

[www.oksitem.com](http://www.oksitem.com)

**KONTROL**  
**SİZDE**

**oKSitem**

otomasyon | kontrol sistemleri | teknoloji merkezi





www.tuyap.com.tr



yurt madenciliğini  
geliştirme vakti



**Maden  
Türkiye  
2018**



**8. ULUSLARARASI  
MADENCİLİK, TÜNEL İNŞA,  
MAKİNE EKİPMANLARI VE  
İŞ MAKİNELERİ FUARI**

İstanbul

**13 - 16 Aralık 2018**

[www.madenturkiyefuari.com](http://www.madenturkiyefuari.com)

**Büyükçekmece - İSTANBUL**



Destekleyen  
Kuruluş



Küresel Fuar  
Endüstriyel Birliği



Üye Kuruluş  
Uluslararası Kongreler Birliği



Üye Kuruluş  
Uluslararası Ticaret Fuarlarına Ulusal  
Katılımlardan Sorumlu Organizatörler Birliği



Üye Kuruluş  
TÜRKİYE FUAR YAPIMCILARI DERNEĞİ



TS EN ISO 9001:2008



**İSTANBUL**



**TUYAP FUAR VE KONGRE MERKEZİ**

Büyükçekmece, İstanbul / Türkiye

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.





## MMK OTOMASYON

Serhat Mah. 1402. Sok. No: 48 Yenimahalle / ANKARA  
Tel: 0312 394 5448 • Faks: 0312 394 5449 • Gsm: 0532 449 8171  
e-mail: [info@mmkotomasyon.com](mailto:info@mmkotomasyon.com)  
[www.mmkotomasyon.com](http://www.mmkotomasyon.com)



**oKSitem**

otomasyon | kontrol sistemleri | teknoloji merkezi



HİDROELEKTRİK SANTRAL



RÜZGAR TÜRBİNİ



TERMİK SANTRALLER



GIDA



MADEN



MAKİNE OTOMASYONU



SAVUNMA



ENERJİ





# oKSitem

otomasyon | kontrol sistemleri | teknoloji merkezi

**ABB** ABB Authorized  
System Integrator

## Temel Faaliyet Alanlarımız:

- Anahtar Teslimi elektrik ve otomasyon çözümleri,
- SCADA ve DSC uygulamaları, yazılım hizmetleri,
- PLC ve HMI uygulamaları, yazılım hizmetleri,
- MCC ve Sürücü panoları tasarım, proje ve imalat hizmetleri,
- AG Panoları tasarım, proje ve imalat hizmetleri,
- Otomasyon panelleri tasarım, proje ve imalat hizmetleri,
- Servo sistemler ve hareket uygulamaları,
- Test sistemleri tasarım ve uygulamaları,
- Fabrika ve tesis otomasyon hizmetleri,
- Elektrik, elektronik ve otomasyon projeleri,
- Enstrumantasyon ve Endüstriyel proses uygulamaları,
- Uzaktan Kontrol, RTU ve Telemetri uygulamaları,
- Elektrik ve Otomasyon malzemeleri satışı ve pazarlaması,
- Sektörel Eğitim, Danışmanlık ve Proje Hizmetleri,

## Başlıca sunduğumuz mühendislik hizmetlerimiz:

- Pano düzenini içeren mühendislik dokümanları,
- Saha kablolama proje hizmetleri,
- Güç dağıtım şemaları ve proje hizmetleri,
- Proses Akış Diyagramının (ProcessFlowDiagram - PFD) ve Borulama ve Enstrumantasyon Diyagramının (P&ID) hazırlanması
- Enstrumanların saha testlerinin ve kalibrasyonlarının yapılması
- Enstrumansertifika ve şartnamelerinin temin edilmesi
- Elektrik kabinlerinin montajları ve testleri,
- Kablolama ve saha kurulumları,
- Mekatronik sistem tasarımları ve otomasyon hizmetleri,
- Yazılım Hizmetleri Lisanslama ve Modelleme,
- Ağ yapılarının oluşturulması,
- Devreye alma ve işletme dâhil saha destek çalışmaları

## İmalatını Gerçekleştirdiğimiz Panolar;

- AG Dağıtım panoları
- MCC Panoları
- DDC Panoları
- Marshalling PLC panoları
- Otomasyon ve Kumanda Panoları
- Sensör ve Dağıtım Kutuları
- Kompanzasyon Panoları
- Dikili tip ve Piyano tipi panolar



# oKSitem

otomasyon | kontrol sistemleri | teknoloji merkezi



Özanadolu San. Sit. 1459. Sok. No:4  
İvedik OSB 06378 Ostim / ANKARA  
Tel: +90 (312) 394 63 30 Fax: +90 (312) 394 63 50  
info@oksitem.com



[www.oksitem.com](http://www.oksitem.com)

# KONTROL SİZDE

[www.facebook.com/oksitem.otomasyon](https://www.facebook.com/oksitem.otomasyon)

[www.twitter.com/oksitem](https://www.twitter.com/oksitem)

[www.linkedin.com/company/oksitem](https://www.linkedin.com/company/oksitem)

[www.google.com/+Oksitem](https://www.google.com/+Oksitem)

**Haber Editörü**  
Meryem YAĞIZ

**Grafik-Tasarım**  
Can ÖZÇİÇEK  
canozcicek@gmail.com

**Danışma Kurulu**  
Sebahattin GÜL - SMMM  
Hayri ÖZSOY - Avukat  
Fuat KUTSAL - Kutsal Enerji  
Karaca KARAKAŞ - Mak. Müh.  
Seval KARAKOÇ - SMMM

**Yayın İdare Merkezi**  
Tuna Cad. No:11/56  
Kızılay / ANKARA  
Tel: 0.312 433 58 01

**Basım Yeri**  
Sincan Matbaası  
Büyük San. 1. Cad. Elif Sk. No:7/241  
İskitler - Altındağ / ANKARA  
Tel: 0.312 800 0 444  
Faks: 0.312 384 0 341

ISSN: 2147-2211  
Yayın No: 5817  
Yayın Türü : Yaygın Süreli Yayın  
(3 ayda bir yayınlanır)

**Reklam İletişim Adresleri**  
Tuna Cad. No:11/56  
Kızılay / ANKARA  
Tel: 0.312 433 58 01  
www.sahayayin.com  
www.enerjimaden.com  
enerjivemaden@gmail.com

Enerji ve Maden Dergisinde  
yayımlanan yazı ve çizimlerin  
hakkı mahfuzdur. İzin alınmadan,  
kaynak gösterilerek de olsa iktibas  
edilemez. Yayımlanan tüm yazıların  
sorumluluğu yazarlarına, ilanların  
sorumluluğu ilan sahiplerine aittir.

## İçindekiler

- 17** Patlayıcı İmalatı ve Petrol Rafinerilerinde Fiili Hizmet Süresi Zammı Değerlendirmesi (2. Bölüm)
- 22** Yeni Bor Stratejisi Lansmanı Yapıldı
- 24** Enerji Arz Güvenliğinde Stratejik Proje TANAP Açıldı
- 26** Rüzgâr Kogresi İyi Bir Fırsat | Röportaj
- 32** Madencilik Önümüzdeki Dönemin Parlayan Yıldızı Olacak
- 34** Offshore YEKA Yarışma İlanı
- 36** Güneş Sanayisi Büyüdükçe Türkiye de Gelişir
- 38** Sürdürülebilir ve Bağımsız Bir Enerji Kaynağı GÜNEŞ
- 40** Borlu Çimento Çevreci ve Dayanıklı
- 42** Madencilikte Orman İzinleri | Hukuk Köşesi
- 46** Fosil Yakıt İthalatına Karşı Yerli ve Yenilenebilir Güç JEOTERMAL
- 47** 'Jeotermal, Sağlığı Tehdit Ediyor' İddiasına Bilimsel Tekzip
- 48** Proses Emniyeti Sempozyumu ve Sergisi Düzenlendi
- 52** Enerji Şirketleri İçin 13 Siber Güvenlik Önlemi
- 54** Melen Barajı'nda Yüzde 95 Seviyesine Ulaşıldı
- 56** İlısu Barajı Projesinde Tarihi Değerler Korunuyor
- 58** Madencilik Sektörü Güçlerini Birleştirecek
- 62** Türkiye Petrolleri Dev Hedeflere Yürüyor
- 64** Mermerin Başkenti Afyon, Maden İhracatçılarını Ağırladı
- 66** OMV Samsun Elektrik Üretim A.Ş.'de Yeni Dönem
- 68** Enerji Arz Güvenliği İçin Vazgeçilmez Kaynak BİYOKÜTLE
- 70** Yenilenebilir Enerji Yatırımları Ciddi Oranda Arttı
- 72** "Enerjiyi Kullanmıyor Adeta Çöpe Atıyoruz..."
- 74** Atıklar Enerjiye Dönüşüyor
- 76** "Biyogaz Üretimi İle Doğal Gaz İthalatını Azaltabiliriz..."



- 78** ABD'den İran'a Yeniden Yaptırım Kararı
- 80** Elektrik Fiyatları Sanayiciyi Çok Zorluyor
- 81** Yerli Enerjiye İthal Ekipman İnşaat Malzemeleri
- 82** Sanayisinde Haziran 2018 Raporu
- 86** Yeni Teknolojiler Enerjinin Geleceğini Şekillendirecek
- 88** 2018 Yılı Makine Teçhizat Kredi Faiz Desteği
- 88** Madencilik Sektöründe Bir İlk Çimento Sektöründe Kullanılacak Alternatif Yakıt KATI ATIK
- 90** İhracatta İstikrarlı Bir Yapı Şart
- 92** Körfez'de 2 Trilyon Dolarlık Projelerle Yatırım Fırsatı
- 94** İlk LNG'li Kamyonlar, Türkiye Karayollarında!
- 98** "Ticari Savaşların Kazananı Olmaz..."
- 100** Yapılarda Enerji Verimliliği
- 102** Derneği Kuruldu

Önemli bir değişim sürecine giren Türkiye'de seçim belirsizliğinin ortadan kalkması piyasaları olumlu yönde etkilemeye başladı. Döviz kurundaki ani ve yukarı yönlü hareketlenmelerin de zaman içerisinde atılacak sistemli adımlarla sakin seyrine döneceğini düşünüyoruz.

Devlet kademelerinde değişime yönelik adımların Türkiye genelinde ve iş dünyası temsilcileri tarafından olumlu karşılandığını, "Yeni Türkiye"de 2023 hedeflerinden hareketle ekonomiye güvenin yeniden sağlandığını, büyüme yolunda hızla ilerleyen ülkemizde dev projeler ve yeni yatırımlar için iştahların kabardığını görüyoruz.

Devletin ekonomi politikalarını ve yapısal reformları gündeme almasıyla üretim, ihracat, yatırım ekseninde büyüme rakamlarının yükselmesini sağlayacak önemli projeleri hayata geçirmek için ekonomi çevrelerinin ve iş dünyasının sabırsızlandığını söyleyebiliriz.

Toplumsal refahın sağlanması ve sürdürülebilir olması için katkıda bulunacak, uluslararası alanda rekabet edebilecek katma değerli ürün üretimi ve güçlü ihracat potansiyeli ile dünyanın sayılı markaları arasına girebilecek pek çok firmanın sesini duyurmak için bizler de ENERJİ VE MADEN olarak her zaman tüm firmaların ve KOBİ'lerin yanında olduğumuzu hatırlatmak isteriz.

Yeni sayımızda Türkiye'nin geleceğine umutla bakan bir anlayışı kaybetmeden sektörlerimizde öne çıkan gelişmelere, ülke ekonomisine katkı sunacak yeni hedeflere ve güçlü Türkiye için devletten beklenen adımlara yer verirken, ülkemizin maden ve enerji alanındaki potansiyeline bir kez daha vurgu yapmakla birlikte iş sağlığı ve güvenliği alanı ile işçi haklarını da ihmal etmedik.

Yeni sayımızda, siz değerli okuyucularımızı yeni umutlarla selamlıyoruz...

<b>Kapak</b>	OKSİTEM OTOMASYON	<b>21</b>	YAŞAR MAKİNA	<b>55</b>	AYGÜN GRUP
<b>1</b>	MMK OTOMASYON	<b>25</b>	AYDINONAT	<b>57</b>	GOLD SONDAJ
<b>2-3</b>	OKSİTEM OTOMASYON	<b>29</b>	TÜREK KONGRE	<b>61</b>	MADEN TÜRKİYE
<b>6</b>	AYGÜN GRUP	<b>30-31</b>	SEZER MOTORLU ARAÇLAR	<b>63</b>	HİDROAK
<b>7</b>	EMİN İPEK KAUCUK	<b>35</b>	SFT SONDAJ	<b>67</b>	ÖZGANLAR TAŞLAMA
<b>8</b>	HİDROEKOL	<b>39</b>	ATLAS BASINÇLI HAVA	<b>71</b>	ENDTECH
<b>9</b>	NORMLAB	<b>41</b>	TKS MAKİNA	<b>75</b>	PROYOL İŞ MAKİNALARI
<b>10</b>	EMS ELEKTROMEKANİK	<b>45</b>	YD SONDAJ	<b>79</b>	SARICAOĞLU TEKNOMAK
<b>11</b>	SIEMENS	<b>51</b>	PINAR POLİÜRETAN	<b>104</b>	EGE MAKİNA
<b>12</b>	BSP MAKİNA				
<b>13</b>	ULUSOY PREFABRİK				
<b>14</b>	SESA				
<b>15</b>	PARTEKS				
<b>16</b>	HMSESA				

# AYGÜN

GRUP M A K İ N A

BARAJ DAİMI MEKANİK TEÇİZATI | SUPPLY OF HYDROMECHANICAL  
VE AĞIR MAKİNA İMALATI | EQUIPMENT AND MACHINERY



ISO  
9001



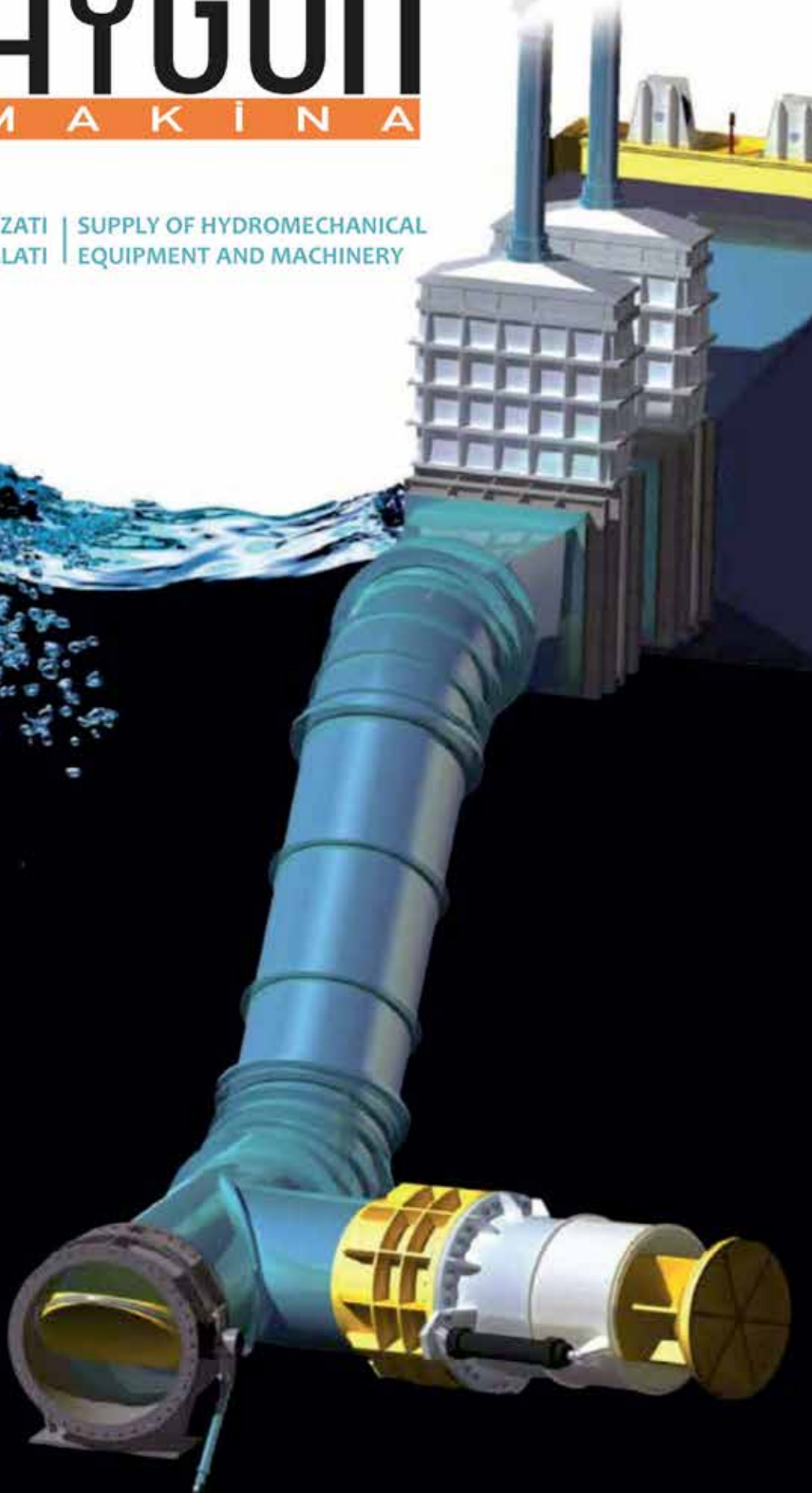
OHSAS  
18001



EKİPMAN  
ÜRETİCİLERİ  
UYGUNLUK  
BELGESİ

Keresteciler Sanayi Sitesi  
1. Cadde No: 30  
Saray - Kazan - Ankara  
Tel: 0312 815 13 69  
Faks: 0312 815 13 62  
Gsm: 0532 655 56 64  
info@aygunmakina.com

[www.aygunmakina.com](http://www.aygunmakina.com)

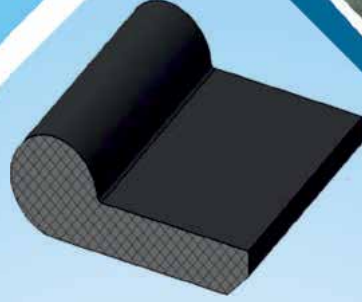




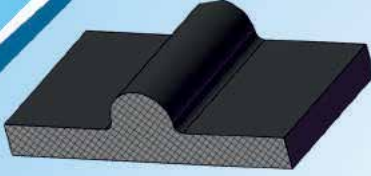


**EMİN İPEK®**  
**MAKİNA KAÇUK**  
Pls.İth.İhr.Paz.San.Tic.Ltd.Şti.

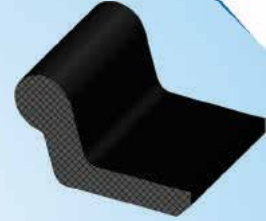
**Kauçuk Baraj Kapak Contaları**  
**Kauçuk Vana Contaları**  
**Kelebek Vana Contaları**  
**Gezer Vinç Tamponları**  
**Türbin Kılavuz Su Giriş Yatağı**  
**Kalıp İmalatı**  
**Özel İmalatlar**



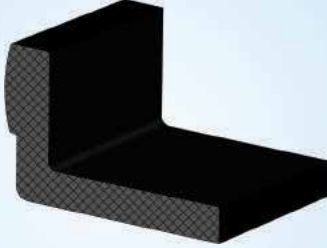
**Kauçuk Virgül Conta**



**Kauçuk Ortadan Virgüllü Conta**



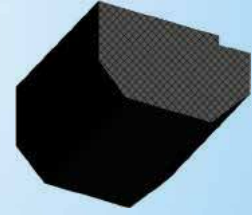
**Kauçuk Virgül V Conta**



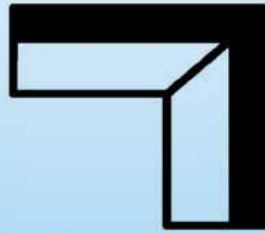
**Kauçuk Virgül L Conta**



**Kauçuk Düz Contalar**



**Kauçuk Konik Vana Contası**



**Kauçuk Köşe Conta**



**Kauçuk Gezer Vinç Tamponları**

İvedik Organize Sanayi Bölgesi  
1539 Sokak No: 33-35  
Yenimahalle-ANKARA

+90 312 394 45 80

+90 312 394 45 98

info@eminipekkaucuk.com

[www.eminipekkaucuk.com.tr](http://www.eminipekkaucuk.com.tr)

**Türbin Kılavuz Su Giriş Yatağı**





Kalite, teknoloji, güven

 hidroekol



 **DAVID BROWN** HYDRAULICS  **HEMA Rexroth** ENDÜSTRİ A.Ş. Bosch Group

**Mobil ve endüstriyel hidrolik sektörde;  
Hidrolik pompa-motor ve valfler için**

- \* **Komple ekipman temini**
- \* **Tamir ve bakımı**
- \* **Yerinde arıza tespiti**
- \* **Yedek parça temini**



Ostim O.S.B. Uzuncağı Cad.  
No: 46/1 Yenimahalle / ANKARA

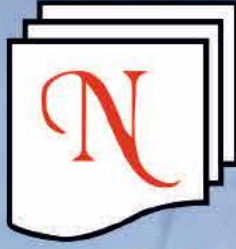
Tel : (0312) 395 35 10  
Faks : (0312) 395 35 11

info@hidroekol.com  
www.hidroekol.com

 hidroekol

MÜHENDİSLİK HİDROLİK MAKİNA İMALAT  
YEDEK PARÇA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.





