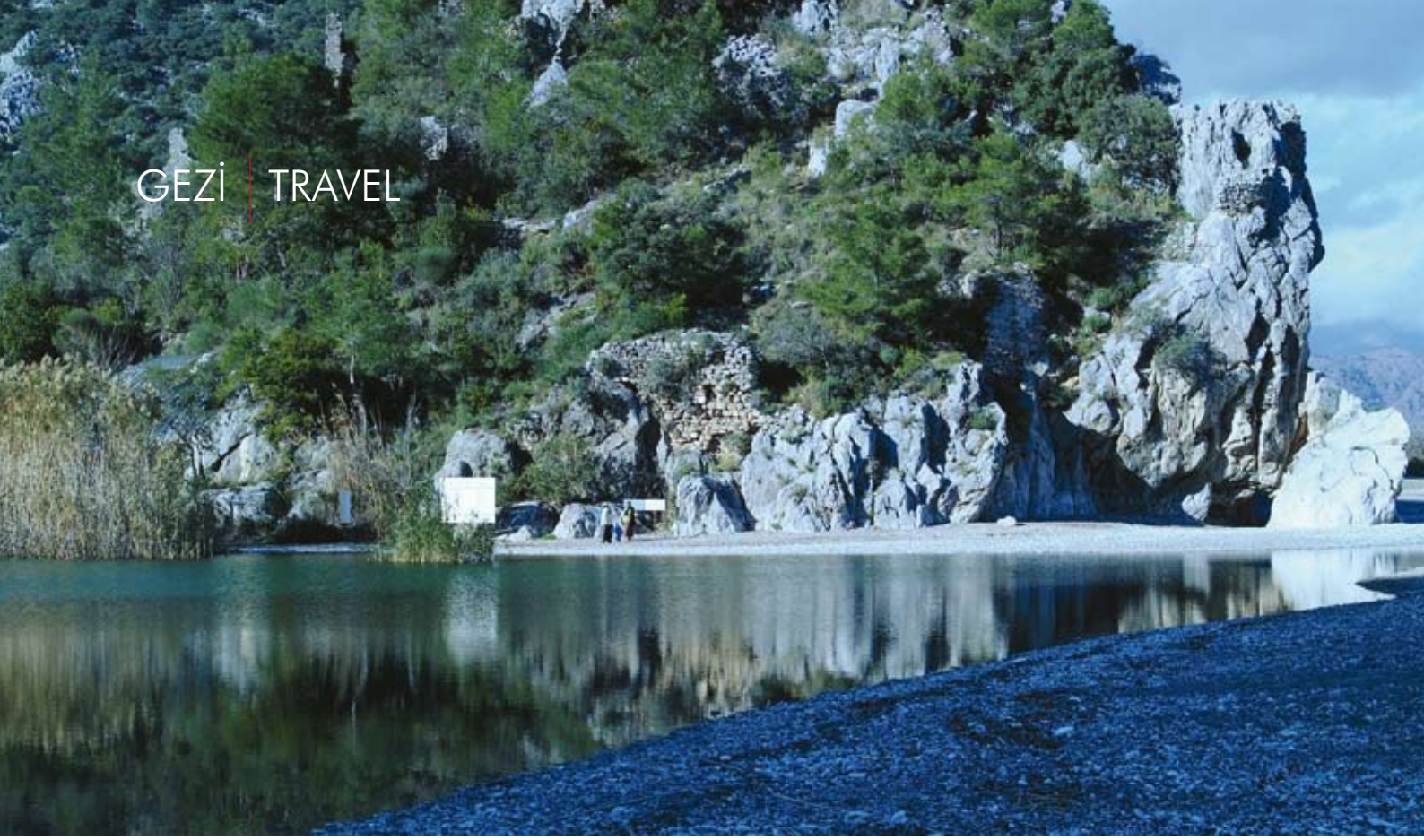
When you stay at the wooden houses, you will have a chance to see a starry sky that you can never see in the city. The sweet smell of citrus would wake you up in the morning. When you go down to the beach through the pathway, a trip that is quite different than your neurotic hours in a traffic jam in the city, you would understand why people have called this place "heaven". In time, you will get more and more addicted to this place and will never want to go back. And when you return to the city, you will continue your life as an Olympus lover. You are already captivated by the magical world of Olympus.

You also have a chance to see caretta caretas when you're there. Because this beach is where the caretta caretas lay their eggs.

Çıralı

Çıralı Beach is located to the north of Olympus. On the skirts behind the beach, there is the Burning Stone located at an altitude of 300 meters. It is an important touristic spot visited frequently. According to mythological belief, Likian hero Bellerophon, riding on Pegasus fought with Kimera, the beast throwing fire from his mouth and killed him here. The belief is that Kimera did not die, but was thrown to the depths of the mountain by Bellerophon. It is believed that this beast still exhales fire in the depths of the mountain and this fire comes out of the holes on the mountain surface. This area is deemed to be a holly region and there are ruins from the Roman and Byzantine eras. Natural gas coming out of the surface has been burning with the oxygen in the air since the antique ages. Other than Olympus and Çıralı, there are many other antique cities around Antalya. Aspendos on Antalya highway, Perge and Side are some of them. Antalya is also famous for its beaches. Konyaaltı, Karpuzkaldıran and Lara beaches are few





sarıp kucakladığı yat limanı (Marina) şehrin en eski yerleşim birimidir. Antalya'nın simgesi olan Kaleiçi'nde Yivli Minare, Kesik Minare Saat Kulesi ve tarihi evleri bulunur . Antalya Kaleiçi'nde en güzel örneklerini görebileceğiniz geleneksel Türk mimarisinin göze çarpan ilk özellikleri tabiatla uyum içinde olmalarıdır. Bu mekanların tamamını yürüme mesafesindedir.

Bunun dışında Antalya'da Türkiye'nin 3 Doğal Şelalesi olan Düden Şelalesi, Kuşunlu Şelalesi ve Manavgat Şelalesi'ni de görme imkanına da sahip olabilirsiniz.

to name. Antalya is also famous as the city of waterfalls. Düden, Manavgat and Kuşunlu waterfalls are visited by thousands of tourists every year. Beydağları and Saklıkent is a winter-sports hub and is among the most important natural wealth of the city. There are many ramparts, churches, madrasahs, masjids, inns and Turkish Baths in Antalya. The marina surrounded by the ramparts, is the oldest residential area (Kaleiçi) in the city. Kaleiçi is the symbol of Antalya and there is the Yivli Minaret, Kesik Minaret and Clock Tower and many old houses in Kaleiçi. The most important feature of the traditional Turkish architecture observed inside Kaleiçi is that they are in great harmony with nature. All these touristic spots are at walking distance. Other than that, in Antalya, you can also see the Düden, Kuşunlu and Manavgat waterfalls, the three natural waterfalls of Turkey.





Abdurrahman Atabey

Diyargaz Genel Müdür Yardımcısı
Deputy Manager of Diyargaz

Diyarbakır'da bu yıl 7 bin abone hedefleniyor

Target: Seven thousand
subscribers in Diyarbakır
this year

Diyarbakır'da Eylül ayında ilk gaz verildi ve doğal gaz fiili olarak kullanılmaya başlandı. Diyargaz Genel Müdür Yardımcısı Abdurrahman Atabey, bölgedeki durumu bizlerle paylaştı.

The first-ever natural gas provision for Diyarbakır took place in September and natural gas is now in use. Abdurrahman Atabey, Deputy Manager of Diyargaz, informed us about the current situation in the region.

Diyargaz'ın şehirde doğal gazla ilgili olarak yapmakta olduğu boru hatları yapımı, abone kampanyaları, alınan abonelerin miktarı, gaz kullanan abonelerin çeşitleri vb. faaliyetlerin ulaştığı düzey hakkında bilgiler veren Diyargaz Genel Müdür Yardımcısı Abdurrahman Atabey, bize şu bilgileri verdi:

"Diyarbakır Doğal Gaz Dağıtım Ltd. Şti. EPDK'dan 10 Mayıs 2007 tarihinde Diyarbakır iline ilişkin 30 yıllık lisansı aldı. Gerekli çalışmalardan sonra Kasım 2008 tarihinde altyapı çalışmalarına başlandı ve fiili olarak 7 ay gibi bir sürede 100 km'ye yakın altyapı tamamlanarak 12.09.2008 tarihinde Diyarbakır'a gaz arzı sağlandı."

Altyapı çalışmaları

Bu zamana kadar tamamlanan altyapı yatırımlarını ise Atabey şöyle özetliyor.

- a-1 adet RMS-A (100.000 m³/h)
- b-3 adet Bölge İstasyonu (5.000 m³/h), 1 adet 2000 m³/h Müşteri İstasyonu
- c-20", 16", 12", 8", 6", 4" olmak üzere muhtelif çaplarda 21.678 m çelik hat altyapısı tamamlandı.
- d-75.259 m Polietilen hat imalatı
- e-625 binaya servis hattı çekilip servis kutuları kondu.

Abdurrahman Atabey, altyapı çalışmaları devam ederken, bir taraftan da vatandaşa yönelik bilgilendirme çalışmalarının devam ettiğini belirtiyor.

"Site yönetimlerinin düzenlediği toplantılarda vatandaşlarımız doğal gaz hakkında bilgilendirildi. Abonelik kampanyaları kapsamında; bağlantı bedeli kredi kartına 8 taksit yapılarak vatandaşlarımıza kolaylıklar sağlandı.

Abdurrahman Atabey, Deputy Manager of Diyargaz, gave information about the instalment of pipelines, subscription campaigns, number and types of subscribers:

"Diyarbakır Doğal Gaz Dağıtım Ltd. Şti. received a 30-year-distribution licence from EMRA on May 10, 2007. Infrastructure works began November 2008. In 7 months approximately 100 km of infrastructure had been completed before natural gas was provided on September 12, 2008 in Diyarbakır."

Infrastructure works

The completed infrastructure works are as follows:

- a-1 RMS-A (100.000 m³/h),
- b-3 Regional Stations (5.000 m³/h), 1 2000 m³/h Customer Station,
- c-21678 m steel line with diameters of 20", 16", 12", 8", 6", 4" and
- d-75.259 m polyethylene line.
- e-Service lines and boxes for 625 buildings have been installed.

Abdurrahman Atabey said that the infrastructure works are in progress simultaneously with the informative efforts to promote natural gas among the citizens.

"We informed our people in meetings arranged by the managements of the housing complexes in the city. In the subscription campaign, the connection price can be paid in 8 instalments by credit card.

TÜRKİYE TURU | TURKIYE TOUR

Bu gün tarihi itibarı ile 3.200 aboneye ulaşılmış durumdayız. Yakın zamanda altyapıya gaz verildiği göz önüne alınırsa bu rakam küçümsenecek bir rakam değildir. Yılısonu itibarı ile abonelik sayımızın 7.000'i bulacağını düşünüyoruz."

İhale sonrası çalışmalar

Diyargaz'ın dağıtım kuruluşunun ihaleyi aldıktan sonraki süreçte yürüttüğü çalışmalar hakkında bilgiler veren Diyargaz Genel Müdür Yardımcısı Abdurrahman Atabey, Diyarbakır iline ilişkin ihale alındıktan hemen sonra şehre yönelik halihazır çalışmalarının tamamlandığını vurguluyor.

"Proje çalışmalarından sonra şehirde ilk altyapı çalışması yapılacak bölge belirlenerek malzeme temini sağlandı. Şirket organizasyonu tamamlanıp, altyapı taşeronlarının seçiminden sonra Kasım 2007 tarihinde ilk kazma vurularak çalışmalara başlandı.

Aynı zamanda iç tesisat faaliyetlerini yürütecek firmaların sertifikalandırma çalışmalarına start vermek için tesisatçı eğitimleri, Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Meslek Edindirme Merkezi ile yapılan bir protokolle başlatıldı bu güne kadar 300'ün üzerinde tesisatçıya sertifikası yapılan sınavlardan sonra verildi. Sertifikalı firmalarda görev yapacak makine mühendislerine uygulamalara ilişkin eğitimler verildi. Makine Mühendisleri Odası Diyarbakır Şubesi ile karşılıklı kurulan diyaloglar sonucunda Endüstriyel Tesislerin Doğal gazla Dönüşümüne İlişkin 20 kadar makine mühendisine eğitim verildi."

Sertifikalı firmalar

Abdurrahman Atabey, özellikle yoğunluğun önüne geçmek ve kısa sürede tesisatların projelerinin onaylanması için ZetaCad

We have 3200 subscribers at present. This figure shouldn't be underestimated regarding the recent provision of natural gas. By the end of this year, we are planning to acquire 7000 subscribers."

Post-tender works

Abdurrahman Atabey, Deputy Manager of Diyargaz, in his account of the works conducted after Diyargaz obtained the contract, said that they immediately completed the work after obtaining the contract for the city of Diyarbakır.

"We prepared the necessary equipment and material after identifying the first region in the city for the infrastructure works. After completing the company organization and deciding on infrastructure subcontractors, work began in November 2007.

Personnel from the companies conducting the instalment of the heating systems in the buildings were trained in cooperation with Diyarbakır Metropolitan Municipality Vocational Centre. Over 300 personnel who have been successful in examinations have been certified. The mechanical engineers to work in certified companies have been trained on our applications. As a result of our cooperation with Diyarbakır Chamber of Mechanical Engineers, 20 mechanical engineers have been trained on The Transformation of Industrial Facilities to Natural Gas."

Certified companies

Abdurrahman Atabey informed that a protocol had been signed with ZetaCad in order to alleviate the workload and to approve heating system projects in a short time. He added that many projects have been approved and heating systems for





firması ile protokol imzalanarak proje onay işlemlerinin başlatıldığını ve bugüne kadar da birçok binanın projeleri onaylanarak tesisat incelemelerinin yapıldığını vurguluyor. "Bu güne kadar sertifikalandırdığımız firma sayısı 32'dir. Yılsonuna kadar bu sayının 100'e yaklaşacağını bekliyoruz. Sertifikalandırılan firma sayısının artması demek iş imkânları kısıtlı olan ilimizde birçok insanın iş sahibi olması demektir. Sertifikalı firmaların yetkili personelleri bilgilendirme ve eğitimlerle ne kadar donanımlı hale gelirlerse gerek vatandaş bilgilendirmede gerekse de yaptıkları işlerde o kadar başarılı olacaklar demektir. Bu başarı sadece kendilerine fayda sağlamakla kalmayacak aynı zamanda doğal gazın şehirde hızlı bir şekilde yaygınlaşmasına da katkı sunacaktır. Aksi durumda yaptıkları her yanlış iş ve verdikleri her yanlış bilgi

dağıtım şirketlerini o kadar zorluklarla karşı karşıya bırakacaktır. Bu konunun önemli bir boyutu da şüphesiz ki yakıcı cihaz firmalarıdır. Piyasada önemli bir aktör olarak yer alan bu firmalarda bayilik verdikleri firmalarının ilgili elemanlarına cihazlar konusunda yeteri kadar eğitimi özellikle servis görevlilerini dikkatle çalışmalarını konusunda hem eğitimi hem de konunun önemli bakımında dikkatle çalışmalarını sağlanmalıdır."

Beklentiler

Atabey, Diyarbakır'a, hem istihdam hem hava kirliliğinin önlenmesi bakımında önemli katkılar sağlayacak olan doğal gazın sağlıklı yaygınlaşması için bu sektörde çalışacak her personelin yeterli donanıma sahip olmasının çok önemli olduğunu dile getiriyor.

"Bu konuda tüm aktörler ticari faaliyetlerini yürütürlerken doğal gazın sağlıklı ve güvenli bir şekilde yaygınlaşması için üzerlerine düşen tüm sorumlulukları yerine getirmek durumundadırlar. Doğal gazın sağlıklı yaygınlaşması için sadece sektörde rol alan aktörlerin dikkat ve özenleri yetmeyecek doğal gaz kullanmaya talip olan vatandaşlarda yapılan uyarı ve bilgilendirme çalışmalarını önemseyip yetkisiz olan insanlara iş yaptırmamaları da son derece önem arz etmektedir. Bu durum özellikle hem vatandaşları hem de dağıtım şirketlerini sıkıntı ile karşı karşıya bırakan bir durumdur.

Doğal gaz arzının sağlandığı illerde vatandaşın kolayca doğal gazı benimsemesi için aynı zamanda il yönetimleri, resmi kurumlar ve sivil toplum kuruluşları ve yerel basına önemli görevler düşmektedir. Mevcut yakıtlarla karşılaştırıldığında en ucuz ve güvenli olan doğal gazın çevreye olumlu olan katkısı ve

many buildings have been examined.

"We have certified 32 companies until now. By the end of this year, the total will be 100. The increase in the number of certified companies means that many people in our city are employed.

Trained personnel in certified companies both help us to inform our people and install the heating systems more accurately. And this does not only bring benefits for them. It will also contribute to the prevalence of natural gas throughout the city. Otherwise each erroneous work they do or erroneous information they give will leave the distribution companies with many problems. Another important actor here are of course the combi boiler companies. These companies should train the personnel of their franchises on the appliances. Particularly the service staff should be trained on providing a meticulous service"

Expectations

Atabey underlines the fact that the personnel working in the natural gas sector, which not only brings employment chances but also an opportunity to prevent the air pollution, should be adequately equipped.

"All the actors in this sector should fulfil their responsibilities in safely promoting the prevalence of natural gas.

The promotion of natural gas can of course not be achieved only by the efforts of the actors in the sector. People who wish to use natural gas should not work with unauthorized companies as our warnings and informative meetings stress. This is a problem that brings difficulties both for our people and for us.

Governmental authorities, organizations and non-governmental organizations also have their own responsibilities in encouraging people to use natural gas. Natural gas is the cheapest and safest source of energy in comparison with other types of energy. With this respect, contributions from the municipalities, who have a 10% in natural gas companies, the governors and all other governmental organizations are paramount."





diğer faydaları göz önüne alınarak, özellikle %10 şirket ortağı olan belediyelerin, valilik ve diğer kurum ve kuruluşların olmaları katkılarını her bakımdan çok önem arz etmektedir.”

Altyapı çalışmalarında da bazı sorunlarla karşılaştıklarını belirten Diyarğaz Genel Müdür Yardımcısı Abdurrahman Atabey, sözlerini şöyle noktıyor:

“Altyapı çalışmaları esnasında doğal gaz dağıtım şirketleri birçok problemle karşıya karşıya kalabiliyorlar şehirlerin altyapılarındaki problemler ve yönetmeliklerde açıkça ifade edilmemiş konularda sıkıntılar söz konusu olmaktadır. Özellikle yönetmeliklerde açık olmayan konularda doğal gaz dağıtım şirketlerinin yerel yönetimlerle karşı karşıya bırakılması bizleri zor durumda bırakmaktadır. EPDK'nın Yönetmeliklerde açık olmayan konuları netleştirilmesi karşı karşıya kaldığımız problemleri önemli oranda azaltacaktır.”

Abdurrahman Atabey, Deputy Manager of Diyarğaz, said that they had encountered some problems in their infrastructure works:

“Natural gas distribution companies can face a lot of problems in their infrastructure works. We particularly have problems with the current infrastructures in the cities and with the regulations. The issues that are not clearly set in regulations leave us against local authorities. We will have fewer problems in our work, should EMRA clarify these issues.”





Doğunun Kadim Kenti

The Ancient City of the East

Yedi bin beş yüz yıllık geçmişe sahip olan Diyarbakır, binlerce yıllık gizemini surlar ve köprülerden sulara doğru fısıldayan kent olarak bilinir.

With its 7.500 years of history, Diyarbakır is known as a city that whispers its thousand years of mystery, from the ramparts and bridges towards the water.

Diyarbakır Dicle nehrinin suladığı Mezopotamya'da bir tarihin izlerini bütün görkemiyle bugüne taşıyarak siyah bazalt surların içerisinde, yedi bin beş yüz yıldır gelen geçeni selamlıyor.

Diyarbakır, tarihi boyunca büyük uygarlıklara vatan, kültür ve ekonomiye de merkez olmuş bir kenttir. Milattan önce 3 bin yıllarından itibaren Hurrilerden başlayarak, Osmanlılara kadar uzanan yoğun bir tarihi boyunca tam 26 değişik uygarlık Diyarbakır'a hükmetmiştir.

Dicle Nehri'nin yukarı havzasında, Karacadağ'ın eteğinde, bazalt bir platonun üzerine kurulan Diyarbakır'ın kuruluş tarihi üzerine kesin bir bilgi bulunmamaktadır. Ancak, M.Ö. 3000- 2000 yılları arasında burada Hurri- Mitanniler'in hakimiyetinden söz etmek mümkündür. 4. yüzyılda, Roma İmparatorluğu ile Sasani Devleti arasındaki savaş

Diyarbakır has been greeting everyone passing by for the last 7.500 years, in its black basaltic black ramparts, while carrying to current times, the traces of a civilization in Mesopotamia irrigated by the Tigris River.

Diyarbakır has been the motherland of big civilizations, and has been a cultural and commercial hub throughout history. Starting with the Hurris in 3.000 B.C, Diyarbakır has been the home of 26 different civilizations including the Ottomans.

Diyarbakır is established on a basaltic plateau, on the skirts of Karacadağ which is located in the upper basin of river Tigris. The exact year of establishment of the city is not known. However, it is possible to talk about the reign of Hurri- Mitannis between 3000- 2000 B.C. After the war between the Roman Empire and the Sasani Empire in the 4th century B.C., the ramparts took



sırasında, surlar bugün görülen şeklini alır. Bu dönemden sonra, Osmanlı hakimiyetine kadar, surlar sürekli onarılıp genişletiliyor. "Bekr" adında bir aşiretin Arap akınları sırasında bölgeye yerleşmesiyle kent, "Bekr diyarı" anlamında, Diyarbekir adını alır.

Diyarbakır'da surlar; kitabeleri, kabartmaları ve süslemeleriyle şehrin kimliğini belirlemede oldukça etkin bir rol oynar. Zira şehrin her yanı surlarla kaplı. Zaten Diyarbakır denilince şehirle adeta özdeşleşmiş olan Surlar, Hevsel bahçeleri, Malabadi Köprüsü ve 10 Gözlü Köprü akla gelir.

Tarihin suskun tanıkları: Surlar

Diyarbakır'da surlar kenti bir baştan bir başa çevreleyerek kuşatıyor. Diyarbakır Surları, "Dünyanın, Çin Seddi'nden sonra ayakta kalan en geniş, en uzun ve en sağlam kalesi" olarak tanımlanıyor. Beş kilometre uzunluğundaki surların 82 burcu var. Diyarbakır surları, yükseklik ve burçlarının büyüklüğü açısından dünyada birinci sırada. Bazı bölümlerinin yüzyıllar öncesinin çizgilerini günümüze kadar koruması, bu tarihi kalıntıları daha da kıymetli yapıyor. Surların üzerindeki çift başlı kartal, kaplan, boğa, güneş, yıldız, at, insan, akrep sembolleri hemen dikkat çekiyor. Ayrıca Roma, Bizans, Abbasi, Mervanlı, Büyük Selçuklu, Şam Selçukluları, İnallı, Nizanlı, Eyyublular, Akkoyunlu, ve Osmanlı devletlerinin çeşitli kitabelerini görmek de mümkün.

Diyarbakır Surlarının dört değişik yönde kapısı var. Bunlar "Dağ Kapısı", "Urfa Kapısı", "Mardin Kapısı" ve "Yeni Kapı" olarak adlandırılıyor. Tarihi kapıların yanından yukarı çıkan merdivenler burçlara ulaşıyor. Surların güney kesiminde



their current form. After this period, until the Ottoman reign, the ramparts were occasionally repaired and expanded. After a tribe named "Bekr" settled in the area during Arabian raids, the city was given the name "Diyarbekir" meaning "the land of Bekr".

The ramparts in Diyarbakır, play a significant role in determining the identity of the city, with their inscriptions, reliefs and ornamentations. The city is surrounded by ramparts. And if reminded of Diyarbakır, everyone thinks about the ramparts, Hevsel gardens, Malabadi Bridge and the bridge with 10 arches.

The silent witnesses of history: The Ramparts

Diyarbakır is totally surrounded by ramparts on all sides. These ramparts are known as the longest and most robust fortress in the world following the Great Wall of China. The ramparts are 5 kilometers long and have 82 bastions. In terms of their

bulunan 7 Kardeş Burcu, 1208 yılında Mimar İbrahim'in oğlu Yahya tarafından Artuklu hükümdarı Melik Salih adına yapılmıştır. Tarihi ve mimari değeri olan burcun üstünde çift başlı kartal ve kanatlı aslan kabartmaları ile burcu saran bir kitabe görülür. Artuklu Türklerinin anıtsal bir yapısı olan bu tarihi burç, tamamen bazalt kesme taştan yapılmıştır. Şehrin ve evlerin biçimlenmesinde surlar önemli bir rol oynamıştır. Kentin genişlemesini sınırlayan surlar nedeniyle evler hep birbirine yakın yapılmış, yollar birbirine dar sokaklarla bağlanmıştır. Ama bu sayede gölgelikler artmış ve yazın çok artan sıcaklıktan böylece kurtulabilmişlerdir.

Hevsel Bahçeleri

Mardin Kapı'nın devamındaki surlar, burada kesintiye uğrar ve yol, Hevsel Bahçeleri, Dicle Nehri üzerindeki On Gözlü Köprü ve Gazi Köşkü'ne uzanır. Bu noktayla Dağ Kapı arasındaki 300 metrelik alanı, 1930'larda dönemin valisi sur içine hava girmiyor ve bu yüzden de bulaşıcı hastalıklar oluyor diye dinamit patlatarak yıktırılmıştır. Soldaki Hevsel Bahçeleri, 1960'lara kadar kentin akciğerleriydi. Halkın bütün sebze ve meyve ihtiyacı surlarla Dicle arasına yayılmış bu bahçelerden karşılanıyordu. Artık Akdeniz'den Diyarbakır'a narenciye taşımacılığı mümkün olduğundan bu bölge eskisi kadar önemini korumuyor.

Geçmiş bugüne bağlayan köprüler Malabadi Köprüsü



Adı şarkılara konu olan Diyarbakır'ın ünlü köprüsü Malabadi, Diyarbakır-Batman yolu üzerinde, Şilvan ilçesine 24 km. mesafedir. Kitabesinden 1147 milâdî yılında Timurtaş Bin İlgazi Bin Artuk tarafından yaptırıldığı yazan köprü kabartmaları ve mimarisini ile eşsizdir.

Her biri farklı uzaklıkta ve kırık hatlar halinde üç bölümden oluşan köprü, doğu ve batıda hafif eğimlerle yollara bağlanmıştır. Orta bölüm kayalık üzerine oturulmuş bir kitle halindedir. Burada sivri şekilde ve 38.60 metre açıklıkta çok büyük bir kemer ile sepet kulpu şeklinde, 3 metre açıklıkta küçük bir kemer vardır. Üçüncü bölüm fark edilir derecede birinci kısma paralel bir durum arz eder. Burada sivri kemerli iki açıklık ile yola bağlanan kesimde de bir açıklık görülür.

height and bastion size, Diyarbakır ramparts rank number one in the world. The fact that some sections of the ramparts have preserved some ancient texture and traces, makes these historic ruins more valuable. The dual-head eagle, the tiger, the bull, the sun, star, horse, man and scorpion symbols attract attention immediately. Also, it is possible to see various inscriptions of Romans, Byzantines, Abbasids, Mervanlis, Great Saljuks, Damascus Saljuks, and İnallı, Nizanlı, Eyyublu, Akkoyunlu and Ottoman states. The ramparts have doors on four different sides. These are "The mountain door", "Urfa Door", "Mardin Door" and "The New Door". The stairs that start by the ancient doors reach the bastions. The "Bastion of Seven Brothers" located to the south of the rampart, was founded in 1208 by Architect İbrahim's son Yahya, in memory of Melik Salih, the King of Artuk. The bastion has both historical and architectural value and there are dual-head eagle and winged lion relieves on the bastion. There is also an inscription encircling the bastion. This ancient bastion which is a monumental building of Artuklu Turks, was made totally of basaltic faced stone. The ramparts have played an important role in the way the city developed and the houses were designed. Because of the ramparts that limit the expansion of the city, the houses were built all side by side and the main roads were connected with narrow roads. But this also provided lots of shade which has always been a plus during hot summer days.

Hevsel Gardens

These ramparts right after the Mardin Door end here and the road stretches to Hevsel Gardens, to the Bridge with Ten Arches on river Tigris and to Gazi Villa. The 300 meter area between this spot and Mountain Door was destroyed using dynamite after the order of the Governor in 1930, who argued that the it blocked entrance of fresh air into the ramparts and thus caused epidemics. The Hevsel Gardens on the left, used to be the lungs of the city until 1960s. All vegetable and fruit need of the locals was met from these gardens dispersed between the ramparts and the River Tigris. Because it is currently possible to transport citrus from Mediterranean to Diyarbakır, this region is not as important as it used to be.

The bridges that connect the past to today

Malabadi Bridge

The famous bridge of Diyarbakır, Malabadi, for which songs were written, is located on Diyarbakır-Batman road and is 24 km from Silvan district of Diyarbakır. Its inscription indicates that the bridge was founded in 1147 by Timurtaş Bin İlgazi Bin Artuk. The relieves and the architecture of the bridge are quite unique. The bridge is made up of broken sections that are at varying distances from each other and the bridge is connected, with slight inclinations, to the roads on the east and west ends. The middle section is a mass that is placed on rocks. At this point, there is a big beaked arch that is 38.60 meters wide and a small arch that is 3 meters wide. The third section is very parallel to the first section. Here are two beaked arches and a narrow arch close to where the bridge connects to the road. So, the bridge

Böylece köprü, biri diğerlerinden büyük olmak üzere beş gözlüdür. Köprü'nün boyu 150 metre, eni 7 metre, yüksekliği ise en düşük su seviyesinden kilit taşına kadar 19 metredir.

Köprü'nün güney yüzünde büyük kemerin solundaki selyanın üstünde, oturan bir insan heykeli vardır. Bunun da üstünde tırtıllı güzel bir çerçeve içinde iki insan figürü bulunmaktadır. Bunlardan biri ayakta, diğeri oturmaktadır. Ayakta olan oturana bir şey sunmakta, oturan da ellerini uzatarak bunu alır vaziyette durmaktadır. Her ikisinin de başlarında sivri uçlu külah vardır. Bunun da ötesinde, yine bir çerçeve içinde ışınları ile bir güneş ve bir insan figürü bulunmaktadır. Renkli taşlarla inşa edilen Malabadi Köprü'sü hakkında "Köprü'nün iki tarafında kale kapıları gibi demir kapıları vardır. Bu kapıların içinde, sağ ve solda, köprü'nün temeli beraberliğinde, kemerin altında hanlar vardır ki gelip geçen, sağdan ve soldan geldikleri vakit misafir olurlar. Köprü'nün kemeri altında birçok adacık vardır. Demir pencerelerde misafirler oturup, kemerin karşı tarafındaki adamlarla kimi sohbet eder, kimi ağ ve oltalarla balık avlarlar. Bu köprü'nün sağ ve solunda da nice pencereci odalar vardır. Bu emsalsiz köprü'nün sağ ve solundaki bütün korkuluklar Nahcivan çeliğindedir. Ama demirci ustası da var kudretini sarf ederek bir türlü san'atlı kafesli korkuluklar yapmış ve doğrusu elinin ustalığını göstermiştir." diye yazan Evliya Çelebi gibi modern statik hesaplamaların yapılmadığı bir dönemde inşa edilen köprüye hayranlığını dile getiren Albert Gabriel Balkanlar ve Orta Doğu'da bu açıklıkta, bu yaşta başka bir köprü'nün olmadığını söylemektedir.

On Gözlü Köprü



Diyarbakir şehrinin 3 km güneyinde, Mardin Kapısı dışında, Kırkardağı eteğinde, eski Silvan yolu üzerindeki eski bir köprüden geçilir. Bu köprüye 10 Gözlü Köprü, Dicle veya Silvan Köprü'sü olarak adlandırılır. Kesme bazalt taştan on gözlü olarak inşa edilmiştir. Üzerindeki kitabesinde H.457 (M.1065) tarihinde, Mervanlı Hükümdarı Nizamüddeve Nasr'ın zamanında inşa edildiği ve mimarının Yusufuğlu Ubeyt olduğu yazılıdır.

Köprü'nün yerinde, şehrin kuruluşundan itibaren bir köprü'nün bulunduğu kuvvetle muhtemeldir. Zaman zaman şehri kuşatan kuvvetler tarafından yıkılmış olan köprü, en son şehrin Bizans imparatoru Juannes Tzimisces tarafından 974 yılında kuşatılması sırasında yıkılmış ve Mervanoğlu Nizamüddeve Nasr'ın buyruğu üzerine 457 (milâdi 1065) yılında yeniden inşa edilmiştir.

has a total of five arches with one being bigger than all others. The length of the bridge is 150 meters, its width is 7 meters and its height is 19 meters from the lowest water level to the key stone. On the southern facade of the bridge, there is a statue of a sitting man. And above that, there are two man figures inside a beautiful jagged frame. One of the figures stands up while the other sits. The one standing up offers something to the other one and the other one is receiving it with his arm stretched to the one standing up. Both have cones on their heads. Furthermore, again inside a frame, there is sun with its beams and a human figure. The bridge was made of colorful stones and Evliya Çelebi wrote as follows about the bridge "On both sides, the bridge has iron doors that resemble fortress doors. Inside these doors, on the left and right, there are inns under the arch and they host various people passing by. There are many small islands under the arch of the bridge. People would sit in front of the caged windows with their guests and some would chat with others on the other side of the arch while the others would catch fish. On the right and left of this bridge, there are many rooms with windows. All the banisters to the right and left of this bridge are made of steel brought from Nahcevan. But the blacksmith has displayed all his craftsmanship and skills to build these caged banisters which are great pieces of art." The bridge was built in a period when modern static calculations were not done and Albert Gabriel stated that there is no other bridge with such a wide arch neither in Balkans nor in Middle East.

The Bridge with Ten Arches

It is an old bridge located 3 km to the south of Diyarbakir and outside the Mardin Door. It is on the skirts of Kırkardağı and is on old Silvan road. This bridge is also called Dicle or Silvan Bridge. It was made of basaltic faced stone. Its inscription indicates that it was founded in 1065 during the reign of Nizamüddeve Nasr, the emperor of Mervanlı Empire and that its architect is Yusufuğlu Ubeyt.

It is quite possible that before this bridge, there was another one since the city was established. The bridge was destroyed from time to time by the soldiers that sieged the city, and was destroyed for the last time during the siege of 974 by Byzantine Emperor Tzimisces. It was reconstructed in 457 after the order of Mervanoğlu Nizamüddeve Nasr.

In his book titled "Turkish Stone Bridges", Cevdet Çulpan, gives the following complementary information: "The bridge has ten arches. It is 180 meters long and 7-8 meters high. The banisters are made of basaltic faced stone in the shape of triangle shaped stones placed side by side. The base of the bag is 0.505 m, and the side of the triangle is 0.43 m and the length of the stones is 0.38 meters. In the middle of the bridge there are two protruding sections after the 5th arch. One of them is on the water source side and the other is on the river mouth side. Both sections are connected at the middle foot at this point. The arches of the bridge in the second section are larger than those in the first section. There are supporting walls on the river mouth side of the bridge".

The tiling of the inscription of the bridge was completed in the 11th century and there is a lion relievio made on basaltic surface and facing right. This bridge was important for almost all

Cevdet Çulpan, Türk Taş Köprüleri adlı eserinde şu tamamlayıcı bilgileri vermektedir: "Köprü on gözlüdür. Boyu 180 m, döşeme genişliği 7-8 m'dir. Korkuluk eski bazalt, kesme olarak hazırlanmış ve yan yana dizilerek bağlanmış üçgen şekilli taşlar ile örtülüdür. Çantanın tabanı 0.505 m, üçgenin kenarları 0.43 m ve taşların boyları 0.38 m kadardır. Köprü ortasında, 5. gözden sonra biri menba, diğeri mansap tarafında olmak üzere karşılıklı iki çıkıntı dirsek bulunmaktadır. Her iki bölüm, buradaki orta ayakta birbirine bağlanmaktadır. İkinci bölümde köprü gözleri, birinci bölüme oranla daha büyüktür. Köprü ayaklarının mansap taraflarında da istinat duvarları görülmektedir."

Kitabeler döşemesinin 11. yüzyılda tamamlandığı köprü üzerinde bazalt üzerine işlenmiş, sağa dönük bir aslan kabartması bulunmaktadır. On gözlü köprü tarih boyunca Diyarbakır'da yaşanan tüm uygarlıklar için önemli olmuş ve stratejik bakımdan savaşlarda da en çok korunan yer olmuştur. Çünkü Diyarbakır'a tek geçiş yolunu bu köprü oluşturur.

Sağlamlığı ile ünlü köprü, asırlardan beri Dicle'nin azgın sularına büyük bir güçle karşı koyuyor. Köprünün üzerinde bulunduğu Dicle Nehri'ni Diyarbakırlılar kutsal sayar ve "Allah'a Giden Yol" olduğuna inanırlar. Bu inançtaki binlerce Diyarbakırlı kadın ve genç kız her yıl Kurban Bayramı akşamı "On Gözlü Köprü'nün üstünde toplanır, daha önce yazdırdıkları dileklerini dualar okuyarak nehre atarlar. Böylece dileklerinin kabul olacağına inanırlar.

Köprünün "az ötesinde" Kırklar Dağı başlar. Kırklar Dağı ilk insan olan Hz. Adem'in yeryüzüne ilk indiği yer olarak kabul edilir. Bu dağın Hz. Adem'in kırk su ile yıkıldığı yer olduğu bu nedenle bu dağa Kırklar Dağı adı verildiği rivayet edilir. Dağ üzerinde bulunan ayak izinin de Hz. Adem'e ait olduğu söylenir. Kırklar Dağı'nın düzlüğünde bir "ziyaret" vardır. Çocuğu olmayan anne, ziyarete gider ve adak adar.

Yöre halkı tarafından 10 Gözlü Köprü hakkında pek çok efsane söylenmektedir. Bunlardan en çok bilineni ve rağbet göreni ise şudur:

"Fi" tarihinde, Ermeni bir kadın da Kırklar Dağı ziyaretinden medet ummuş ve nurtopu gibi bir kızı olmuş.

Adını "Suzan" koymuş. Suzan büyümüş, büyüdükçe güzelleşmiş. Komşunun oğlu ile Suzan birbirlerini sevmişler ancak komşunun oğlu Müslüman'mış. Dolayısıyla evlenmelerine izin verilmemiş. Bir gün iki sevgili "ziyarete" gitmişler, birbirimize kavuşalım diye adak adamışlar.

Sonra "10 gözlü köprüye" gelmişler. Suzan, Dicle'ye girmiş. Dicle o gün acımasızmış ve Suzan'ı yutmuş. Sevgilisi Suzan'ım diye Dicle'ye atlamış. O da boğulmuş. İki sevgili üzerine masallar yazılmış. Türküler yakılmış. Hatta halk arasında Suzan Suzi türküsünün bu efsane için yazıldığı söylenir.

civilizations settled in Diyarbakır throughout history and was one of the places that were guarded most during the wars. Because it is the only connection to Diyarbakır.

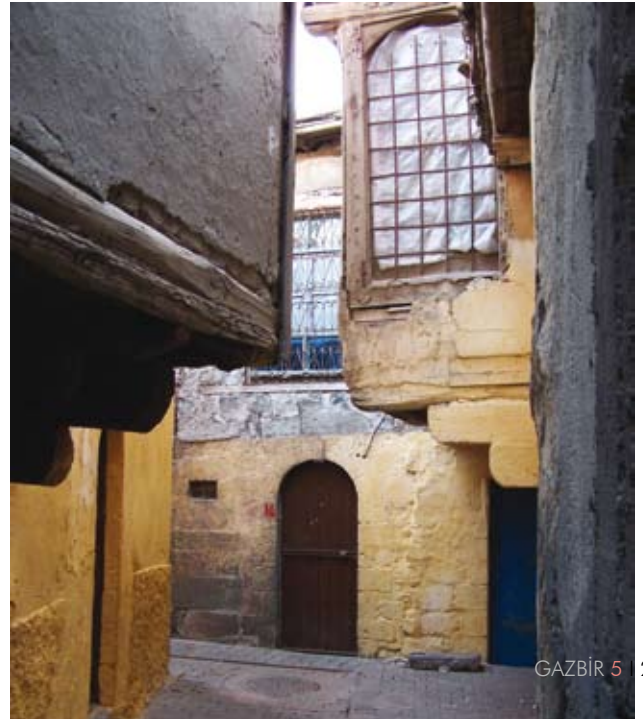
The bridge is famous for its robustness, and has been resisting the tempestuous water of River Tigris for centuries. River Tigris is deemed to be sacred for Diyarbakır people and they believe that it is "the path to God". Thousands of women and young girls from Diyarbakır, gather on the bridge on the night of Kurban Bayramı and read the prayers they have written in advance and then throw them to the river. They believe that, by doing so, they would prayers would come true.

A little farther from the bridge, there is the "Mountain Kırklar". This mountain is believed to be the place where Adam, the first human on earth, landed on earth. It is told that, because this is where Adam got washed 40 times here, the mountain was called "Mountain Kırklar (meaning 40 times)". Also it is said that the footprint on the mountain belongs to Adam. On the plain of the mountain, there is a "ziyaret" where women who can not become pregnant go and pray and vow to make an offering.

There are many legends told by the locals about this bridge. The most popular one is the following:

"Once upon a time, an Armenian woman visited the "ziyaret" at Mountain Kırkdağlar praying to get pregnant and had a daughter later on.

She called her "Suzan". Suzan grew up and became more and more beautiful as she grew up. The boy next-door and Suzan fell in love with each other however the boy was a Muslim so the families did not allow them to get married. One day the two lovers went to the "ziyaret" and prayed to God that they would unite one day. Then they came to this bridge. Suzan got into the river but the river was so tempestuous that day and swallowed Suzan. Her lover jumped into the river and he as well got drowned. Many tales and ballads were written for the lovers. They even say that the ballad named "Suzan Suzi" was written for this legend.





Bekir Gül - Afyon Doğal Gaz Dağıtım A.Ş.
İşletme Müdürü
Manager

Afyon'da 2008 yılı yatırım programı %90 oranında tamamlandı

Ninety percent of the 2008 investment program has been completed in Afyon

Bölgede yatırımlar devam ediyor. Şu an itibariyle, 2 adeti sanayi abonesi olmak üzere toplam 6039 abone bulunuyor. Bunların ise 1736' sı gaz kullanıyor. Afyon Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. (AFYONGAZ) İşletme Müdürü Bekir Gül, bölgedeki durumu anlattı.

Investments are underway in the region. By now, there are 6039 subscribers, 2 of which are industrial subscribers. Of these subscribers, 1736 are currently using natural gas. Afyon Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. Manager Bekir Gül gave a picture of the situation in the region.

Afyon Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. (AFYONGAZ) sorumluluk sahasında 8 Eylül 2008 tarihi itibariyle, 14 km çelik hat, 97.761,73 m PE hat, 39.435 m servis hattı yapılarak, 3.538 adet servis kutusu montajı gerçekleştirildi.

Afyon Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. (AFYONGAZ) has installed 14 km of steel line, 97761.73 m of PE line and 39435 m of service line in addition to the 3538 service boxes as of September 8, 2008.

Abonelik kampanyaları

Afyon Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. İşletme Müdürü Bekir Gül'ün verdiği bilgilere göre, 2007 yılında; bir kere, kredi kartına 1 peşin + 8 taksit ve nakit ödemeye de 1 peşin + 4 taksit kampanyası düzenlendi.

"2008 yılında; birincisi kredi kartına 1 peşin + 8 taksit ve nakit ödemeye de 1 peşin + 4 taksit ve ikincisi de halen devam etmekte olan kredi kartına 10 taksit, nakit ödemeye de 1 peşin, 3 taksit şeklinde olmak üzere toplam 3 kampanya yapılmış bulunmaktadır."

Subscription Campaigns

Afyon Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. Manager Bekir Gül said that in the campaign organized in 2007 the total subscription price could be paid in 1 advance payment + 8 installments by credit card or 1 advance payment + 4 installments in cash.

"In 2008, the first campaign was 1 advance payment + 8 installments by credit card or 1 advance payment + 4 installments in cash and the second campaign, which is currently underway, is 10 installments for credit card and 1 advance payment + 3 installments for cash. So we have had three campaigns until now."

Abone durumu

Gül, Afyon'da, 6.037 adet abone (kombi, mutfak, merkezi, soba, üretim) ve 2 adet de sanayi olmak üzere toplam 6039 abonesinin mevcut olup, bunların 1736' sının gaz kullanmakta olduğunu bildiriyor.

The subscribers

Gül stated that there were 6037 subscribers (combi boilers, kitchen, central heating, stoves and production) and 2 industrial subscribers in Afyon and that of these, 1736 were currently using the gas.

"We have completed 90% of our investment program for

"2008 yılı yatırım programımız %90 oranında tamamlanarak yatırım alanlarına gaz arzı sağlanmıştır. Yatırımlarımız devam etmektedir. AFYONGAZ, 20 Temmuz 2006 tarihinde dağıtım lisansını aldı. Daha sonra belediyelere ortaklık çağırısı yaptı ve yatırım programına göre tatbikat projeleri hazırladı. 2007 yılında Afyonkarahisar, Dinar ve Bolvadin şehirlerinde doğal gaz alt yapı çalışmalarını başlatılarak Afyonkarahisar ve Dinar şehirlerine gaz arzı gerçekleştirildi. Bolvadin şehrinde 2008 yılı içerisinde gaz arzının gerçekleştirilmesi planlanıyor. 2009 yılında da Çay şehrinde doğal gaz alt yapı çalışmalarına başlanacak."

Afyon Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. İşletme Müdürü Bekir Gül'ün verdiği bilgilere göre halen; Afyonkarahisar'da 41.417 konuttan 11,500'üne, Dinar'da 9.500 konuttan 3.500'üne ve Bolvadin'de de 12.000 konuttan 500'üne gaz arzı sağlanabilecek doğal gaz alt yapısı tesis edilmiş bulunuyor.

Planlar

Bekir Gül, beş yıllık süre sonunda ulaşacakları hedefleri şöyle sıralıyor.

"Dağıtım lisansımız kapsamında, beş yıllık süre sonunda Afyonkarahisar'da 41.117 konut ve 5.857 işyerine, Bolvadin'de 12.056 konut ve 1.914 işyerine, Dinar'da 9.073 konut ve 2.725 işyerine, Çay'da 5.669 konut ve 496 işyerine ve ayrıca bu süre zarfında yapılacak yeni yerleşim yerleri ve sanayi tesislerine de gaz arzı sağlanacak. 30 yıllık dağıtım lisansımız süresinde de lisans alanında ve ilave edilebilecek yeni yerlerde ilgili kanun ve mevzuatlar çerçevesinde faaliyetlerimiz sürecek."

Bekir Gül, doğal gazın daha yaygın ve güvenli kullanımı için sektörde hizmet veren üretici ve/veya ithalatçı şirketler ile tesisat malzemesi satan, servis hizmeti veren şirketler, müşterilerini sattıkları mal ve hizmet hakkında emniyet ve verimli kullanım açısından yeterince bilgilendirilmesinin şart olduğunu dile getiriyor.

"Tesisatçı firma mühendisleri yaptıkları proje ve işler hakkında yeterli teknik bilgilerle donatılmış ve ustaları da işlerine hakim olmalıdırlar."

Beklentiler

Afyon Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. İşletme Müdürü Bekir Gül, sektörde faaliyette olan sivil toplum kuruluşları ile resmi kuruluşlardan beklentilerinin olduğunu dile getiriyor.

"Sektörde faaliyette olan sivil toplum kuruluşları ile resmi kuruluşlar doğal gazı öncelikle kendileri kullanmalıdırlar. AFYONGAZ dağıtım lisansı bölgesinde başta okullar olmak üzere, üniversite ve askeri tesisler gibi birçok resmi kuruma bağlı tesiste tahsisat yokluğu nedeniyle doğal gaz

2008 and began providing natural gas. Our investments are currently underway. AFYONGAZ received its distribution license on July 20, 2006. Afterwards, it called for partnership with the municipalities and prepared operational projects in accordance with the investment program. AFYONGAZ began infrastructure works in Afyonkarahisar, Dinar and Bolvadin in 2007 and subsequently began providing gas for Afyonkarahisar and Dinar. We are planning to provide natural gas for Bolvadin in 2008. Moreover, infrastructure works are going to begin in Çay in 2009."

Afyon Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. Manager Bekir Gül stated that 11500 of the 41417 buildings in Afyon, 3500 of the 9500 buildings in Dinar, and 500 of the 12000 buildings in Bolvadin had been installed with the infrastructure required for the provision of natural gas.

Plans

Bekir Gül declared their 5-year-targets as follows:

"Within the scope of our distribution license, we are planning to provide natural gas for the 41117 buildings and 5857 premises in Afyonkarahisar; for the 12056 buildings and 1914 premises in Bolvadin; for the 9073 buildings and 2725 premises in Dinar and the 5669 buildings and 496 premises in Çay, in the next 5 years. If new buildings or premises are built in these cities during this period, they are going to be provided with natural gas as well. In our 30-year-distribution license term, we are going to operate in our region and in additional regions which can be included within our region in the coming years in accordance with the relevant laws and regulations."

Bekir Gül added that in order to achieve a more widespread and safer provision of natural gas, all the producer and/or



TÜRKİYE TURU | TURKIYE TOUR



kullanılamamaktadır.”

Bekir Gül, mevcut yasa ve yönetmeliklerin çalışmalarına etkisini ise şöyle değerlendiriyor:

“Dağıtım şirketlerinin, sertifika verdikleri tesisatçı firmaların yanlış uygulamaları karşısında, ciddi yaptırım uygulama yetkilerinin olmaması tesisatçı firmaları rahat davranmaya iterek iş kalitesinin düşmesine ve sonuç olarak vatandaşın mağduriyetine yol açmaktadır.”

Sorunlar

Gül, yerel halkın, genellikle yeniliklere başlangıçta karşı çıktığını, doğal gaz kullanan birilerinde sonucu görmeden gaz kullanmaya yanaşmadığını belirtiyor.

“Bunu önlemek için kamunun doğal gaz kullanımına öncülük etmesi ve doğal gaz fiyatını diğer yakıtlara göre cazip bir seviyede tutması uygun olacaktır.

Diğer taraftan; vatandaşlar sürekli olarak, İran veya Rusya siyasi nedenlerle gazı keserse kışın zor duruma düşeriz diye endişelerini dile getirmektedirler. Doğal gaz ithalat ve iletiminin devlet garantisinde olduğu, bu konuda endişe edilmemesi gerektiği en az dağıtım şirketleri kadar resmi makamlarca da dile getirilmelidir.”

importer companies and all the companies selling heating system equipment and providing service, should inform their customers about the safe and effective usage of the goods and services they sell.

“The engineers working in the companies installing the heating systems should be equipped with the technical know-how about their projects and the craftsmen working in the projects should be competent enough.”

Expectations

Afyon Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. Manager Bekir Gül said that they have expectations from the governmental and non-governmental organizations operating in the sector.

“The governmental and non-governmental organizations operating in the sector themselves should start using natural gas. Natural gas is currently not being used in many governmental organizations such as schools, university and military facilities situated within the license region of AFYONGAZ.”