# NORMLAB

LABORATUVAR VE ANALİZ HİZ. TİC.LTD.ŞTİ.

*Katı Yakıt ve Maden Analiz Laboratuvarı*



Test  
TS EN ISO/IEC 17025  
AB-0110-T



T.C.  
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK  
BAKANLIĞI



**NORMLAB LABORATUVAR VE ANALİZ HİZ. TİC.LTD.ŞTİ.**

Öz Anadolu Sanayi Sitesi 1122 Cad. 1459. Sok. No: 33 İVOGSAN Yenimahalle ANKARA

Tel: (0312) 394 46 04 - 05 (pbx) • Faks: (0312) 394 46 06

Web: [www.normlab.com](http://www.normlab.com) • E-mail: [info@normlab.com](mailto:info@normlab.com)



# EMMS

**Elektromekanik**



*“Üretimde,  
Yönetimde Kalite”*

**Trafo Merkezleri**  
Substations

**Rüzgar Santralleri**  
Wind Power Plants

**Hidroelektrik Santraller**  
Power Plants

**Sekonder Proje Çizimi ve Pano İmalatları**  
Secondary Project Drawing and Panel Manufacturing



# SIEMENS

*Ingenuity for life*



## SINAMICS G 150 Clean Power

Şebeke ve voltaj kalitesinde en yüksek beklentiler için

- SINAMICS G150 Clean Power, her geçen gün artan hız kontrol cihazları kullanımına paralel olarak talep edilen şebeke kalitesi ihtiyacına en ideal yanıtı sunuyor. Üstelik, bu konudaki en katı standartlardan biri olan IEEE 519 ile tam uyumlu olarak.
- SINAMICS G150 Clean Power, enerji verimliliği ve maliyet etkinliği konularında standartları yeniden belirliyor.

### Minimum yatırımla maksimum fayda:

- Harmonikleri düşürmede kullanılan diğer yöntemlerle karşılaştırıldığında daha yüksek verim.
- Giriş doğrultucusu IGBT'li çözümlere göre çok iyi fiyat-performans oranı.
- Aktif doğrultuculu hız kontrol cihazlarıyla karşılaştırıldığında yüksek işletme güvenilirliği (Daha yüksek MTBF değeri).

Call Center: 444 0 747



Türkiye'de  
Türkiye için

[siemens.com.tr/motor-kontrol](http://siemens.com.tr/motor-kontrol)

# BSP MAKİNA

SHOTCRETE

## TÜNEL EKİPMANLARI

ROBO 4X4 - 28 EKS SHOTCRETE



ROBO T-28 EK SHOTCRETE



ROBO 4X4-34 EK SHOTCRETE



SCP SERİSİ SABİT BETON POMPALARI



[WWW.BSP.COM.TR](http://WWW.BSP.COM.TR)

1200 Sokak No: 33 Ostim-Yenimahalle-Ankara Tel: 0312 386 31 19 Faks: 0312 386 31 16

E-mail: [info@bsp.com.tr](mailto:info@bsp.com.tr)



# zorlu işlerinizde kaliteli üretim



[www.ulusoyprefabrik.com.tr](http://www.ulusoyprefabrik.com.tr)

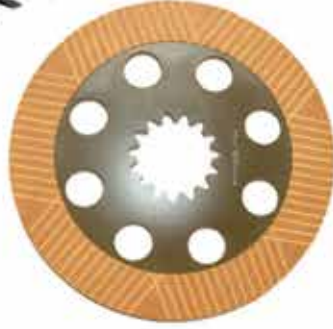
Modern Keresteciler Sanayi Sitesi  
1. Cadde No:36 Sarayköy  
Kahramankazan - Ankara  
T: 0312 815 16 27  
F: 0312 815 16 37  
E-Mail: [info@ulusoyprefabrik.com.tr](mailto:info@ulusoyprefabrik.com.tr)  
[tasarim@ulusoyprefabrik.com.tr](mailto:tasarim@ulusoyprefabrik.com.tr)



“ Kalite , Güven ve Tecrübenin buluştuğu nokta.”



KALİTE



GÜVEN



TECRÜBE





# PARTEKS

Motorlu Araçlar İç ve Dış Tic.Ltd.Şti



"GLOBAL SOLUTION PARTNER FOR EARTHMOVING MACHINE PARTS."  
"İŞ MAKİNALARI YEDEK PARÇALARI KÜRESEL ÇÖZÜM ORTAĞINIZ."



**PARTEKS Motorlu Araçlar İç ve Dış Tic. Ltd.Şti.**



İVEDİK OSB MAH. 1518 CADDE NO: 16  
ANKARA / TÜRKİYE

Tel: +90-312 394 71 96 - 394 71 97 - 394 71 98

Fax: +90-312 394 71 82

www.parteksltd.com

parteksltd@yahoo.com parteks@parteksltd.com parteksltd@hotmail.com





Building a better future  
**Global Leader**

**HYUNDAI**  
HEAVY INDUSTRIES CO.,LTD.



SATIŞ  
LEASING  
TAKAS  
KİRALAMA  
YEDEK PARÇA  
SERVİS



## Minimum Fiyatlar Maksimum Hizmet Avantajıyla

HMSESA MAKİNA, HMF ve Hyundai güvencesiyle  
satış ve satış sonrası hizmetleriyle hızlı, güvenli ve ekonomik çözümler sunuyor...

**HMSESA MAKİNA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.**

YETKİLİ SATIŞ BAYİİ VE SERVİS

İvedik OSB Mah. 1518 Cadde No: 16 ANKARA / TÜRKİYE

Tel: 0 312 395 56 81 Pbx (3 Hat) - Faks: 0 312 395 58 80

[www.hmsesahyundai.com](http://www.hmsesahyundai.com)

**HMF**





Ali Ufuk YAŞAR  
Petrol-İş Sendikası  
Genel Başkanı

# PATLAYICI İMALATI VE PETROL RAFİNERİLERİNDE FİİLİ HİZMET SÜRESİ ZAMMI DEĞERLENDİRMESİ

## (2.BÖLÜM)

**Patlayıcı imalatı ve petrol rafinerilerinde çalışanların, çalışma süreleri boyunca fizyolojik ve psikolojik sağlıkları açısından zarar gördüklerini söylemek mümkündür.**

Bir önceki sayıda yayınlanan yazımızda; ülkemizdeki farazi sigortalılık uygulamalarının olumlu ve olumsuz yönleriyle tarihsel geçmişi ve günümüzdeki yasal durumundan söz etmiştik. Yazımızın ikinci bölümünde ise mevcut durumda fiili hizmet süresi zammı uygulamasının içerisinde yer almadığı halde, kapsam içerisine alınması gerektiğini bilimsel çalışmalarla ortaya koyduğumuz; patlayıcı imalatı ve petrol rafineri sektörleriyle ilgili çalışmalarımızın özetini ve Sendikamızın bu husustaki taleplerini kaleme aldık.

### Patlayıcı İmalatı

Patlayıcı imalatı sektörünü değerlendirebilmek için Sendikamızın örgütlü olduğu Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumuna bağlı *Kırıkkale MKEK Barut Fabrikası ve Ankara MKEK Barutları Raket ve Patlayıcı Fabrikasında* incelemelerde bulunduk.

Öncelikle belirtmek gerekir ki; patlayıcı imalatı, işin hassasiyeti gereği büyük ölçüde el emeği gerektiren ve insan faktörünün ön planda olduğu bir iştir. Dolayısıyla tamamen kapalı devre proseslerde insan ve çevreden izole edilmiş üretim yöntemleri, şimdilik pek mümkün gözükmemektedir. Bu sebeple üretimde kullanılan kimyasallar, çalışanları doğrudan etkilemektedir. Savunma sanayi başta olmak üzere, madencilik, avcılık ve eğlence sektörü gibi birçok tüketici olan sektörde üretim yapmak için kullanılan kimyasalların içerisinde

*kurşun 2-etil hegzonat, kurşun oksit* gibi karsinojen (kanser yapıcı) olduğu bilinen maddeler bulunmaktadır. *Toluen* gibi kan, böbrekler, karaciğer, beyin, merkezi sinir sistemi için toksik etkiler gösteren kimyasallar kullanılmaktadır. *DNT* ve *TNT* gibi maddeler küçük bir darbeye veya sürtünme enerjisiyle patlamaya sebep olabilecek hassas malzemelerdir ve aynı zamanda toksik ve mutajenik etkilere sahiptir. Üretim aşamasında *sülfirik asit, nitrik asit, hidroklorik asit, oleum (dumanlı sülfirik asit), regenya asidi, melanj asidi* gibi aşındırıcı ve tahriş edici asitler kullanılmaktadır. Yine barut ve patlayıcıların hammaddelerinden olan *nitroselüloz ve nitrogliserin* darbe, sürtünme ve ısıya duyarlı oldukça hassas maddelerdir. Nitrogliserinin toksik etkilerinin yanında şiddetli baş ağrısı yaptığı ve damarlarda genişlemeye yol açtığı bilinmektedir.

Değerlendirdiğimiz bu iki işyerinden emekli olan 116 eski üyemizle (vefat edenlerin yakınlarıyla) yapmış olduğumuz anket çalışmasının sonuçları, yukarıda bahsettiğimiz etkileri destekler nitelikte olmuştur. Öncelikle ankete katılanların yaş ortalamasının 56 olduğunu belirtelim.

Anket yaptığımız emekliler içerisinde vefat eden 12 kişiden dokuzunda kanser vakası bildirilmiştir. Bu dokuz kişiden biri tedavisi sürerken kalp krizi sebebiyle, diğerleri kanser sebebiyle vefat etmiştir. Ölenlerin kanser tipi değerlendirildiğinde dördünün, yani neredeyse yarısının akciğer kanseri sebebiyle hayatını kaybettiği görülmektedir. Anket çalışmasında değerlendirdiğimiz emekliler arasında kanser tedavisi görmeye devam eden beş kişi bulunmaktadır. Bu rakam, vefat edenlerle birlikte değerlendirildiğin-





de, %12,1 oranında kanser görülme sıklığına denk gelmektedir. Bu oranın; ABD'de yaşayan 65 yaş altındaki insanlar arasında rastlanan kanser sıklığıyla kıyaslandığında, 50 kat yüksek olduğu görülmektedir.

Ayrıca anket çalışmamıza katılan emeklilerin %26,7'sinde kalp damar hastalıkları belirtilmiştir ki, patlayıcı imalatında kullanılan *amonyum, sodyum nitrat, etilen glikol dinitrat, nitrogliserin, DNT, TNT* gibi kimyasalların akut ve kronik kalp damar hastalıklarıyla açık bir ilişkisi olduğu bilinmektedir.

### **Patlayıcı imalatı sektöründe, kullanılan kimyasallardan kaynaklı sağlık risklerinin dışında, yangın ve patlama riski ve buna bağlı yaşanabilecek iş kazaları da dikkat çekmektedir.**

Patlayıcı imalatı sektöründe, kullanılan kimyasallardan kaynaklı sağlık risklerinin dışında, yangın ve patlama riski ve buna bağlı yaşanabilecek iş kazaları da dikkat çekmektedir. Üretilen patlayıcı maddelerin gramla ölçülecek miktarları bile büyük etkilere sahipken, bu tür işletmelerde bu ürünlerin yüzlerce kilosu aynı anda üretim prosesine girmekte, aynı depoda muhafaza edilmekte ve bir yerden başka bir yere toplu olarak nakledilmektedir. Alınan birçok ön-

leme rağmen, işyerindeki toplam riski belli seviyelerin altına düşürmek mümkün olamamaktadır. İnternette yapılacak basit bir taramada bile bu anlamda yaşanmış, işyerinin sınırlarını da aşan etkilere sahip birçok kazanın bilgisine ulaşmak mümkündür. Yaşanabilecek kazaların etkisi kilometrelerce ötede hissedilebilmekte ve zarar oluşturabilmektedir. 2018 yılı içerisinde Ankara Elmadağ'da bulunan MKEK Barutsan Roket ve Patlayıcı Fabrikasında asit sıçraması sonucu yaşanan kazalarda dört üyemiz yaralanmıştır. Yanma ve patlama sonucu yaşanan kazalarda ise toplamda altı üyemiz yaralanmış, 24 Mayıs tarihinde yaşanan son kazada henüz 34 yaşındaki Emre Özcan isimli üyemiz, maalesef hayatını kaybetmiştir. Elbette bu tehlikeli iş ortamı, sadece üretim tesislerinde çalışanları değil, ofis personelleri de dahil olmak üzere tüm çalışanları psikososyal anlamda etkilemektedir.

Patlayıcı sektörü çalışanlarının; işyerinde maruz kaldıkları kimyasalların etkileri sonucunda sağlıklarının bozulduğu ve belki de başka hiçbir sektörde görülemeyecek kadar yüksek riskler içeren ortamlarda çalıştıkları bir gerçektir.

#### **Petrol Rafinerileri**

Ham petrolün atmosferik ve vakum distilasyonu ve bu süreçleri

izleyen ek süreçler, tümüyle kapalı sistemlerde gerçekleşir ve buradan sızan zararlı ve tehlikeli maddelerin en düşük düzeyde olması beklenir. Ancak kükürt oranı yüksek ham petrolün rafinasyonunda, *hidrojen sülfür* gazı sızma olasılığı her zaman vardır.

*Hidrojen sülfür (H<sub>2</sub>S)* havadan yaklaşık 2-2,5 kat ağır bir gazdır. Çukur ve menhollerde birikme eğilimindedir. Kısa süreli etkilenimlerde soluma yollarında tahriş, koku duyarlılığının kaybı, ışığa karşı duyarlılık, kan basıncında değişiklik, bulantı, kusma, nefes darlığı, baş ağrısı, gülme krizi, sanrı, giderek boğulma hissi, sinir sisteminin yıkımı, beyin yıkımı, koma ve ölüm gibi olaylar görülür. Uzun süreli ve yinelenen etkilenimlerde tat alma duyusu yitimi, vücut ağırlığında azalma, düzensiz kalp atışları, uyku bozuklukları, akciğerlerde konjesyon, sinir sistemi yıkımı, paralize ve beyin üzerinde etkiler görülür. Ciltle ve gözle kısa süreli temasta tahriş, ışığa karşı duyarlılık, şiddetli ağlama, bulanık görme, görme bozuklukları ile uzun süreli ve yinelenen temaslarda göz yıkımlarına neden olur. Yanıcı ve patlayıcı bir gazdır. Petrol rafinerilerinde sık karşılaşılan ve korunmak için ciddi tedbirler alınan bu gaz, birçok iş kazasına, yaralanma ve ölüme sebep olmuştur. Son olarak 23 Şubat 2018 tarihinde TÜPRAŞ Kırıkkale Rafinerisinde yaşanan kazada, bakım için durdurulan bir reaktörde ölçüm yapan teknik emniyet uzmanı arkadaşımız hayatını kaybetmiştir.

Bunun dışında petrol rafinasyonunda kullanılan veya ortaya çıkan *amonyak, klorürler, fenol, merkaptanlar, karbonmonoksit, hidrojen klorür* vb. maddeler bulunabilir. Tüm bu zararlı maddelere özellikle bakım/onarım süreçlerinde, numune alımı sırasında, sahada çalışırken ve laboratuvarında analiz yapılırken yoğun olarak maruz kalınmaktadır.



## **Yüksek seviyede yanıcı ve parlayıcı olan ham petrol ve petrol ürünleri aynı zamanda patlayıcı atmosfer oluşması için de elverişli maddelerdir.**

Kullanılan ve ortaya çıkan kimyasalların zararlı etkilerinin ötesinde, yüksek seviyede yanıcı ve parlayıcı olan ham petrol ve petrol ürünleri aynı zamanda patlayıcı atmosfer oluşması için de elverişli maddelerdir. Çukurlarda ve kapalı alanlarda biriken gazlar, ciddi sonuçları olan yangın ve patlamalara sebebiyet vermektedir. Ayrıca depolanan hammadde ve mamullerin miktarı, rafineri işletmelerini buldukları bölge açısından ciddi bir potansiyel tehdit altına sokmaktadır. 1999 yılındaki Marmara Depremi sonrasında, TÜPRAŞ İzmit Rafinerisinde yaşanan yangın bunun en somut örneğidir. En yakın örnek ise 11 Ekim 2017 tarihinde TÜPRAŞ İzmir Rafinerisinde yaşanmıştır. Bakımdaki bir nafta tankında yaşanan patlama sonucu, dört taşeron firma çalışanı hayatını kaybetmiştir. Bu büyük yangın yüküyle iç içe çalışıyor olmak, rafineri personeline psikososyal yıpranmalara yol açmaktadır.

Rafinerilerdeki bir yıpratıcı etken de gürültüdür. İşletme sahasının büyük bölümünde kulaklık kullanılması gerekmektedir. Rafineriye enerji sağlayan buhar ve elektrik üretim santralleri ise çok daha gürültülü ortamlardır. Gürültünün, işitme kaybına yol açan kısa ve uzun vadeli etkilerinin yanında, stresi artırdığı, psikolojik yıpranmaya yol açtığı da bilinmektedir.

## **Sebeb ne olursa olsun, vardiyalı çalışmada, özellikle gece vardiyasında çalışmada, insanların fizyolojik ve psikolojik olarak yıprandığı bilinmektedir.**

Psikososyal ve fizyolojik yıpranmaya yol açan bir diğer etken de vardiyalı çalışmadır. Endüstride rafineriler ve



Fotoğraf: Mehmet Mehdi Sevinç

petrokimya tesislerinin de içerisinde bulunduğu birçok işletme, üretim prosesleri gereği yirmi dört saat aralıksız çalışmak zorundadır. Yine bir kısım işletmeler de maksimum verimle çalışmak ve elde edilen kârı en üst seviyeye çıkartmak için vardiyalı çalışma yöntemini tercih etmektedir. Sebep ne olursa olsun, vardiyalı çalışmada, özellikle gece vardiyasında çalışmada, insanların fizyolojik ve psikolojik olarak yıprandığı bilinmektedir. Hatta Uluslararası Kanseri Araştırmaları Ajansı (IARC) yapmış olduğu araştırmalar neticesinde, gece çalışmasını, *muhtemel kanserojen etkisi bulunanlar* listesine dâhil etmiştir.

Vardiyalı çalışıyor olmanın getirdiği sağlık sorunları, işyerindeki diğer kimyasallar, fiziksel ve psikososyal risk etmenlerinin vermiş olduğu zararlarla birleştiğinde, petrol rafinerilerinde çalışanların, çalışma süreleri boyunca fizyolojik ve psikolojik sağlıkları açısından zarar gördüklerini söylemek mümkündür.

### **Sonuç**

5510 sayılı Kanun yürürlükte olduğu haliyle, kapsadığı sigortalılar bakımından, sigortalılar arasında bir standart birliği sağlaması ve farazi sigortalılık uygulamasının çerçevesini büyük oranda 5434 sayılı Kanun hükümlerine dayandırarak vermiş olması bakımından olumludur. Ancak kapsama aldığı işyerleri ve işler

bakımında birçok tutarsızlık ve hakaniyete aykırı durumu da içerisinde barındırmaktadır.

Yapılan iş bakımından teknolojik gelişmeler veya benzeri olumlu sebeplerle işin niteliğinde bir değişiklik bulunmamasına rağmen, daha önce uygulama kapsamında bulunan yukarıda detaylarını paylaştığımız birçok iş, Kanun'un yeni halinde uygulamadan çıkartılmıştır. Ardından 2013 yılında, kapsam dışında bırakılan yıpratıcı ve tehlikeli işlerle kıyaslandığında, fiili hizmet süresi zammı uygulamasına ne kadar müstahak olduğu tartışılabilir olan, TBMM yasama organı üyeleri yani milletvekilleri ve dışarıdan atanan bakanların Kanun maddesine dâhil edilmesi, uygulamayı iyice tartışmalı hale getirmiştir. Aynı değişiklik maddesi içerisinde basın mensupları ve gazetecilerin de uygulama kapsamına alınması ve o dönemde bu konuyla ilgili basında hiçbir haber yapılmamış olması da ayrıca irdelenmesi ve üzerinde konuşulması gereken bir husustur.

Anayasa Mahkemesinin 15.12.2006 tarihli Kararında gösterilen sigortalılar arasında, kamu sektörü-özel sektör ayrımının yapılmasının eşitlik ve ölçülülük ilkesine aykırı olduğu vurgulanarak sigortalıların geniş ve kapsayıcı bir biçimde düzenlenmesi gerekir denmiş iken, aksinin gerçekleşmesini izah etmek mümkün değildir. Bu karardan sonra ve karara aykırı



olarak, fiili hizmet süresi zammından yararlanacak olanların tamamen yeni baştan düzenlenmesi suretiyle bazı sigortalıların kapsamdan çıkartılması yerinde olmamıştır.

Fiili hizmet süresi zammı uygulamasının ana mantığına ve genel kurallarına aykırı biçimde TSK, Emniyet ve MİT mensupları, milletvekilleri ve dışarıdan atanan bakanlar, TRT haber hizmetinde çalışanlar ve basın kartı sahipleri yaptıkları işin detayına bakılmaksızın, sadece meslek sınıfına göre uygulamadan yararlandırılmışlardır. Oysa diğer işleri yapanlarda, tehlikeli ve yıpratıcı işi bizzat yapıyor olma şartı bulunmaktadır. Örneğin kurşun madeniyle çalışılan bir işletmede muhasebe işlerini yapan sigortalı fiili hizmet süresi zammı uygulamasından yararlanamazken, ofis ortamında çalışan bir basın mensubu yararlanabilmektedir.

Benzer şekilde TSK, Emniyet ve MİT mensupları, milletvekilleri ve dışarıdan atanan bakanlar, TRT haber hizmetinde çalışanlar ve basın kartı sahipleri ile yer altında çalışanlar; çalışmadıkları günlerde de fiili hizmet süresi zammından yararlanabildikleri halde, bunların dışındaki tehlikeli ve yıpratıcı işleri yapanlar sadece çalıştıkları günler için uygulamadan yararlanabilmektedirler. Oysa bu kişilerin birçoğunun, yaptıkları işten dolayı görmüş oldukları zarar ve yıpranmanın sonuçları, çalışmadıkları günlerde de etkisini göstermekte hatta bazen bu zararlar ailesine dahi sirayet etmektedir. (Örneğin kurşun, cıva gibi ağır metallerin, evdeki çocuklarda ağır metal zehirlenmesine yol açması) Uygulama kapsamına giren tüm işlerde, çalışılan veya çalışılmayan süre ayrımına gidilmeksizin, fiili hizmet

süresi hesaplaması yapılması gerektiği düşüncesindeyiz. Bu görüşümüzü destekleyen 2000 yılında verilmiş bir Yargıtay Kararı da mevcuttur.

Tüm bu açıklamalarımız çerçevesinde 5510 sayılı Kanun'un 40. maddesinde; uygulamanın kapsamını genişletecek şekilde revizyona gidilmesi gerektiğini, bilimsel araştırmalarla tespit edilecek çok tehlikeli ve yıpratıcı işlerin uygulamaya dâhil edilmesi gerektiğini, ayrıca 2048 yılına kadar emeklilik yaşının kadın ve erkeklerde 65 yaşa çıkacağını da düşünerek, yaşlılık aylığı bağlanma noktasında yaş indirimindeki sınırlamaların esnetilmesini, niteliği gereği ileri yaşlarda yapılması çok zor olan işlerde çalışanların daha erken yaşlarda emekli olma imkânına kavuşturulması gerektiğini düşünüyoruz.

Bu bağlamda; işyerlerinde yapmış olduğumuz teknik incelemeler, anket çalışmaları ve bilimsel literatür araştırmaları sonucunda, patlayıcı imalatı ve petrol rafineri sektörü çalışanlarının, diğer sektör çalışanlarına kıyasla fizyolojik ve psikososyal açıdan daha fazla yıprandıkları sonucuna varmış bulunuyoruz. 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nun 40. maddesinde değişiklik yapılması suretiyle, ilk etapta bu iki sektör çalışanlarının fiili hizmet süresi zammı uygulaması kapsamına alınması noktasındaki talebimizi, ilgili mercilere ilettik. Talebimizin olumlu karşılık göreceğini ve benzer durumda olan iş ve meslek grupları için örnek teşkil edeceğini ümit ediyoruz.

#### Kaynaklar:

**Başbuğ, Aydın;** Sosyal Güvenlik Sistemimizde Fiili Hizmet Süresi Zammı ve Uygulama Sorunları, Petrol-İş Yayınları, Aralık 2017, Ankara.

**Kayhan, Hacer; Uçan, Rüştü; Karadağ, Ö. Kaan; Bingöl, Nuri; Gezen, M. Cüneyt;** MKEK ve TÜPRAŞ Fiili Hizmet Süresi Zammı Uygulaması Teknik Çalışması, Petrol-İş Yayınları, Aralık 2017, İstanbul.







İNŞAAT MALZEMELERİ SAN. VE TIC. LTD. ŞTİ.

- Common rail yakıt enjeksiyon teknolojisi
- CGI döküm blok ve kafa ile uzun ömür
- 24 supaplı silindir kafası
- Düşük yakıt tüketimi
- Düşük sıcaklıklarda mükemmel çalışma
- Sınıfının en düşük ses seviyesi
- Düşük titreşim&sarsıntısız çalışma
- Yerli tasarım&yerli üretim
- Türkiye şartlarına uygun.



### FORD MOTOR TEKNİK ÖZELLİKLER

Motor markası	FORD			
Motor modeli	Ecotorq 7.3 210 KW	Ecotorq 9.0 230 KW	Ecotorq 9.0 252 KW	Ecotorq 9.0 273 KW
Hava emiş sistemi	Turbo şarjlı ve hava ara soğutmalı			
Supap sayısı	24	24	24	24
Silindir sayısı	6	6	6	6
Sil.çapı/strok(mmXmm)	112x124	116x134	116x134	116x134
Motor hacmi(lt)	7.3	9.0	9.0	9.0
Sıkıştırma oranı	17.4:1	17.4:1	17.4:1	17.4:1
Emisyon seviyesi	Euro 1-3	Euro 1-3	Euro 1-3	Euro 1-3
Governor sistemi	Elektronik	Elektronik	Elektronik	Elektronik
Yakıt enjeksiyon sistemi	Bosch 1400 bar Common Rail	Bosch 1800 bar Common Rail	Bosch 1800 bar Common Rail	Bosch 1800 bar Common Rail
Yakıt filtresi	10 mikronluk ön filtre , 2 mikronluk ana filtre , yakıtta su ikaz sensörlü			
Gürültü seviyesi(dBA)	87,0	87,0	87,5	87,5
Yağ dolm miktarı(lt)	28	28	28	28
Boyutlar BxGxY (mm)	2656X1280X1662	2656X1280X1662	2656X1280X1662	2656X1280X1662
Toplam grup ağırlığı(kg)	1000	1000	1000	1000

### (TAM YUK ) YAKIT TÜKETİMİ TABLOSU

Yakıt tüketimi - Standby	Mutlak Yakıt tüketimi(lt/saat) & Özgül yakıt tüketimi (Gr/KW.hr)- 1500 rpm			
Yük % 100	41,0 / 198	53,0 / 195	59,1/197	64,0/199
% 75	32,0 / 201	34,8 / 199	43,4/193	49,8/194
% 50	21,8 / 206	23,7 / 203	29,9/199	31,2/195
% 25	11,2 / 215	12,3 / 212	15,6/208	17,0/207

ANKARA BÖLGE YETKİLİ SATICISI



İNŞAAT MALZEMELERİ SAN. VE TIC. LTD. ŞTİ.

HONDA POWER CENTER : 100.Yıl Bulvarı No.52 Ostim-ANKARA

Tel

: 0.312.354 83 36 - 37 - 38 Faks: 354 83 39

ŞUBE

: 1173.Sokak (5.Sokak) No:3 Ostim-ANKARA

Tel

: 0.312.385 80 71 Faks: 385 82 69

SERVİS

: 5.Sokak No:7 Ostim-ANKARA

Tel

: 0.312.385 74 12 - 385 74 18 Faks: 385 82 69

www.yasarmak.com.tr ■ www.yasargenerator.com



Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı  
Berat ALBAYRAK

# YENİ BOR STRATEJİSİ LANSMANI YAPILDI

**Yeni Bor Stratejisi Lansmanı ve Teknoloji Transferi Mutabakatı İmza Töreni'nde konuşan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Berat Albayrak, bor madeniyle ilgili tarihi bir tanıtım gerçekleştirildiğini vurguladı.**

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Berat Albayrak, Yeni Bor Stratejisi Lansmanı ve Teknoloji Transferi Mutabakatı İmza Töreni'nde konuştu. Enerji ve maden alanında Türkiye'de insanların gündeminde olan bor madeniyle ilgili tarihi bir tanıtım gerçekleştirildiğini vurgulayan Albayrak, göreve geldikleri ilk günden beri teknolojinin yerleştirilmesini önceliklerden biri olarak belirlediklerini anlattı. Hammadde ile bir birim kazanırken, teknolojiyi kuranların 100 hatta bin birim kazandığını dile getiren Albayrak, ocak ayından itibaren süren yoğun çalışmalar sonucunda bir müjdeyi hayata geçirdiklerini söyledi.



**"Balıkesir'de yüksek teknoloji bor karbür üretim tesisi kuracağız."**

Albayrak, bu kapsamda dünyanın bor alanındaki iki büyük şirketinin iş birliği yapacağını açıklayarak, "Eti Maden ve dünyanın bor teknolojileri alanında en büyük firmalarından birisi olan Çinli Dalian Jinma ile işbirliği protokolü imzalayacak. Bu protokol ile Balıkesir'de, ki bunun fazları da olacak, yüksek teknoloji bor karbür üretim tesisi kuracağız. Bu tesis ile bor karbürü dayalı yüksek katma değerli ürünler geliştirecek olan teknolojiyi ülkemize kazandırmış olacağız. Bor karbür, madenden çıkan borun katma değerini 2 bin kata artıracak bir teknoloji. Tam 2 bin kat." diye konuştu.

Sahnenin her iki tarafındaki masalara yerleştirilen ürünleri göstererek, bor madenindeki katma değer artışlarını açıklayan Albayrak, "Sol tarafta, kolemanit bor dediğimiz, Türkiye'de dünyanın en kaliteli hammadde ürünü, dünya ortalama pazarı 200 dolar civarında. Bunu işleyerek ve rafine ederek toz haline, borik asit dediğimiz hale dönüştürdüğümüzde, dünya piyasasında tonu 600 dolar civarı olan bir ürün halini alıyor." dedi.

Albayrak, şöyle devam etti: "Bundan sonraki süreç, sağdaki masada dünyada elmadan sonra en sert ve dayanıklı element olan bor karbür ingot. Borik asit bor karbürü dönüştüğünde, toz halleriyle birlikte sanayi ve endüstride

tonu yaklaşık 40 bin dolara kadar olan mamul dediğimiz ürüne dönüşüyor. Bunu yeni teknolojilerle de işleyerek levhalar şeklinde ürüne dönüştürdüğümüzde, burada zırh levhalar, eğimli ve kıvrımlı olanların özellikle helikopter zırhlarında, silindir boru ve ince olan nükleer santral nötron tutucuları ve soğutmada, zırh ve yelek dediğimiz mukavemeti en dayanıklı ama müthiş derecede hafif olan ve özellikle savunma sanayimizdeki en stratejik ürüne dönüştürüp iki şeyi başarıyoruz. Yani, hammadde olarak tonu 200 dolardan başlayıp, yüksek teknoloji ürüne dönüştüğünde yaklaşık 400 bin dolara kadar çıkan bir katma değer oluşuyor. Bor karbür, yıllık on binlerce tonluk dev bir pazar büyüklüğüne sahip ve her yıl en hızlı büyüyen pazarların başında geliyor."

**"Bor karbür, düşük yoğunluğu ve yüksek ısıya dayanma özelliği ile savunma sanayimizin güçlenmesine katkıda bulunacak."**

Bor karbürün Türkiye için önemli bir ihracat kalemi olacağını da ifade eden Albayrak, "Kalitesi ile dünyada Türkiye'nin adıyla anılan, örnek ve öncü sektörlerinden biri olacak. Bor karbür özellikle savunma sanayimizin geliştirilmesi ve yerlilik oranının daha da artırılması adına kritik bir önem taşıyor. Bor karbür düşük yoğunluğu ve yüksek ısıya dayanma özelliği ile savunma



sanayimizin güçlenmesine katkıda bulunacak. Özellikle taktik araçlar, helikopterler, uçaklar, hafif zırhlı araçlar ve personel koruyucu yeleklerde kullanılan bor karbürün Türkiye’de üretilmesi ile savunma sanayimiz açısından da önemli bir adım atacağız.” değerlendirmesinde bulundu.

Yeni sürecin bor madeninin yüksek teknoloji ürününe dönüştüğü ferro bor ve bor nitrür alanlarındaki çalışmalarla devam edeceğini açıklayan Albayrak, ferro borun yüksek kalitede manyetik malzeme üretimi ve yüksek dayanıklılıkta çelik üretimi kapasitesi sağlayacağını söyledi.

Bir diğer alan olan bor nitrürün yüksek sıcaklığa dayanıklılığı ve yüksek elektrik yalıtıklılığı özelliğiyle, atom reaktörleri, uçak ve roket motorları gibi çok önemli alanlarda kullanılma özelliğine sahip olduğunu aktaran Albayrak, “Bor nitrür de bugün piyasa değeri olarak tonu 50 bin dolara ulaşan bir mamul. İşte biz bu teknolojiye de bugün başlattığımız süreç ile ulaşacak, bor nitrürden de çok daha yüksek katma değerde stratejik ürünler elde etme kapasitesine ulaşacağız.” ifadelerini kullandı.

#### **“Eti Maden bor üretiminde dünya lideri...”**

Türkiye’nin bugün dünya bor rezervlerinin yüzde 73’üne sahip olduğunu belirten Albayrak, rezerv geliştirme çabalarıyla bu oranı kısa vadede yüzde 80’in üzerine çıkaracaklarını ifade etti. Bor üretiminde Eti Maden’in dünya lideri olduğunu anımsatan Albayrak, “Eti Maden 2017’de 2,2 milyon ton satış gerçekleştirerek küresel pazarın yüzde 57’sini tek başına domine etti.” diye konuştu.

Törende daha sonra, Eti Maden Genel Müdürü ve Yönetim Kurulu Başkanı Serkan Keleşer ile Dalian Jinma Üst Yöneticisi Wang Yanhe tarafından “Teknoloji Transferi Mutabakatı” imzalandı. (Kaynak: T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)



# Enerji Arz Güvenliğinde Stratejik Proje TANAP AÇILDI!

**Azeri gazını Türkiye üzerinden Avrupa'ya taşıyacak vizyon projesi TANAP, gaz dağıtımının başlayacağı ilk nokta olan Eskişehir Kompresör ve Ölçüm İstasyonu'nda yapılan törenle açıldı.**

Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı Projesi (TANAP), gaz dağıtımının başlayacağı ilk nokta olan Eskişehir Kompresör ve Ölçüm İstasyonu'nda yapılan törenle açıldı. Azeri gazını Türkiye üzerinden Avrupa'ya taşıyacak TANAP'ın açılış töreninde konuşan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Berat Albayrak, projenin Türk-Azeri kardeşliğinin yeni sembolü olduğunu söyledi. TANAP'ın maddi yatırımın çok ötesinde bir anlam ve değere sahip yüzyılın en önemli projelerinden olduğunu belirten Albayrak, "TANAP, aynı zamanda kardeşliğe yapılan yatırımdır. İki devlet bir millet ülküsünün sınırları aşarak yeni coğrafyalara, yeni insanlara ulaşmasıdır. İki ülke arasındaki hakiki dostluğun ve muhabbetin geleceğe bırakacağı en büyük mirastır." dedi.