Bekir Gül assessed the effect of the current regulations and laws on their work as:

“Due to the fact that the distributor companies can impose no sanctions on the improper applications of the companies installing the heating systems, such companies act freely. This leads to a decrease in the quality, which in turn has negative effects upon the end users.”

Problems

Gül said that the local people at first objected to the innovations and were reluctant to use the natural gas unless they saw the effects from someone else using it.

“To prevent this, the governmental organizations should pioneer using natural gas and the price of natural gas should be kept at a reasonable level in comparison with other types of heating.

On the other hand, people are frequently worried about the probability that Iran or Russia might cut off the natural gas due to political problems. Governmental authorities should inform the people that the provision of natural gas is under the guarantee of the state and that there is no reason to worry about such a problem.”



Gökyüzünde bir balkon: Karahisar Kalesi

Afyonkarahisar şehri ile özdeşleşen Karahisar Kalesi'nin İsa'dan Önce 1340'lı yıllarda Arzava ülkesine sefer düzenleyen Hitit Kralı II. Muşil tarafından, askerlerinin kışı geçirmeleri amacıyla yapıldığı sanılmaktadır. Kale'nin o zaman ki adı Hapanuva, yani "Yüksek Tepe Şehri" dir. Daha sonra Mira Kuvalya Krallığı'nın egemenliğine bırakılan Hapanuva eteklerine Frigler zamanında köy kurulur ve "Akronio" ya da "Akroniom" adını alır. Sırasıyla Lidyalılar, Persler, Helenler, Bergama Krallığı, Pont krallığı, Romalılar ve Bizanslıların egemenliğinde kalan Kale, Hicret'ten sonra İstanbul'u fethetmek amacıyla olan Emevi Halifelerinin, Anadolu'ya yaptıkları seferler sırasında birkaç kez el değiştirdikten sonra, Alparslan'ın oğlu Melikşah zamanında Selçuklu topraklarına katılmıştır. Daha sonra Devlet Hazinelerinin Kale'de saklanması nedeniyle "Karahisar-ı Devle" yani "Devletin Karahisar" adını alır. Anadolu Beylikleri döneminde Sahipoğulları ve Germiyanogulları'nın hüküm sürdükleri Karahisar-ı Devleti, 1392 yılında Yıldırım Beyazıt tarafından Osmanlı topraklarına katılır. Ankara Savaşı'ndan sonra Timur ordularının hakimiyetine giren Karahisar-ı Devle, Timur'un beylere, topraklarını geri vermeleri üzerine Germiyanogulları'na, daha sonra vasiyet yoluyla 1428 yılında Osmanlı Türk Birliği'ne katılır. Anadolu'daki diğer karahisarlarla karışmaması için "Karahisar-ı Sahib" yani "Sahibinin Karahisarı" adını alır. Mevcut Şerhi Sicillerine göre Karahisar'ın başına Afyonkarahisar kelimesi ilk kez 1651 yılında gelmiş ve o günden bu yana Afyonkarahisar adı ile anılır olmuştur.

Efsanelerde Karahisar Kalesi 3 bin 340 yıllık bir geçmişe sahip olan Karahisar kalesi, defalarca el değiştirmiş olan yerden 226 metre yükseklikteki trakit bir kaya kütesinde kurulu bulunan Kale'yi fethetmenin öyle kolay bir iş olmadığı tartışmasız bir gerçektir. İşte bu nedenle Battal Gazî'den Hazreti Ali'ye, Beyböğrek'ten Çavuşbaşı'na, Horoz Dede'ye kadar pek çok efsane anlatılır Karahisar Kalesi için. İlginçtir ki, anlatılan bu efsanelerin izleri, günümüzde bile varlığını korumaktadır. Halk arasında anlatılan Hazreti Ali ya da Döldül'ün ayak izleri efsanesine göre, İslam halifelerinden Hazreti Ali, atı Döldül'ün üzerinde dağdan dağa uçarak sefer yapmaktadır. İşte böyle seferlerin birinde Afyonkarahisar'a gelen Hz. Ali, Hıdırlık Dağı'nda konaklamak için sertçe yere basınca, buradaki bir kaya üzerinde ayağının izi kalır. Daha sonra Hıdırlık'tan Kale'ye atlayan Döldül, burada da dizginlenince bu kez ön ayağının izi bir kayanın üzerinde kalır. Hz. Ali, Döldül'ü sulamak için su yalağına vardığında, atı bağlayacak bir yer bulamaz ve dört parmağı ile yalağın yanındaki bir taşla vurarak taşı deler ve atı buraya bağlar. Yukarıda da belirttiğimiz gibi Afyonkarahisar Kalesi'nde bugün Döldül'ün ayak izi ile atın bağlandığına inanılan kaya üzerinde delik, hala varlığını korumaktadır.

Dilek Yeri Karahisar Kalesi

Karahisar Kalesi, tarihi boyunca, evlenmek isteyen kızların iyi bir kısmet diledikleri, kısmeti bağlı olanların kısmetlerinin açıldıkları yer olmuştur. İnanişâ göre, taliplisi çıkmayan yada evlenme zamanı gelmiş kızlar yanlarında yaşlı bir kadınla birlikte Cuma günü Karahisar kalesinin yolunu tutarlar. Ancak yanlarına birde asma kilit alırlar, kilit kaleye çıkmadan önce kilitlenir. Kaleye çıldıktan sonra, yaşlı kadın kaleye çıkmadan önce kilitlenmiş olan kilidi kızların başlarında açarak, inanişâ göre bahtlarını açar. Daha sonra kızlar Kız Kulesi'nden

"Bahtım bahtım
Altın tahtım
Evlenecek vaktim"

Diyerek bağırırlar. İnanılan odur ki tahminen bir hafta sonra bu kızlara hayırlı birer nasip çıkar ve nişanlanırlar. Bu gelenek, Hıdırellez 'de daha çok ilgi görmekte ve Hıdırellez sabahı erken saatlerde kaleye çıkan kızlar, Kız Kulesi'nden dileklerini bağırırmaktadırlar. Kimi zaman kadınların ya da erkeklerinde Kız Kulesi'nden

"Çocuğum olacak vaktim"
"Okulu bitirecek vaktim"

gibi dileklerde buldukları da gözlenmektedir. Kaledeki Kız Kulesi'nin yanında bir şarapnel oyuğu gibi insan boyunda olan taşın içine yatan kadınlar çeşitli dileklerde bulunurlar.

Kalenin kapısının kemerinde bulunan bir oyuğa, bir dilek tutulup 3 taş atılmaktadır. Eğer taşların 3'ünde oyuğa girerse dileğin yerine geleceğine inanılmaktadır.

A Porch in the sky: Karahisar Castle

It is thought that the Hittite King II. Muşil built the Karahisar Castle, which has been identified with the city of Afyonkarahisar circa 1340 BC, in order to provide a shelter during winter for his troops in their campaign against the land of Arzava. Its name was Hapanuva then, which means "The City of High Hill". In time a village was founded on the outskirts of Hapanuva, which was transferred to the Mira Kuvalya Kingdom, by the Phrygians. The name of the village was "Akronio" or "Akroniom". The Castle was under the rule of the Lydians, Persians, Helenians, The Kingdom of Pergamon, the Kingdom of Pont, the Romans and the Byzantines respectively. The castle was captured several times during the time of the Emevi Empire that had the intention to conquer Istanbul. The son of Alparslan, Melikşah, conquered it in the time of the Seljuks. It was then called "Karahisar-ı Devle" because the state treasury was kept within the castle. Karahisar-ı Devle, which was under the rule of the Sahipoğulları and Germiyanogulları during the Sultanate period, was finally conquered by Yıldırım Beyazıt in 1392. After the Battle of Ankara, it fell under the power of Timur, who gave it back to the Germiyanogulları. It was later handed to the Ottomans in 1428 by will. It was named as "Karahisar-ı Sahib" in order to differentiate it from the other "Karahisars" in Anatolia. The registries show that the name "Afyon" was first put before "Karahisar" in 1651 and since then the name has been in use.

Many ruled the Karahisar Castle, which has a history of 3340 years. It is built on a trachitis rock with an altitude of 226 meters, which proves how hard it is to conquer the castle. Therefore there are many legends about the Karahisar Castle, starting from Battal Gazi, Hz. Ali, Beyböğrek and Çavuşbaşı to Horoz Dede. The interesting point is that there still is some evidence for these legends even today. According to the footprints of the Hz. Ali or Döldül legend, Hz. Ali, one of the caliphates in Islam, goes to his voyages flying on his horse, Döldül, from mountain to mountain. During one of these voyages, Hz. Ali comes to Afyonkarahisar, steps on a rock on Hıdırlık Mountain with force and leaves his footprint. Then Döldül jumps on the castle from the Hıdırlık Mountain and when it steps on a rock, it leaves its footprint as well. When Hz. Ali goes to a basin to water his horse, he cannot find a place to tie up his horse. He hits a rock by the basin with his four fingers and makes a hole there, where he ties up his horse. Döldül's footprint and the rock, where the horse is believed to have been tied at, can still be seen at the Afyonkarahisar Castle.

Karahisar - Castle of Wishes

The Karahisar Castle has always been a centre for young girls wishing to marry or for those who consider themselves unlucky. Young girls who haven't married until a certain age go to the castle with an old woman on Fridays. They bring a padlock with them, which has to be locked before climbing up to the castle. The old woman then unlocks it over the head of the young girl when they arrive at the castle. This is believed to bring chance of marriage. Then the young girl sings from the Maiden Tower:

"My fortune, my fortune
My golden throne
It is time I married"

It is believed that these young girls will then receive a marriage proposal and get engaged within a week. This tradition is particularly common during Hıdırellez. Young women climb up the castle early in the morning and scream out their wishes from the Maiden Tower. Sometimes women and also men call out:

"It is time I had a child" or
"It is time I finished school".

Women who lie down in a man-sized hole by the Maiden Tower wish for various things as well.

There is another hole on the vault of the castle gate where people throw 3 stones in. It is believed that if all 3 stones fall into the hole, their wishes will come true.



Doğan Gürler – Fındıkgaz
İşletme Müdür Yardımcısı
The Deputy Manager

Fındıkgaz, 2008 yatırım programını yüzde 85 oranında tamamladı

Fındıkgaz has completed 85% of its 2008 investment program

Ordu-Giresun bölgesinde faaliyet gösteren Fındıkgaz, 5 yıllık çalışması sonucunda 100 km çelik hat ve 1300 km PE hat yapımını tamamlamayı hedefliyor. Fındıkgaz İşletme Müdür Yardımcısı Doğan Gürler bölgedeki çalışmalar hakkında bilgi verdi. Fındıkgaz, which is conducting its operations in the Ordu-Giresun region, is aiming to complete the installation of 100 km steel line and 1300 km PE line in 5 years. Doğan Gürler, the Deputy Manager of Fındıkgaz, has given information on their current operations in the region.

Ordu-Giresun Doğal Gaz Dağıtım A.Ş.'nin lisans bölgesi Ordu, Giresun, Fatsa, Ünye, Çarşamba ve Terme şehirlerinden oluşuyor. Fındıkgaz, 2008 yılında Ordu şehrinde yapım faaliyetlerine başladı. Fındıkgaz İşletme Müdür Yardımcısı Doğan Gürler, 2008 yılında 5000 daireye doğal gaz arzının sağlanacağını belirtiyor.

Fındıkgaz'ın, şehirde doğal gazla ilgili olarak yapmakta olduğu boru hatları yapımı, abone kampanyaları, alınan abonelerin miktarı, gaz kullanan abonelerin çeşitleri ve faaliyetlerinin ulaştığı düzey hakkında bilgiler veren Doğan Gürler, 2008 yılında gerçekleştirdikleri çalışmalarını şöyle özetliyor:

"2008 yılında başlayan ve halen devam etmekte bulunan boru hatları yapım çalışmalarında 4700 metre çelik hat, 23.000 metre PE hat, 1200 metre servis hattı ve 125 adet servis kutusu imalatı tamamlanmıştır. 2008 yatırım programı kapsamında Akyazı, Durugöl ve Bahçelievler mahallerinde 5000 daireye gaz arzı sağlanacaktır."

Abonelik çalışmaları

Abonelik çalışmaları hakkında da bilgiler veren Doğan Gürler, düzenlenen kampanyalarla şehir sakinlerinin doğal gaz kullanmaya ve abonelik işlemlerini yapmaya teşvik etmeye

The license region of Ordu-Giresun Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. consists of Ordu, Giresun, Fatsa, Ünye, Çarşamba and Terme. Fındıkgaz began its installation work in 2008, in Ordu. Doğan Gürler, the Deputy Manager of Fındıkgaz, said that natural gas would be provided for 5000 flats in 2008.

Doğan Gürler informed about the pipeline installations conducted in the city, subscription campaigns, the number and the types of subscribers, and about the level of their operations. Gürler summarizes the works as follows:

"A total of 4700 m steel line, 23000 m PE line, 1200 m service line were installed in our pipeline installation works which has been going on since 2008. Moreover, 125 service boxes have been produced. Natural gas will be provided for 5000 flats in the Akyazı, Durugöl and Bahçelievler districts as planned in our 2008 investment program."

Subscription Works

Doğan Gürler, who has given information about the subscription works, said that residents of the city were encouraged to use the natural gas and to subscribe for it, thanks to the subscription works conducted.



çalışıldığını ifade ediyor.

“Ordu-Giresun Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. olarak Ordu şehrinde 800 abone sayısına ulaşılmıştır ve bu sayının her geçen gün hızla artması beklenmektedir. Abonelik kampanyaları kapsamında 169 dolar + KDV olan abonelik bedeline kredi kartına 8, nakit ödemeye ise 4 taksit yapılarak Ordu halkına ödeme kolaylığı sağlanmaktadır.”

Ordu şehrinde ayrıca şu anda 7 adet firma iç tesisat dönüşüm çalışmaları yapmak üzere Fındıkgaz tarafından sertifikalandırılmış durumda.

% 85 oranında tamamlanan 2008 yatırım programı çerçevesinde Ordu şehrine yakın zamanda gaz arzının sağlanması planlanıyor.

Fındıkgaz, ihaleyi aldıktan sonra, yatırıma başlanacak olan bölgelerin bina etüt çalışmaları yaparak tatbikat projeleri oluşturma çalışmalarını sürdürüyor. Ayrıca bölgede gerekli malzeme temini yapılarak yapım faaliyetlerine başlandı.

Planlar

Gelecek yıllar içinde yapılması planlanan çalışmalar ve hedefler konusunda Fındıkgaz İşletme Müdür Yardımcısı Doğan Gürler şu bilgileri veriyor.

“Fındıkgaz olarak Ordu, Giresun, Ünye, Fatsa, Çarşamba ve Terme şehirlerinden oluşan lisans bölgemizde 5 yıllık yatırım süreci de 100 km çelik hat ve 1300 km PE hat imalatı yapılması planlanmaktadır. 30 yıllık projeksiyonda ise 250.000 potansiyel aboneye ulaşılacaktır.”

Sorunlar

Gürler, şehirdeki faaliyetleri sırasında da bazı sorunlarla karşılaştıklarını vurguluyor.

“Altyapı çalışmalarında ne yazık ki diğer altyapı



“As Ordu-Giresun Doğal Gaz Dağıtım A.Ş., we have reached 800 subscriptions in Ordu and we expect to exceed this figure. The total price for subscription, 169 dollars + VAT, can be paid in 8 installations with credit card and in 4 installations with cash. We are trying to facilitate the subscription process for the inhabitants of Ordu.

A total of 7 companies have been certified by Fındıkgaz in order to conduct internal heating system transformation Works. Within the framework of the 2008 investment program, 85% of which has been completed, we are planning to provide gas for Ordu in the near future.

Fındıkgaz, after obtaining the contract, conducted the preliminary studies for the buildings in the regions where investments will be made. Operational projects are being carried on.

Moreover, installation works have begun following the provision of the necessary equipment and material.

Plans

Doğan Gürler, the Deputy Manager of Fındıkgaz, gave some



TÜRKİYE TURU | TURKIYE TOUR

kurumlarından yeterli teknik desteği alamamaktayız. Mevcut altyapılarına ait ilgili projelerinin olmamasından dolayı özellikle özel geçişlerde sıkıntılar yaşamaktayız. Bu sıkıntıların ortadan kalkmasını sağlamak için altyapı kurumlarının hari-tasal çalışmalarına önem vermesi gerekmektedir.”

Berber hareket etmeliyiz

Doğan Gürler, doğalgaz kullanımının daha yaygın ve güvenli kullanımını sağlamak amacı doğrultusunda, sektörde hizmet vermekte olan şirketlerden de bazı beklentileri olduğunu dile getiriyor.

“Bölgenin doğal gazla yeni tanışacağını göz önüne aldığımızda, sektörde çalışan tüm şirketlerin bizle beraber aynı ortak paydada hareket etme bilincini göstermesi gerekmektedir.

Şirket yetkilileri, tarafımızca belirlenmiş vizeli malzemeler kullanarak gaz tesisatlarında ticari kaygı gözetmeden teknik şartnamelere uygun tesisatlar yaptırarak ve muhtemel doğal gaz kullanıcılarına doğru bilgilendirmeler yaparak doğal gazın güvenli ve yaygın şekilde kullanımını hızlandıracaktırlar.”

İnsanlar temkinli yaklaşıyor

Gürler, sivil toplum kuruluşları ve resmi kuruluşlarından beklentilerini ise şöyle vurguluyor.

“Ordu şehrinde çalışmalarımıza başladıktan sonra karşılaştığımız en büyük sıkıntı insanların ‘Ya gaz kesilirse’ ve ‘Doğal gaz da dışa bağılıyız’ endişeleri ile çok sık karşılaşmamız oldu. İnsanların bu nedenle doğal gaza karşı daha temkinli ve mesafeli olduğunu tespit ettik. Dağıtım firması olarak insanların kafasındaki bu soru işaretlerini gidermek için yoğun bir çaba sarf ettik ve etmeye de devam ediyoruz. Bu kapsamda sektörde faaliyet gösteren sivil toplum kuruluşları ve resmi kuruluşlardan, özellikle doğal gazın yeni geldiği şehirlerde insanların kafasındaki bu soru işaretlerinin giderilmesine yönelik etkin yardımlarını beklemekteyiz.”

Fındıkgaz İşletme Müdür Yardımcısı Doğan Gürler, yerel halkın geçmişten gelen bir alışkanlıkla kazı çalışmalarına karşın bir antipatisinin olduğunu belirtiyor.

“Diğer altyapı kurumları kazı sahalarını haftalarca açık bırakmalarından dolayı böyle bir önyargı oluşmuş. Tüm bu kötü örneklerden dolayı yerel halk doğal gaz kazı çalışmalarının da aynı şekilde olacağını zannediyor ve aynı önyargıyı doğal gaz çalışmalarına da gösteriyorlar.

Bu önyargıyı çalışmalarımızda gösterdiğimiz titizlikle yıkmaya çalışıyoruz. (kazıların günlük kapatılması, gerekli güvenlik önlemlerinin alınması vs.)”

information about their plans and targets for the years to come:

“We are planning to install 100 km steel line and 1300 km PE line during the 5 years investment process in Ordu, Giresun, Ünye, Fatsa, Çarşamba and Terme which are included in our license region. And in 30 years, we will reach a number 250 000 subscribers.”

Problems

Gürler also touched upon some problems they had encountered during their operations in the city.

“Unfortunately, we do not receive adequate help from other infrastructure institutions during our infrastructure works. We are facing problems particularly at points of crossing, as these institutions do not provide us with their infrastructure plans. These institutions should give priority to their map works in order to eliminate the problems.”

We should act jointly

Doğan Gürler also expressed his expectations to provide more widespread and safer natural gas to the users, from other companies operating in the same market.

“Regarding the fact that this region has only recently begun using the natural gas, the companies operating in this market should cooperate with us.

These companies should use equipment and material which have been certified by us. They shouldn't have financial priorities and should install systems in compliance with the technical regulations. Also, they should accurately inform the end users and facilitate the usage of the natural gas.”

People are cautious

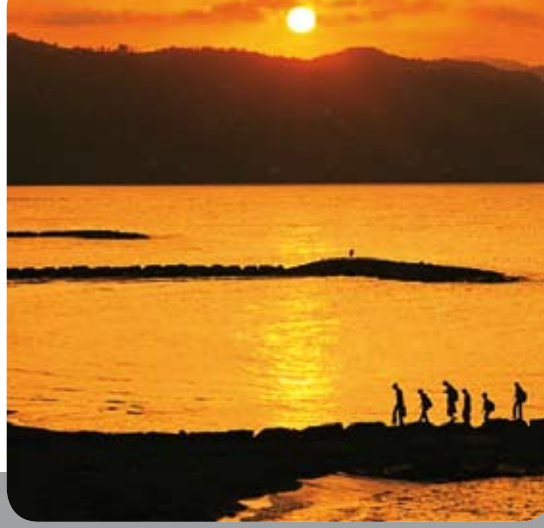
Gürler went on with his expectations from governmental and non-governmental organizations.

“The biggest problem we encountered after beginning our operations in Ordu, was that people were very worried about whether the natural gas would get cut off some time in the future as they thought we were dependent on other countries for the provision of natural gas. We observed that people were cautious and distant towards natural gas for this reason. We have zealously worked in order to eliminate this prejudice. To this end, we expect help from governmental and non-governmental organizations in order to eliminate these concerns.”

Doğan Gürler, the Deputy Manager of Fındıkgaz, said that local people were negative towards digging works conducted in the streets due to past experiences.

“Such a prejudice emerged due to the fact that other infrastructure institutions had left dug sites open for weeks. Thus, local people assume that natural gas installation works would end up similarly and are preconceived towards the works. We are trying to exclude this prejudice by meticulously conducting (closing the dug sites on the very same day and taking necessary precautions and etc.) our operations.”





Yason burnunda gün batımı

Eğer tüm bilinen seyahat güzergahlarının aksine kendinize farklı bir rota belirlemek istiyor, bakir yerlerde ayaklarınızı sürümek istiyorsanız size Yason Burnu'nu öneririz. Karadeniz kıyılarından Ordu merkeze 35 km kala Çaytepe mevkiine geldiğinizde sol kıyınızda tamamen yeşilliklerin arasında adeta bir cennet görüntüsü çizen Yason yarımadasını görürsünüz ve dünyada halen bu kadar kirlenmemiş yerlerin olduğunu görüp hayret etmekle kalmaz burayı daha önce neden keşfetmediğiniz için kendinize kızarsınız. Yason Burnu'na gelerseniz burada Karadeniz'in hırçın dalgalarını seyredip kiliseyi gezebilir, gün batımına doğru adanın burnundaki fenere doğru küçük bir yürüyüş yapar, mitolojide de yer aldığı üzere Iason ve Medea'nın da mola vermek için burada karaya çıktığını hatırlayarak kendinizi mistik bir dünyanın kapısından içeri doğru bakıyormuş gibi hissedebilirsiniz.

Yason Burnu Yarımadası, küçük ama güzel bir doğal görünüme sahip bir yarımadadır. Yason burnunun önü taşlık olmakla beraber, burada gemiler durabilmektedir. Yason Burnu adını, Argonotlar'la beraber burada karaya çıkan Yason'dan almıştır. Burnunun alt tarafında 'Panaya' adında eski manastır/kilise vardır. Çaytepe- Çaka sınırları içinde olan yarımada üzerindeki kilisenin adı Jason's Church diye de bilinir. Bu kilise, 1868'de yörede yaşayan Rumlar tarafından yaptırılmıştır.

Yason Burnu'nda bulunan kilisenin restore edilmesi ve çevre düzenlemelerinin yapılmasının ardından, antik efsanenin canlandırılması amacıyla altın postu ele geçirmeye çalışan Argonotlar'ı resmeden rölyefler kilise bahçesine yerleştirilmiştir. Yason Burnu'ndaki çalışmaların tamamlanmasının ardından efsanenin yaşandığı dönemde altın postu bulmak için deniz yoluyla Kafkasya'ya giden Argonotlar'ı taşıyan geminin 16 metrelik minyatürü de kilise bahçesine monte edilerek tarih canlandırılacak.

Yason Burnu, esasen çok eski bir yerleşim yeridir. M.S. III. yüzyılda Hıristiyanlar, Giresun'da İsa'nın doğumunu kutladıktan sonra buraya gelerek 'Işıklar Bayramına' katılırlarmış. Bu yarımada, Argonot Efsanesiyle de ünlüdür. Bu efsanenin kahramanları Truva'lı olarak kabul edilirler. Yarımada'nın hemen 300 metre batısında bir de Yalancı Yason (Sülü burnu) denilen yer vardır ki, çok güzel ve adeta oya gibi işlenmiş kıyıya sahiptir. Bölge antik dönemde bir deniz ticareti merkezi işlevi sürdürmüştür. Burada ve Yason Burnu'nda 4 bin yıllık taşlar yontularak yapılmış balık havuzları bulunmaktadır. Yüzey araştırmaları kil yatakları ve eski dönemlerde seramik imalatı ve ticaretinin yapıldığını göstermektedir. Bu şirin yarımada, yılda 320 gün, güneşin doğuş ve batışını seyir imkânı verir. Ayrıca, yarımadanın kıyıları tamamen deniz kabukları ile adeta süslenmiştir. Buradan Ünye burnu görülebilir. Zaman içinde içiçe yıkılmaya yüz tutan Kilise, eski Ordu Valisi Kemal Yazıcıoğlu'nun 2004 yılında restorasyon çalışmaları ile aslına uygun biçimde onarılmıştır. Kubbesi sadece Osmanlı tarzıdır. Maalesef kakacı yapılar her geçen gün bu arkeolojik SIT alanında sıkça görülen bir olgu olmuştur. Yason Burnu üzerindeki Rum kilisesi, Karadeniz bölgesinde deniz kenarında olan tek kilisedir.