Albayrak, Türkiye, Azerbaycan ve Gürcistan arasında kurulan bölgesel iş birliğinin yeni katalara ulaşarak küre-

sel iş birliğine dönüştüğünü belirterek, TANAP'ın istikrarın, güçlü liderlik ve vizyonun projesi olduğunu vurguladı. Albayrak, TANAP'ın Türkiye ve Azerbaycan'ın izlediği aktif enerji politikalarının yansıması olduğuna dikkati çekti.

**"Biz 'herkes için enerji' diyoruz, 'enerjide barış için paylaş' diyoruz."**

Enerjinin İpek Yolu olarak nitelendirilen TANAP'ın Türkiye'nin ve ulaştığı bütün ülkelerin enerji arz güvenliğine çok büyük katkı sağlayacağına işaret eden Albayrak, Türkiye'nin de enerjideki anahtar ülke konumunu pekiştireceğini ifade etti. TANAP'ın Azerbaycan'ın tedarikçi ülke pozisyonuna güç katacağını da belirten Albayrak, şunları kaydetti: "Avrupa'nın enerji arz güvenliği Türkiye'den başlar tezimizin en önemli göstergesi olacaktır,

Avrupa'nın kaynak ülke ve güzergâh çeşitliliğini daha da artıracaktır. Kazan-kazan-kazan ilkesi ile projedeki bütün tarafların, en önemlisi de bölgesel ve küresel huzurun, istikrarın kazanacağı dünyadaki ender projelerden biri olacaktır. TANAP, başka ülkelerin de katılımıyla gelişmeye ve büyümeye açık bir proje olacaktır."

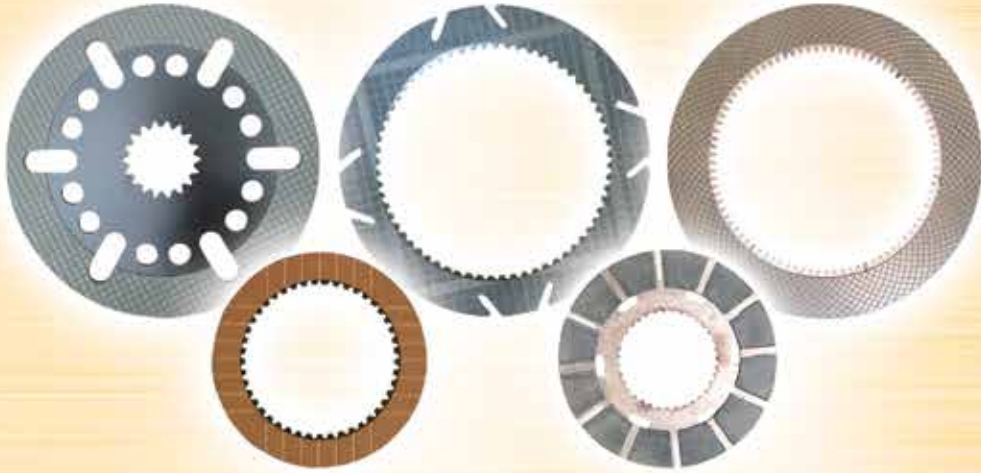
Albayrak, açıklamasında şu ifadelerle yer verdi: "Türkiye ve Azerbaycan'ın yaktığı ateş yıllar içerisinde büyüyen farklı medeniyetler arasındaki bağı daha da kuvvetlendirecektir. Biz 'herkes için enerji' diyoruz, 'enerjide barış için paylaş' diyoruz. Enerjinin küresel barış, huzur ve istikrara sağlayacağı katkılara yürekten inanıyoruz. Bölgeimizdeki ihtilafların çözüme ulaşması, iş birliğinin artması ve daha öngörülebilir bir enerji geleceği için tüm gücümüzle çaba sarf ediyoruz. Türkiye siyasal istikrarı, güçlü ekonomik yapısı, serbest piyasaları, dinamik pazar avantajı ile küresel enerji projelerinin tüm ihtiyaçlarına yanıt verecek kapasitedeki dünyadaki ender ülkelerden biridir. Bu alanda gerçekçi, ayakları yere sağlam basan, geleceğe uzanan enerji politikaları ile her zaman muhataplarımıza güven veren bir partner olduk ve olmaya devam edeceğiz. Bu tarihi projeye büyük emeği geçen Azerbaycan eski Enerji Bakanı Natık Aliyev'e de bu vesileyle Allah'tan bir kez daha rahmet diliyorum."





# Aydinonat Yedek Parça

**İş Makineleri ve Traktörler İçin  
Fren, Şanzıman Disk ve Pleytleri**



**aydinonat**  
friction products



İvedik Organize Sanayi Bölgesi 1354. Cadde 1435. Sokak No: 6 Ostim 06370 Yenimahalle - ANKARA

Tel: +90.312. 394 50 10 • Fax: +90.312. 394 50 14 • +90.312. 394 50 15

[www.aydinonat.com](http://www.aydinonat.com) • [info@aydinonat.com](mailto:info@aydinonat.com)

Röportaj: Meryem Yağız



Mustafa Serdar ATASEVEN  
TÜREB Başkanı



TÜRKİYE RÜZGAR ENERJİSİ BİRLİĞİ  
TURKISH WIND ENERGY ASSOCIATION

# RÜZGÂR KONGRESİ İYİ BİR FIRSAT!

**TÜREB Başkanı Mustafa Serdar Ataseven: “Rüzgâr sektöründe dünyada olan gelişmeleri takip etmek, ilişkileri güçlendirmek, bilgi paylaşımı yapmak, yeni bağlantılar sağlamak için ‘Türkiye Rüzgar Kongresi’ (TÜREK) iyi bir fırsat yaratıyor.”**

Türkiye'deki rüzgâr potansiyelinin ekonomiye kazandırılması adına önemli çalışmalara imza atan Türkiye Rüzgâr Enerjisi Birliği'nin (TÜREB) Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa Serdar Ataseven, rüzgâr sektörüne ilişkin değerli görüşlerini bizlerle paylaştı.

TÜREB Başkanı Ataseven, TÜREB'in faaliyetlerine değindiği açıklamasında öncelikle Birliğin ve rüzgâr sektörünün önümüzdeki dönem hedeflerine, rüzgâr enerjisi yatırımlarının önemine ve ekonomiye katkısının yanı sıra rüzgâr YEKA ihalelerine ilişkin önemli bilgiler verdi. Ataseven, rüzgâr sektöründe dünyada olan gelişmeleri takip etmek, ilişkileri güçlendirmek, bilgi paylaşımı yapmak, yeni bağlantılar

sağlamak için Türkiye Rüzgar Kongresi'nin (TÜREK) iyi bir fırsat yarattığını düşündüklerini dile getirdi.

**“Bu sene en fazla 500 MW kurulu güç ekleyebiliriz.”**

Ataseven ile rüzgâr sektörüne ilişkin gerçekleştirdiğimiz söyleşinin detayları şöyle:

**Sayın Ataseven, rüzgâr sektörünün 2018 yılı ikinci yarısı ve yıl sonuna ilişkin hedefleri nedir?**

Bu yıl rüzgâr sektörü ileriki yıllara hazırlık yapıyor. 2017 yılında gerçekleşen YEKA ve diğer yarışmalarla ilgili olarak yatırımcılar, ön lisans süreçleri

ve izinlerle uğraşıyorlar. İnşa halinde olan santrallerimiz yıl sonuna kadar işletmeye geçebilmek için yoğun bir sürecin içindeler. İşletmede olan bazı santrallerin kapasite artış talepleri vardı ama çeşitli nedenlerle değerlendirilemedi. Muhtemelen yıl sonunda işletmeye geçen santraller açısından bir daralma olacak. İçinde bulunduğumuz şartlar altında, yaklaşık 500 MW'lık bir kapasitenin hayata geçebileceğini ve 2018 sonunda 7.300- 7.350 MW'lara ulaşabileceğimizi söyleyebiliriz. Her yıl rüzgârda 1.000 MW'lık bir kapasitenin işletmeye alınması hedefi vardı. Geçen yıl 766 MW hayata geçebildi. Bu sene de en fazla 500 MW kurulu güç ekleyebiliriz.

**Sektördeki gelişimin rüzgâr endüstrisine ve ülke ekonomisine katkısı ile enerjide dışa bağımlılığın azaltılması açısından önemine ilişkin değerlendirmelerinizi alabilir miyiz?**

Enerjimizin %70'ini ithal eden bir ülkeyiz. Cari açığımızın büyük bir kısmını oluşturan enerji kalemi için rüzgâr enerjisi kullanımının arttırılmasının iyi bir çözüm olacağını düşünüyoruz.

Yerli ve kaynağına para ödemediğimiz, kontrolünün tamamen bizde olduğu rüzgâr enerjisi, dışa bağımlılığımızı azaltmanın yanında iklim değişikliği,





hava kirliliği, enerji güvenliği, fiyat istikrarı, sanayi ve istihdam noktasında kayda değer faydalar yaratıyor.

**“Rüzgâr enerjisi sektörü, cari açığımızı kapatmak, dışa bağımlılığımızı azaltmak, ekonomiyi güçlendirerek yeni istihdam alanları yaratmak için geliştirmeye değer bir sektör.”**

Enerji Bakanlığımız yerli ve milli enerji politikası çerçevesinde yerli kaynaklardan üretilen enerjiyi arttırmaya yönelik bir politika izliyor. Bunu destekliyoruz. Çünkü enerjide dışa bağımlı olmak, ilişkilerin pamuk ipliğine bağlı olduğu günümüz şartlarında güvenli bir seçenek değil. Süratle yerli kaynaklarımızı hayata geçirecek projelere ihtiyacımız var.

Yenilenebilir enerji kullanımını arttırmak ve yatırımcıyı bu alana yönlendirmek için adeta kampanyalar yapmalı, sektöre girmek isteyenleri yüreklendirmeliyiz. Diğer yandan halkımızı da temiz enerji kullanımının faydalarını anlatarak bilinçlendirmeliyiz. Bu birkaç yıl içinde olabilecek bir süreç değil. Şimdi atılacak adımlarla gelecek dönemlerde rahat edebiliriz.

Kısacası rüzgâr enerjisi sektörü, cari açığımızı kapatmak, dışa bağımlılığımızı azaltmak, ekonomiyi güçlendirerek yeni istihdam alanları yaratmak için geliştirmeye değer bir sektör.

#### **“Kamu Desteği Şart!”**

##### **Sektör adına devletten beklentilerinizi anlatır mısınız?**

Mevzuatlar anlamında baktığımızda bazı eksikliklerimiz olduğunu görüyoruz. Daha uzun vadeli planlarla ilerlemeye ve rüzgâr sanayisindeki tecrübemizi arttırmaya ihtiyacımız var. Daha fazlasını yapabilecek güce, yeteneğe ve potansiyele sahibiz.

Yıllardır konuştuğumuz fakat istediğimiz noktaya ulaşamadığımız şey bürokratik işlemler. Prosedürlerimiz



çok uzun ve karmaşık. Epeyce yol aldık fakat yapılması gerekenler henüz bitmedi. Başvurudan lisanslamaya kadar olan süreçleri sadeleştirmek ve hızlandırmak gerekiyor. Edinim dediğimiz kamulaştırma, kiralama gibi süreçleri de basitleştirmemiz lazım. Regülasyonların şeffaf, öngörülebilir, sürdürülebilir olmasını sağlamak en önemli konumuz. Bakanlıklar düzeyinde veya Bakanlar Kurulu düzeyinde çözülmesinin uygun olduğu sorunlarımız da var. Daha süratle hareket etmek için kamu desteği şart.

2017 yılında Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından açıklanan Milli Enerji ve Maden Politikasında arz güvenliği, öngörülebilir piyasa ve yerleşme politikasının önemi vurgulandı. Bu politika çerçevesinden bakıldığında yenilenebilir enerji santrallerinin tamamen yerli ve doğal kaynakları kullanması nedeniyle arz güvenliği ve çeşitliliğine önemli katkısı olduğunun altını çizmek istiyoruz.

Yerleşme stratejisi ile yurt dışından ithal edilen enerji ve ekipman ile ortaya çıkan cari açığın azalması için ve bununla birlikte;

-Rüzgâr türbin üretim sektörünün ve ilgili yan sanayinin büyümesi,

-Üretim büyümesiyle birlikte istihdam artışının sağlanması,

-Ar-Ge ve inovasyon alanında ilerleme kaydedilmesi,

-Marka değeri yüksek ürünlerin piyasaya sürülmesi,

-Yerleşme artıp rüzgâr türbini ve ilgili bileşenleri yerli üretilmeye başladıkça sektördeki ve dolayısıyla ülke ekonomisindeki döviz riskinin azaltılması için rüzgâr santralleri yatırımlarında destek politikalarının geliştirilmesinin gerekli olduğunu düşünüyoruz.

##### **Rüzgâr YEKA ihalelerine ilişkin güncel durum nedir, yeni ihaleler için tarih belli mi?**

Geçen yıl YEKA'lar dâhil yaklaşık 4 bin MW'lık yarışmalar gerçekleşti. Önümüzdeki birkaç yıl içinde bu projeler hayata geçecek. Bu anlamda rüzgâr sektörü ve rüzgâr sanayisi hareketliliğini sürdürüyor. Bundan sonra YEKA'lara ilişkin yarışmaların offshore (denizüstü) ve onshore (karasal) olarak yapılması planlanıyor.

##### **“İhale tarihleri henüz açıklanmadı ama geçtiğimiz günlerde offshore YEKA için başvuruların 23 Ekim'e kadar alınacağı Resmi Gazete'de yayımlandı.”**

İhale tarihleri henüz açıklanmadı ama geçtiğimiz günlerde offshore YEKA için başvuruların 23 Ekim'e kadar alınacağı Resmi Gazete'de yayımlandı.



Bununla birlikte orta ve küçük ölçekli rüzgâr projelerinde de sürdürülebilirliğin sağlanması adına ilgili kurumlar çalışmalarına devam ediyor.

Sektörümüzün öngörülebilir, yerli ve sürdürülebilir bir çerçevede ilerlemesi için hem YEKA'lara hem de orta ve küçük ölçekli rüzgâr yatırımlarına ihtiyacı olduğunu düşünüyoruz.

***Döviz kurundaki ani hareketlenmelerin ve yükselişin sektöre etkileri ile yatırımcılara bu konulardaki önerileriniz nelerdir?***

Rüzgâr sektörü açısından gelirler dolar üzerinden olduğundan döviz kurundaki ani hareketlenmeler sektörü fazla etkilemiyor. Bununla birlikte dolar-euro arasındaki parite değişimi yatırımcıları bekle-gör politikasına itiyor. Çünkü rüzgâr ekipmanlarını euro bazında alıyor-

lar ve inşaat sürecince dolar-euro arasındaki parite riskini üstlenmiş oluyorlar. Yatırımcıların bu durumun oluşabileceğini öngörerek hareket etmeleri gerekiyor.

Genel anlamda rüzgâr enerjisi yatırımları uzun vadeli yatırımlar olduğu için kısa süreli döviz dalgalanmaları sektörü olumsuz etkilemiyor. Bu nedenle de yatırımlar hız kesmeden devam ediyor.

***"Bu yıl 7.'sini düzenleyeceğimiz TÜREK 2018, Ankara'da 6-7 Kasım tarihlerinde gerçekleşecek."***

***Ekleme istediğiniz konular var mı?***

TÜREB olarak, ülkemizdeki rüzgâr potansiyelinin ekonomiye kazandırılması için yürüttüğümüz etkinlikler ve katıldığımız organizasyonlar

ile sektörümüzü büyütme, ülkemizin rüzgârını hem yurt içinde hem yurt dışında tanıtmaya çalışıyoruz. Düzenlediğimiz sektör toplantıları ile sorunlarımıza çözüm yolları arıyoruz. Katıldığımız her etkinlikte ülkemizin rüzgâr enerjisi potansiyeli ile yatırım ortamı hakkında bilgiler veriyor; yayınladığımız rapor, kitap gibi materyalleri yerli ve yabancı yatırımcılarla paylaşıyor, çeşitli okul ve üniversitelerde düzenlenen seminerlere katılarak öğrencileri rüzgâr enerjisi ve bu sektörde çalışma koşulları hakkında bilgilendiriyoruz. Bunları yaparken günümüz teknolojisinden de yararlanmayı ihmal etmiyoruz. Sosyal medyayı daha sık kullanmaya, online iletişime önem vermeye çalışıyoruz. İletişimi kuvvetlendirmek ve sektörümüz hakkındaki haberleri paylaşmak üzere üç yıldır TÜREB dergiyi çıkarıyoruz.

Önümüzdeki en yakın etkinliğimiz, bu yıl 7.'sini düzenleyeceğimiz TÜREK 2018, Ankara'da 6-7 Kasım tarihlerinde gerçekleşecek kongrede rüzgâra ilişkin her detay, yerli ve yabancı konuşmacılar ve katılımcılar ile değerlendirilecek. Kamu ve özel sektörün görüşleri farklı oturumlarla paylaşılacak. Rüzgâra gönül verenleri ve tüm sektör paydaşlarımızı bekliyoruz.

***Verdiğiniz bilgiler için teşekkür ederiz.***







# 7. TÜRKİYE RÜZGAR ENERJİSİ KONGRESİ TURKISH WIND ENERGY CONGRESS

06-07 KASIM 2018  
NOVEMBER  
JW MARRIOTT, ANKARA

Save the date!

Tarihi Not Edin!

..Katılım Ücretsizdir!



TÜRKİYE RÜZGAR ENERJİSİ BİRLİĞİ  
TURKISH WIND ENERGY ASSOCIATION

DESTEKLEYENLER / SUPPORTERS



[www.tureb.com.tr](http://www.tureb.com.tr)

# SEZER

DEUTZ MOTORLU ARAÇLAR İŞ MAKİNALARI YEDEK PARÇA



DEUTZ BOMAG VÖGELE DYNAPAC HAMM SANDVIK ATLAS COPCO MAKİNA  
YEDEK PARÇA SATIŞ



DEUTZ BOMAG VÖGELE DYNAPAC HAMM SANDVIK ATLAS COPCO MAKİNA  
ÖZEL SERVİS



## Sezer Motorlu Araçlar

### Deutz Servisi İş Makinaları Yedek Parça

Ofis: Ostim Mh. 1247 Sk. No:1/3 Yenimahalle/Ankara

Tamir Bakım: Ostim Mh. 1163 Sk. No:4 Yenimahalle/Ankara

Tel: 0312 354 21 23 • 0 532 560 7974

0543 73937 06 • 0 543 Sezer 06

Eposta: sezermotorluaraclar@gmail.com • seo\_0682@hotmail.com





# SEZER

DEUTZ MOTORLU ARAÇLAR İŞ MAKİNALARI YEDEK PARÇA



## Sezer Motorlu Araçlar

### Deutz Servisi İş Makinaları Yedek Parça

Ofis: Ostim Mh. 1247 Sk. No:1/3 Yenimahalle/Ankara

Tamir Bakım: Ostim Mh. 1163 Sk. No:4 Yenimahalle/Ankara

Tel: 0312 354 21 23 • 0 532 560 7974

0543 73937 06 • 0 543 Sezer 06

Eposta: sezermotorluaraclar@gmail.com • seo\_0682@hotmail.com





Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı  
Berat ALBAYRAK

# MADENCİLİK ÖNÜMÜZDEKİ DÖNEMİN PARLAYAN YILDIZI OLACAK!

**Bakan Albayrak, “madencilik önümüzdeki dönemin parlayan yıldızı olacak” hedefi kapsamında 2016 yılında kurulan UMREK’in CRIRSCO üyeliğine kabul edildiğini kaydetti.**

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Berat Albayrak, UMREK’in, Uluslararası Maden Rezervleri Raporlama Standartları Komisyonu (CRIRSCO) üyeliği tanıtım toplantısında konuştu. Enerji sektörüne dinamik bir yapı kazandırdıklarını ifade eden Albayrak, daha önce dile getirdikleri “madencilik önümüzdeki dönemin parlayan yıldızı olacak” hedefi kapsamında, 2016’da kurulan UMREK’in CRIRSCO üyeliğine kabul edildiğini kaydetti.

### **Madenlere Uluslararası Standart!**

Albayrak, UMREK’in CRIRSCO’nun Avrasya’daki ilk, dünyadaki 13’üncü üyesi olduğunu belirterek, söz konusu üyeliğin ne anlama geldiğini şu şekilde açıkladı: “CRIRSCO üyeliğiyle beraber, maden sahalarımızda yapılan arama ve işletme faaliyetlerine ait sondaj, analiz, test ve her türlü çalışma verisi artık uluslararası standartlarda ve tüm dünyada geçerli UMREK kodu

ile raporlanacak. UMREK kodu finans kuruluşları, sektörün tüm paydaşları ve kamu için ortak ve yegâne piyasa raporlama standardı olacak. Böylece raporlara ilişkin uluslararası güvenin sağlanması ve korunmasını da teminat altına alacağız.”

“Daha önce Türkiye’de hazırlanan raporlar, uluslararası geçerliliği olmadığı için finans kuruluşları tarafından kabul edilmiyordu.” diye belirten Albayrak, şöyle devam etti: “Madencilerimiz finansman için yurt dışından raporlama kuruluşlarına kaynak ayırıyordu. Bu da zaman kaybına ve yurt dışına kaynak akışına neden oluyordu. Artık, firmalarımız yurt dışındaki yetkin kişilere büyük paralar ödeyerek bu hizmeti almak zorunda kalmayacak. Bu raporları artık bağımsız, yetkin kişiler hazırlayacak, UMREK sertifikalandırarak. Finansman kurumları da kredilerinde bu raporları dikkate alacak.”

**“Türkiye’yi enerji teknolojilerinde üretim üssü yapmak için her projemizde yerli istihdam ve yerli teknoloji şartı koyduk.”**

Albayrak, UMREK sayesinde tüm raporlama işlemlerinin artık kendi yetkin mühendislerimiz tarafından yapılacağını vurgulayarak, “Böylece çok önemli, eğitilmiş iş gücü istihdamı sağlayacağız. Bunun için UMREK ile birlikte Yerbilimleri Maden ve Metalürji Profesyonelleri Birliği’nin (YERMAM) de kuruluşunu tamamladık. Yetkin kişi sertifikası YERMAM tarafından önerilecek, sertifikayı UMREK verecek. Çok sayıda farklı mühendislik disiplinine de büyük bir iş alanı sağlayacağız.” diye konuştu.

Enerjinin yerleşmesi kadar teknolojinin ve insan kaynağının yerleşmesine de önem verdiklerinin altını çizen Albayrak, Türkiye’yi enerji teknolojilerinde üretim üssü yapmak için her projelerinde yerli istihdam ve yerli teknoloji şartı koyduklarını anlattı.

### **UMREK ile Yatırımcıya Veri Kolaylığı Sağlandı**

“Yatırımcı uluslararası standartlarda daha açık, daha şeffaf ve daha güvenilir bilgiye erişim imkânı yakalayacak, istediği bilgiye her an ulaşabilecek.” diye belirten Albayrak, UMREK ile yatırımcının risklerini azalttıklarını ve veri kolaylığı sağladıklarını ifade etti. Albayrak, şöyle







devam etti: "Yatırımcı gelecek hangi veriye ihtiyacı varsa alacak, değerlendirecek ve kararını verecek. Bu veriler yatırımcılarla paylaşılacak ki üretime geçsin. İstihdam artsın, ekonomi büyüsün."

**"Türkiye'yi artık hammadde üretip satan değil, ileri teknolojiyle dünya pazarlarına katma değeri yüksek ürünler sunan bir ülke konumuna getirmek durumundayız."**

Albayrak, madencilik sektörünün Türkiye için hayati ve kritik bir önem taşıdığını ve ham maddede bir çarpanısa, yarı mamulde sekiz, tam mamule döndüğünde 24 çarpana kadar çıkabilecek katma değer üreten bir sektör olduğunu anlattı. Gelişmiş ülkelerde madenciliğin gayri safi yurt içi hâsılaya oranına dikkati çeken Albayrak, "Gelişmiş ülkelerde madenciliğin gayri safi yurt içi hâsılaya oranı yüzde 5'ler, 6'lar, 7'ler düzeyinde. Türkiye'de bu oran yüzde 1'ler düzeyinde. Yetmez, burada 5 kat, 6 kat, 7 kat büyüyecek devasa bir potansiyel var. Bunu değerlendirmek zorundayız." ifadelerini kullandı.

Maden rezervi noktasında Türki-

ye'nin dünyanın hatırı sayılır ülkeleri arasında yer aldığını belirten Albayrak, şöyle devam etti: "Ancak önemli olan ne kadar fazla rezerve sahip olduğumuz değil, bu rezervleri işleyecek, bunları değere dönüştürecek sürdürülebilir bir sisteme sahip olmaktır. Bugün maden ithalatımız 11 milyar dolar civarında. Türkiye'yi artık hammadde üretip satan değil, ileri teknolojiyle dünya pazarlarına katma değeri yüksek ürünler sunan bir ülke konumuna getirmek durumundayız."

**"Maden sahalarımızı artık katma değeri yüksek uç ürün üretecek fabrikaların kurulması şartıyla ihaleye açacağız."**

Enerjinin diğer alanlarında olduğu gibi madencilikte de yerli üretimi destekleyerek bu alanda ciddi bir pazar hareketliliği oluşturacaklarını söyleyen Albayrak, kamunun üzerine düşen her gerekliliği yerine getirerek özel sektöre vereceği desteğin ve sektörün de güven ve cesaret ile elini taşın altına koymasının önemine değindi.

Albayrak, "Bizler sektörün yanındayız. Bugüne kadar sizinle güçlü iletişimde olduk. Sorunlarınızı en hızlı

şekilde çözecek mekanizmaları kurduk." dedi. "Türkiye'de yatırım yapan hiçbir yatırımcı kaybetmedi, istiyoruz ki madencilik alanında da yatırımcılar girsin, kazansın." diye kaydeden Albayrak, madenlerin artık Türkiye'de zenginleştirileceğini belirtti.

Madencilik sektöründe arzuladıkları teknolojik dönüşüme değinen Albayrak, sözlerini şöyle tamamladı: "Maden sahalarımızı artık katma değeri yüksek uç ürün üretecek fabrikaların kurulması şartıyla ihaleye açacağız. Yerli üretimi, Ar-Ge ve inovasyonu destekleyecek bir sistemle madencilik sektöründe arzuladığımız teknolojik dönüşümü de hayata geçirmiş olacağız. Diğer yandan cari açığın azaltılmasına da önemli bir katkı sunacağız. Dünya ile rekabet edecek güçte sektör oyuncularını çıkarmak, uluslararası alanda güvenlik, denetim ve iş güvenliği kriterlerini koyarak örnek bir sektör oluşturmak istiyoruz. Bir kere daha şu hususun altını çizmek istiyorum, iş ve işçi güvenliğinde kesinlikle ve kesinlikle sıfır tolerans uygulayacağız. Bütün gayretimiz, bir taraftan yatırımcının yatırımının karşılığını alabildiği, diğer taraftan da her anlamda itibar sahibi bir sektörü el birliği ile sağlamak."

# OFFSHORE YEKA YARIŞMA İLANI!

**'Rüzgâr Enerjisine Dayalı Deniz Üstü (Offshore) Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanları ve Bağlantı Kapasitelerinin Tahsisine İlişkin Yarışma İlanı' 21 Haziran 2018 tarihli 30455 sayılı Resmi Gazete'de Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından yayımlandı.**

**Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığından:**  
RÜZGÂR ENERJİSİNE DAYALI DENİZ ÜSTÜ (OFFSHORE) YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAK ALANLARI VE BAĞLANTI KAPASİTELERİNİN TAHSİSİNE İLİŞKİN YARIŞMA İLANI

## 1 - İdare Bilgileri

İdarenin;

Adı : T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı  
Adresi : Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü, Eskişehir Yolu 7. Km, No: 166, 06520 Çankaya/ANKARA  
Telefon numarası : 0 312 295 51 10  
Faks numarası : 0 312 295 50 05  
Elektronik posta adresi : yeka@yegm.gov.tr

## 2 - Yarışma Bilgileri

Yarışmanın;

a) Niteliği, türü, miktarı: Şartnamede belirtilen bağlantı bölgeleri içinde olacak şekilde tesis edilecek ve elektrik iletim sistemine bağlanabilecek toplamda 1200 (binikiyüz) MWe gücündeki deniz üstü rüzgâr enerjisi santrallerinin kurulacağı yenilenebilir enerji kaynak alanlarının tahsis edilmesi ve bu alanlar için belirlenen bağlantı kapasitelerinin kullanılmasının sağlanmasıdır.

b) Yarışmaya katılabilme şartları ve istenen belgeler  
Yarışmaya ancak tüzel kişi veya birden fazla tüzel kişi tarafından kurulan iş ortaklıkları veya konsorsiyumlar başvurabilir. Diğer yarışmaya katılabilme şartları ve yarışmada istenen belgeler Şartnamede yer almaktadır.

c) Şartname bedeli ile bedelin yatırılacağı, Şartnamenin görüleceği ve temin edileceği yer  
Şartname bedeli 20.000 (yirmibin) TL olup, bedelin yatırılacağı banka işlemlerine ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır:

Hesap ismi (Alıcı) : T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Merkez Saymanlık Müdürlüğü  
Şube Adı : T.C. Merkez Bankası Ankara Şubesi  
Hesap No (IBAN) : TR 5700 0010 0100 0003 5015 4015  
Şartname, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü'nde görülebilir ve temin edilebilir. Her ne surette olursa olsun, Şartname almak için ödenmiş tutarlar iade edilmez.

ç) Başvuru yeri, tarihi ve saati

Başvurular, 23/10/2018 tarihi saat 12:00'a kadar, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü'ne elden teslim edilecektir. Bu tarih ve saatten sonra İdare'ye yapılacak başvurular değerlendirilmeye alınmayacaktır. Başvuruların incelenmesine aynı tarih ve adreste saat 14:00'da başlanarak detay incelemeye geçilecektir.

d) Yarışma yeri, tarihi ve saati

Yarışma yeri, tarihi ve saati, İdare tarafından yarışmacılara bildirilecektir.

3 - Teminat Türü ve Tutarı

Başvuru aşamasında kesin, 1 yıl süreli, tamamen ve kısmen nakde çevrilebilir, limit dışı ve 20 (yirmi) milyon ABD Doları tutarında teminat mektubu İdareye sunulacaktır. Yarışmanın kazanılması halinde ise, Sözleşmenin imzalanacağı tarihten en geç 1 (bir) gün öncesine kadar Şartnamede belirlenen teminat mektubu formatında başkaca bir değişiklik yapılmadan sadece ilgili bölümler doldurulmak suretiyle toplamda 100 (yüz) milyon ABD Doları tutarında, 10 yıl süreli teminat mektubu İdareye sunulacaktır. Bu durumda başvuru aşamasında sunulmuş olan teminat mektubu iade edilecektir.

4 - Yarışma Başlangıç Tavan Fiyatı ve Alım Süresi

• Yarışma Başlangıç Tavan Fiyatı: 8,00 (sekiz) ABD Dolar-cent/kWh  
• Elektrik enerjisi alım süresi : Sözleşme kapsamında kurulacak ilk elektrik enerjisi üretim tesisinin ilk geçici kabulünün yapıldığı tarihten itibaren ilk 50 (elli) TWh miktarın sisteme verildiği süre  
Elektrik enerjisi alım süresi, kurulan ilk elektrik enerjisi üretim tesisinin ilk geçici kabul tarihinden itibaren başlar.

5 - İdare, Yarışmayı yapıp yapmamakta, serbesttir. İdare başvuru tarihini belirli bir tarihe kadar veya bilahare belirlenecek bir tarihe kadar ertelemekte serbesttir. Bu husus başvuru tarihinin sona ermesinden önce duyurulacaktır.

5471/1-1



**“Sizin Güveniniz Bizim Kazancımız”**



- Rockbitler
- Enjeksiyon Setleri
- Paker Seti
- 135'lik Pompa Yedek Parçaları
- Vidye ve Potkron
- Karotiyer
- Eprenyeler
- Çeneler
- Elmaslar
- Sekmanlar
- SPT
- Karot Sandığı
- Tijler
- Manşon



**SFT SONDAJ MAKİNA SANAYİ TİC.**

Öz Anadolu Sanayi Sitesi 1451. Sk. (eski 666) No: 82 İvedik-Ostim, Yenimahalle/ANKARA

Tel: 0312 394 05 90 • Faks: 0312 394 05 90 • Gsm: 0533 618 57 30-0532 205 05 63

e-mail: sftsondaj@gmail.com • sftsondaj@hotmail.com

[www.sftsondaj.com.tr](http://www.sftsondaj.com.tr)



Halil DEMİRDAĞ  
GENSED Başkanı

# GÜNEŞ SANAYİSİ BÜYÜDÜKÇE TÜRKİYE DE GELİŞİR!

**GENSED Başkanı Halil Demirdağ: “Güneş enerjisi sektörü ne kadar büyürse, ekonomimiz de o kadar hızlı büyür. Bu büyük fırsatı kaçırmayalım. Hep birlikte güneşin ekonomimizi canlandırması için çalışalım.”**

Güneş Enerjisi Sanayicileri ve Endüstrisi Derneği'nin (GENSED) 5'inci Olağan Genel Kurul Toplantısı 24 Mayıs'ta gerçekleşti. GENSED'in Yönetim Kurulu Başkanlığını üstlenen Halil Demirdağ, Olağan Genel Kurul Toplantısı'nın ardından yaptığı ilk açıklamada Türkiye'nin güneş enerjisi alanındaki potansiyeline dikkat çekti. Güneş enerjisi sektörünün önemli yatırımcılarından Smart Energy'nin de Yönetim Kurulu Başkanı olan Demirdağ, GENSED olarak sektörün gelişiminde önemli bir rol üstleneceklerini vurgularken, “Cari açıktan istihdama kadar pek çok olumlu yansıması olan bu potansiyelin değerlendirilmesi için çalışacağız. Çünkü güneş sanayisi ne kadar büyürse, Türkiye ekonomisi de o kadar hızlı gelişir.” dedi.

Halil Demirdağ, önceki başkan Prof. Dr. Şener Oktik ve yönetim kurulu üyelerine teşekkür ederek, yeni döneme ilişkin hedeflerini paylaştı. Güneş enerjisi alanında Türkiye'nin değer-

lendirilmeyi bekleyen çok büyük bir potansiyeli olduğuna dikkat çeken Demirdağ, güneş enerjisi sanayicilerini bir araya getiren GENSED'in bu potansiyelin değerlendirilmesi için önemli katkılarda bulunacağını dile getirdi.

**“Kurulan her 10 MW'lık güneş enerjisi santrali yıllık 1 milyon dolar değerinde petrol ve doğalgaz karşılığı elektrik üretimine eşit.”**

“Türkiye'de güneş enerjisi alanında yatırım yapan sanayiciler olarak bizim ülkemizin geleceği için çok önemli bir misyonumuz var.” diye konuşan Demirdağ, şunları söyledi: “Eğer ülkemiz güneş enerjisi alanındaki şansını daha iyi kullanırsa kaynaklarımızın yurt dışına çıkması önlenebilecek ve cari açık gelecek nesillerin sırtına yük olmaktan çıkacaktır. Kurulan her 10 MW'lık güneş enerjisi santrali yıllık 1 milyon dolar değerinde petrol ve doğalgaz karşılığı

elektrik üretimine eşit. Panellerin 30 yıla kadar ömrü olduğu düşünülürse bu rakam 30 milyon dolara ulaşıyor.”

Demirdağ, sözlerine şöyle devam etti: “Bu yıl 5 bin MW'dan fazla güneş enerjisi santralının devreye girmesi, 500 milyon dolar değerindeki elektriğin doğal bir kaynak olan güneşten üretilmiş olması anlamına geliyor. Üstelik gökyüzünü görebildiğimiz her yerde elektrik üretebilen güneş enerjisi teknolojisine yatırım yapmak yer altındaki kaynakları aramaktan ve değerlendirmekten çok daha az maliyetli. Güneş enerjisi teknolojilerine verilecek destek, ekonomimizin en zayıf halkası olan cari açık sorununun çözülmesine katkı sağlayacak ve milli enerji politikalarının güçlenmesine yardımcı olacaktır. Temiz enerji demek, doğal gaz ve kömürde dışa bağımlılığımızın azalması ve böylece ekonomimizin katlanarak gelişmesi demek. Bu büyük fırsatı kaçırmayalım ve hep beraber güneşin ekonomimizi canlandırması için çalışalım.”

**“En büyük hedeflerimizden biri, Türkiye'yi güneş enerjisi alanında dünya çapında söz sahibi yapmak...”**

Güneş enerjisinin yeni fırsatları beraberinde getiren ciddi bir iş kolu olarak geliştiğine işaret eden Demirdağ, şunları söyledi: “Bu sektör enerji bağımsızlığına







ve cari açığın kapanmasına katkıda bulunmanın yanı sıra yeni pazarlar açarak yeni istihdam imkânlarının oluşmasını da sağlayacaktır. Enerjiyi yerin altında değil, gökyüzünde aramalıyız. Gökyüzünü görebildiğimiz her yerden elektrik üretebilen güneş teknolojinin peşini bırakmamalıyız. Biliyoruz ki işimiz hiç kolay değil ama Türkiye'deki güneş enerjisi sektörünün daha da büyüüp güçlenmesi, inovasyonu, Ar-Ge'si ve yüksek kalitesiyle adından söz ettirmesi için elimizden geleni kararlılıkla yapmaya hazırız. Türkiye'yi, tüm dünyada en hızlı büyüyen yenilenebilir enerji kaynağı olan güneş enerjisi alanında dünya çapında söz sahibi yapmak adına azimle çalışacağız. En büyük hedeflerimizden biri de bu."