Yason Burnu'nun doğusundaki Çam Burnu, antik dönemde Genetes Akroterion olarak adlandırılmıştır. Burada yaşadığı bilinen Genetes adlı yerli halk Zeus'a adanmış bir tapınak inşa etmişler. Yason'daki bu kilise de büyük olasılıkla eski bir tapınağın yerine inşa edilmiştir. Kilisenin duvarlarında çeşitli renklerde kesme taşlar kullanılmıştır. Bu taşların bazılarında yazılar görülür, bu da kilisenin eski yapıların taşlarından inşa edildiğini gösterir.

Yason Burnu'ndaki dağın üzerinde bir de Hoyrat Kalesi denilen eski bir kale bulunmaktadır. Yason Burnu bir de denicilere her mevsim yol göstermeye devam eden bir deniz fenerine de sahiptir.

Eğer yolunuz Karadeniz'e düşerse gün batımının o yakıcı kızılığını bir de Yason Burnu'ndan seyretmenizi öneririz.

Sunset at Cape Yason

If you really want to go and see totally new places as opposed to cliché holiday spots, and to walk bare food on virgin lands, we recommend you Cape Yason. When you reach the Çaytepe region that is 35 km from Ordu on Black Sea shores, you see on your left, the Yason peninsula which looks like heaven. Then you would be surprised to see that such untouched spots still exist on earth and you will resent yourself for having not discovered the place before. If you come to Cape Yason, you can watch the tempestuous waves of the Black Sea, tour the church, take a short walk to the lighthouse on the cape, and feel like you are looking through a mystical world after remembering that Iason and Medea as well stopped by here during their sea journey to have a break as told in mythology.

Yason Peninsula is a small but cozy peninsula. The peninsula is within the borders of Çaytepe and Çaka. Even though the area in front of the cape is rocky, the vessels can draw by. The cape took its name from Yason who went ashore with Argonauts. Below the cape, there is an old church/monastery named 'Panaya'. This church is also known as Jason's Church. It was founded in 1868 by the Greeks living in the area.

After the renovation of the church at Cape Yason was completed, relieves depicting Argonauts trying to seize the golden guard hair were placed in the garden of the church. After the work at Cape Yason is completed, the 16 meter miniature of the ship that carried Argonauts who went to Caucasia to discover the golden guard hair will be placed in the garden of the church as well.

In fact, Cape Yason is a very ancient residential area. After celebrating the birth of Jesus in the 3rd century A.C, the Christians used to come here to join the "Parade of lights". This peninsula is also famous for the Argonaut legend. The heroes of this legend are deemed to be Trojans. 300 meters to the west of the peninsula, there is a place named Yalancı Yason (Cape Sülü), and it has a very beautiful embroidery-like shore-line. In the antique age, the area served as a sea commerce hub. Here and at Cape Yason, there are fish ponds made by engraving the 4 thousand years old rocks. Ground assessment reveals that there are clay beds and that people were busy with ceramics production and trade in ancient times. This cozy peninsula enables you to watch the sunset and sunrise 320 days a year. The shores of the peninsula are kind of ornamented with oysters and sea shells. You can see Cape Ünye from here. The church had become ragged in time and was renovated based on the original with the efforts of Ordu Governor Kemal Yazıcıoğlu in 2004. The dome was built in Ottoman style. However illegal housing around this preserved area is a common problem. The Greek church on Cape Yason is the only church by the sea in Black Sea region.

Cape Çam that is to the east of Cape Yason was named Genetes Akroterion in the antique age. The locals named Genetes, built a temple dedicated to Zeus. This church at Yason was probably built in place of this temple. The walls of the church are made of colorful faced stones. There are inscriptions on some of these stones and this shows that the church was constructed using the material remaining from old buildings. On the mountain at Cape Yason, there is an old fortress named Hoyrat Fortress. Cape Yason also has a lighthouse to enable the sailors find their ways.

If you ever go to Black Sea region, we recommend you to watch that burning red of the sunset from Cape Yason at least for once.



Gürkan Belgütay
VANDAŞ İşletme Müdürü
VANDAŞ Manager

Van'da 2009 hedefi 20 bin abone

The goal for Van is 20 thousand subscribers in 2009

2007 Ekim ayında fiilen başlayan yatırımlar sonucunda şehre bu yılın mart ayında ilk gaz verildi. VANDAŞ İşletme Müdürü Gürkan Belgütay, şehirdeki doğalgaz çalışmalarını okuyucularımızla paylaştı.

Thanks to the investments that began in October 2007, people in the city began using natural gas as off March, this year. VANDAŞ Manager Gürkan Belgütay informed our readers about the natural gas works conducted in the city.

Van Şehri Doğal Gaz Dağıtım İhalesi 16 Mart 2007 tarihinde yapıldı. 18.10.2007 tarihinde lisans alındı ve Ekim 2007 itibarıyla yatırım Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nden fiilen başlandı.

Altyapı çalışmaları

13 Mart 2008 tarihinde Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'ne gaz verildi. Şehir içinde ise 10 Nisan 2008 tarihi itibarıyla başlayan çalışmalar halen tüm hızıyla devam etmekte ve çok yakın bir zamanda Van şehrine gaz verilmesi planlanıyor.

VANDAŞ İşletme Müdürü Gürkan Belgütay'dan aldığımız bilgilere göre, Van ilinde 70.000 konut potansiyeli bulunuyor. 2008 yılı itibarıyla yapılan yatırımda şu ana kadar 13.000 konuta ulaşıldı. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nde yapılan çalışmalar da dahil olmak üzere bu güne kadar 14.000 metre ST ve 31.000 metre PE hat döşendi. 2008 yılı yatırımının tamamlanmasıyla birlikte şehrin %18'lik kısmına gaz arzı sağlanmış olacak.

Abone çalışmaları

Gürkan Belgütay, soğuk iklim ve hava şartlarına sahip olan Van'da halkın büyük çoğunluğunun önceki aylardan ısınma amaçlı yakıtını tedarik ettiğini dile getiriyor.

The tender for the distribution of natural gas in Van was held on March 16, 2007. The license was received on October 18, 2007 and investments from Van Yüzüncü Yıl University began in October 2007.

Infrastructure works

Natural gas was provided for Van Yüzüncü Yıl University on March 13, 2008. The work began on April 10, 2008 in the city and is underway with full speed. We are planning to provide natural gas for Van in the near future.

According to the information we received from VANDAŞ Manager Gürkan Belgütay there are 70000 buildings in Van. The investments made as of 2008 have reached 13000 by now. A total of 14000 m of ST and 31000 m of PE lines were installed, including those of Van Yüzüncü Yıl University. With the completion of the 2008 investments, we are going to provide natural gas to 18% of the entire city.

Subscription works

Gürkan Belgütay said that the majority of the people in Van, where the winters are harsh, had already provided their fuel for the winter.



"Bu sebeple abone sayımız şu ana kadar istenilen seviyeye ulaşamamıştır. Buna rağmen 2008 yılı sonuna kadar hedeflenen abone sayısı 1500 civarındadır."

Şehrin abone profiline bakıldığı zaman, bunu genelde müstakil diye tabir edilen meskenlerde kalan vatandaşların ve henüz inşaat halindeki çok katlı daire ve sitelerin oluşturduğu görülüyor. Belgütay, resmi kurumların ise yapacakları çalışmaları (dış cephe izolasyonu gibi) tamamlayamadıkları için aboneliği gelecek yıla ertelediklerini bildiriyor.

"2009 yılında Van şehir merkezi içine yapılan yatırımın, büyük bir kısmını daha tamamlayarak yaklaşık 20.000 BBS civarında aboneye ulaşmayı hedefliyoruz. Özellikle resmi kurumların ve halkın taleplerini değerlendirdiğimizde bu beklentimizin istenilen hedefe ulaşmasının hiçte zor olmadığını görmekteyiz."

Van Belediyesi ve alt yapı kuruluşlarının desteği ile doğalgaz şehrin gündemine taşındı. VANDAŞ İşletme Müdürü Gürkan Belgütay, doğal gaz konusunda halktaki tereddütü gidermek ve halkı bilinçlendirmek amaçlı bir takım faaliyetler düzenlediklerini vurguluyor.

"Birçok konuda yerel medya ile irtibata geçerek tanıtıcı etkinliklerde bulunduk. Ayrıca VANDAŞ'ta görev alan arkadaşlarımızın da çok yoğun bir çalışması oldu. Neredeyse; bu yıl yatırım sının içerisinde kalan tüm konutlarla, birebir irtibata geçilerek gazın yaygınlaşması için gerekli bilgilendirme ve bilinçlendirme çalışmaları yapıldı."

Bundan sonraki yıllarda da halkımızın daha temiz bir havada nefes alabilmeleri daha konforlu ve ekonomik enerji ile tanışmaları için bilinçlendirme ve tanıtım çalışmalarımız devam edecektir. Bu arada firmamız düzenlemiş olduğu kampanyalarla da halkımıza ödemelerini rahat bir şekilde yapma olanağı sağlamıştır.

"Therefore, we haven't reached the desired level in our subscriptions. Though, we are planning to have 1500 subscribers by the end of 2008."

The subscriber profile of the city consists of the people living in their own houses and of those living in still-in-the-construction apartments or housing complexes. Governmental organizations have not completed their architectural works (such as external isolation of the buildings) so they have postponed their subscriptions to the next year.

"We are planning to complete most of the investment projected for the city centre in 2009 and reach 20000 subscribers. We believe that this target is going to be achieved easily regarding the demands of the governmental organizations and of the local people."

Natural gas is on the agenda of the city thanks to the efforts of Van Municipality and infrastructure organizations. VANDAŞ Manager Gürkan Belgütay emphasizes that they have arranged several activities to eliminate the worries of the local people towards natural gas and to inform them about it.

"We have arranged several meetings with help from the local media. Moreover, our personnel in VANDAŞ have made significant contributions to these efforts. We have established contact with almost all the buildings situated within our region and informed the people in order to spread usage of natural gas."

We are going to maintain these informative activities in the coming years in order to provide a more comfortable and economical type of energy for our people. In addition, our company has enabled our people with an easier way of

TÜRKİYE TURU | TURKIYE TOUR

Yaşanan sorunlar

Her şehirde olduğu gibi Van'da da elbette bazı sorunlarla karşılaşılıyor. Sorunlar özellikle altyapı çalışmalarında doğal gaz dağıtım firmalarının çalışmalarına diğer kurumların ayak uyduramaması etkili oluyor. VANDAŞ İşletme Müdürü Gürkan Belgütay'ın da bu anlamda bizimle paylaştığı bazı sorunlar bulunuyor.

"Halkımıza gaz arzını sağlayabilmek için yürüttüğümüz bu çalışmalar esnasında elbette ki ufak tefek sorunlarla karşılaşyoruz. Özellikle de hızla gelişen şehrimizde firmamızla birlikte Telekom, Karayolları, Tedaş, Belediye vb.. kurumların aynı zamanda hizmet sunması altyapı çalışmalarının bazen aynı noktada çakışmasına sebep olmaktadır. Bu gibi durumlar çalışmalarımızı başka yöne kaydırmamıza neden oluyor. Bir başka sorun ise şehrimizde altyapı çalışmalarımız esnasında kapattığımız yollarda yaşanan trafik yoğunluğunun, alternatif yolların dar ve az olmasından dolayı sorun haline dönüşebilmesidir. Bu sorunların çözümü için yerel yöneticiler ile sürekli iritibat sağlanmıştır. Elbirliğiyle yaşana sıkıntılar minimum seviyeye indirilmektedir."

İç tesisat

VANDAŞ, şu ana kadar kendilerine başvuran 9 adet firmaya sertifika verdi. Gürkan Belgütay, gerek görsel ve yazılı basın yoluyla gerekse de birebir yapılan diyaloglarla halka, sertifikası olmayan firmalara başvurmamaları konusunda uyarılar yapıldığını dile getiriyor.

"Sertifika almış olan firmalara kullanacakları malzemelerin ISO standartlarında ve TSE belgeli olması hususu önemle duyuruldu. Bu firmaların yapacakları tesisatların web adresimizden ulaşabilecekleri 'Binalar İçin Doğalgaz Teknik Esasları'na uygun olarak yapılması gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca üretici, ithalatçı, tesisat malzemesi satan ve tesisat yapan şirketlere doğal gazın şehrimize tanıtımı ile ilgili faaliyetlerimize destek vermelerini ve daha hassas davranmalarını beklediğimizi; özellikle Makine Mühendisleri Odası çatısı altında tesisat firmalarıyla düzenlemiş olduğumuz toplantılarda dile getirmiş bulunmaktayız."

Çevreci özelliği ve konforuyla ülkemizi daha uygar hale getiren doğalgaz, Van'da da hızla yayılıyor. Belgütay, bu noktada resmi kuruluşlardan da destek bekliyor.

"Çevreci ve hava kirliliğinin önüne geçebilen bir yakıt türü olan doğal gazın özellikle ekonomik olması sebebiyle de tüm sivil toplum örgütlerinin ve resmi kuruluşların doğalgaz kullanım oranının daha üst seviyelere ulaşması için desteklerini esirgememelerini temenni ediyoruz."

paying the total price of subscription thanks to the campaigns conducted in the city.

Problems encountered

As is the case in every city, we also encountered several problems in Van. The problems mostly arise from the fact that other infrastructure organizations cannot keep up with the work of the natural gas companies. VANDAŞ Manager Gürkan Belgütay informed us about some of these problems.

"Of course we encounter some minor problems in our effort to provide natural gas to our citizens. Sometimes the works of Telecommunication, Road Works, and Electrical Works and operations of the Municipality overlap, since our city is a fast growing one. This forces us to shift our works to another site. Another problem is that when we close certain roads in our working site, traffic gets jammed due to the fact that the alternative roads where the traffic has been directed are generally narrow and insufficient. We are in constant contact with the local authorities to overcome these problems. The problems are kept at minimum as we cooperate."

Internal installation

VANDAŞ has certified 9 companies so far. Gürkan Belgütay said that people are warned, both by visual and print media, not to apply to non-certified companies for installation.

"The certified companies have been informed that the materials and equipment they are going to use have to be in compliance with ISO standards and TSE standards. Furthermore, the heating systems that these companies are going to install are to be in compliance with "Technical Specifications for Natural Gas in Buildings", which can be found on our web site. In our meetings arranged by the Chamber of Mechanical Engineers, we also told the producer and import companies and those selling equipment that they should support us in our effort to promote natural gas in our city."

Natural gas, with its benefits for the environment, is spreading rapidly in Van. Belgütay expects support from the governmental organizations as well.

"Natural gas, which is beneficial for the environment and which prevents the air pollution, is also economical and we expect support from both governmental and non-governmental organizations in order to lift the usage of natural gas to a higher level."



Akdamar efsanesi

Van Gölü'nün güneydoğusunda yer alan Akdamar Adası'nda yer alan Akdamar Kilisesi'nin ismiyle ilgili şöyle bir efsane anlatılır:

Çok eskiden Van'da bir Keşiş yaşamaktaymış. Bu Keşiş'in dünyalar güzeli bir kızı varmış. Kız o kadar güzelmiş ki, O'nu bir gören bin gönülden vurulmuş. Bu güzel kızın ismi de "Tamara" imiş. Bütün Vanlı delikanlılar Tamara'nın peşinde dolana dursunlar, Tamara gönlünü yiğit mi yiğit, yakışıklı mı yakışıklı bir Türk gencine kaptırır. İki sevgili gizli gizli buluşurlar. Bu buluşmalar bir süre devam eder. Sonunda iki gencin aşkını Van'da duymayan kalmaz. Keşiş, kızını bu sevdadan vazgeçirmek için ne kadar uğraşırsa uğraşsın başaramaz. Tek çare, kızını Van'dan uzaklaştırmaktır.

Van Gölü'nün en büyük adası olan Akdamar Adası'nda bir kilise yaptırıp, kalan ömrünü kızıyla beraber bu adada geçirmeye karar verir. Seven iki kalbi birbirinden ayırmak mümkün mü? Tamara ile Türk gencinin aşkları o kadar yüce, o kadar engel tanımazdır ki... Keşiş'in Tamara'yı Ada'ya hapsedmesi de fayda vermez. İki genç, anlaşır. Delikanlı, her gece kıyıdan yüzerek Ada'ya çıkacaktır. Bu arada Tamara da sevgilisine adayı bulabilmesi için fenerle işaret verecek, O'na yardımcı olacaktır. Dedikleri gibi yaparlar. Delikanlı, yaz demez, kış demez, fırtınaya, dalgaya aldırmaz, her gece yüzerek Ada'ya çıkar. Sabaha kadar Tamara ile birlikte olurlar. Gün ışmadan da tekrar yüzerek geri döner.

Bir zaman sonra Keşiş, iki gencin buluştuklarını öğrenir. Bir gece, kızın bıraktığı işaret fenerinin yerini değiştirir. Feneri, keskin ve sivri kayalıkların bulunduğu bir tarafa bırakır. Tamara da Delikanlı da kurulan tuzaktan habersizdirler. Delikanlı her zaman olduğu gibi yine kıyıda suya girer, Ada'dan görünen ışığa doğru yüzmeye başlar. Şanssızlık bu ya, o gece, hem çok karanlık, göl de aşırı dalgalıdır. Delikanlı yüzer, yüzer... Kollarında derman tükenir. Işığa doğru yüzdükçe ışık uzaklaşır sanki. Dalgalar daha da kudurur. Kuvvetli bir dalga, gücü tükenen delikanlıyı yükselttiği gibi sivri ve keskin kayalara çarpar. Her tarafı parça parça olan delikanlının, gölün karanlık sularına gömülürken : "Ah Tamara, Ah Tamara!..." feryatları, kayalıklardan yankılanarak Tamara'ya kadar ulaşır. Tamara da gözünü kırpmadan kendisini azgın dalgaların kucağına bırakır ve kaybolur. Böylece, yaşarken bir araya gelmeleri engellenen iki genç, sonsuza kadar sürecek beraberliklerine, Van Gölü'nün lacivert sularının derinliklerini mekân seçerler. Adanın ismi de o günden sonra "Ah Tamara" nın değiştirilmesi ile "Akdamar" olur.

Akdamar legend

The following legend is told about the name of Akdamar Church located on Akdamar Island that is to the south-east of Lake Van.

Years ago, there was a monk in Van. He had a very beautiful daughter. She was so beautiful that anyone who saw her once would fall in love right at that moment. Her name was Tamara. While all young men in Van were after Tamara, she was in love with a Turkish man who was very brave and handsome. They used to meet secretly. These secret meetings lasted for a period. At last, everyone in the city learned about their affair. No matter how hard he tried, the monk failed to change his daughters mind. Only option was to send her away from Van. He founded a church on Akdamar island on Lake Van and started to live the rest of his life there with his daughter. But, is it possible to separate to hearts that are in love with each other? The love of Tamara and the Turkish man was so divine that it bent in the face of no obstacles...It was of no use that the monk imprisoned his daughter on the island. The two lovers found a solution. The young man would swim to the island every night. And Tamara would light a slit-lamp to help him find the island easily. They did as they planned and the young man swam to the island in summer and even in winter without caring about hurricane or the currents. They used to make love until the morning and the young man would leave the island before sunrise.

After a time, the monk learned that the two lovers were meeting. One night, he changed the location of the slit-lamp that the girl left and placed it on a rock surrounded by sharp rocks. Both Tamara and the young man were unaware of this trap. As usual; the young man started to swim towards the light of the slit-lamp. Unfortunately the lake was so dark and wavy that night. He kept on swimming and swimming that night...and became exhausted. It was as though the more he swam the farther the light seemed. And the waves got worse suddenly. A strong wave suddenly grabbed the young man and threw him on a sharp rock. The young man got bruised terribly and got buried into the depths of the sea and his voice while drowning, saying " Ohh Tamara, Ohh Tamara!..." echoed on the rocks and reached the young girl. And without even hesitating for a second, Tamara jumped into the wild currents and got lost. So, the young lovers who were prevented from being together, chose the blue depths of Lake Van as their eternal residence. After that date, the name of the island was changed to "Akdamar" which originated from the phrase "Ah Tamara".

Tokat ve Amasya'da 2008 hedefi 19 bin abone

2008 target for Tokat ve
Amasya is 19 thousand
subscribers



Mustafa Karabacak – TAMDAŞ
İşletme Müdürü
Manager

TAMDAŞ İşletme Müdürü Mustafa Karabacak Tokat ve Amasya'da yatırım faaliyetleri hakkında bilgiler verdi.

TAMDAŞ Manager Mustafa Karabacak gave information about their investments in Tokat and Amasya.

Tokat Amasya Doğalgaz Dağıtım AŞ, 1 Nisan 2007 tarihinde ilk yatırımına başladı. TAMDAŞ İşletme Müdürü Mustafa Karabacak'tan aldığımız bilgilere göre, 2007 yılı içerisinde ihale kapsamında bulunan Tokat, Amasya ve Turhal bölgelerinde altyapı çalışmalarına başlandı. 2007 yılı itibarıyla imalatı gerçekleştirilen bu 3 bölgede toplamda 8266 metre çelik hat, 80.297 metre polietilen hat, 33.609 metre servis hattı imalatı gerçekleştirildi. TAMDAŞ, 1 Ocak 2008 tarihinde Amasya il merkezine gaz arzını sağladı ve abonelik işlemlerini başlattı. Bu tarih itibarıyla Amasya il merkezinde ulaşılan bina sayısı 694, ulaşılan abone sayısı ise 4897 idi.

Tokat Amasya Doğalgaz Dağıtım AŞ made its first investment on April 1, 2007. As stated by TAMDAŞ Manager Mustafa Karabacak infrastructure works in Tokat, Amasya and Turhal began in 2007. By 2007, 8266 m of steel line, 80297 m of polyethylene line and 33609 m of service line had been installed in these 3 regions. TAMDAŞ began providing the natural gas for Amasya on January 1, 2008. It also began receiving subscriptions on the same date. We have reached 694 buildings and 4897 subscribers in Amasya by now.



Abone sayısı artıyor

TAMDAŞ İşletme Müdürü Mustafa Karabacak, gerek gaz arzının kış ayında sağlanması, gerekse vatandaşların doğalgaza yabancı olmasından dolayı 2008 yılının ilk çeyreğinde abone sayısının beklentilerinin çok altında gerçekleştiğini vurguluyor.

“İlk 2 ayında gaz kullanan abone sayımız 184’te kaldı. Zaman geçtikçe ve doğalgaz konusunda vatandaşlarımız bilinçlendikçe mevcut abone sayımızda artış görülmüştür. 2008 Eylül ayı itibarıyla abone sayımız 1207 olmuştur. Nisan ayıyla birlikte altyapı faaliyetlerimize tekrar start verdik. Altyapı çalışmalarımızı Amasya ve Tokat il merkezleri ağırlıklı olarak sürdürdük. Bölgemizin önemli sanayi kuruluşlarından biri olan ÖZMAYA fabrikası ile anlaşarak altyapı çalışmalarımıza hız verdik. 2008 yılında abone sayımızı arttırmak için çeşitli kampanyalar ve vatandaşlarımızı bilgilendirmek için toplantılar düzenledik. Abone bağlantı bedelinde 10 taksit uygulamasına geçerek vatandaşlarımıza ödemelerde kolaylık sağladık. 2008 Temmuz ayında Tokat ve Turhal şehirlerinde Abone bürolarımızı faaliyete geçirdik. Ağustos ayı sonunda abone sayımız 1207, gaz kullanan abone sayımız ise 686 ya ulaştı. 11 adet merkezi sistem abonemiz bulunmaktadır.”

Planlar

Bölgedeki planlamalar konusunda ise TAMDAŞ İşletme Müdürü Mustafa Karabacak’tan şu bilgileri aldık.

“Erbaa, Merzifon ve Suluova şehirlerinde Eylül ayı itibarıyla altyapı çalışmalarımıza başladık ve bu yılın sonunda şehir istasyonlarımızı devreye alarak gaz arzı sağlamayı planlamaktayız. Yılsonunda tamamlanması planlanan toplam imalat hedefimiz, 33.000 metre çelik hat, 105.000 metre polietilen hat, 37.500 metre servis hattı ve 3.520 adet servis kutusudur. Ulaşılması planlanan abone sayısı 19.260’tır.

The number of subscribers is increasing

TAMDAŞ Manager Mustafa Karabacak stated that the number of initial subscriptions had been limited in the first quarter of 2008 due to the fact that the natural gas had been provided in winter and that local people had not been familiar with natural gas.

“In the first two months we had 184 subscribers. However, the number of subscribers began increasing as our people realized the benefits of natural gas. By September 2008, we had 1207 subscriptions. In April, we resumed our infrastructure works. We continued our infrastructure works mostly in Amasya and Tokat. We increased the speed of our infrastructure works by making a contract with the ÖZMAYA factory, which is one of the leading companies in our region. We have organized several campaigns and meetings in order to inform our people and to increase the number of subscriptions. We have facilitated the subscription process by giving our people the opportunity to pay the total price in 10 installments. We opened our subscription centers in Tokat and Turhal in July, 2008. By the end of August, we reached a number of 1207 subscribers, 686 of which have been using natural gas. Additionally, we have 11 central heating system subscribers.”

Plans

TAMDAŞ Manager Mustafa Karabacak also informed about the plans in the region.

“We began infrastructure works in Erbaa, Merzifon and Suluova by September. We are planning to provide gas by putting our city stations into service at the end of this year. We are aiming to complete the installation of 33000 m steel line, 105000 m polyethylene line and 37500 m service line by the end of this year.





2009 yılı hedeflerimiz lisans kapsamımızda bulunan tüm bölgelerde altyapı ve abonelik faaliyetlerine hızla devam edip Zile ve Niksar bölgelerimizi de doğalgazla tanıştırmak, mevcut altyapı ağıımızı genişleterek daha çok aboneye ulaşabilmektir. 2009 yılında 22.000 abone hedeflemekteyiz.