GENSED olarak sektörü ilgilendiren konularda aktif rol alacaklarını ve yatırımcıların sesi olacaklarını dile getiren Demirdağ, "Sektörde faaliyet gösteren diğer derneklerle de uyum içinde çalışarak birbirini tamamlayıcı çalışmalar yapacağız. Sektörümüze ve ülkemize katkı sağlayabilmek için elimizden gelen gayreti göstereceğiz." dedi.

#### **GENSED'in Yeni Yönetimi İş Başında**

Halil Demirdağ'ın Başkan olduğu GENSED'de Başkan Yardımcılıklarını Artun İstapan Şabciyan (Staubli Bölüm Müdürü), Evren Evcit (Zorlu Enerji Genel Müdür Yardımcısı), Mustafa Herdem (Else Enerji Genel Müdürü), Tolga Murat Özdemir (Konar Enerji CEO'su) üstlendi.

Saymanlık görevine Cemil Tolun'un (Solaredge Ülke Müdürü) seçildiği GENSED'in yeni yönetiminde ayrıca şu isimler yer aldı: Arda Yalı (Elin Elektrik CEO'su), Hakan Daltaban (IBC Solar

Genel Müdürü), Mehmet Cemil Çetin (Halk Enerji Direktörü), Doç. Dr. Mustafa Tırıs (T-Dinamik Genel Müdürü) ve Nevzat Taşkın (Vergo Genel Müdürü).

Üç dönemdir yönetim kurulu başkanlığını yürüten Prof. Dr. Şener Oktik de GENSED Onursal Başkanı olarak seçildi.

## **Güneş Enerjisi Sanayicileri ve Endüstrisi Derneği**



Güneş Enerjisi Sanayicileri ve Endüstrisi Derneği (GENSED); "güneş enerjisinin doğrudan elektrik üretme, FOTOVOLTAİK GÜÇ SİSTEMLERİ, FVGS" sektörü değer zincirinde bulunan bütün paydaşların Türkiye'deki sesi olarak 2009 yılında kurulmuştur.

2015 yılına 135 üye ile başlayan GENSED, Avrupa Fotovoltaik Birliği'nin (European Photovoltaic Association, EPIA) Türkiye'deki tek resmi temsilcisidir. GENSED, fotovoltaik güç sistemleri sektöründeki bilimsel, teknolojik ve ticari gelişmelere bağlı olarak, ülkemizin sahip olduğu potansiyelin, sektörde faaliyet gösteren ya da sektöre yatırım planlayan tüm kurum ve kuruluşlarca doğru anlaşılıp değerlendirilmesini sağlama yolunda güçlenerek büyümektedir.

Sektörün üst halkalarında ileri teknoloji ve büyük yatırım gerektiren polislisyum üretimi, silisyum kristal büyütme, dilimleme alanlarında endüstriyel ölçekte ülkemizde endüstriyel faaliyet olmamakla birlikte güneş gözesi (güneş pili) üretimi alanlarında yatırımlar başlamıştır. Ancak bu alanlara kolayca transfer edilebilir teknoloji, altyapı ve yetişmiş insan kaynaklarına sahip sanayilerimiz uluslararası yarışta yerlerini almışlardır. Bu halkalarda yakın gelecekte ülkemizdeki olası yatırımlar için GENSED yol gösterici olacak teknik ve ekonomik raporların hazırlanmasını ve gereken devlet teşviklerini ve uluslararası ortaklıkların hızlandırmaya çalışmaktadır.

GENSED değer zincirinin diğer halkalarında; modül üretimi ve bu üretimle ilgili bütün bileşenler, güç elektroniği, fotovoltaik güç sistemlerine dayalı santrallerinin planlanması, kurulumu, işletilmesi, bakımı, geri dönüşüm sektörü ve bunların finansmanında faaliyet gösteren ulusal olduğu kadar uluslararası firmaları da bir çatı altında toplayarak sektörel sinerji yaratmaktadır.

GENSED, uygulamalarıyla ilgili politikaların ve buna bağlı kanun, yönetmelik ve yönergelerin oluşmasına katkı sağlamaktadır. GENSED, Ülkemizde fotovoltaik güç sistemleri sektöründe yatırım yapan ya da yapmak isteyen yerli ve yabancı yatırımcıları doğru bilgilendirip, bu yatırımcılarla üyelerimizle yapabilecekleri ortaklıklar için sağlıklı bilginin akmasına ve ortamın sağlanmasına aracı olmaktadır.

GENSED kamuoyunu bilgilendirme yanında sektördeki paydaşlarını hızla büyüyen ve değişen fotovoltaik güç sistemleri sektörü yol haritasındaki teknolojik, ticari ve yasal değişimler konusunda güncel tutmaktadır.

## Sürdürülebilir ve Bağımsız Bir Enerji Kaynağı

# GÜNEŞ

**Solimpeks, güneşin tek başına gereksinim duyduğumuz tüm enerji ihtiyacını karşılayabilecek sürdürülebilir ve bağımsız bir kaynak olduğuna dikkat çekti.**

Dünya nüfusunun artışına paralel olarak enerji ihtiyacı da artış gösteriyor. 2050 yılında dünya nüfusunun şimdiki kadarından altı kat (9 milyar), buna karşılık enerji ihtiyacının ise 140 kat fazla (28 milyar kWh) olacağı öngörülüyor. Özellikle fosil yakıtlar gibi şu anda kullandığımız enerji kaynaklarının azalması, gelecekte enerjinin, en önemli ihtiyaçların başında geleceğini gösteriyor. Güneş ise bize sürdürülebilir ve bağımsız bir enerji kaynağı sunuyor.

Solar termal alanında Türkiye'nin en büyük üreticisi olan Solimpeks, güneşin tek başına gereksinim duyduğumuz tüm enerji ihtiyacını karşılayabilecek emsalsiz bir kaynak olduğuna dikkat çekiyor. Türkiye'nin her bölgesinde güneşten enerji üretilabileceğinin altını çizen Solimpeks, bu enerjinin ısıtma-soğutma, sıcak su ve elektrik ihtiyacı için rahatlıkla kullanılabileceğini belirtiyor.

### Bunları Biliyor Musunuz?

Yenilenebilir enerji sektörünün lider şirketlerinden Solimpeks, 5 kWh'lik bir güneş enerjisi elektrik üretim sistemiyle bir evin ihtiyacının tamamının karşılanabileceğine dikkat çekiyor. Böylelikle hem elektrik hem de ısıtma ve soğutma faturalarından tamamen kurtulmak ve temiz bir enerjiyle tasarruf yapmak mümkün oluyor.

### 1 evde yılda 10 bin 500 kWh/ yıl enerji ısıtma-soğutmaya harcanıyor.

100 metrekare büyüklüğündeki izolasyonu yapılmış bir ev yılda toplam 14 bin kWh enerjiye ihtiyaç duyuyor. Bu enerjinin 10.500 kWh/yıl kısmı ısıtma-soğutma, 1.680 kWh/yıl kısmı sıcak su, 1.800 kWh/yıl kısmı ise aydınlatma ve elektrikli ev aletlerinde tüketiliyor. Bu açıdan bakıldığında ortalama saatlik 5 kWh'lik bir güneş enerjisi elektrik üretim sistemiyle bir yıllık enerji ihtiyacının tamamı karşılanabiliyor. Ayrıca güneş enerjisi sayesinde çevreye zarar vermeden, dışa bağımlı olmadan kendi enerjimizi üretip tüketmek mümkün oluyor.

### Güneş enerjisi elektrik sistemleri 6-7 yılda kendini amorti ediyor.

Solimpeks Genel Müdürü Mehmet Emin Keçeciler, güneş enerjisi ile sıcak su ve elektrik üreterek bir evin ihtiyacı olan enerjinin tamamında yıllık yaklaşık 7 bin TL tasarruf sağlanabildiğini belirtti. Keçeciler, "Hatta bu sistem, ihtiyaç fazlası bir üretim yapacak şekilde tasarlandığında gelir

elde etmek de mümkün oluyor. Güneş enerjisi sistemi ile ısı sağlarken, Solimpeks hibrit sistemleri ile aynı anda hem ısı hem elektrik üretiliyor ve ortalama 6-7 yılda kendini amorti edebiliyor. Ayrıca eskisi gibi çatıda görüntü kirliliği oluşmuyor ve bakım gerektirmeyen sistemler ile müşteriler yalnızca tasarrufları ile ilgileniyorlar." dedi.

### Sistem Kurulumunda Firma Seçimine Dikkat!

Keçeciler, güneş enerjisi sistemlerinin 30-40 yıl enerji üretmeye uygun uzun ömürlü sistemler olduğunun altını çizdi. "Güneş enerjisi sistemi satın alırken uluslararası geçerliliği olan kalite sertifikaları talep edilmeli." diye konuşan Keçeciler, şunları söyledi: "Çatıda problem çıkaracak merdiven altı ürünler değil garantili, servisli ulusal markaların ürünleri tercih edilmeli. Ayrıca tüketici ihtiyacını net olarak bilmeli ve ona göre güneş enerjisi ile sadece su ısıtma değil aynı zamanda bir evi ısıtmayı, soğutmayı, aydınlatmayı projelendirebilecek mühendislik ekibi olan firmalarla görüşmeli ve satın alma öncesi planladığı güneş enerjisi sisteminin simülasyonunu ve amorti süresi hesaplarını net olarak görmeli."





# Atlas

BASINÇLI HAVA SİSTEMLERİ



PALETLİ KAYA DELİCİ İMALATI

İKİNCİ EL KOMPRESÖR

## ALIM VE SATIMI

GES PROJELERİNDE PANEL DİREKLEME 90 MM, 225 MM DELGİ  
İŞLERİ İTİNA İLE YAPILIR.



57. Sokak No: 136 Ostim - ANKARA - Tel: 0312 385 55 02 - Faks: 0312 385 55 06  
Koray KOÇAK - Gsm: 0533 470 65 13 - k\_kocak1972@hotmail.com  
[www.atlasbasincli hava.com](http://www.atlasbasincli hava.com)



Feyyaz ÜNAL  
Batı Anadolu Grubu İcra Kurulu Üyesi

# BORLU ÇİMENTO ÇEVRECİ VE DAYANIKLI!

**Borlu çimento üretimi sırasında yüzde 8-10 oranında daha az yakıt harcanarak enerji tasarrufu, karbondioksit emisyonunda da yüzde 25'lere varan azalma sağlanıyor.**

Dünya çimento endüstrisinin geleceğin stratejik yapı malzemesi olarak kabul ettiği borlu çimento üretimi, Batı Anadolu Grubu'nun İzmir Bornova'da bulunan Batıçim fabrikasında, borlu kil atığı kullanılarak gerçekleştiriliyor. Batı Anadolu Grubu, yeni nesil ürünü borlu çimento ile daha çevre dostu, düşük maliyetli, fiziksel etkilere karşı dayanıklılığı yüksek yapılar inşa edilmesine ve ülke ekonomisine katkı sağlamayı hedefliyor.

Endüstriyel bir atığın başka bir sektörde hammadde olarak değerlendirilmesinin çevresel sürdürülebilirlik açısından büyük önem taşıdığını vurgulayan Batı Anadolu Grubu İcra Kurulu Üyesi Feyyaz Ünal, enerji verimliliğinin artırılması yönünde ciddi yatırımlar yaptıklarını ve atık kullanımına öncelik verdiklerini söyledi. Ünal, Batıçim ve Batisöke çimento fabrikalarında çevre ve enerji verimliliği projelerine 5 yılda yaklaşık 100 milyon TL yatırım gerçekleştirdiklerini de sözlerine ekledi.

**“Borlu kil atığı ile yapılan borlu çimento çalışması sonucunda normal betona göre daha yüksek dayanım elde edebildik.”**

Türkiye'nin bor madeni açısından dünyadaki toplam bor rezervlerinin yüzde 72'sine sahip olduğunu vurgulayan Ünal, bu rezervlerin işlenerek borlu ürünlerin elde edildiğine

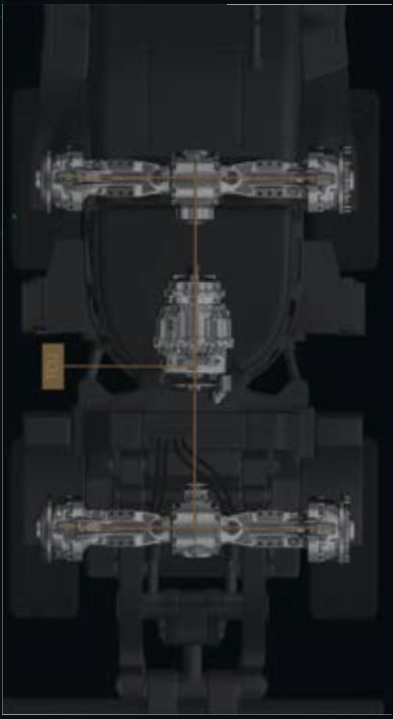
değindi. Bor minerallerinin zenginleşmesi sonrasında atık olarak borlu kil oluşturulduğunu dile getiren Ünal, sözlerine şu şekilde devam etti:

“Batıçim olarak bor kaynaklarına yakın bir konumda bulunmamız, nakliyesi sırasında oluşacak karbon emisyonlarının mümkün olduğunca düşük olması konusunda avantaj sağlamaktadır. Yaptığımız çalışmalarda borlu kil atığı ile yapılan borlu çimento çalışması sonucunda normal betona göre daha yüksek dayanım elde edebildik. Borlu çimentonun yüksek dayanıma sahip olmasından dolayı beton yollarda; düşük hidratasyon ısı nedeniyle de tüp geçit ve baraj gibi kütle beton alternatifleri olarak kullanıldığı çalışmalarda mevcut.”

Borlu çimento üretimi sırasında yüzde 8-10 oranında daha az yakıt harcanarak enerji tasarrufu, karbondioksit emisyonunda da yüzde 25'lere varan azalma sağlanıyor.

Batıçim çimento fabrikasında oluşan atıkların, yakıt ve alternatif hammadde olarak da kullanılması sonucunda daha az enerji ile çimento elde edilebildiğini ekleyen Ünal, çimento sektörünün enerji verimliliği projeleri ve atık yönetiminde aktif bir rol üstlenmesine dikkat çekti. Feyyaz Ünal, bu sayede sektörün çevresel etkisi yüksek bir endüstri olma noktasından bugün sürdürülebilir kalkınmanın yaygınlaştırılmasında kent yönetimlerinin ve diğer endüstrilerin çözüm ortağı konumuna geldiğini belirtti.



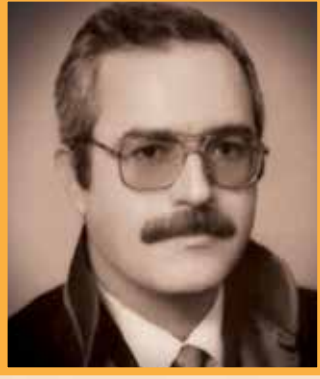


**ASTRA / AUSA / Bell / Caterpillar / Chengong / CNH / Daewoo / Dahua / Hitachi-Furukawa / HAMM HBM-Nobas  
Heli / Hitachi / Huddig AB / Hyundai / Hua Dong / JCB / John Deere / Kalmar / Liugong / Liebherr / Linyi / Longgong  
Moxy / Omniquip / Oshkosh / Sany / Shangong / Stetter / Terex / Tianjin / (Volvo/VCE) / Xiagong / Xugong / Xingma**

[www.tksmakina.com](http://www.tksmakina.com)

[www.tksmakina.com.tr](http://www.tksmakina.com.tr)

Melih Gökçek Bulvarı 1364. Sk. (Eski 585 Sk.) No: 23 İvogsan - ANKARA  
Tel: 0312 395 79 85-86 · Faks: 0312. 395 79 87  
e-mail: [info@tksmakina.com](mailto:info@tksmakina.com) · [info@tksmachinery.com](mailto:info@tksmachinery.com)



Av. Hayri ÖZSOY



# MADENCİLİKTE ORMAN İZİNLERİ

**Maden işletme izni verilmeden önce alınması gereken izinlerden bir tanesi, eğer madencilik faaliyeti gösterilecek saha orman sayılan alanlar içerisinde kalıyorsa, orman iznidir.**

Maden işletme ruhsatı verildikten sonra madenin işletmeye alınabilmesi için maden işletme izni verilmeden önce alınması gereken izinlerden bir tanesi de, eğer madencilik faaliyeti gösterilecek saha orman sayılan alanlar içerisinde kalıyorsa, orman iznidir. Bu izin; Çevre ve Orman Bakanlığına bağ-

lı Orman Genel Müdürlüğü tarafından kendi mevzuat hükümlerine göre verilir. Maden Kanunu ve Maden Yönetmeliğindeki ilgili hüküm ve düzenlemeler bir tarafa bırakılacak olursa bu konudaki temel mevzuat, 6831 sayılı Orman Kanunu ile Orman Kanununun 16'nı Maddesinin Uygulama Yönetmeliğidir.

Nitekim Orman Kanununun 16'nı maddesinde; Devlet ormanları içinde maden aranması ve işletilmesi ile madencilik faaliyeti için zorunlu; tesis, yol, enerji, su, haberleşme ve altyapı tesislerine, fon bedelleri hariç, bedeli alınarak Çevre ve Orman Bakanlığınca izin verileceği, temditler dâhil ruhsat süresince müktesep haklar korunmak kaydı ile Devlet ormanları sınırları içindeki tohum meşcereleri, gen koruma alanları, muhafaza ormanları, orman içi dinlenme yerleri, endemik ve korunması gereken nadir ekosistemlerin bulunduğu alanlarda maden aranması ve işletilmesinin, Çevre ve Orman Bakanlığının muvafakatine bağlı olduğu yazılıdır.

Orman izni talepleri Orman Bölge Müdürlükleri tarafından mahallinde tetkik edilerek değerlendirildikten sonra "Kısıtlı Alanlara Rastlayan Maden İşletme/Maden Tesis ve Altyapı Tesis İzin Taleplerine Ait Değerlendirme Komisyon Kararı" ile Orman Kanununun 16'ncı maddesine göre izin verilmesinde ormanlık açısından sakınca bulunmadığına karar verilmesi halinde bu talep, Orman Genel Müdürlüğü tarafından 2012/15 sayılı Başbakanlık Genelgesi kapsamında değerlendirilerek Başbakanlığa gönderilmektedir. Başbakanlık tarafından uygun görülünce Orman Genel Müdürlüğü tarafından izin verilmekte, uygun görülmeyenlere ise izin verilmemektedir.





## **Hiyerarşik normlar sistemi olan hukuk düzeninde alt düzeydeki normların geçerlilik ve yürürlüklerini üst düzeydeki normlardan aldığı kuşkusuzdur.**

16.06.2012 tarih ve 28325 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan 2012/15 sayılı genelge de; "Kamu kurum ve kuruluşları (Belediyeler ve il özel idareleri hariç) ile sermayesinin yüzde ellisinden fazlası kamu kurum ve kuruluşlarına ait şirketlerin, kendi mülkiyetlerinde veya tasarruflarında bulunan taşınmazlarıyla ilgili olarak; kamu kurum ve kuruluşları, vakıf, dernek veya bunların şirketlerine, gerçek veya tüzel kişilere; satış, kira, irtifak, takas, tahsis, devir vb. her türlü tasarrufa yönelik işlemleri için Başbakanlıktan izin alınacaktır." denilmekte ise de bilindiği üzere genelge; yasa ve yönetmeliklerin uygulanmasında yol göstermek, herhangi bir konuyu aydınlatmak için ilgililere gönderilen yazı, tamim, sirküler olarak tanımlanmaktadır. Hiyerarşik normlar sistemi olan hukuk düzeninde alt düzeydeki normların geçerlilik ve yürürlüklerini üst düzeydeki normlardan aldığı kuşkusuzdur. Normlar hiyerarşisinin en üstünde hukukun evrensel ilkeleri ve Anayasa bulunmakta ve daha sonra gelen kanunlar geçerlilik ve yürürlüğünü Anayasadan, tüzükler geçerlilik ve yürürlüğünü kanundan, yönetmelikler ise geçerlilik ve yürürlüğünü kanun ve tüzükten almaktadır.

Bir normun kendisinden daha üst konumda bulunan ve dayanağını oluşturan bir norma aykırı veya bunu değiştirici bir hüküm getirmesi mümkün değildir. Asli düzenleme yetkisi yasama organına aittir. Türevsel bir yetki olarak kabul edilen idarelerin düzenleme yetkisinin ise yasalarla getirilen hükümleri kısıtlayacak bir şekilde kullanılmayacağı idare hukukunun en temel prensiplerindendir.

Orman izni başvuruları, 6831 sayılı Orman Kanunu ve Orman Kanu-



nu'nun 16'ncı Maddesinin Uygulama Yönetmeliğinde yer alan hüküm ve düzenlemelere göre değerlendirilerek sonuçlandırılmak zorundadır. Başvurular, Kanun ve Yönetmeliğin aradığı şartları taşıyor ise 2012/15 sayılı Genelge kapsamında reddedilmesi hukuka uygun değildir.

İdarelerin izin, ruhsat v.b. talepleri kendi mevzuat hükümleri çerçevesinde sonuçlandırması gerekirken Başbakanlık genelgesine göre hareket etmelerinin hukuka uygun bulunmadığı yönünde verilmiş yargı kararları bulunmaktadır. Bu kararlarda; Kanunda öngörülme, Kanun hükmünü ve kişilerin kanundan doğan haklarını sınırlayan Genelge hükümleri kapsamında hareket edilmesinin hukuka uygun bulunmadığı gerekçesi ile verilmiş çok sayıda iptal kararı bulunmaktadır. Bu kararların hemen hepsi Danıştay incelemesinden de geçerek onanmış ve kesinleşmiştir.

Orman Genel Müdürlüğü bu şekilde dava konusu yapılmış ve kazanılmış davalarda mahkeme kararlarını uygulamakta ancak orman izinlerini 1

yıl gibi kısa bir süre için vermektedir. Ancak bu uygulama da hukuka uygun değildir.

**Anayasanın 2. maddesi:  
"Türkiye Cumhuriyeti, toplumun huzuru, milli dayanışma ve adalet anlayışı içinde; insan haklarına saygılı, Atatürk milliyetçiliğine bağlı, başlangıçta belirtilen temel ilkelere dayanan, demokratik, laik ve sosyal bir hukuk devletidir."**

Anayasanın 2. maddesinde; "Türkiye Cumhuriyeti, toplumun huzuru, milli dayanışma ve adalet anlayışı içinde; insan haklarına saygılı, Atatürk milliyetçiliğine bağlı, başlangıçta belirtilen temel ilkelere dayanan, demokratik, laik ve sosyal bir hukuk devletidir." hükmüne yer verilmektedir.

Anayasa'nın 2. maddesinde yer alan hukuk devletinin temel ilkelerinden biri "belirlilik"tir. Bu ilkeye göre, kanu-



**Madencilik uzun vadeli planlama ve yatırım gerektiren bir işkolu olup, üretilecek madenin sürekliliği ve bu manada arz güvenliği gerek satıcı gerekse alıcılar için son derece önemlidir.**

ni ve idari düzenlemelerinin hem kişiler hem de idare yönünden herhangi bir tereddüde ve şüpheye yer veremeyecek şekilde açık, net, anlaşılır ve uygulanabilir olması ayrıca kamu otoritelerinin keyfi uygulamalarına karşı koruyucu tedbirler içermesi de gereklidir. Belirlilik ilkesi, hukuki güvenlikle bağlantılı olup birey, hangi somut eylem ve olguya hangi hukuki müeyyidenin veya neticenin bağlandığını bilmelidir. Birey, ancak bu durumda kendisine düşen yükümlülükleri öngörebilir ve davranışlarını belirler. Hukuk güvenliği, normların öngörülebilir olmasını, bireylerin tüm eylem ve işlemlerinde devlete güven duyabilmesini, devletin de yasal düzenlemelerde bu güven duygusunu zedeleyici yöntemlerden kaçınmasını gerekli kılar (Anayasa Mahkemesi 26.12.2013 gün ve E:2013/67, K:2013/164).

Hukuk devletinin unsurlarından ikitanesi "hukuki güvenlik" ve "belirlilik" ilkeleridir. Bireyin devlete güven duyması, ancak hukuki güvelliğin sağlandığı bir hukuk devleti düzeninde mümkün olabilecektir. Anayasada öngörülen temel hak ve hürriyetlerin kullanılması ve insan haklarının insan hayatına egemen kılınması için Devlet, bireylerin hukuka olan inançlarını ve güvenlerini korumakla yükümlüdür.

Anayasanın 168. maddesinde "Tabii servetler ve kaynaklar Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Bunların aranması ve işletilmesi hakkı Devlete

aittir. Devlet bu hakkını belli bir süre için, gerçek ve tüzel kişilere devredebilir. Hangi tabii servet ve kaynağın arama ve işletmesinin, Devletin gerçek ve tüzel kişilerle ortak olarak veya doğrudan gerçek ve tüzel kişiler eliyle yapılması, kanunun açık iznine bağlıdır. Bu durumda gerçek ve tüzel kişilerin uyması gereken şartlar ve Devletçe yapılacak gözetim, denetim usul ve esasları ve müeyyideler kanunda gösterilir." hükmü yer almaktadır. Anayasa'nın öngördüğü, madenlerin aranması ve işletilmesinde uyulması gereken şartlarla, Devletçe yapılacak gözetim, denetim usul ve esasları ve yaptırımları öngören ayrıntılı düzenleme ise 3213 sayılı Maden Kanunu ile yürürlüğe konulmuştur.

Anayasa maddesinde geçen "Belli bir süre için" tümcesi ruhsat süresini ifade etmektedir. Bu yüzden de Maden Kanunu'nun 7. maddesi gereğince alınması gereken izinlerin (ÇED izni, Gsm kapsamında işyeri açma ve çalışma ruhsatı, mülkiyet izni, orman izni, mera tahsis amacı değişikliği) verilmesi sırasında ruhsat süresinin dikkate alınması gerekeceği mevzuatın amir hükmüdür.

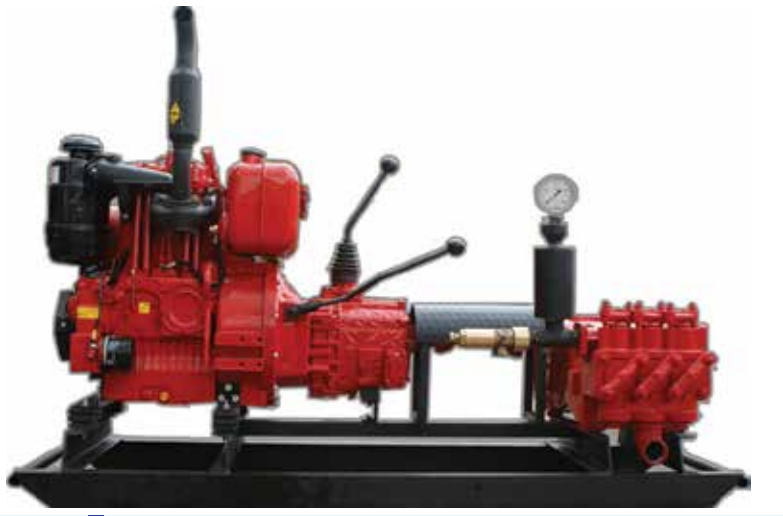
Nitekim Orman Kanunu'nun 16'ncı maddesinin Uygulama Yönetmeliğinin "Kesin izin" başlıklı 7. maddesinin 1. fıkrasında da açıkça; "Bakanlıkça uygun görülenlere ruhsat süresi dikkate alınarak izin verilir." düzenlemesi yer almaktadır.

İlgili mevzuatın yukarıda yer verilen açık hükümlerinden de anlaşılacağı üzere orman izninin verilmesinde ruhsat süresinin dikkate alınması emredici bir hükümdür.

Madencilik uzun vadeli planlama ve yatırım gerektiren bir işkolu olup, üretilecek madenin sürekliliği ve bu manada arz güvenliği gerek satıcı gerekse alıcılar için son derece önemlidir. Bu piyasada alıcılar satın almaya karar verdikleri madenin üretim devamlılığını önemsemekte, bu bağlamda ruhsat güvenliği aramakta, bundan tereddüde düştüklerinde ise anlaşma imzalamaya yanaşmayabilmektedirler. Maden şirketleri ise kısa süreli olarak verilen izinlerde ekonomik anlamda önünü görememekte, sağlıklı bir üretim planlaması yapamamakta, taahhütlere girememekte ve dolayısıyla pazar payını geliştiremediği gibi olanı da kaybetmektedir. Bu yüzden izinlerin verilmesinde ruhsat süresinin dikkate alınması önem arz etmektedir ve Maden Kanunu'nun 7. maddesi gereği alınması gereken izinler (ÇED izni, orman izni v.b.) de ruhsat süresine paralel olmak zorundadır, nitekim bu husus Kanun ve Yönetmelikler ile güvence altına alınmaya çalışılmıştır.

Orman Genel Müdürlüğü tarafından izinlerin ruhsat süresi dikkate alınmadan ve çok kısa ve sınırlı süreler için verilmesi Anayasanın 48. maddesine de uygun düşmemektedir. Çünkü Anayasanın bu maddesinde devletin, özel teşebbüslerin milli ekonominin gereklerine ve sosyal amaçlara uygun yürümesini, güvenlik ve kararlılık içinde çalışmasını sağlayacak tedbirleri almak zorunda olduğu yazılıdır.





## YD SONDAJ-YUSUF DEMİR

İvedik Organize Sanayi Bölgesi, Serhat Mah. 1364 Cad. No: 3 Yenimahalle /ANKARA

Tel/Faks: 0312 394 0590 • Gsm: 0532.284 25 92-0533.451 06 15

e-mail: ydsondaj@hotmail.com



Ali KINDAP

Zorlu Enerji Yatırımlar, İşletme ve Bakımdan Sorumlu Genel Müdürü

# Fosil Yakıt İthalatına Karşı Yerli ve Yenilenebilir Güç JEOTERMAL

**Zorlu Enerji Yatırımlar, İşletme ve Bakımdan Sorumlu Genel Müdürü Ali Kindap: "Bugün 3 milyon hanenin enerji ihtiyacını karşılayan jeotermalin, fosil yakıt ithalatını azaltmada çok büyük katkısı var."**

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) tarafından bu yıl 28'incisi düzenlenen İTÜ Petrol ve Doğal Gaz Semineri ve Sergisi'nde, üniversite ile özel sektörden paydaşlar bir araya gelerek petrol, doğal gaz ve jeotermal enerji alanlarında öne çıkan konuları ele aldılar. Etkinliğe, "Yatırımcı Gözüyle Türkiye'de Jeotermalin Bugünü ve Geleceği" başlıklı sunumuyla katılan Zorlu Enerji Yatırımlar, İşletme ve Bakımdan Sorumlu Genel Müdürü Ali Kindap, jeotermalin Türkiye'nin en önemli yerli ve milli yenilenebilir enerji kaynaklarından biri olduğunu belirtti.

Jeotermal enerjinin, fosil yakıt ithalatını azaltmaya yönelik katkısının çok büyük olduğunu dile getiren Zorlu Enerji Yatırımlar, İşletme ve Bakımdan Sorumlu Genel Müdürü Ali Kindap, "Teşvik mekanizmasının devam etmesiyle jeotermal enerji 2021-2040 yılları arasındaki dönemde ülke ekonomisine toplam 5 milyar dolar fayda sağlayabilir." diye konuştu.

"Nisan 2018 verilerine göre dünyada jeotermal enerji alanında 14 bin MW üzerinde kurulu güç var." diye kaydeden Kindap, şunları söyledi: "Türkiye hâlihazırda 1155 MW jeotermal kurulu gücüyle dördüncü sırada yer alıyor.

Toplam enerji kurulu gücünün yüzde 1,3'ü, yıllık üretiminin ise yüzde 1,8'i jeotermal kaynaklardan sağlanıyor. 3 milyon hanenin enerji ihtiyacını jeotermal enerji sağlıyor. Bunun fosil yakıt ithalatını azaltmaya katkısı çok büyük."

**"Jeotermal enerji yatırımlarında yüzde 70 oranında yerli aksam ve hizmet kullanılıyor."**

Sektörün mevcut kurulu güç için sondaj maliyeti hariç şimdiye kadar 2,5 milyar dolar yatırım yaptığını söyleyen Kindap, bu yatırımın ülke ekonomisine yaklaşık 1,75 milyar dolar katkı sağladığını belirterek, "Jeotermal enerji yatırımlarında yüzde 70 oranında yerli aksam ve hizmet kullanılıyor. Yatırımların devam etmesiyle bu oranın yüzde 90'lara çıkması mümkün... Sektör ayrıca kurulu tesislerde 1600 kişiye istihdam sağlıyor ve bu sayı yeni santral kurulumlarında 3500 kişiye çıkıyor." açıklamasında bulundu.

**"Teşvik mekanizması devam ederse jeotermal enerji ile ülke ekonomisine 5 milyar dolar katkı sağlanabilir."**

Kindap, sektörün büyümesini sürdürülebilmesi için teşviklerin devam etmesinin çok önemli olduğuna dikkat çekerek şu açıklamada bulundu: "Teşvikler 2030 yılına kadar devam ederse, jeotermalin ekonominin yanında enerji fiyatlarına da olumlu katkısı olabilecek. Yatırımlara bağlı olarak enerji fiyatları aşağı inerken maliyet düşecek. Teşvik mekanizmasının devam etmesiyle jeotermal enerji 2021-2040 yılları arasındaki dönemde ülke ekonomisine toplam 5 milyar dolar fayda sağlayabilir. Aynı zamanda 4000 MW kurulu jeotermal güce ulaşarak dünyada ilk sıraya yerleşmemiz mümkün."

Temiz ve çevreci enerji kaynağı olan jeotermal alanındaki yatırımların, enerjinin yanı sıra seracılık, sağlık, turizm gibi farklı alanlarda da değer yarattığını kaydeden Kindap, diğer yenilenebilir enerji kaynaklarına göre düşük oranda arazi kullanılmasının da olumlu noktalardan biri olduğunu dile getirdi. "Diğer enerji santralleri ortalama 20-30 sene ömre sahipken, jeotermal santrallerde bu süre 40-50 seneye çıkıyor. Dünyada bu kadar süre çalışan örnekler var." diye konuşan Kindap, "İşletmesini üstlendiğimiz Kızıldere I Jeotermal Enerji Santrali 35 yıla yaklaşan faaliyet süresiyle bunun Türkiye'deki en iyi örneklerinden biri... Bu da jeotermal enerjiye yapılan yatırımları birçok noktada olumlu kılıyor." dedi. Kindap, jeotermal santrallerinin işletme maliyetlerine ilişkin detayları da sunumunda paylaştı. Panel sonunda Kindap'a Zorlu Enerji'nin panele katkılarından dolayı teşekkür plaketi verildi.





# 'JEOTERMAL, SAĞLIĞI TEHDİT EDİYOR' İDDİASINA BİLİMSEL TEKZİP!



**Jeotermal enerjinin insan ve çevre sağlığına olumsuz etkide bulunduğu iddiasına karşı TÜİK verilerinden yola çıkılarak yapılan çalışma, söz konusu iddianın bilimsel gerçeklerle örtüşmediğini ortaya koydu.**

Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nden Seda Derya'nın, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerinden yola çıkarak yaptığı çalışma, Aydın'da kanser ve ölüm vakalarında jeotermal santraller nedeniyle artış yaşandığı yönündeki inanın doğru olmadığını gösterdi. Derya'nın TÜİK verilerinden yararlanarak aktardığı resmi veriler, Aydın'da ölümlerin büyük çoğunluğunun 75 yaşından sonra yaşandığını ve 2009 yılından bu yana 75+ yaş ölüm oranının yüzde 6,4 arttığını gösteriyor. Aydın'da ölüm oranları yılda ortalama yüzde 3 artarken, nüfusun son 5 yılda yüzde 8 attığı da görülüyor.

**"Var olan kanser vakalarına jeotermal kaynakların sebep olduğu bilimsel dayanağı olmayan bir iddiadır."**

Seda Derya, bu verilerin, son 5 yılda Aydın'da yaşam sürelerinin uzadığını gösterdiğine dikkat çekerek, "Aydın ilinde kanser vakalarına bağlı ölüm oranlarında bir anomali gözlenmediği ortaya çıkmaktadır. Var olan kanser vakalarına jeotermal kaynakların sebep olduğu bilimsel dayanağı olmayan bir iddiadır." dedi. Aydın'da tümör hastalıklarına bağlı olarak gelişen ölüm oranlarına dair resmi veriler de jeotermal enerjinin kansere sebebiyet verdi-

ği ve kanser sebebi ile ölüm oranlarının arttığı yönündeki iddialarının gerçekçi olmadığını ortaya koyuyor.

## JES'lerdeki Gaz Atıkların Aydın'a Etkisi...

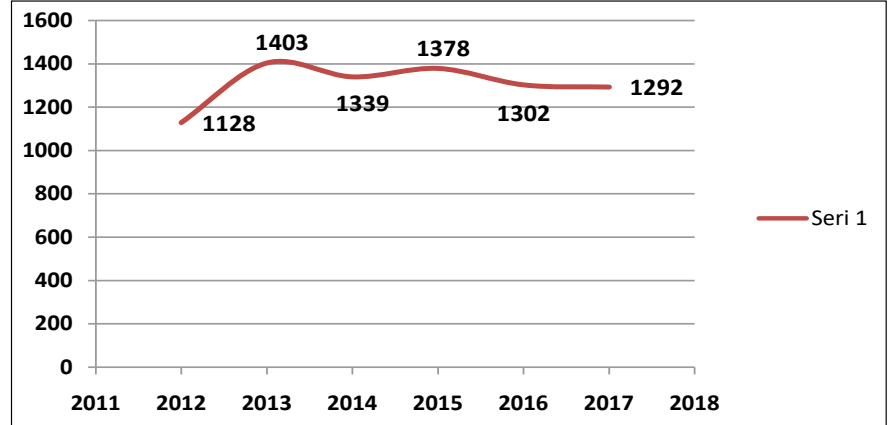
Seda Derya, jeotermal santral (JES) gaz atıklarının çevreye etkilerini de inceleyerek, bu gazlardan karbondioksit, insanlar, hayvanlar ve bitkiler tarafından da üretilip atmosfere atıldığını ve sera etkisi dışında sağlığa bir zararının bulunmadığını vurguladı. Jeotermal santrallerden çıkan bir başka önemli gaz türünün hidrojen sülfür olduğuna değinen Derya, hidrojen sülfürün yerkürede doğal olarak oluşan ve 8 ppb (milyarda 8 parça) gibi çok düşük oranlarda bile çürük yumurta kokusu

ile varlığını hissettiren, renksiz ve yapıcı bir gaz olduğuna dikkat çekti.