Altyapı faaliyetlerinde karşılaşılan sorunlar

Mustafa Karabacak, doğalgaz hat güzergahlarının geçeceği bölgede vatandaşların emniyeti için alınan tedbirlerin bazen vatandaşların itirazına yol açtığını belirtiyor.

“Trafikte bazen yaşanan sıkıntılar karşısında vatandaşlarımız biraz daha özverili ve anlayışlı olmalarını istemekteyiz. Altyapı çalışmalarının dışında binalarına doğalgaz dönüşümü yaptıran vatandaşlarımızın mağdur olmamaları için sertifikalı tesisat firmalarına yaptırılmaları önemle vurgulamaktayız. Gerekli bilgilendirmeler yapılmasına rağmen yine doğalgaz dönüşümlerinde sertifikalı firmalar kullanılmadığı için sıkıntılar yaşanmaktadır.”

Sektörden beklentiler

Karabacak, sektörde hizmet vermekte olan şirketlerin; tesisatlarda kullanılan malzeme ve cihazların kesinlikle şartnamede belirtilen ve TSE standartlarında üretilen ürünler olmasını sürekli olarak dile getirdiklerini ve onlardan bu konulara dikkat etmelerini beklediklerini ifade ediyor.

“Makine Mühendisleri Odası vb sivil toplum örgütleri sektörel bazda ilişki içerisinde olduğumuz sivil toplum örgütlerinin başında gelmektedir. Bu gibi kuruluş ve derneklerin görevleri toplum yararı için bilimsel çalışmalarda bulunmaktadır. Bu çalışmalarda elde edilecek bilgiler doğrultusunda daha emniyetli gaz kullanımını sağlamak için ilgili odaların görevi, kendi personel ve bu odalara bağlı olan mühendisleri kontrol etmek ve eğitmektir. Resmi kurumlardan beklentilerimiz ise Amasya, Tokat gibi hava kirliliğinden muzdarip olan şehirlerimizde doğalgaz kullanımına geçerek hem vatandaşlarımıza doğalgaz kullanımı hem de hava kirliliğini önleme aşamasında örnek olmalarıdır.”

Mevzuat

TAMDAŞ İşletme Müdürü Mustafa Karabacak mevzuatın sektör ile paralel gelişmesinin önemine vurgu yapıyor.

“Doğalgaz dağıtım ihalelerinin hızlanması bazı sorunları da beraberinde getirmiştir. Sektörün gelişmesi ile mevcut yönetmeliklerin ve yasal mevzuatın sektör ile paralel olarak gelişmesi veya mevcut yasalara ek olarak yönetmelikler oluşturulmalıdır. Bu yönetmeliklerin başında da doğalgaz dönüşümü yapan firmalarla birlikte çalışan cihazların servisleridir. Ancak tesisatçı firmaların yükümlülükleri cihazın montajına kadar olduğu için cihazın çalıştırılması ve bakımının yapılması servisler tarafından yapılmaktadır. Gaz kullanılan vatandaşlarımızın emniyeti için servis tarafından kullanılan cihazların ve bu cihazın montajını gerçekleştiren servis çalışanlarının gerekli teknik bilgi ve donanıma sahip olmaları gerekmektedir.”

This plan also includes the production of 3520 service boxes. Our projection regarding the number of subscribers is 19260.

Our 2009 targets include the acceleration of infrastructure and subscription works within our license region, the provision of natural gas for Zile and Niksar and the acquisition of more subscriptions by improving our infrastructure. We are planning on having 22000 subscribers in 2009.

Problems encountered in infrastructure works

Mustafa Karabacak mentioned that the precautions taken for the safety of the citizens sometimes led to certain complaints from the local people.

“We wish our people would be more tolerant and understanding towards the traffic problems. We strongly emphasize that our people should work with certified companies for the transformation of their current heating systems to natural gas systems. People are experiencing problems since unauthorized companies have been preferred for this, despite all our warnings.”

Expectations from the sector

Karabacak said that they had warned the companies operating in the sector as to the usage of equipment and materials in compliance with the regulations and standards of the Turkish Standards Institute and that they were expecting these companies to be sensitive about this issue.

“The Chamber of Mechanical Engineers and such non-governmental organizations are among the foremost institutions we are cooperating with. The purpose of such organizations is to conduct scientific works for the benefit of society. Natural gas will be used more safely in the light of this information. Another task of these chambers is to control and educate their personnel and members. As for our expectations from the governmental institutions, we wish they would switch to natural gas and set an example for the local people in order to decrease air pollution, particularly in Amasya and Tokat where air pollution is a big problem.”

Regulations

TAMDAŞ Manager Mustafa Karabacak underlines the fact that the regulations should be developing parallel to the sector.

“The acceleration in the natural gas distribution tenders has brought problems as well. Current regulations and laws should develop parallel to the sector. Moreover, additional regulations are required. Of these regulations, the one regarding the companies, which conduct natural gas transformations and the services for the devices used in heating systems, is the most important. The devices used in the heating systems and the personnel installing these devices must be competent and skilled to secure the safety of our citizens.”



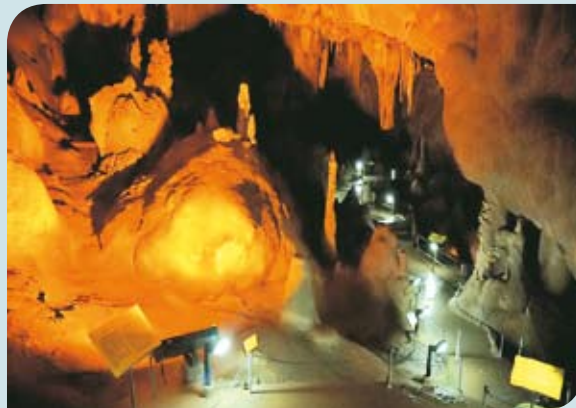
Ballica Mağarası

Tabiat bütün güzelliklerini insanların gözleri önüne sererken bazılarını da gözlerden ırak dağ başlarına, yerin derinliklerine gizlemiştir. Bu güzellikler ruhumuzu dinlendirir, bizi heyecanlandırır, bazen de hayretler içerisinde bırakır. Gizemli odaları, büyük salonları ve kendisini benzerlerinden ayıran özellikleriyle Ballica Mağarası'nın bu şaşırtıcı özelliklerini fark edebilmek için bu yazıyı okumak yeterli olmayacaktır. Bu güzellikleri yerinde görmek gerekir.

Ballica Mağarası Tokat iline 36 km, Pazar ilçesine ise 6 km uzaklıkta olup Tokat'ın batısında yer alan Akdağ'ın Yeşilirmak'a bakan kuzey yamacındadır. Mağaraya Pazar ilçesinden geçilip İndere vadisinin yamaçlarından kıvrılarak ulaşılır. Mağara, yeşilin her tonuyla bezenmiş Kazova'ya hakim bir noktadadır.

Türkiye'nin en güzel mağaraları arasında yer alan Ballica'nın yan kollarıyla birlikte toplam uzunluğu 680 metredir. 200 ile 500 milyon yıl öncesine ait Permo-Trlyas mermerleri içinde yan yatay ve yan dikey olarak birbirine bağlı beş kat ve sekiz büyük salondan meydana gelmiştir. Bu salonlar; Sütunlar salonu, Mantarlı salon, Fosiller salonu, Yarasalar salonu, Büyük damlataşlar, Çöküntü salonlu, Havuzlu salon ve Yeni salon olarak adlandırılmıştır. Mağara uzanımına ve iç şekillerine göre iki farklı bölüme ayrılmaktadır. Girişten hemen sonra gelen havuzlu salonun açıldığı kuzey doğu-güney batı yönlü galeriler mağaranın ilk bölümünü oluştururlar. Burada eski çağlardan beri yaşandığına dair kalıntılar bulunmaktadır. Bu galeri, büyük damlataşlar salonu, fosil salonu ve yarasalar salonu olarak üç salonun birleşmesinden meydana gelir. Girişe göre en yüksek noktası +19 metre, en derin noktasında -75 metrede bulunan ve 94 metrelik bir düzeyde oluşan mağara, en üst Pliyosen'den (2 milyon yıl önce) beri gelişimini devam ettirmektedir.

İçindeki damlataş birikimleri ve birbirinin üzerinde bulunan katlarına göre, çok dönemli gelişim özelliği gösteren Ballica Mağarasında sarı, kırmızı ve beyazın her tonu ile mavi ve yeşilin harmanlandığı sarkit, dikit, sütun, bayrak ve perde damlataşları, mağara gülü ve iğneleri, içi su ile dolu damlataş havuzları, soğan ve fil ayağı sarkıtlar, mantar dikişler... büyük bir Damlataş Ormanı oluştururlar. Her santimetre karesinde büyüleyici bir güzelliğin saklı olduğu mağaranın en karakteristik şeklini soğan sarkıtlar meydana getirir. Türkiye'de hiç bir mağarada bulunmayan ve cevizden futbol topuna kadar farklı büyüklüğe sahip bu şekillerin gelişimlerini gözle görmek mümkündür. Boyları yer yer 60 metre, genişlikleri 40 metre, tavan yükseklikleri 20 metreyi bulan salonlara sahip Ballica Mağarasının insanları dinlendiren bir havası vardır. Yaz ve kış bu havanın sıcaklığı derinliğe bağlı olarak günlük mutlak nemi ise %55-90 arasında değişir. Polen ve tozlardan arınan bol oksijenli mağara havzası, solunum yolu rahatsızlıkları olan hastaları büyük ölçüde rahatlatmaktadır.



Ballica Cave

While displaying all its beauty in front of humanity, the nature has preferred to hide some of its beauty in places difficult to reach like mountain tops or underground. These natural beauties give peace of mind to our souls, make us excited and sometimes make us bewildered. It would not be sufficient to read this article in order to discover the mysterious rooms, big living rooms and unique features of Ballica Cave. You must go and see them.

Ballica Cave is 36 km from Tokat province and 6 km from Pazar district and is located on the northern skirt of Akdağ that is to the west of Tokat. This skirt of the mountain has a view of Yeşilirmak. To reach the cave, you must go through Pazar district and swirl up the hills of İndere valley. The cave is located at a spot that is surrounded by all shades of green and has a view of Kazova.

It is one of the most beautiful caves in Turkey and has a total length of 680 meters including its side arms. It consists of five floors and eight big halls that are vertically and horizontally connected and is covered with Permo-Trlyas marbles that are 200 to 500 million years old. These halls are named; The Hall of Columns, The Hall with Mushrooms, The Hall with Fossils, The Hall with Bats, The big Stalactites, The Sinking Hall, The Hall with the Pool, and the New Hall. The cave consists of two sections based on its layout and internal shapes. The Hall with the Pool that is right after the entrance opens to galleries in the northeast-south west direction and make up the first section of the cave. Here are remains that prove that the cave was a residential spot since the early ages. This gallery is made of three halls namely, The Hall of Big Stalactites, The Hall with Fossils and the Hall with Bats. The highest point is +19 meters and the deepest point is -75 meters. Its altitude is 94 meters. The cave has been evolving since the highest level Pliocene (2 million years ago).

The stalactites inside the cave and the rock layers on top of each other indicate that the cave has developed in multi-periods. Ballica Cave kind of presents you a Wood of stalactites with various droops, stalagmites, columns, flag and curtain stalactites, cave roses and needles, stalactite pools filled with water, onion and elephant foot shaped stalactites, and mushroom shaped stalagmites. Every inch of the cave hides a mysterious beauty and the most unique feature is the onion shaped stalactites. These stalactites can not be observed in any other cave in Turkey, and it is possible to see how these stalactites evolved from the size of a walnut to a football. The length of the halls reaches 60 meters and their width and ceiling height reach 40 and 20 meters respectively. Ballica Cave has an atmosphere that rests your soul. The temperature inside the cave varies according to the depth you are at and the humidity varies between 55-90%. The clean cave air, free from pollens and full of oxygen, makes people with pulmonary diseases feel relieved.

Sürdürülebilir bir enerji pazarında doğalgazın rolü

The role of natural gas in a sustainable energy market

Avrupa Doğal Gaz Birliği, Eurogas; Avrupa Doğal Gaz Araştırmaları Grubu GERG'i, Avrupa Doğal Gaz Teknik Birliği Marcogaz'ı, Doğal Gaz ile Çalışan Araçlar Birliği NGVA Europe'u, ve Avrupa Petrol ve Doğalgaz Yenilikçilik Forumu Eurogif'i, "Sürdürülebilir bir Enerji Pazarında Doğalgazın Rolü" başlıklı Eurogas kampanyasına katılmaya çağırmıştır. Eurogas ve Marcogaz'ın bu konuda yayınladığı makaleleri bu sayımızda okuyucularımızla paylaşıyoruz.

Eurogas, the European Union Of the Natural Gas Industry, has taken the initiative to invite GERG, the European Gas Research Group, Marcogaz, the Technical Association of the European Natural Gas Industry, NGVA Europe, the Natural Gas Vehicle Association and Eurogif, the European Oil and Gas Innovation Forum to join Eurogas' campaign on the "Role of natural gas in sustainable energy market". We share our readers the articles of Eurogas and Marcogaz in this issue...

Genel Bakış

Avrupa'nın enerji politikasının amacı Avrupalı müşterilere sürdürülebilir, güvenli ve rekabetçi enerji sağlamaktır. Bu nedenle de komisyonun yaklaşımı şu üç hedef etrafında oluşmaktadır: iklim değişikliğine karşılık vermek, Avrupa'nın enerji kaynağının güvenliğini sağlamak ve bunları rekabetçi bir enerji pazarı dahilinde yapmak.

Geleceğin enerji politikasını tartışmak artan bir şekilde sürdürülebilirlik endişeleri ve fosil yakıtlarının katkısı hakkında sorular ile karakterize edilmektedir. Bu makalenin görevi, doğal gazın üç amaca -sürdürülebilirlik, rekabetçilik ve kaynak güvenliği- ulaşmak için dengeli bir enerji politikası çerçevesi dahilinde yapabileceği katkıları göstermektir.

- Sürdürülebilirlik hakkında Eurogas, doğalgazın çevreyle en barışık fosil yakıt olmasıyla Kyoto hedefleri ve daha ilerisi doğrultusunda belirgin bir katkı sağlayabileceğine inanmaktadır. Geleceği sadece nükleer ya da yenilenebilir enerji bakımından görmek gerçekçi olmayacaktır. Yeni gaz

Overview

The objective of Europe's energy policy is the provision of sustainable, secure and competitive energy to European customers. The approach of the Commission is therefore constructed around the three aims of addressing climate change and ensuring the security of Europe's energy supplies, within a competitive energy market.

Discussion of future energy policy is increasingly characterised by sustainability concerns and questions about the contribution of fossil fuels. The role of this paper is to show how natural gas can contribute to meeting the three aims – sustainability, competitiveness and supply security - within a balanced energy policy framework.

- On sustainability, Eurogas believes that as the most environmentally friendly fossil fuel, natural gas can make a major contribution towards Kyoto objectives and beyond. It is unrealistic to see the future only in terms of nuclear or renewables. New gas technologies and applications have

teknolojileri ve uygulamalarının iklim değişikliğinin getirdiği zorluklara karşı durmada, enerji üretimi (CHP dahil) ve yol taşımacılığı gibi uygulamalarda yüksek verimli kazan ve cihazlar ile, önemli bir rolü var.

Örneğin Eurogas, bina standartlarının geliştirilmesinin önemini görmektedir ve standartların oluşturulurken gazın ısıtma uygulamalarında doğaya yapacağı pozitif katkının göz ardı edilmemesi için özen gösterilmesini vurgulamaktadır.

- Rekabetçilik hakkında Eurogas rekabetçi, ayrımcı olmayan ve sadece gazın rol oynadığı bir pazar sağlamayı görev edinmiştir. Avrupa'nın rekabetçiliği için başarılı bir dahili pazar kaçınılmazdır ve altyapıya yapılan yatırımları teşviklendirerek arz güvenliği, verimliliği ve servisini sağlamakta rol oynamaktadır. Rekabetçi bir enerji pazarında çevresel endişeler pazar esaslı araçlar ile hâlihazırda cevaplanmaktadır.
- Arz güvenliği hakkında, Eurogas enerji kaynaklarındaki çeşitliliğin Avrupa'nın ihtiyacı olan enerjiye erişebilmesini teminat altına almak için en iyi yol olduğuna inanmaktadır. Bu, yerli enerji kaynaklarının tamamen ortaya çıkarılarak yenilenebilir enerji kaynakları ve yeni teknolojiler gelişene kadar Avrupa'nın bunları desteklemelerini gerektirir, ancak bu ilk safhalardaki desteğin rekabetçi pazarı etkilememesi de elzemdir.

Eurogas, kendini doğal gazın -güçlü çevresel avantajları ile- politika tartışmaların içinde iyi bir pozisyon bulması ve rekabetçi, güvenli ve sürdürülebilir bir enerji sektöründe rolünü tam olarak oynayabilmesini sağlamaya adanmıştır.

1. Politika çerçevesi ve fosil yakıtlar

Eurogas, dahili gaz pazarının gelişmesini desteklemekte ve iklim değişikliği ile savaşmak ve daha fazla sürdürülebilir bir enerji politikası geliştirmek için Avrupa Komisyonu'nun yaptığı işleri desteklemektedir.

Komisyon'un Ocak 2007 paketinde kabul ettiği gibi, iklimin değişmesinin getirdiği güçlükler eldeki tüm enerji kaynaklarının hem kullanımı hem de ana yakıtların enerjiye çevrilmesinde en verimli şekilde kullanılmasını gerektirmektedir.

Bu da Komisyon'un aşağıdakileri oluşturmasını odaklanmasını sağlamıştır:

- Avrupa'nın gelecekteki enerji ihtiyaçlarını karşılamak için daha sürdürülebilir yöntemler sunan yeni/gelişmiş enerji üretim teknikleri ve
- Binalar ile kullanım verimliliği için daha fazla çaba gerektiren standartlar.

Bunlara ek olarak, yenilenebilir kaynakların -AB pazar payı hedefleri ile desteklenen- 2020 ve daha ilerisine kadar olan süreçte artan bir rol oynaması beklenmektedir.

Karbon yakalama ve stoklama (CCS) gibi yenilenebilir

a major role to play in meeting the challenges of climate change - through high efficiency boilers and appliances, in power generation (including CHP) and in applications such as road transport.

While for example Eurogas acknowledges the importance of improving building standards, care will be necessary in the way the standards are formulated so as not to undermine the positive environmental contribution that gas can make in heating applications.

- On competitiveness, Eurogas is committed to ensuring a competitive and non-discriminatory energy market, within which gas plays a full part. A successful internal market is essential to the competitiveness of Europe, and contributes to incentivising investment in infrastructure to support supply security, efficiency and service. In a competitive energy market, environmental concerns are readily addressed through market-based instruments.
- On supply security, Eurogas believes that diversity in the sources of energy is the best means of ensuring that Europe continues to have access to the energy it needs. This will require full exploitation of Europe's indigenous energy sources with renewables and new technologies being supported until they are established, although it is essential that such support in the initial stages does not distort the competitive market.

Eurogas is committed to ensuring that natural gas – with its strong environmental advantages – is well-positioned in the policy debate, and able to play its full part in a competitive, secure and sustainable energy sector.
(08PP172 Page 1 of 7 March 2008 The European Union of the Natural Gas Industry)

1. Policy framework & fossil fuels

Eurogas supports the development of the internal gas market and endorses the work by the European Commission to combat climate change and to develop a more sustainable energy policy.

As the Commission recognised in its January 2007 package, the challenge of climate change calls for the most efficient use possible of all available energy sources, both in utilisation and also in the conversion of primary fuels into electricity. This had led to the Commission's focus on introducing:

- new / improved technologies for electricity production, offering more sustainable ways of meeting much of Europe's future energy needs, and
- more demanding standards for buildings and utilisation efficiency.

In addition, renewable sources - supported by EU market share targets - are expected to play a growing role over the period until 2020 and beyond.

While renewables and new technologies such as carbon capture and storage (CCS) should be embraced, renewables



kaynakları ve yeni teknolojileri benimserken yenilenebilir kaynakların doğal gaz veya diğer fosil yakıtların basitçe yerine geçeceği düşünülmemelidir. Fosil yakıtlar şu anda Avrupa'nın enerji tüketiminin yaklaşık %79'unu oluşturmaktadır. Yenilenebilir kaynaklar, geleneksel enerji kaynaklarından belirgin bir şekilde daha pahalı olduğu sürece Avrupa'nın rekabetçiliği ve büyümesi üzerinde ters bir etki yapmadan genel olarak fosil yakıtları yerinden edemeyecektir.

Böylece, Komisyon'un da kabul ettiği gibi, fosil yakıtlar -kuvvetli çevresel avantajlarıyla doğal gaz dahil- Avrupa'nın enerji karışımının 2020'ye kadar ve daha sonrasında da merkezdeki parçası olarak kalacaktır.

2. Gazın rolü

Doğal gaz şu anda Avrupa'nın enerji tüketiminin %24'ünü karşılamakta ve 60 yıldan fazla süreyle mevcut olacağı kanıtlanan global kaynaklarla doğal gazın pazar payının büyümesi beklenmektedir.

Gaz, enerji dağıtım şeklinin verimliliği, kullanımdaki esnekliği ve kontrol edilebilirliği, düşük CO₂ emisyonu ve düşük kirlenici seviyeleriyle uzun süredir tercih sebebi olan yakıt olmuştur. Bu özellikleri gazın ev ve işyerlerinde, merkezi enerji üretiminde, lokal CHP tesislerinde (mikro CHP dahil), ve -bazı üye ülkelerde- taşımacılık sektöründe direkt kullanımını cazip hale getirmiştir.

Sürdürülebilir enerji politikası hakkındaki tartışmalarda doğal gazın hâlihazırda yapmakta olduğu ve gelişen enerji pazarında yapabileceği pozitif katkı göz ardı edilmemelidir.

should not be seen as a simple substitute for natural gas or other fossil fuels. Fossil fuels currently account for around 79% of Europe's energy consumption. For as long as renewables remain significantly more expensive than conventional energy sources, they could not displace fossil fuels on a widespread basis without major adverse impact on Europe's competitiveness and growth.

Thus, as the Commission acknowledges, fossil fuels – including natural gas, with its strong environmental advantages - are likely to remain a central part of Europe's energy mix up to and beyond 2020.

2. The role of gas

Natural gas currently accounts for 24% of Europe's energy consumption, and with global proven reserves for over 60 years, its market share is expected to continue to grow.

Gas has long been the fuel of choice because of the efficiency of this form of energy distribution, gas's flexibility and controllability in use, and on account of its low emissions of CO₂ and low levels of pollutants. These qualities make gas attractive in direct utilisation in homes and businesses, in centralised power generation, in local CHP plant (including micro-CHP), and - in some member states - in the transport sector too.

In discussions about sustainable energy policy, it is important that the positive contribution that natural gas is already making and can make in the evolving energy market is not overlooked. Eurogas believes within that diverse energy mix, natural gas – especially if it replaces other fossil fuels – can make a particularly valuable and effective contribution towards

Eurogas, mevcut muhtelif enerji karışımında doğal gazın -özellikle diğer fosil yakıtların yerini aldığı- Kyoto hedefleri ve daha ilerisi yönünde özellikle değerli ve verimli bir katkı yapabileceğine inanmaktadır.

Diğer fosil yakıtlar arasında doğal gaz -en temiz ve kullanım noktasında en kontrol edilebilir olmasıyla birlikte- en doğayla dost olanıdır ve birim enerji çıktısına karşılık en az CO₂ emisyonunu üretir. Yakıt kalitesine bağlı olmakla birlikte doğal gazın yanmasıyla yağdan %25-30 ve kömürden %40-50 daha az CO₂ oluşur. CO₂ emisyonları doğal gazın yüksek verimli uygulamalarda kullanılmasıyla daha da azaltılabilir. Bu yolla doğal gaz sera etkisi bakımından eşsiz avantajlar sunar.

Diğer fosil yakıtların aksine doğal gaz pratikte hiçbir kirlilik oluşturuca öge içermez. Gaz yanmasının ürünleri kesinlikle sülfür dioksit (SO₂) ve partiküllerden arınmıştır. Isıtma uygulamalarında nitrojen oksit (NO₂) emisyonları da düşüktür, zira doğal gazın özellikleri düşük sıcaklık yanma teknolojilerinde kullanıma uygundur ve gaz uygulamalarına uygun NOx azaltma teknikleri mevcuttur.

Gazın çevresel çekiciliği ve bolca bulunması dikkate alındığında Eurogas Avrupa enerji pazarında gazın aşağıdaki alanlarda büyüyeceğine inanmaktadır:

- Daha kirlitici yakıtların yerini almaya devam edeceği evlerde, endüstri ve ticaretle,
- Gazın hâlihazırda birçok avantaj sunduğu elektrik üretiminde,
- Birleşik ısı ve güç santrallerinde (CHP),
- Doğal gazın güneş gibi yenilenebilir kaynaklar ile birlikte kullanıldığı hibrid uygulamalarda,
- Gazın düşük kirlitici özelliklerinin özellikle değerli olduğu ve liderlik yapan ülkelerden daha genel kullanıma aşamalı olarak artması gereken taşımacılıkta ve
- Lokal kullanım için ısı veya elektrik enerjisi olarak veya taşımacılıkta veya doğal gaz dağıtım sistemini beslenerek kullanılabileceği biyogaz uygulamalarında.

3. Geleneksel elektrik enerjisi üretiminde gaz

Son yıllarda elektrik enerjisi üretimi için gaz kullanımı hızlı bir biçimde artmıştır ve hâlihazırda elektrik üretiminin kullanımında kullanılan ana enerjinin %20'sine karşılık gelmektedir. Gazın bu uygulamadaki geleneksel avantajların arasında CCGT tesislerinin inşa hızı, konumlandırılmalarını kolaylığı ve düşük maliyetli olması ve kullanımlarındaki esneklik sayılabilir. Ancak gaz, sadece elektrik ihtiyacını karşılamakta değil iklim değişikliği probleminde cevap olarak da hayati rol oynayabilir.

1990 yılından beri enerjiye olan ihtiyacın belirgin seviyede artmasına rağmen enerji üretiminden kaynaklanan CO₂

Kyoto objectives and beyond.

Among all the fossil fuels, natural gas – as well as being the cleanest and most controllable at the point of use - is also the most environmentally-friendly, producing the lowest CO₂ emissions per unit of energy content. Depending on the quality of fuel, the combustion of natural gas results in at least 25-30% less CO₂ than oil and at least 40-50% less than coal. The CO₂ emissions can be further reduced by using natural gas in high efficiency applications. Gas thus offers unique advantages in terms of greenhouse gas benefits. (08PP172 Page 2 of 7 March 2008 The European Union of the Natural Gas Industry)

Unlike other fossil fuels, natural gas contains practically no pollutant-forming components. The product of gas-fired combustion is therefore virtually free of sulphur dioxide (SO₂) and particulates. In heating applications, emissions of nitrogen oxides (NOx) are also low because of characteristics of natural gas that favour its use in low temperature combustion technologies and because there are NOx abatement techniques which are suitable for gas applications. Given the environmental attractiveness of gas and abundant reserves, Eurogas is confident that within the European energy market, the market share for gas will grow:

- in households, industry and commerce, where it will continue to displace more polluting fuels,
- in electricity generation, where gas already offers numerous advantages,
- in combined heat & power plants (CHP),
- in hybrid applications where natural gas is combined with renewables such as solar,
- in transport, where the low polluting characteristics of gas are especially valuable, and where it should progressively expand from pioneering countries to more widespread use, and
- in biogas applications, where it can be used in the provision of heat or power for local use, in transport or introduced into the natural gas distribution system.

3. Gas in conventional power generation

In recent years, the use of gas for power generation has expanded rapidly, and it now accounts for 20% of primary energy used in electricity production. Among the traditional advantages of gas in this application are the speed of construction of CCGT plants, their ease and cost of siting, and their flexibility in use. However gas can make a vital contribution not only to meeting demand for electricity but also to addressing climate change.

It is worth noting that since 1990, there has been only a moderate increase in CO₂ emissions from power production, despite the significant increase in demand for electricity over this period, reflecting the higher efficiency levels now attainable.

AVRUPA RAPORU | EUROPEAN REPORT

emisonlarında çok hafif bir artış olduğuna dikkat çekmekte fayda bulunmaktadır, bu da şu anda elde edilebilen yüksek verimlilik seviyelerini göstermektedir.

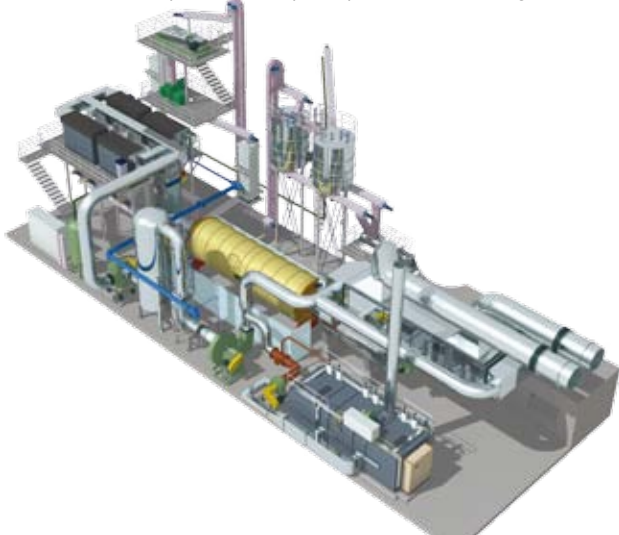
Avrupa'da büyüyen talebi karşılamak ve ayrıca yaşanmakta olan tesisleri yenilemek ve özellikle Large Combustion Plant Directive doğrultusunda kömür ve yağ ile çalışan tesisleri değiştirmek için 200GW elektrik enerjisi üretimi kapasitesine ihtiyaç bulunmaktadır. Komisyon, AB'deki kömürle çalışan enerji santrallerinin üçte birinin gaz ile çalışan santrallerle değiştirilmesiyle AB'nin CO₂ emisyonlarının üçte bir oranında azaltılabileceğini öngörmektedir. Bu nedenle Eurogas CCGT (kombine çevrim gaz türbini) tesislerinin eski tesislerin devreden çıkması ve yenilenen tesislerin emisyonlarında gözle görülür düşüşler sağlanmasıyla dengelenmiş kuşak karışımının önemli bir parçasını oluşturacağını öngörmektedir. %30-40 verimli bir kömür santralini %50-60 verimli bir CCGT ile değiştirmek ana enerji sarfiyatını büyük ölçüde değiştirecek ve CO₂ emisyonlarını yarisına veya daha da azına düşürecektir.

Enerji şirketleri ve diğer karar vericilerin CCS (karbon dioksit yakalama ve depolama), yenilenebilir kaynaklar ve nükleer enerji dahil birçok CO₂ azaltıcı seçeneği değerlendirmesi gerekirken CCGT'lerde gazın daha fazla kullanılması yenilenebilir kaynaklar yaygın ticari ölçekte geliştirilene kadar kesinlikle doğa açısından çekici bir seçenek olacaktır.

CCS teknolojisi geliştirilip, denenip kanıtlandığında CCGT tesislerine sonradan uygulanması potansiyeli de olacaktır. Bunu dikkate alarak bu teknolojinin piyasaya sürülmesiyle kömür ve gaz santralleri arasındaki rekabetçi ortamı değiştirecektir, CCS'nin gaz santrallerinde kullanımı CO₂ emisyonlarının çok düşük seviyelere indirgenmesini sağlayacak ve azami karbon nötralitesinin elde edilmesini garantileyecektir.

4. CHP

Eurogas gazın CHP uygulamalarında kullanımında belirgin potansiyel görmektedir. Gaz bu yolla ana üretim santralinde kullanılabilir, böylece işyerleri gibi bölgesel ısıtma senaryolarında, ayrıca yüzme havuzları gibi



There is in Europe a need for 200GW of new power generation capacity to cover growing demand and to replace ageing plants, and in particular to replace coal- and oil-fired plants displaced by the Large Combustion Plant Directive. The Commission has estimated that replacing one third of the coal-fired power stations in the EU with gas would mean a saving of one third of the EU's CO₂ emissions. Eurogas therefore sees CCGT plants continuing to play an important part in a balanced generation mix as older plants are phased out, and providing significant emissions reductions over the plants displaced. Replacing a 30-40% efficiency coal plant with a 50-60% efficiency CCGT decreases primary energy consumption drastically and cuts CO₂ emissions in half or more.

While energy companies and other decision-takers need to consider a range of CO₂ reducing options including CCS, renewables and nuclear, greater use of gas in CCGTs is certainly an environmentally attractive option while renewables are being developed to widespread commercial scale. (08PP172 Page 3 of 7 March 2008 The European Union of the Natural Gas Industry)

Once CCS technology has been developed, piloted and proven, there is the potential to retrofit it to CCGT plant too. While recognising that introduction of this technology will change the competitive environment for coal and gas plant, the use of CCS in gas-fired generation would enable CO₂ emissions to be reduced to very low levels, ensuring maximum carbon neutrality.

4. CHP

Eurogas sees significant potential in the use of gas in CHP applications. Gas can be used in this way in major generating plant, where it offers significantly improved generation over other fuels, and district heating schemes, by businesses, in commercial applications such as swimming pools, and in micro-CHP applications in domestic and other buildings.

A CHP plant typically utilises 90+% of the primary energy content in the fuel, with gas combined cycle technology having significantly higher heat-to-power ratios (electricity/heating) than other fuels. In such plants therefore, gas can be used to improve generation efficiency, and at the same time reduce distribution network losses and improve network stability. Eurogas sees the prospect of significant growth in distributed generating capacity and looks forward to commenting in due course on ERGEG's expected proposals for decentralised generation. It will be important in this regard to find appropriate ways of incentivising the connection of distributed generation and to develop fair conditions for surplus energy exported to the grid.

In the short-term, the contribution that micro-CHP can make to overall reductions in CO₂ emissions is unlikely to be significant until the technology can be widely used. Given the right framework and incentives, Eurogas is confident that micro-CHP products can be developed with mass-market appeal in price and environmental terms.

ticari uygulamalarda, ev ve diğer binalarda mikro-CHP uygulamalarında diğer yakıtlara göre belirgin oranda gelişmiş üretim değerleri sunar.

Bir CHP santrali diğer yakıtlardan belirgin olarak daha fazla ısı-güç (elektrik/ısıtma) oranına sahip olan gaz kombine çevrim teknolojisini kullanarak yakıtın %90+ enerji içeriğini kullanır. Bu nedenle bu tür santrallerde gaz üretim verimliliğini geliştirmek ve aynı zamanda dağıtım şebekesi kayıplarını azaltmak ve ağ kararlılığını geliştirmek için kullanılabilir. Eurogas yayılmış üretim kapasitesinin büyümesine olan isteği ERGEG'in dağıtılmış üretim tekliflerini yorumlayarak görmektedir. Dağıtılmış üretimin bağlanmasının teşviklendirilmesi ve ağa yollanan enerji için adil şartlar geliştirilmesi için bu bağlamda uygun yollar bulunması önemli olacaktır.

Kısa vadede, mikro-CHP'nin CO₂ emisyonlarında gözle görülür bir azalma sağlama teknoloji yaygın olarak kullanılabildiği kadar belirgin seviyede olmaktan uzaktır. Doğru çerçeve ve teşvikler sağlandığı takdirde Eurogas mikro-CHP ürünlerinin fiyat ve çevresel bazda seri üretime yönelik geliştirilebileceğine güvenmektedir.

5. Endüstriyel uygulamalar

Şu anda gazın direkt kullanımının, ısıtma ve enerji üretimi konusunda genel verimlilik bazında oldukça iyi performans

5. Industrial Applications

For the time being, it is important to recall that direct use of gas is already a highly performing solution in terms of overall efficiency in both heating and generation, and also in industrial applications, Natural gas is greatly appreciated by industrial customers. Innovative technological developments, including the development of new burner types, offer process advantages and low emissions. Gas used in combination with smart technology facilitates the production of high-grade goods in an efficient, cost-effective and environmentally friendly manner.

6. Energy diversity

Eurogas believes that the policy for a sustainable energy market must provide the framework for a diversified mix of environmentally-friendly fuels in a competitive market. Even after the wider deployment of renewables, Europe's security of supply will require a diversity of energy sources, including fossil fuels such as natural gas, and with indigenous energy sources being exploited to the fullest possible extent. No one energy source should be at a disadvantage.

In Eurogas's view, it is important to avoid technology picking and over-reliance on any single energy source. The former replaces market forces by a dirigiste energy policy based on the wisdom of the day; the latter creates unnecessary strategic vulnerability.



gösterdiğini dikkate almak önemlidir ve ayrıca endüstriyel uygulamalarda endüstriyel müşteriler tarafından doğal gaz oldukça fazla kabul görmektedir. Yeni brülör tiplerinin gelişimi dahil yenilikçi teknolojik gelişmeler proses avantajları ve düşük emisyon seviyeleri sunmaktadır. Akıllı teknoloji ile birlikte kullanılan gaz yüksek kalitede ürünlerin verimli, düşük maliyetli ve doğayla dost bir yolla üretilmesini sağlamaktadır.

6. Enerji çeşitliliği

Eurogas sürdürülebilir bir enerji pazarı için oluşturulacak politikanın, rekabetçi bir pazarda doğayla dost yakıtların çeşitlendirilmiş bir karışımı için bir çerçeve sunması gerektiğine inanmaktadır. Yenilenebilir kaynakların yaygın olarak kullanılmasına başlanmasından sonra bile Avrupa'nın arz güvenliği doğal gaz gibi fosil yakıtlar dahil çeşitli enerji kaynaklarının kullanılmasını ve yerli enerji kaynaklarından mümkün olduğu kadar fazla faydalanılmasını gerektirmektedir. Hiçbir enerji kaynağı bir dezavantaj getirmemelidir.

Eurogas'ın görüşüne göre teknolojiye seçici olmaktan ve herhangi bir tek enerji kaynağına gerektiğinden fazla güvenmekten kaçınmak önemlidir. Seçici olmak günlük olarak planlanan enerji politikası ile pazar kuvvetlerinin yerini değiştirecek; bir kaynağa fazla güvenmek de gereksiz stratejik zayıflık yaratacaktır.

Mühendislik çözümlerinin pazara indirgenmesindeki sürecin uzunluğu ve gerekli olan yatırım değerlendirildiğinde, içinde kararların verilebileceği kararlı veya en azından önceden kestirilebilir bir çerçeveyi garantilemek de ayrıca önemlidir. Politika yaklaşımındaki ani değişiklikler (örn. yenilenebilir destek projeleri üzerinde) önceden yapılan yatırımların boşa çıkarılmasına, böylece açıkta kalan maliyetler ve dengesiz rekabet oluşmasına sebep olur.

Çeşitliliğe dayanan kararlı ve önceden kestirilebilir bir enerji politikası bu nedenle arz güvenliğine en iyi seviyede destek olur ve aynı zamanda daha sürdürülebilir bir enerji karışımını destekler.

7. Biyogaz

Biyogaz (ya da biyokütleden elde edilen gaz) birçok çevresel avantaj sunar. Çoğunlukla biyokütle malzemesi mevcut bir santral veya taşımacılık filoları tarafından lokal olarak üretilerek kullanılır. Ayrıca ciddi gaz kalitesi izleme sistemi bulunması durumunda doğal gaz şebekesine de verilebilir.

Eurogas bu alandaki teşvikleri desteklemektedir. Biyogaz doğal gazla benzer avantajları sunmaktadır ve bunlara ek olarak atık madde veya ekinlerden imal olduğu için yenilenebilir bir enerji kaynağı olmanın rakipsiz avantajına da sahiptir. Son zamanlarda elde edilen teknolojik gelişmeler ve azalan üretim maliyetleri bu doğa dostu yaklaşıma yeni bir ivme kazandırmıştır ve orman ürünü atıkları gibi kaynaklardan üretilen 'ikinci kuşak' biyogaz oldukça iyi performans göstermektedir. Eurogas gaz tedarikçileri üzerinde belli bir 'çevre yükümlülüğü' olmasını desteklemese de biyokütle kullanılarak üretilen biyogazın çevre hedeflerini

Given the lead-times to bring engineering solutions to market and the significant investments involved, it is also important to ensure a stable or at least predictable framework, within which decisions can be made. Sudden changes of policy approach (e.g. on renewable support schemes) risk undermining past investments, resulting in stranded costs and distorted competition.

A stable and predictable energy policy based on diversity therefore best underpins security of supply, while at the same time supporting a more sustainable energy mix. 08PP172 Page 4 of 7 March 2008 The European Union of the Natural Gas Industry

7. Biogas

Biogas (i.e. gas from biomass) provides a number of environmental advantages. Most often the biomass material is digested and used locally within an existing plant or in transport fleets. It may also be introduced into the natural gas distribution system, subject to there being strict gas quality monitoring.

Eurogas is supportive of initiatives in this area. Biogas offers similar advantages to natural gas, but in addition enjoys the unparalleled advantage of it being a renewable energy source, produced from waste matter or crops. Recent technological advances and reduced production costs have given new impetus to this environmentally friendly approach, with 'second generation' biogas produced from sources such as forestry residues promising improved performance. While Eurogas does not support a specific 'green obligation' on gas suppliers, it recognises that biogas can be the most efficient means of utilising biomass in support of environmental objectives. So far only relatively small volumes of biogas have been fed into low pressure networks. Eurogas therefore looks forward to further planned work on technical or practical considerations associated with this, since wider access of biogas to the natural gas grid would further facilitate development of the biogas sector and enable consumers to exercise the choice to use an even more environmentally friendly fuel.

8. Renewables & renewables support schemes

Achieving EU targets for renewable sources of energy will be challenging. Eurogas therefore recognises the importance of encouraging the development of renewables, so that they can play their part in reducing greenhouse gases. At the same time they will contribute to greater supply diversity and thus security. In devising mechanisms to support the introduction of such new energy technologies, Eurogas believes that member states should avoid overlapping policy obligations or approaches which entail high administration costs. Wherever possible, a harmonised and market-based approach should be adopted. Support schemes should be transitional, well-signalled and predictable, and should be designed to minimise market

desteklemek için en verimli yol olduğuna inanmaktadır.

Şu ana kadar düşük basınçlı şebekelere sadece çok az miktarda biyogaz beslenmiştir. Bu nedenle Eurogas bununla ilgili daha ileri teknik ve pratik değerlendirmeler yapmak istemektedir, zira biyogazın doğal gaz şebekesine daha yaygın erişimi biyogaz sektöründe daha büyük gelişmeler olmasını ve tüketicilerin daha da çevre dostu bir yakıt kullanımı seçeneğine sahip olmalarını sağlayacaktır.

8. Yenilenebilir kaynaklar ve yenilenebilir kaynak destek planları

Yenilenebilir enerji kaynakları için AB hedeflerini tutturmak oldukça zor olacak. Eurogas bu nedenle yenilenebilir enerji kaynaklarının gelişiminin, böylece bu kaynakların sera gazlarının azaltılmasında rol oynamasını cesaretlendirmenin önemini anlamıştır. Aynı zamanda bunlar daha fazla arz çeşitliliğine ve böylece güvenliğine de katkıda bulunacaktır. Eurogas, bu yeni enerji teknolojilerinin gelişimini desteklemek için yöntemler tasarlarken de ülkelerin politika yükümlülüklerine ters düşmekten veya yüksek yönetim maliyeti içeren yaklaşımlardan kaçınmalarının gerektiğine inanmaktadır. Mümkün olduğu durumlarda uyumlu hale getirilmiş ve pazar esaslı bir yaklaşım uyarlanmalıdır.

Destek planları geçişliliğe uygun olmalı, iyi işaretlenmeli ve önceden kestirilebilir olmalıdır ve pazardaki bozulmaları asgari seviyeye indirmek ve hedeflere asgari maliyetle ulaşmak için tasarlanmalıdır. Planların belirgin yenilenebilir enerji seçeneklerine aşırı oranda bağımlılık yaratmasını veya ulusal veya Avrupa enerji pazarlarını kasıtsız olarak bozmasını engellemek için özellikle dikkat edilmelidir.

9. Enerji kullanımı ve bina standartlarında verimlilik

Eurogas AB Enerji Verimliliği Aksiyon Planı'nı özellikle enerji üretimi, taşımacılık, cihazlar ve binaların verimliliğini artıracak teşviklere dikkat çekmek üzere genel olarak desteklemektedir. Plandan doğan özel teklifleri ortaya çıktıkça değerlendireceğiz.

Gaz, Avrupa enerji pazarında en büyük paya sahiptir -domestik sektöründe %35, genelde %24- ve popülerliği artmaya devam etmektedir. Elektrik sektörünün genelinin çevreye olan etkisine oranla (üretim verimlilikleri ve dağıtım kayıpları dikkate alındığında), mikro-CHP'lerin gelişmesi ve (özellikle yeni binalarda) yüksek verimli kazanlar ve cihazların kullanılması yoluyla gazın direkt kullanımı çevresel olarak büyük bir rol oynayabilir. Örneğin, en son yoğunlaşmalı kazanlarla direkt ısıtmanın gazı elektriğe çevirme ve haneleri ısıtmak için dağıtmaya oranla çevrim verimliliği ve şebeke kayıpları düşünüldüğünde karbon bazında iki katından daha fazla verimli olduğu söylenebilir.

Eurogas, gazın yenilenebilir kaynaklarla, örneğin güneşle, kullanıldığı hibrid uygulamalarda potansiyel görmektedir. Bu yolla doğal gaz yenilenebilir kaynakların çevresel çekiciliğini tamamlamakta ve kullanıcı için enerji kaynağı devamlılığını garanti altına almaktadır.

distortions and reach targets at minimum cost. Particular care must be taken that schemes do not produce excessive reliance on particular renewable options or inadvertently distort national or European energy markets.

9. Efficiency in energy use & building standards

Eurogas broadly supports the EU Energy Efficiency Action Plan, noting in particular the initiatives to improve the efficiency of electricity generation, transport, appliances and buildings. We will consider specific proposals arising from the plan as they come forward.

Gas has a major share of Europe's energy market – 35% in the household sector, 24% overall - and its popularity continues to grow. Relative to the environmental impact of the electricity sector overall (taking into account generation efficiencies and distribution losses), direct utilisation of gas can play a positive role environmentally, through both the development of micro-CHP and the use (particularly in new buildings) of high-efficiency boilers and appliances.

For example, direct heating by the latest condensing boilers can be more than twice as efficient in carbon terms as converting the gas into electricity and distributing it to heat dwellings, once generation efficiency and electricity network losses are considered.

Eurogas sees potential in the use of natural gas in hybrid applications, in conjunction with renewables such as solar. Used in this way, natural gas complements the environmental attractiveness of renewables, while ensuring continuity of energy supply for the user. (08PP172 Page 5 of 7 March 2008 The European Union of the Natural Gas Industry)

While Eurogas acknowledges the importance of improved building standards, we therefore believe they must not be framed in such a way as to disadvantage or even in some extreme cases preclude the use of natural gas, which those buying new property will continue to want to use, either in direct applications (incl. CHP) or in combination with other energy sources such as renewables. In any case the introduction of low energy buildings and the gradual transition to a low-carbon building stock must recognise that not all electricity will be produced from renewables or other low carbon sources, and that no electricity generation technology can be entirely carbon-free.

Looking further ahead, gas heat pumps and fuel cells are promising technologies, offering significant opportunities for energy and thus CO₂ savings. Again it will be essential that improved building standards do not inhibit natural gas and the application of such technologies.

10. The role of gas suppliers in encouraging energy efficiency

As an association representing companies involved in the supply of gas, Eurogas considers that gas suppliers, who

Eurogas gelişmiş bina standartlarının önemini tanımaktadır, bu nedenle doğal gazın bir dezavantaj olarak görüldüğü, hatta yeni mülk alacakların direkt uygulamalar (CHP dahil) veya yenilenebilir kaynaklar gibi diğer enerji kaynakları ile birlikte kullanmaya devam etmek istediği durumlarda, kullanımının dezavantajlı gösterildiği hatta önlenildiği bazı uygulamalar gibi şekillendirilmemeleri gerektiğine inanıyoruz. Her durumda düşük enerji binalarına ve düşük karbon bina bacasına kademeli olarak gerçekleştirilecek geçişte tüm elektriğin yenilenebilir kaynaklar veya diğer düşük karbon kaynaklarından üretilmeyeceği ve hiçbir elektrik üretim teknolojisinin tamamen karbonsuz olamayacağı kabul edilmelidir.

Daha da ileriye bakılırsa, gaz ısı pompaları ve yakıt hücreleri, enerji ve buna bağlı olarak CO₂ tasarrufu sağlayacak parlak teknolojilerdir. Yine de geliştirilmiş bina standartlarının doğal gaz ve bu teknolojilere tamamen engel olmamasını sağlamak önemlidir.

10. Gaz tedarikçilerinin enerji verimliliğini artırmadaki rolü

Gaz tedariki ile ilgili şirketleri temsil eden bir kuruluş olarak Eurogas, gaz son kullanıcıları ile direkt temasta olan gaz tedarikçilerinin müşterilerini ev ve endüstrilerinde enerji verimliliği önlemlerini almak için cesaretlendirecek ideal pozisyonda olduğunu düşünmektedir.

Tedarikçiler müşterilerinin tüketimlerine odaklanmalarını sağlayabilir ve kullandıkları miktarı azaltmalarını sağlayabilir. Teknoloji sağlayıcılarla birlikte yeni düşük karbon teknolojilerinin gelişmesi için çalışarak yenilikçi ürün ve tarifeler sunabilir ve ayrıca pazar esaslı teşvik planlarına katılarak enerji verimi önlemlerinin hayata geçmesine yardımcı olabilirler.

11. Taşımacılık sektöründe gaz

Taşımacılık sektöründe gazın kullanımı kuvvetli biçimde artmaya devam etmektedir. Endüstri ülkelerinde CO₂ emisyonlarının %60'ından karayolu taşımacılığının sorumlu olduğundan ve ayrıca karayolu taşımacılığının en büyük ikinci hidrokarbon ve NOx kaynağı olduğundan geleneksel yakıtlara alternatif olmak adına yeni bir odaklanma mevcuttur. Önde gelen seçenekler arasında hem geleneksel formu hem de biyogazla birlikte kullanımı -gerçekten de biyoyakıtları taşımacılık sektöründe kullanmanın en etkili yollarından biri NGV'lerdir- açısından az bulunmaktadır.

Doğal gaz hâlihazırda üye ülkelerin bir kısmında filo operasyonlarında kullanılmaktadır ve doğru altyapı sağlandığında bireysel özel araçlarda da kullanılabilir.

NGV'leri etkileyen ana unsurlar:

- gerekli özel altyapının varlığı,
- NGV'lerin dizel veya benzine oranla ticari çekiciliğini belirleyen vergi rejimi ve
- araç üreticilerin NGV seçeneği sunmak için hazırlıklı olmaları.

have the primary relationship with end-users of gas, are ideally placed to encourage customers to adopt energy efficient measures in their homes and in industry.

Suppliers can help customers focus on their consumption and encourage them to reduce the amount they use. They can offer innovative products and tariffs, working with technology providers to support the development of new low carbon technologies, and may also participate in market-based incentive schemes to facilitate the uptake of energy efficiency measures.

11. Gas in the transport sector

Energy use in the transport sector continues to grow strongly. Since road transport in industrialised countries accounts for about 60% of CO₂ emissions and it is the second largest source of hydrocarbons and NOx, there is renewed focus on the alternatives to the traditional fuels. Among the leading options is natural gas both in its conventional form and in conjunction with biogas – indeed one of the most efficient ways of introducing biofuels in the transport sector is through NGVs. Natural gas is already used in fleet operations in a number of member states, and given the right infrastructure, it can also be used in individual private vehicles.

Key issues affecting the use of NGVs are

- the availability of the necessary specialist infrastructure,
- the prevailing tax regime, which determines the relative commercial attractiveness of NGVs compared with diesel or petrol, and
- the preparedness of vehicle manufacturers to provide NGV options.

Subject to resolution of these issues, NGVs currently have the potential to provide substantial reductions in greenhouse gas emissions, producing around 20% less emissions compared with petrol, depending on vehicle efficiency.

Looking much further ahead, there is the possibility that hydrogen fuel cells could be developed for use in electrically-powered vehicles. Methane can be reformed into hydrogen, either within the vehicle or in local fuelling stations. This opens the prospect for using the current extensive gas network infrastructure to enable either route and so facilitate this application. (08PP172 Page 6 of 7 March 2008 The European Union of the Natural Gas Industry)

12. Conclusions

Gas is a clean fossil fuel, which makes an important contribution to the current energy mix, and to the achievement of the threefold aim of European energy policy - sustainability, competitiveness and security of supply.

Gas continues to displace other more polluting forms of energy, thereby helping to address climate change.

Gas used in combined heat & power (CHP) plants

Bu sorunların çözümüne bağlı olarak NGV'ler sera gazı emisyonlarının azaltılması doğrultusunda potansiyel sunmaktadır, zira araç verimliliğine bağlı olmakla beraber benzine oranla %20 daha az emisyon üretmektedir.

Daha da ileriye bakılırsa, hidrojen yakıt hücrelerinin elektrikli araçlarda kullanılmak üzere geliştirilmesi mümkündür. Metan hidrojene araç içinde veya lokal yakıt istasyonlarında dönüştürülebilir. Bu da mevcut gelişmiş gaz şebeke altyapısının bu uygulamaya yön verip uygulamayı kolaylaştırma yolunu açmaktadır.

12. Sonuçlar

Gaz temiz bir fosil yakıttır, bu da mevcut enerji karışımına ve Avrupa enerji politikasının üçlü hedefine -arzın sürdürülebilirliği, rekabetçiliği ve güvenliği- ulaşılmasında önemli bir katkı oluşturmaktadır.

Gaz daha fazla kirlenmiş enerji formlarının yerini almaya devam edecektir, böylece iklim değişikliğini önlemede yardımcı olacaktır.

Birleşik ısı ve elektrik enerjisi (CHP) santrallerinde kullanılan gaz üretim verimliliğini artırır, böylece Avrupa endüstrisinin rekabetçiliğini destekler.

Gazın binalarda direkt olarak kullanılması hâlihazırda yüksek verimli kazanlar ve cihazlarla çevresel olarak pozitif bir rol oynamaktadır. Mikro-CHP yakın gelecekte temel bir katkıda bulunma potansiyeline sahiptir. Daha uzun vadede gaz ısı pompaları ve yakıt hücreleri de geleceği parlak teknolojilerdir. Taşımacılık yakıtı olarak kullanılan gaz çok değerli çevresel faydalar sunar, ayrıca petrole olan bağımlılığı azaltır.

Ancak, doğal gazın bu katkıları sürdürülebilir bir geleceğe taşıyabilmeleri için enerji politikası çevre dostu yakıtların çeşitliliğini yansıtmalıdır. Bu da arz güvenliğini destekleyecektir. Bu bağlamda, yenilenebilir kaynaklar gazın yerine geçecek değil, destekleyici bir enerji formu olarak görülmelidir.

Enerji politikası, en uygun teknolojik çözüm ve uygulamanın gelişimini kolaylaştırmak ve teşviklendirmek olmalıdır. Buna yenilenebilir kaynaklar için pazar bozulmalarını engelleyecek kısa vade destek planları oluşturmak, özellikle güneş enerjisi gibi hibrid çözümlerle binalarda doğal gazın kullanımını engellemeyecek gelişmiş inşaat standartları geliştirmek ve taşımacılık ve biyogaz gibi gaz uygulamalarının potansiyellerini sağlamak üzere mevzuat ve vergi rejimlerini belirlemek dahildir. Eğer bu zorluklar kararlı ve önceden kestirilebilir bir tabanda yenilenebilirse, Eurogas doğal gazın sürdürülebilir bir enerji geleceğinde başrol oynamaya devam edeceğinden emindir.

improves generation efficiency, thereby supporting the competitiveness of Europe's industry.

Direct utilisation of gas in buildings is already playing a positive role environmentally, through high-efficiency boilers and appliances. Micro-CHP has the potential to make a major contribution in the near future. In the longer term, gas heat pumps and fuel cells are also promising technologies.

Gas used as a transport fuel offers substantial environmental benefits, as well as reducing oil dependency.

However, for natural gas to be able to fully realise these contributions to a sustainable future, energy policy must reflect a diversity of environmentally-friendly fuels. This in turn supports supply security. In this context therefore, renewables should not be seen as a substitute for gas but as a complementary form of energy.

The challenge for energy policy will be to facilitate and incentivise the deployment of the most appropriate technological solutions and applications. This includes designing short-term support schemes for renewables which minimise market distortions, formulating improved construction standards which do not preclude the use of natural gas in buildings, potentially in hybrid solutions with e.g. solar, and determining the regulatory and tax regimes under which gas applications such as transport and biogas can fulfil their potential.

If these challenges can be met on a stable and predictable basis, Eurogas is confident that natural gas will continue to play a key role in a sustainable energy future.





Avrupa doğal gaz sektörü: başarılı ve sürdürülebilir bir enerji geleceği için kilit faktörler

The Natural Gas Industry in Europe: key factors for a successful and sustainable energy future

Sürdürülebilirlik konsepti geçmişte ayrı ayrı değerlendirmiş olan sosyal bakış açısı (sağlık & emniyet, işçilik standartları ve toplum diyalogu), çevre (atıkların asgari seviyeye indirilmesi, emisyon azaltılması, biyoçeşitlilik) ve ekonomi (gelirler, kazanımlar, nakit akışı, hissedar değeri) gibi iş konularını kapsamaktadır.

Marcogaz'a göre doğal gaz sektörü diğer fosil yakıtlarla karşılaştırıldığında sürdürülebilirlik yönünden iyi bir noktadadır, zira yukarıda bahsedilen tüm bakış açıları iyi nota sahiptir. Aşağıdaki 6 ana madde doğal gaz sektörünün Avrupa'da sürdürülebilir bir enerji geleceğine ulaşmak için girişimleri ve uygulamaları hakkında iyi bir görüş sunmaktadır.

The concept of sustainability covers various business issues which have been considered separately in the past, such as social aspects (Health & Safety, labor standards, and community dialogue), environment (waste minimization, emissions reduction, biodiversity) and economy (revenues, earnings, cash flow, shareholder value). According to Marcogaz, the Natural Gas Industry is in a good position regarding sustainability compared with other fossil fuels, as it has a good track record for each aspect mentioned above. The following 6 key issues present a good overview about the endeavors and performances of the Natural Gas Industry in reaching a sustainable energy future in Europe.

Doğal gaz ağlarının, konut ve endüstriyel gaz altyapılarının güvenliği

Gaz altyapısı son kullanıcıya enerji transferi için kullanılacak en güvenli yoldur. Gaz sektörü yakın zamanda istatistiklerle saptanmış olan mükemmel bir güvenlik seviyesine ulaşmıştır (bkz. www.egig.nl). Toplanan veriler geçmişte zaten düşük olan vukuat sayısının son yıllarda sürekli olarak azalmakta olduğunu göstermektedir. Günümüzde vukuatların en büyük kısmı üçüncü şahısların boru hatları yakınlarında yaptıkları çalışmalardan kaynaklanmaktadır: bu sebepler genel olarak TSO'ların kontrolü dışında olsa da gaz sektörü bu vukuatların olmasını engellemek ve bunlardan kaçınmak için oldukça yüksek hassasiyet göstermektedir.

Emniyet bakımından elde edilen bu çok iyi sonuçlar gaz sektörünün teknik şartnamelerini iyileştirmek, kendi standardını geliştirmek, araştırma & geliştirme politikalarını vukuatları önleyen ve hafifleten yenilikçi teknolojiler yönünden güçlendirmek ve eğitim programlarına sürekli yatırım yapabilmek için gösterdiği sürekli dikkat ve yatırımlar sayesinde mümkün olmuştur.

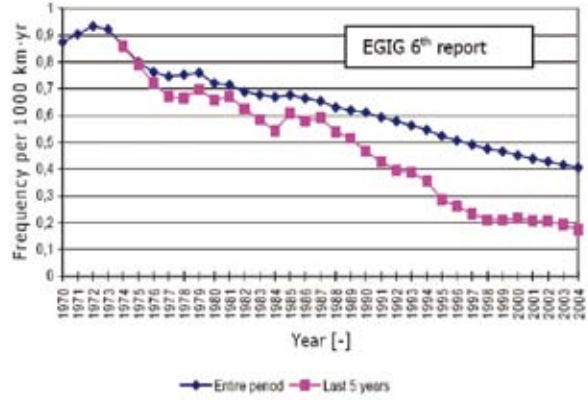
Marcogaz ayrıca domestik kullanımda emniyetin geliştirilmesini kuvvetle desteklemektedir ve bu konunun önemi Avrupa pazarında git gide artmakta olduğundan konuya özel tavsiyeler vermektedir (bkz: Marcogaz web sitesinden indirilebilen "Konut gaz tesisatlarının emniyeti için tavsiyeler" dokümanı). Bunlara ek olarak Marcogaz ayrıca endüstriyel gaz tesisatlarının emniyetini endüstriyel müşterilerin Avrupa'da yürürlükte olan birçok emniyet mevzuat ve standardını hayata geçirmelerine yardımcı olan kılavuzlar hazırlayarak desteklemektedir. Endüstriyel gaz tesisatlarını ilgilendiren standart ve mevzuatların görsel bir bakışını içeren bir poster hazırlanmıştır ve Marcogaz web sitesinde mevcuttur.

Mesleki sağlık ve emniyet

Tesislerinin emniyetliliği konusunda gösterdiği yüksek dikkate ek olarak doğal gaz sektörü çalışanlarının sağlık ve emniyeti konusuna oldukça fazla ilgi göstermektedir. Her yıl şirketler tarafından çalışanlarının çalışma şartlarının iyileştirilmesi ve çalışanlara gerekli emniyet araçlarının sağlamak için önemli yatırımlar yapılmaktadır.

Doğal gaz sektörü iş sahasında oluşan vukuatları izlemekte, bunları tahrik eden sebepleri, tehlike ve riskleri tanımlamakta, riski ve vukuatların meydana gelmesini önleyip azaltacak önlemleri yürürlüğe koymaktadır. Bunu sadece kendi çalışanları için değil, gaz sektörü için çalışan birçok taşeron için de yapmaktadır.

Bu da her yıl toplanan istatistiklere açıkça ortaya çıkan oldukça yüksek emniyet seviyesini yansıtmaktadır.



Safety of natural gas grids, domestic & industrial gas infrastructures

Gas Infrastructure is by far the safest way to transport energy to the end users. The Gas Industry has reached an excellent safety level as recently published relevant statistics proved (see www.egig.nl). The data collected show that the level of incidents, already low in the past, has been constantly decreasing in the previous years. Nowadays the biggest part of incidents is caused by third parties working in the proximity of the pipelines: even if these causes are mainly out of the control of the TSOs, the Gas Industry is paying a high attention to prevent and avoid these incidents.

These very good results in terms of safety are due to the constant attention and investments made by the Gas Industry to develop its own standards, to improve its technical regulation and to reinforce its Research & Development policy towards innovative techniques, which prevent and mitigate incidents, and to the constant investment for training programs.

Marcogaz also strongly supports safety enhancement in domestic facilities as this issue is of growing importance on the European market, by giving dedicated recommendations (see document "recommendations of safety of Domestic Gas Installations" downloadable from the Marcogaz website¹). In addition, Marcogaz is also supporting the safety of industrial gas installations by preparing guidelines which aim to help industrial customers to implement the numerous safety legislation and standards in force in Europe. A poster, with a visual overview of the standards and legislation affecting the industrial gas installations, has been issued and it's available on the Marcogaz website.

Occupational health & safety

In addition to the strong attention given to the safety of its facilities, the Natural Gas Industry is also highly concerned by the issue of Health & Safety for its own employees. Every year, important investments are made by companies to improve the working conditions of their employees and to supply them with the necessary safety tools.

The Natural Gas Industry monitors the incidents occurred in the work place, identifying the causes which provoked them, the hazards and risks, putting in place measures to reduce the risk and the incident occurrence. This is not only the case for its own employees but also for the many contractors who work for the Gas Industry.

This reflects a very high level of safety in the work place clearly shown by the statistics gathered each year.

İklim Değişikliğine karşı katkılar

Global iklim değişikliği problemi sera gazları konusunda şiddetli tartışmalar başlatmıştır. Başlıca sera gazı karbondioksittir (CO₂) fakat diğer emisyonlar da sera etkisine katkıda bulunmaktadır. Doğal gaz, en düşük CO₂ emisyonuyla tartışmasız doğayla en fazla dost ve en sürdürülebilir fosil yakıt olarak kabul edilmektedir. Yüksek verimliliğe sahip kombine çevrim enerji santrallerinde, ısınma ve sıcak su elde etmek için konut sektöründe ve NGV'ler ile taşımacılık sektöründe kullanımı sera gazlarının ve hatta partiküller ve kükürdioksit (SO₂) gibi kirlenici maddelerin seviyesini oldukça aşağı çekebilir.

2005 yılında doğal gaz sektörünün Avrupa'daki emisyonu medya ve bazı pay sahiplerinin vurgulamalarının aksine Avrupa'nın toplam metan emisyonunun sadece yaklaşık %7'sini oluşturmuştur. Avrupa taşıma hatları ve dağıtım sistemlerindeki kayıp ve kaçaklar Marcogaz tarafından uzun zamandır bir sorun olarak tanınmaktadır. Doğal gaz sektörü sorumluluğunu ciddi bir biçimde ortaya koymuş ve kapsamlı gaz hattı değişimi programlarını da içeren oldukça başarılı önlemler alarak metan emisyonlarını son yıllarda azaltmıştır. Bu önlemler çok iyi çevre yatırımları olarak görülmektedir ve ayrıca azalan kaçaklara bağlı olarak verimlilik ve artan emniyet açısından daha başka kazançlar da sağlamaktadır. Gaz sektörü gaz zinciri boyunca metan emisyonlarının azaltılması ve böylece doğal gazın halihazırda iyi olan karbon ayak izinin daha da iyileştirilmesi konusunda çalışmalarını sürdürmektedir. Gaz sektörü ayrıca boru hatlarıyla karbon taşıma projelerinin geliştirilmesi için taşımacılık sektöründeki uzmanlığını kullanarak Avrupa toplumunun genel sürdürülebilirliğinin gelişmesine yardımcı olmaktadır.

Doğal gazla çalışan araçlar

Doğal gazın araç yakıtı olarak kullanılmasıyla taşımacılık sektörüne önemli bir katkıda bulunulabilir. Bu çok iyi bilinen teknolojinin Avrupa'da çok kısa sürede hayata geçirilebilme avantajı, emisyonların belirgin oranda azaltılması konusunda mükemmel bir fırsat ortaya koymaktadır. CO₂ azaltılması ilk avantajdır ve bu avantaj biyometan kullanılarak daha da artırılabilir. Bu alternatifin en önemli çevresel faydaları partiküllerin (dizel oranla ~ %98), NOx'un (~ %80) ve ozon-yapıcı emisyonların azaltılmasıdır. Marcogaz'ın Bratislava'da düzenlediği "European Forum Gas 2008" dahilinde NGV'lere adanacak bir oturumla taşımacılık için doğal gaz kullanımının çevresel avantajları vurgulanacaktır.

Contributions against Climate Change

The global climate change challenge raised intensive debates on the issue of greenhouse gases. The main greenhouse gas is carbon dioxide (CO₂) but other emissions also contribute to the greenhouse effect. Natural gas is unanimously recognized as the most environmentally friendly and sustainable fossil fuel with the lowest CO₂ emissions. Its use, in high efficiency combined cycle power plants, in heating and hot water production for the housing sector and in the transport sector with NGV, can heavily reduce the level of greenhouse gases as well as other pollutants such as particulates and sulphur dioxide (SO₂).

Methane emissions from the natural gas sector in 2005 in Europe were, in spite of the emphasis put by media and some stakeholders, only about 7% of total methane emissions in Europe. Losses and leakages of natural gas from the European transmission and distribution systems have long been recognized by Marcogaz as an issue. The Natural Gas Industry has taken its responsibility seriously and reduced methane emissions for years by taking very successful measures in this respect including extensive programmes of gas mains replacement. These measures represent a very good environmental investment, as well as bringing other benefits in terms of efficiency and increased safety due to the reduced leakages. The Gas Industry continues to work to reduce methane emissions across the gas chain, and thereby improve natural gas's already good carbon footprint. The gas industry is also helping to improve the overall sustainability of the European society, using its expertise in the transportation sector for the development of projects for the carbon transportation by pipelines.

Natural gas vehicles

An important contribution in the mobility sector can be given by using natural gas as a vehicle fuel. The opportunity to immediately implement this well known technique in Europe gives an excellent chance to reduce emissions significantly. CO₂ reduction is the first advantage and can be even increased by using biomethane. Reduction of particulates (- 98 % against diesel), NOx (- 80 %) and ozone-building emissions are the most important environmental benefits of this alternative. During the "European Forum Gas 2008" organized by Marcogaz in Bratislava, a dedicated session on NGVs will highlight the environmental advantages to use natural gas for transport.

Biyogaz

Biyogaz birçok farklı atıktan (tarımsal, çöpler...) imal edildiği için kuvvetli bir çevresel avantaja sahiptir. Gaz sektörünün biyogaza olan ilgisi artmaktadır. AB için ilginç bir yeni enerji kaynağı olarak değerlendirilmektedir. Biyogaz üretimi ve bunun gaz ağlarına enjeksiyonu için çeşitli projeler geliştiren enerji firmalarının sayısı artmaktadır. Biyogazın taşınması için mevcut seçeneklerinden biri de doğal gaz ağları yoluyla ve bu da biyogazı müşteriye taşınmanın çekici ve güvenli bir yolu olarak görülmektedir. Marcogaz biyogazın gaz ağlarına güvenli enjeksiyonu için ilk tavsiyeyi ortaya koymuştur ve bu tavsiyeleri CEN'e standart doküman olmaları için önerilmiştir. Tavsiye Marcogaz web sitesinden indirilebilir.

Enerji verimliliği

Gaz sektörü her zaman gaz zincirinin tüm parçalarında, özellikle de kullanım sektöründe enerji verimliliğini artırmaya gayretli bir şekilde çalışmaktadır. Enerji verimliliği, özellikle de kullanım sektöründe enerji verimliliğini artırmaya gayretli bir şekilde çalışmaktadır. Enerji verimliliği, özellikle de kullanım sektöründe enerji verimliliğini artırmaya gayretli bir şekilde çalışmaktadır.

•Yeni ve yüksek verimliliğe sahip teknolojilerin ve bunların pazara entegrasyonunun gelişmesi her zaman gaz sektörünün gündeminde kuvvetli bir önceliğe sahip olmuştur. Yoğuşmalı kazan teknolojisinin gelişmesi gaz sektörünün kuvvetli desteği ve katılımıyla elde edilmiştir. Endüstri günümüzde mikro-kombine ısı ve güç üretimi (mCHP), gaz ısı pompaları, güneş-gaz hibrid sistemlerin entegrasyonu ve biyogaz kullanımı gibi çok yakında erişilebilir olacak çeşitli yaratıcı teknolojilere odaklanmış durumdadır. Tüm bu teknolojiler enerji verimliliğini artıracaktır ve CO₂ azaltılması konusunda oldukça pozitif etki yapacaktır.

•Gaz sektörü ayrıca pazardaki en verimli teknolojilerin yayılması ve entegrasyonu için standardizasyon çalışmalarına da katılmaktadır.

Bu strateji dahilinde müşteri ve kurulum yapanlara bilgi verilmekte, bu teknolojilerin enerji yönünden ve mali avantajlarını gösteren uyarlanmış araçlar geliştirilmektedir. Örneğin, Danimarka gaz sektörü yakın zamanda ülkede yoğuşmalı kazanların kurulmasını hızlandırmış olan ilk merkezi ısıtma kazan etiketleme sistemini devreye almıştır: bu bilgilendirme aracının yürürlüğe konmasından çok kısa bir zaman sonra imalatçıların etiketlemeyi kullanmaya başlamasının ardından çok kısa bir süre içinde yoğuşma teknolojisi piyasaya hakim olmuştur.

Aynı zamanda, Marcogaz Avrupa Komisyonu'nun gazla çalışan cihazlar için kapsamlı ve verimli bir enerji etiketi sistemi ortaya koyma girişimini de kuvvetli bir biçimde desteklemektedir. Bu tür bir etiket müşterileri olası sistemlerin gerçek enerji performansları hakkında bilgilendirmeli ve bu sayede müşterilerin muhtemelen en az tüketen ve daha verimli modeller arasından son seçimi yapmalarına yardımcı olmalıdır.

Biogaz

Biogas presents a strong environmental advantage as it is mostly produced from different sort of waste (agricultural, garbage...). The interest of the Gas Industry in biogas is rising. It is considered as an interesting new source of energy supply for the EU. A growing number of energy companies are developing many projects to improve the biogas production and injection into gas grids. One of the options to transport biogas is through natural gas grids which represents an attractive and safe solution to transport it up to the consumer. Marcogaz has issued the first recommendation for the safe injection of biogas into the gas grids which has been proposed to CEN to further become a standard document. The recommendation can be downloaded from the Marcogaz website.

Energy efficiency

The Gas Industry has always been very active in many aspects on the strive of increasing the energy efficiency in all the parts of the gas chain but especially in the utilisation sector:

- The development of new and highly efficient technologies as well as their integration in the market has always been a strong priority on the Gas Industry agenda. The development of the condensing boiler technology was achieved with the strong support and involvement of the Gas Industry. The industry focuses nowadays on various innovative technologies which should be soon available including the micro combined heat and power generation (mCHP), gas heat pumps, the integration of solar-gas hybrid systems, and the utilisation of biogas. All these technologies will improve energy efficiency and will have a very positive impact on CO₂ reduction.

- The Gas Industry is also involved in standardization to facilitate and promote the dissemination and the integration of the most efficient technologies on the market. This strategy includes information to the customers and the installers, achievement of adapted tools that can demonstrate the energetic and financial advantages of these technologies. For instance, the Danish Gas Industry has recently launched the first central heating boiler labeling system which has accelerated the installation of condensing boilers in this Country: shortly after the implementation of this information tool the condensing technology has become predominant very quickly after the introduction of the label by the manufacturers.

At the same time, Marcogaz strongly supports the European Commission's initiative to issue a comprehensive and efficient energy labeling system for gas appliances. Such a label shall inform customers on the reality of the energy performances of possible systems and therefore will help them to do their final choice, likely among the less consuming and more efficient models.

Mueller CO. MAGIC BOX Hat kullanımdayken polietilen boru yerleştirme makinesi

Mueller CO. MAGIC BOX In-service polyethylene insertion machine

B. Kortte
ABD / USA

Özet

Bu yazı Mueller Co. MAGIC BOX™ model “polietilen yerleştirme makinesinin” özelliklerini, fonksiyonlarını ve sağladığı faydaların ayrıntılarını açıklamaktadır.

Mueller Co. MAGIC BOX™ kapalı komple tek bir ünite olarak polietilen plastik ana gaz hatları üzerinde, tek bir kazı yerinden sıkıştırmaya veya geçici bir by-pass hattı çekmeye gerek kalmaksızın çalışma yapan ilk makinedir. Çalışma süresini, ekipman ihtiyacını, kazma izinlerini ve çalışma yerinde yapılacak düzeltme masraflarını önemli miktarda kısaltır. MAGIC BOX™ sistemi Mueller firmasının ortama gaz kaçırmayan veya hizmette bir kesinti yapmayan patentli NO-BLO® metodu üzerine geliştirilmiştir.

Mueller Co. MAGIC BOX™ sistemi 2", 3" ve 4" çaplı IPS polipropilen borular üzerinde, valflerin veya onarım kelepçelerinin devre üzerinde de bulunması durumunda dahi kullanılır. 63, 75, 90 & 110 mm ölçülerindeki borular için metrik dönüşüm kiti de bulunmaktadır. Magic Box, ana gaz hattı etrafına koyulur ve borunun o kısmını dışarıdan çalıştırılan hava kanallı bıçaklarla hızlı ve temiz bir şekilde keserek çıkarır. MAGIC BOX™ makinesinin içine önceden yerleştirilmiş olan yedek boru parçası daha sonra kolayca yerine koyulabilir ve koyulduğu yerde üniversal işlemciler ile kolaylıkla elektro füzyon kaynağı ile kaynaklanır. Friatec, Innogaz, ve Central Plastics gibi imalatçı firmaların ürettiği elektro füzyon kaynak fittingsleri kullanılabilir.

Mueller Co. MAGIC BOX™ polietilen valflerin takılmasında, arızalı bir bağlantının sökülmesinde (soğuk bağlantılar veya hatalı elektro füzyon kaplıları gibi), borunun hasarlı bir kısmının değiştirilmesinde (çatlak, delinmiş, üzerine taş veya kaya düşerek hasarlanmış, veya kelepçe kullanılarak geçici onarımı yapılmış) de kullanılabilir.

Abstract

This paper details the features, functions and benefits of the Mueller Co. MAGIC BOX™ “Polyethylene Insertion Machine”.

The Mueller Co. MAGIC BOX™ is the first self-contained machine that performs work on polyethylene plastic gas mains from a single excavation site without the need for squeezing and building a temporary bypass line. This drastically reduces crew time, equipment needs, excavation permits, and site restoration expenses. The MAGIC BOX™ System is based on the Mueller Co. NO-BLO® method of no gas escaping into the atmosphere, or any disruption of service.

The Mueller Co. MAGIC BOX™ System operates on 2", 3" and 4" diameter IPS polyethylene pipe, even with valves or repair clamps in place. Metric conversion kits are available for 63, 75, 90 & 110mm size pipe. The MB is installed around the gas main and cuts out the section of pipe quickly and cleanly with externally operated slotted blades. A replacement piece of pipe preloaded in the MAGIC BOX™ machine can then be easily transferred into position and electrofused in place using most universal processors. Supported electrofusion fitting manufacturers include Friatec, Innogaz, and Central Plastics.

The Mueller Co. MAGIC BOX™ can be used to install polyethylene ball valves, remove a bad joint (including “cold” joints or failed electrofusion couplings), remove leaking service connections, replace a damaged section of pipe (such as a scratch, gouge, rock impingement, or temporary repair using a repair clamp).

Ürünün geçmişi

Mevcut polietilen ana gaz hatlarında onarım ihtiyacı duyulduğunda yapılan ortak uygulama, dıştan bir bypass yapılması, borunun birkaç noktadan sıkıştırılması ve bu işler için çok sayıda kazı işi yapılmasını gerektirmekteydi. Bu metot gerek çok masraflı aynı zamanda oldukça zaman alıcı bir metottu. Bu metodun zaman ve para olarak getirdiği kısıtlamalardan Mueller firmasının MAGIC BOX™ tekniği doğdu.

MAGIC BOX™ tek parçadan oluşan kompakt, hafif, polietilen borular üzerinde, tek bir kazma işlemi yaparak birçok onarım usulünün uygulanmasına olanak sağlayan alüminyum onarım cihazıdır. Onarım işlemi harici bir bypass yapmaya gerek duyulmadan yapılır.

Cihaz mevcut durumuyla 2", 3", 4" ve 63mm, 75mm, 90mm ve 110mm ve maksimum çalışma basıncı 100 psig olan polietilen borular üzerinde onarım yapabilir.

Geliştirme tarihçesi

MAGIC BOX'ın orijinal prototipi, 1990 yılının ortasına doğru Güney Kaliforniya Gaz Şirketi tarafından yapılan mali destekle Gaz Teknoloji Enstitüsü (IGT) tarafından geliştirildi. Proje daha sonra IGT'nin devam eden desteği ile Baltimore Gaz ve Elektrik Şirketi'nce alınarak kullanıldı. Mueller firması Gaz Ürünleri Bölümü, ürünün MAGIC BOX™ adı altında seçilen üreticisi oldu ve MAGIC BOX™ ve ilgili malzemelerin patentini elinde bulundurmaktadır. Orijinal MAGIC BOX™ prototipi 100 psi çalışma basıncında çalışan 2" gaz borularının onarımı için tasarlanmıştır. Yapılan birçok saha çalışması değerlendirilmeleri ve sanayi odaklı grup incelemeleri sonunda cihazın 2", 3" ve 4" polietilen devrelerde kullanılacak şekilde yeniden tasarlanması sonucuna varılmıştır. Bu versiyon 2004 yılı başlarında tamamlanmış ve ilk üretim ürünlerinin satışı Mayıs 2004'de yapılmıştır. Bugün halen 18 adet MAGIC BOX™ cihazı ABD deki en önemli gaz kuruluşlarınca ticari olarak kullanılmaktadır ve birçok gaz kuruluşu da ilerideki uygulamalar için teknolojiyi değerlendirmektedir.

Ürünün Uygulamaları

Mevcut uygulama prosedürü

Polietilen ana gaz besleme hatlarında bir onarım yaparken halen uygulanmakta olan metotta çeşitli fittings malzeme ve çok sayıda ekipman kullanılarak karmaşık bir seri işlemler yapılır. (Bakınız şekil 1). Bu tarz bir donanım kullanılarak yapılan onarım için ortalama olarak 20-30 aşamalı işlem yapılır. Bu fittingsler daha sonra kazı cihazlarının ileride yapabilecekleri hasara da açık olarak kalırlar.

Bu metotla onarım yapılacak veya değiştirilecek devre parçasını kapatmak ve gazı bu parça etrafından by-pass



Product Background

When the need to perform repairs on existing polyethylene natural gas mains arises, common practice calls for external by-passes, "squeeze" points and multiple excavations to be utilized. This method can be both costly and time consuming. Due to the time and monetary constraints of this method, the innovative concept for the Mueller Co. MAGIC BOX™ was born.

The MAGIC BOX™ is a single compact lightweight aluminium repair device that performs multiple repair procedures on polyethylene pipe utilizing one small excavation. This is accomplished without the need for external by-passes. It currently can perform repairs on 2", 3", 4" and 63mm, 75mm, 90mm & 110mm polyethylene pipe with a maximum operating pressure of 100 psig.

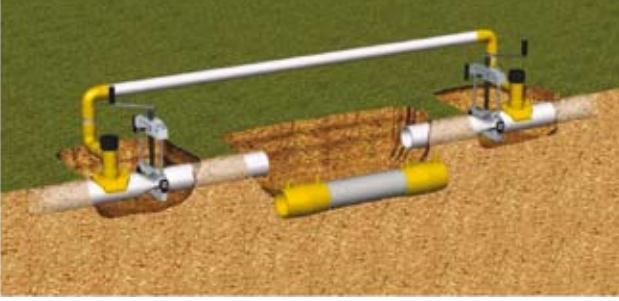
Development History

The original prototype for the MAGIC BOX™ was introduced in the mid-to-late 1990's by the Institute of Gas Technology (IGT) with funding provided by Southern California Gas Company. The project was adopted by Baltimore Gas and Electric Company (BGE) with continued management by IGT. Mueller Co. - Gas Products Division became the manufacture of choice for the MAGIC BOX™ and holds all patent rights to the MAGIC BOX™ and associated material.

The original MAGIC BOX™ prototype was designed to perform repairs on 2" polyethylene gas mains operating up to 100 psig. After multiple field evaluations and industry focus group studies the conclusion was made that the unit needed to perform work on a range of pipe sizes. The 2" MAGIC BOX™ prototype was redesigned to perform work on 2", 3" and 4" polyethylene pipe sizes. This version was completed in early 2004 with the first production units sold in May of 2004.

There are currently 18 MAGIC BOX™ units being commercially operated today by the foremost gas utilities in the U.S., with a number of other gas companies evaluating the technology for future applications.

Figure 1



Şekil 1

etmek için en az üç kazma işlemi yapılması gerekir. Bu da değiştirilecek parçaya karşılık gelen kısımda ilk ve esas kazma işi ve devreyi kapatıp by-pass etmek için de küçük ölçekli 2 kazma işini gerektirir. Sadece bu kazma işleriyle ilişkili düzeltme işleri toplam masrafı süratle artırabilir. Eğer yapılması gereken bu geçici by-pass işi doğru olarak yapılmazsa onarımın aşağı kısmında kalan kullanıcılar muhtemelen hizmetsiz kalabilir ve ilave kayba neden olur.

Bu kaygılara ilave olarak, onarım işi sırasında sıkıştırılarak akışı durdurulan boru, bakım maksatları için sıkıştırma noktası olarak belirlenmelidir. Belirleme işlemi genellikle onarım kelepçeleri veya tanıma bantları ile yapılır. Standard çalışma prosedürü daha önceden bir kez sıkıştırılmış polietilen ana gaz borusunda, borunun bütünlüğü bakımından aynı noktadan bir kez daha sıkıştırılmasına izin vermez.

MAGIC BOX™ çözümü

Mueller MAGIC BOX™'un esas fonksiyonu Polietilen gaz borusunun onarım değiştirilecek parçasını çıkartmak ve yeni bir parça boru ile değiştirmektir. Bu prosedür 100 psi'ye kadar sürekli tam akış altında, harici bir "by-pass" hattına veya boruyu sıkıştırma noktalarından kapatmaya gerek duymadan gerçekleştirilir. Tüm MAGIC BOX™ işlemi küçük bir kazı işi (125 x 180 cm) yapılarak yaklaşık bir saat içinde gerçekleştirilebilir. MAGIC BOX™ gerek yanlamasına gerekse yatay olarak kullanılabilir. Bu özelliği MAGIC BOX™'un bağlantı çukurlarında da kullanılabilmesini sağlar.

MAGIC BOX™ işlemleri üç temel bölüme ayrılabilir. Bunlar en uygun ifade olarak KESME, KAYDIRMA, BİRLEŞTİRME şeklinde tanımlanabilir. (Bakınız şekil 3)

- 1.MAGIC BOX™ mevcut PE ana hattın onarım yapılacak polietilen boru parçasını "KESER"
- 2.Daha sonra içerisine önceden yüklenmiş olan boru parçasını veya valfı ve fittings'i yerine "KAYDIRIR"
- 3.Son olarak önceden içerisine yüklenmiş olan elektro füzyon fittingslerini yerinde değiştirilecek valf veya boru parçası üzerine elektro füzyon kaynağıyla "BİRLEŞTİRİR".

Bu işlemlerin tamamı gaz besleme hizmetini kesintiye uğratmadan veya geçici olarak by-pass yapmaya gerek

Product Applications

Current Procedure

When repairing PE gas mains, current practice requires a complex set of operations using multiple fittings and numerous pieces of equipment. (See figure 1) On average 20-30 steps are performed using this type of repair operation. These fittings are then left exposed to future third party damage by excavating equipment.

With this method a minimum of three excavations are required to shutdown and by-pass the gas around the section to be replaced or repaired. This requires one excavation site for the primary repair and two smaller excavations for the "squeeze and by-pass" locations. The restoration costs alone associated with repairing these excavations can add up very quickly. If this temporary by-pass is not constructed correctly, customers downstream of the repair could potentially be left without service, causing additional revenue loss.

In addition to these concerns, the pipe that is squeezed off during the repair operation needs to be identified as a squeeze point for maintenance purposes. This is usually accomplished with some type of repair clamp or identifying tape. Standard operating procedure does not allow a previously squeezed PE main to be squeezed again in the same location for fear of pipeline integrity issues.

The MAGIC BOX™ Solution

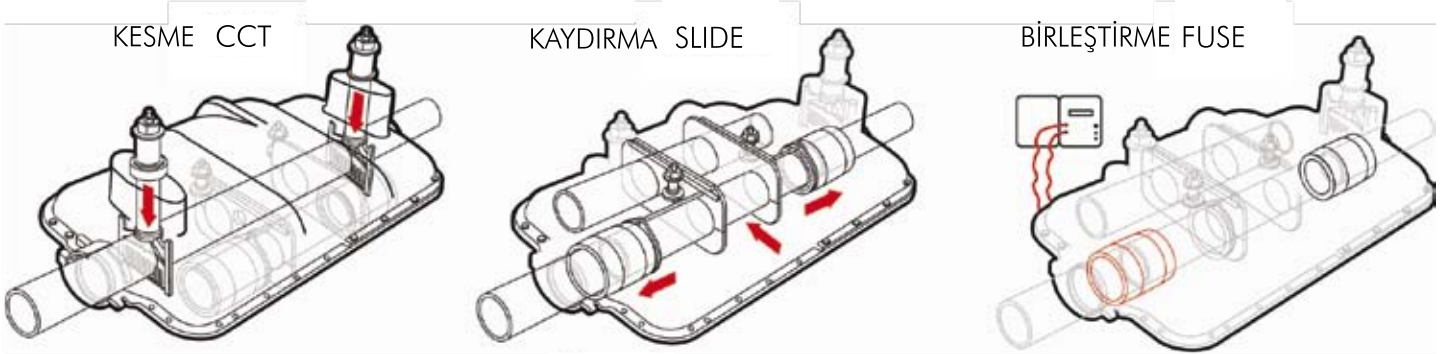
The core function of the Mueller Co. MAGIC BOX™ is to remove an existing section of PE gas main and replace it with a new section of pipe. This procedure is accomplished under full continuous flow line pressure, up to 100 psig, without the need for external by-passes or "squeeze points". The entire MAGIC BOX™ operation is performed in approximately 1 hour using a small excavation site of 4' x 6'. The MAGIC BOX™ can be used both laterally and horizontally which allows its use in joint trench operations.

Figure 2



Şekil 2

The MAGIC BOX™ operation can be broken down into three basic steps. The phrase CUT, SLIDE, FUSE sums it up best. (See figure 3)



Şekil 3 Figure 3

kalmadan gerçekleşir. Ayrıntılı çalıştırma talimatları için Mueller firmasına ait MAGIC BOX™ Çalışır Durumda Polietilen Yerleştirme Makinesi (Form no: 12358) kullanma kılavuzuna müracaat ediniz.

Ortak onarım prosedürü

Aşağıda MAGIC BOX™ ile yapılabilecek zaman tasarrufu sağlayan onarım prosedürlerinden birkaçı verilmiştir.

-Mevcut PE ana gaz borusunun hasarlı kısmının çıkartılması. Bu hasar birkaç şekilde meydana gelebilir; dışarıdan başka kuruluşlar tarafından yapılar yapılan müdahaleler veya taş vs çarpması gibi. Amerika Birleşik Devletleri'ndeki uygulamalarda gaz şirketleri et kalınlıklarında %10'dan fazla azalma olan hasarlı ana gaz borularda onarım yapmak zorundadır.

-Geçici by-pass hattı veya sıkıştırma noktalarından sıkıştırarak boruyu kapatmaya gerek bırakmadan gaz hattına sistemin kontrolünü artırmak ve sistemde olabilecek kesintileri azaltmak için polietilen küresel bir valf yerleştirilmesi.

-Mevcut PE ana gaz hattındaki bir fittingsin çıkartılması: Örneğin: "te" fittingsler, küresel valfler, soket bağlantılar, iyi yapılmamış elektro füzyon bağlantıları vb.

-Kaçak olan PE ana gaz hattına onarım için takılmış olan kelepçesinin çıkartılması ve kaçırın kısmın yeni bir boru parçasıyla değiştirilmesi. MAGIC BOX™ 30 cm kadar Mueller firması onarım kelepçeleri için kullanılabilir.

-Üzerinde çatlak oluşma ihtimali olan ve bu nedenle sıkıştırılarak kapatmanın uygulanamayacağı eski PE ana gaz hatlarında onarım işi yapılması.

MAGIC BOX™ 'ın yapısı

Gövde yuvası

MAGIC BOX™'un gövdesini oluşturan iki yarım parça yüksek güçte, hafif uçaklarda kullanılan tipte döküm alüminyumdan yapılmıştır. Üst ve alt yuvalara dört adet büyük kaldırma kancası koyulmuştur. Gerektiği takdirde

1. The MAGIC BOX™ "CUTS" a section of polyethylene pipe from the existing PE main.
2. It then "SLIDES" into place a new pre-loaded replacement piece of pipe or valve and fitting.
3. Finally it "FUSES" the preloaded electrofusion fittings to permanently replace the valve or section of pipe.

This all is performed with no interruption of gas service or any temporary by-passes or squeeze points. For detailed operation instructions please refer to the Operation Manual for the Mueller Co. MAGIC BOX™ In-Service Polyethylene Replacement Machine (Form #12358).

Common Repair Procedures

Listed below are a few of the time saving repair procedures that can be performed with the MAGIC BOX™.

- Remove an existing section of PE gas main that has been damaged. This damaged could have occurred from a number of ways, such as third party damaged or rock impingement. In the United States, gas companies are required to make repairs on damaged PE gas mains with more than a 10% wall reduction.
- Install a PE ball valve into the gas line without the need for temporary by-passes or squeeze points, to increase system control and reduce system disruptions.
- Replace or remove an existing fitting from a PE gas line. Some examples are tees, ball valves, socket couplings, bad electrofusion couplings, etc.
- Remove a repair clamp that has been installed on a leaking PE gas main and replace it with a new section of pipe. The MAGIC BOX™ can accommodate up to a 12" long Mueller Co. repair clamp.
- Perform repair operations on older generation PE gas mains where "squeezing" is not a practical option due to crack propagation.

Construction of the MAGIC BOX™ Body Housings

The two halves of the MAGIC BOX™ are manufactured from

YENİ TEKNOLOJİLER | NEW TECHNOLOGIES



Şekil 4
Figure 4

kaldırma kuşakları da kullanılabilir

Üst ve alt yuvalar yaklaşık 45 kg ağırlığındadır, kolaylıkla iki kişi tarafından kaldırılabilir. MAGIC BOX™ işin yapılacağı yerde çalışma yapılırken daima parça halinde taşınır.

Üst yuvaya operatörün her MAGIC BOX™ işlem kademesini izlemesini sağlamak için üç adet gözetleme penceresi yerleştirilmiştir. Bütün gözetleme pencereleri çizilme veya hasar olması halinde cihazın bulunduğu alanda değiştirilebilir.

İki yarım parça birbirine alt yarım yuvadaki oyuklara koyulmuş olan değiştirilebilir çelik gömme parçalara dışlı bağlantı ile bağlanan birleştirme cıvataları ile bağlanmıştır. Bu çelik gömme parçalar dışlarında zedelenme meydana gelmeleri durumunda değiştirilebilir.

Bıçaklar

Değiştirilecek boru parçası dışarıdan çalıştırılan kanallı bıçaklarla kesilir. Bu bıçaklar elle kontrol edilen mandallı çark ve soketler vasıtasıyla ana gaz borusunun üzerine indirilir. Bıçaklara oyulmuş olan kanallar hasarlı parçayı ana borudan kesip ayırırken gazın akış yönünde akmasına müsaade ederler. Her bir bıçak üzerinde operatörün kesme işinin tam olarak yapıldığını onaylamasını sağlayan bir anında durdurma noktası vardır. Bıçaklar da, zedelenmeleri halinde, çalışma yerinde değiştirilebilir özelliktedir.

Basınçlı sızmazlık salmastraları

MAGIC BOX™'un iki yarım gövdesinin sızmazlığını iki adet çevresel o-ring sağlar. Bu o-ringler işlenerek açılmış kanallara yerleştirilmiştir ve pozitif bir NO-BLO® sızmazlığı sağlar. MAGIC BOX™'un her iki ucunun da sızmazlığını sağlamak amacıyla salmastralar borunun etrafına MAGIC BOX™'un uçlarına yuvalanmış çelik gömme parçalara cıvata ile bağlanan uçları iki adet çift çeneli salmastra

high strength, lightweight aircraft grade aluminium castings. Four large lifting handles are built into both the top and bottom housings. These handles can be used to manually lift the unit into the excavation site. Lifting straps can be used if needed.

Both the bottom & top housings weigh approximately 100 lbs and can easily be handled by two people. The MAGIC BOX™ will always be moved in sections while the work is being performed at the job site.

Built into the top housing are three sight windows that allow the operator to monitor each step in the MAGIC BOX™ operation. All sight windows are field replaceable in the event they become scratched or damaged.

The two halves are secured by perimeter bolts that are threaded into replaceable steel inserts contained in the bottom housing. These inserts can be replaced in the field if damage occurs to the threads.

Blades

The section of pipe to be removed is cut with externally operated slotted steel blades. These blades are lowered through the main using manually operated ratchets and sockets. Milled slots in the blades allow gas to continue flowing downstream while severing the section from the main. Each blade contains a hard stop which provides the operator with confirmation of a completed cut. The blades are also field replaceable if they become damaged.

Pressure containment seals

Two perimeter o-rings seal the halves of the MAGIC BOX™. These o-rings are housed in machined grooves and provide a positive NO-BLO® seal. To seal each end of the MAGIC BOX™, gaskets are compressed around the pipe by two clamshell end glands that are bolted to steel inserts housed

kovanı tarafından sıkıştırılmışlardır. Bu salmastralar her kullanımda NO-BLO® çalışması sağlar.

Süpürme ve basınç testi valfleri

MAGIC BOX™ un her iki ucunda dişli olarak bağlanmış ¼ devirli küresel valfler bulunur. Bu valfler MAGIC BOX™ kutusunun iki yarım parçası civatalarla bağlanıp çalışmaya hazır hale geldiğinde kaçak kontrolü yapmak için kullanılırlar. Bu valfler aynı zamanda MAGIC BOX™ çalışma prosedürünün başında ve sonunda süpürme işlemi yaparlar.

Topraklama terminali

Satın alınan her bir MAGIC BOX™ ile beraber statik elektriği topraklamak için kullanılacak bir topraklama çubuğu da verilmektedir. Bu çubuk MAGIC BOX™ un alt döküm parçasında bulunan terminale tutturulur.

Aşırı basınç göstergesi

Nadir olarak da olsa bir basınç artışı durumuna karşılık MAGIC BOX™ ünitesine bir aşırı basınç göstergesi monte edilmiştir. Bu valf MAGIC BOX™ un herhangi bir durumda 100 psi'lik çalışma basıncından daha fazla basınçla karşılaşması durumunda otomatik olarak açılır.

Mevcut kullanıcılar

Mueller firmasına ait MAGIC BOX™ sistemini halen Amerika Birleşik Devletlerinde aşağıdaki yedi büyük doğal gaz dağıtım şirketi kullanmaktadır:

- o SOCAL "Southern California Gas & Electric", Los Angeles, CA.
- o PG&E "Pacific Gas & Electric, San Francisco, CA.
- o AGL "Atlanta Gas & Light", Atlanta, GA.
- o Questar Gas, Salt Lake City, UT.
- o Keyspan, New York, NY.
- o PECO "Philadelphia Energy Company, Philadelphia, PA.
- o Washington Gas, Washington, DC.
- o Consolidated Edison, New York, NY.

Ayrıca birkaç gaz dağıtım şirketi daha MAGIC BOX™ Devre Faal Durumdayken Polietilen Yerleştirme Makinesini kendi PE gaz dağıtım şebekelerinde kullanmak için değerlendirme çalışmalarına devam etmektedir.

İlave Bilgiler

Ürün videoları ve sanayide kullanımına ilişkin makaleleri içeren MAGIC BOX™ bilgi paketini almak için taleplerinizi lütfen e posta ile bkortte@muellercompany.com adresinden Bryan Korte'e iletiniz. MAGIC BOX™ ile ilgili video görüntüleri www.muellercompany.com adresinden görülebilir. Gaz Division'ı kısmını ve MAGIC BOX™ linkine tıklayınız, video sayfada görünecektir.

in the MAGIC BOX™ ends. These seals provide a NO-BLO® operation with every use.

Purge & pressure test valves

Threaded into each end of the MAGIC BOX™ are ¼ turn ball valves. These valves are used to perform a leak check once the MAGIC BOX™ is bolted together and ready for operation. They are also used to perform purging operations in the beginning and end of the MAGIC BOX™ procedure.

Grounding Terminal

With each MAGIC BOX™ purchase a static electricity grounding rod is supplied. This grounding rod is attached to a terminal built into the bottom MAGIC BOX™ casting.

Over Pressure Indicator

In the rare case of a pressure surge, an over pressure indicator is built into each MAGIC BOX™ unit. This valve automatically opens in the event the MAGIC BOX™ encounters pressure over the 100 psig maximum operating pressure.

Current users

There are currently seven large natural gas distribution companies in the United States using the Mueller Co. MAGIC BOX™ System. They are listed below.

- SOCAL "Southern California Gas & Electric", Los Angeles, CA.
- PG&E "Pacific Gas & Electric, San Francisco, CA.
- AGL "Atlanta Gas & Light", Atlanta, GA.
- Questar Gas, Salt Lake City, UT.
- Keyspan, New York, NY.
- PECO "Philadelphia Energy Company, Philadelphia, PA.
- Washington Gas, Washington, DC.
- Consolidated Edison, New York, NY.

A number of other natural gas utilities are currently evaluating the MAGIC BOX™ In-Service Polyethylene Replacement Machine for use in their PE distribution systems.

Additional Information

To receive a MAGIC BOX™ information packet containing product videos and industry related articles please e-mail requests to Bryan Kortte at bkortte@muellercompany.com. The MAGIC BOX™ video can also be viewed at www.muellercompany.com. Click on Gas Division and a link to the MAGIC BOX™ video will appear on the page.

Reklam İndeksi
Advertiser's index

ÇAMLICA	14
ZORLU	9
BORUSAN	13
ELSEL	17
VALF	21
FİOGAZ	31
TEKHNELOGOS	41
SOLİNOX	49
UGETAM	63
KİMELSAN	ARKA KAPAK İÇİ

Çağdaş ürünler; hesaplı çözümler



Doğalgaz servis kutuları

Doğalgaz vana koruma kapakları

Doğalgaz servis kutusu yükseltme aparatları



KIMELSAN

Factory

Adnan Kahveci Mahallesi
İnönü Caddesi No:115
34528 Gürpınar - Büyükçekmece
İstanbul / TÜRKİYE

Tel : +90 212 855 85 00
Fax : +90 212 855 85 10
www.kimelsan.com.tr
kimelsan@kimelsan.com.tr

GAZBİR

GAZBİR, Sertifikasyonda da öncü



GAZBİR mesleklerin belgelendirmesinde öncü rol oynuyor. GAZBİR, 9 dalda doğalgaz meslek standardı hazırlamak konusunda onaylı kuruluş ilan edilerek mesleki belgelendirmede de belirleyici oldu...

GAZBİR, sektörün sorunlarına çözüm üretmeye devam ediyor...

[www | gazbir | org | tr](http://www.gazbir.org.tr)