Hidrojen sülfürün, kükürtlü bir bileşen olarak petrol, doğal gaz, volkanik gazlar ve kaplıçalarda doğal halde bulunduğu dikkat çeken Seda Derya, jeotermal santraller olmasa dahi bölge itibari ile bu kokunun oluşmasının normal olduğuna dikkat çekti. Derya, bölgedeki jeotermal santrallerinden salınan her iki gazın da çevreye ve yöre halkına herhangi bir zararının bulunmadığını vurguladı.

Jeotermal sızmaların ise çıkarıldıkları bölgeye bağlı olarak farklı ölçülerde arsenik, cıva, lityum ve bor içerebildiğini belirten Derya, bu sızmaların kurulu pompalar ile kesintisiz re-enjekte edilerek çevreye zararının önlenildiğini vurguladı.

**Tablo 1: Aydın'da tümör hastalıklarına bağlı gelişen ölümler**



**Tablo 2: Aydın'da ölüm vakalarının yaş aralığı bazında dağılımı (2009-2015, TÜİK)**

Yıllar	Toplam	0	1-4	5-9	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75 +
2009	6211	166	29	18	44	43	48	51	80	114	186	280	358	420	547	834	2969
2010	6310	173	29	19	30	57	48	51	100	120	184	242	346	459	549	739	3145
2011	6615	142	36	14	44	50	57	64	74	89	161	231	395	491	607	803	3343
2012	6727	155	32	8	41	53	52	48	64	108	161	286	381	480	619	758	3465
2013	6439	120	24	21	31	37	43	49	74	98	163	245	384	453	582	722	3375
2014	6743	124	20	11	35	34	34	50	72	85	163	271	386	519	624	734	3568
2015	7416	117	21	13	37	31	51	62	60	119	152	277	418	530	672	814	4021
2016	7642	108	28	10	41	51	45	50	83	112	147	280	404	588	675	817	4203
2017	7412	103	21	14	41	47	55	44	71	103	139	279	393	571	712	829	3990



# PROSES EMNİYETİ SEMPOZYUMU VE SERGİSİ DÜZENLENDİ

**Kocaeli Sanayi Odası tarafından iş sağlığı ve güvenliğine dikkat çekmek üzere düzenlenen Proses Emniyeti Sempozyumu ve Sergisi 14-15 Mayıs 2018 tarihinde gerçekleşti.**



Kocaeli Sanayi Odası tarafından iş sağlığı ve güvenliğine dikkat çekmek üzere düzenlenen Proses Emniyeti Sempozyumu ve Sergisi 14-15 Mayıs 2018 tarihinde The Green Park Pendik Hotel ve Kongre Merkezi'nde gerçekleşti. Büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve muhtemel kazaların insanlara ve çevreye olan zararlarının en aza indirilmesi amacıyla yüksek seviyede, etkili ve sürekli korumayı sağlamak için alınması gerekli önlemler Proses Emniyeti

Sempozyumu ve Sergisi'nde tartışıldı. Sektörün tüm paydaşlarını buluşturan etkinliğin gündeminde, Temmuz 2018'de güncellenerek Seveso III Direktiflerini kapsayacak Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkındaki Yönetmelik yer aldı. "Proses Emniyeti: Faydalar, Zorluklar ve Çözüm Önerileri" başlıklı panelde; kamu, özel sektör ve sivil toplum temsilcileri sektörü etkileyecek bu yönetmeliği masaya yatırdı.

Bloomberg HT TV Haber Koordinatörü Ali Çağatay'ın moderatörlüğünde gerçekleşen panele, T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Müfettişi Abdurrahman Akman, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü ve Denetimi Şube Müdürü Özlem Yıldırım, T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı Uzmanı Fatih Şen, Kocaeli Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Çınar Ulusoy, Kimya İşverenler Sendikası (KİPLAS) Başkanı Feridun Uzunyol, TÜPRAŞ İzmit Rafineri Müdürü Metin Tüfekçioğlu katıldı.

Ali Çağatay, Seveso Direktiflerinin özel sektör, kamu, çalışan, sivil toplum ve akademisyenler gibi tüm tarafların üzerinde ittifak oluşturduğu bir konu olduğuna dikkat çekerek paneli açtı. Panelde, sektörün alması gereken önlemleri finanse etmesi için Zorunlu Deprem Sigortası (DASK) modelinin kullanılabilirliği tartışıldı.

## **Sanayinin Kaynak İhtiyacı 2 Milyar Dolar!**

Kocaeli Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Çınar Ulusoy, konuşmasına çarpıcı bir örnekle başlayarak şunları söyledi: "Güney Afrika'da 1970'lerde kapatılmış bir elmas madeni var. 200 yıl faal işletilen bu elmas madeninde 4,5 milyon insan çalışmış ve bunların yüzde 99'u köleymiş. Bu 4,5 milyon kişiden bir kişi bile iş kazası nedeniyle ölmemiş. Ülkemizde ise 1400'ün üzerinde ölümlü iş kazası olduğunu biliyoruz. Sanayiciler olarak biz durumun farkındayız ve bu nedenle I. Proses Emniyeti Sempozyumu ve Sergisi'ni kendimiz ön ayak olup düzenledik."





Çınar Ulusoy, Türkiye'de şu an Seveso II Direktiflerinin yürürlükte olduğunu, Temmuz ayında ise Seveso III'ün devreye girmesinin beklendiğini ifade ederek, sanayinin henüz güvenlik raporu düzeyini aşmadığını, yönetmelik gerekliliklerini yerine getirebilen firma sayısının çok az olduğunu bildirdi. Firmaların çok ciddi yatırımlarla bu yükümlülükleri yerine getirebileceğini ifade eden Ulusoy, tesisin büyüklüğü ve bu güne kadar aldığı güvenlik tedbirlerine göre değişiklik gösterse de yaklaşık 2-3 milyon dolar düzeyinde bir yatırımın firmaları beklediğini bildirdi. Şu anda öncelikle 641 firmanın bu tedbirleri alması gerektiğini bildiren Ulusoy, sanayinin 2 milyar dolar düzeyinde bir kaynak ihtiyacı olduğunu görüldüğünü açıkladı.

### **Ulusoy: "Avrupa Birliği Horizon Projeleri yatırım desteği için kullanılabilir."**

Ülke güvenliği için kısa sürede yol alınması gerektiğini ifade eden Ulusoy, kamu ile sanayi kuruluşlarının birlikte hareket etmesi gerektiğini açıkladı. Teşvik desteğinin kritik önem taşıdığının altını çizen Ulusoy, Avrupa Birliği Horizon Projeleri desteklerinin alınabileceğini vurguladı. Ulusoy, kimyasal depolama tesislerine ek olarak enerji nakil hatlarının da Seveso III kapsamında değerlendirilmesi gerektiğini vurguladı.

### **"Sigortalar en önemli sermaye aracı olabilir"**

Kimya İşverenler Sendikası (KİPLAS) Başkanı Feridun Uzunyol, gerekli tedbirleri almak için işverenin sermaye ihtiyacı olduğuna dikkat çekerek, sigortaların en önemli sermaye aracı olabileceğine vurgu yaptı. Uzunyol, sigortanın geleceğinizde olmaması gereken bir konunun önceden finans edilmesi için toplanan paranın değeri olduğunu bildirerek, "Geçmişte bazı kanun yapıcılar sigortaları yanına



olarak bazı sigortalar yaptı, örneğin DASK gibi. Aynı model proses emniyeti yatırımları için uygulanabilir. Ödenen bu paranın bir kısmı koruyucu olarak farklı kalemlerde kullanılabilir. Böylelikle 2 milyon dolarlık yatırım finanse edilebilir." dedi.

### **"Mühendislik müfredatı sıkıntılı..."**

TÜPRAS İzmit Rafineri Müdürü Metin Tüfekçioğlu ise proses emniyetinin olmazsa olmaz olduğunu belirterek, "Çalışanınıza, ürettiklerinize ve çevreye sahip çıkmak istiyorsanız proses emniyetinin hayata geçirilmesi son derece önemli." dedi. Tüfekçioğlu, mühendislik müfredatının sıkıntılı olduğunu, mezunların bu konuda hiçbir fikri olmadan işe başladıklarını ifade etti. Özellikle üretimde çalışacak mü-

hendislerin proses emniyeti eğitimi almasının önemli olduğunu vurgulayan Tüfekçioğlu, kendilerinin özellikle genç nesle de hitap edebilmek için VR gözlüklerle simülasyon eğitimleri düzenlediklerini bildirdi. Yeni neslin görsellikle öğrendiğine dikkat çeken Tüfekçioğlu, kazaların yaşanarak öğrenmesi mümkün olmayan şeyler olduğunu bunun için en ideal yöntemin simülasyon olduğunu söyledi.

### **Önleyici Teftiş Anlayışı Geldi**

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Müfettişi Abdurrahman Akman, İtalya'da 1976 yılında yaşanan kazanın tüm dünyanın kaderini değiştirdiğine dikkat çekerek yeni kazanın olmadığını tekrar eden kazanın olduğunu, bu nedenle geçmişteki kazalardan ders





Kimya İşverenler Sendikası Başkanı Feridun Uzunyol



Tüpraş İzmit Rafineri Müdürü Metin Tüfekçioğlu



alınması gerektiğini bildirdi. Akman, Teftiş Kurulu'nun 2011 yılında paradigma değişikliğine giderek tepkisel denetimler yerine önleyici teftiş anlayışına geçtiğini de sözlerine ekledi.

### **Tehlikeli Madde Beyanları İçin Son Gün 18 Temmuz...**

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü ve Denetimi Şube Müdürü Özlem Yıldırım ise Bakanlığın kuruluşları kayıt altına almak için bir sistem kurduğunu belirtti. Kurulan BEKRA Bildirim Sistemi aracılığıyla şirketlerin bulundukları tehlikeli maddeleri beyan etmelerini söyleyen Yıldırım, tehlikeli madde oranına göre şirketlerin alt ve üst seviye olarak ayrıştıklarını aktardı.

Yıldırım, Bekra II kayıtlarına göre Türkiye'de 350 civarında üst, 350 civarında da alt seviye kuruluş olduğunu, Bekra III kayıtlarına göre ise bunlara ilave 79 üst, 61 alt seviye kuruluşun yeni kayıt yaptırıldığını ifade etti. Yıldırım, firmaların 18 Temmuz 2018 tarihine kadar formlarını güncellemesi gerektiğinin de altını çizdi. Web tabanlı uygulanabilir bir sistem geliştirdiklerini ifade eden Yıldırım, saha denetimlerine ilişkin de denetim modüllerini geliştirdiklerine dikkat çekti.

### **AFAD Uzmanı Fatih Şen: "Endüstriyel kazalar bir heyelandan daha fazla zarar verebilir."**

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) Uzmanı Fatih Şen ise endüstriyel kazaların bir heyelandan daha fazla zarar verebileceğini belirterek önceden tedbir almanın kritik önem taşıdığına dikkat çekti. AFAD'ın uyguladığı Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) hakkında da bilgiler veren Şen, TAMP ile afetler konusunda risk azaltma, hazırlık, müdahale ve afet sonrası iyileştirme çalışmalarının bir bütünlük içinde yürütülebilmesini sağlayacak çalışmalar yürüttüklerini belirtti.



# PINAR

Poliüretan



## ÜRÜN GRUPLARI

- Kaya Kırıcı Vibrasyon Takozları
- Özel İmalat Keçe Ve Contalar
- Kar Küreme Bıçakları
- Sıyırıcı Ve Levhalar
- Yıldız, Papatya Ve Özel İmalat Kaplinler
- Poliüretan Teker Kaplama
- Poliüretan Merdane Kaplama
- Kalıp Yayları
- Ve Özel İmalatlar

**PINAR POLİÜRETAN DÖKÜM MAKİNA SANAYİ VE TİC.LTD.ŞTİ.**

İVEDİK OSB. AYDIN PLASTİKÇİLER SAN. SİT. 1537. SK.  
NO:35 OSTİM / ANKARA  
Tel: +90(312) 395 21 43 – 395 45 25  
Fax: +90(312) 395 31 14  
e-mail: pinar@pinarpoliuretan.com

[www.pinarpoliuretan.com](http://www.pinarpoliuretan.com)



Yusuf EVMEZ  
WatchGuard Türkiye ve  
Yunanistan Ülke Müdürü



## ENERJİ ŞİRKETLERİ İÇİN 13 SİBER GÜVENLİK ÖNLEMİ

**Lider güvenlik duvarı ve UTM sağlayıcısı WatchGuard'ın Türkiye ve Yunanistan Ülke Müdürü Yusuf Evmez, enerji sektöründeki şirketlerin dikkate alması gereken 13 siber güvenlik önlemini paylaştı.**

Çoğu güvenlik uzmanı ve güvenlik araştırmacısına göre yenilenebilir enerji sistemlerinin pazar payının artması, bu sistemlere yönelik siber saldırıların da gitgide artacağını gösteriyor. Enerji şirketlerinin güvenlik eksikliklerinden faydalanan saldırganlar, sadece küçük bir rüzgâr santraline saldırı düzenleseler dahi birbiriyle bağlantılı şebekeler tek bir erişim noktası üzerinden etkisiz hale getirilebiliyor. Bu durum da elektriğin haftalarca ya da aylarca kesilmesine, temiz suyun veya ulaşımın sağlanamamasına ve milyonlarca dolar maddi zarara yol açabiliyor.

### Enerji şirketlerine yönelik siber saldırılar felakete yol açıyor...

Yenilenebilir enerji sistemlerini nasıl ele geçirebileceği üzerine yoğunlaşan siber saldırganların ve bu konudaki vakaların sayısı azımsanamayacak kadar yüksek. Lider güvenlik duvarı ve UTM sağlayıcısı WatchGuard'ın Türkiye ve Yunanistan Ülke Müdürü Yusuf Evmez, santrallere, enerji hatlarına veya rüzgâr türbinlerine yönelik saldırıların uzun süreli elektrik kesintileriyle ve milyonlarca dolar değerinde maddi zararlar sonuçlanabileceğinin altını çizerek enerji

sektöründeki şirketlerin alabileceği 13 önlemi paylaştı.

### Santrallerde ve Elektrik Sistemlerindeki Siber Vakalar!

Hackerlar, enerji sistemlerine sızmak için rüzgâr türbinlerinin, yüksek voltaj içeren güç hatlarının veya santrallerin özellikle uzaktan yönetim sistemlerinde bir güvenlik açığı bulmaya çalışıyor ve sızdıktan sonra çalışma şekillerini değiştirebiliyor. Örneğin, rüzgârgülü'nün yönünü değiştiriyor veya sistemin ağ ayarlarını bozarak diğer kişilerin giriş yapmasını engelliyor. Ele geçirilen türbinlerin aşırı yüklenmesinden dolayı ülke genelindeki birçok santral etkileniyor, haftalar süren elektrik kesintileri gerçekleşebiliyor ve milyonlarca dolar maddi zarar ortaya çıkabiliyor.

23 Aralık 2015'te Rusya'daki bir hacker grubunun saldırısı nedeniyle Ukrayna'daki Ivano-Frankivsk bölgesinde 1 milyondan fazla insan saatlerce elektriksiz kaldı. 26 Ocak 2016'da da İsrail Elektrik Yönetimi, ortalama yöntemiyle yapılan çok ağır bir siber saldırı dolayısıyla bilgisayarlarının bozulduğunu ve fidye yazılımı bulaşan bilgisayarlardaki şifrenin çözülmesi için para istendiğini duyurmuştu. Sistemler çalışmayınca elektrik uzun süre kesintiye uğramıştı. PWC'nin Ekim 2015'te yaptığı bir araştırmaya göre bu gibi siber saldırıların sayısı bir yılda iki katına çıkmıştı.





**Siber saldırılar bir dizi felakete neden olabilir. Ayrıca rakip enerji firmaları, şirketin açığa çıkan verilerinden faydalanarak iş stratejilerini öğrenebilir.**

Önlem alınmadığı takdirde enerji şirketlerinin uğradığı siber saldırılar uzun zaman boyunca elektriğin verilememesi, temiz suyun ya da toplu taşımının gerçekleştirilememesi, şebeke malzemelerinin onarım veya değişim sürecinin uzaması ve milyonlarca dolar değerinde zarar oluşması gibi bir dizi felakete neden olabilir. Ayrıca, rakip enerji firmaları, şirketin açığa çıkan verilerinden faydalanarak iş stratejilerini öğrenebilir. Bu nedenlerden dolayı, enerji şirketlerinin harekete geçip bir an önce önlem almasının oldukça önemli olduğunu belirten WatchGuard Türkiye ve Yunanistan Ülke Müdürü Yusuf Evmez, enerji sektöründeki şirketlerin alabileceği 13 önlemi sıraladı.

**Siber Güvenlik İçin Alınabilecek Önlemler**

1. Hiçbir endüstriyel kontrol sistemini direkt olarak internete bağlamayın.
2. Risk analizi yaparak öncelikle-rinizi belirleyin ve sistem varlığını sağlayan en değerli bileşenleri iş ağından ayrı olarak güvenlik duvarlarının arkasına yerleştirin.
3. Sisteme giriş yapmak için kimlik doğrulamayı ve çok faktörlü korumayı zorunlu yapın.
4. Hesaplara zorla giriş riskini azaltan hesap kilitleme özelliğini aktif hale getirin.
5. Güvenlik takibini ve anında olay müdahalesini içeren bir sistem kullanım ve bir saldırı anında sorunun yapılmasını önleyin.
6. Güvenlik eksikliklerini veya hatalarını düzenli zaman aralıklarında onaran bir yama yönetimi uygulayın.
7. Uzaktan kontrol edilen rüzgâr türbinlerine erişim sağlarken sanal



özel ağlar (VPN) gibi güvenlik yöntemleri kullanın.

8. Varsayılan sistem hesaplarını kaldırın, devre dışı bırakın veya yeniden adlandırın.

9. Tüm hesaplar için çok güçlü şifreler seçin.

10. Üçüncü parti sağlayıcılar tarafından oluşturulmuş, özellikle yönetici düzeyindeki hesapları gözlemleyin.

11. Hesaplara zorla giren veya dolaylı olarak girilmesine yol açan kişiler şirketin kendi çalışanları olabileceğinden personel kalitesine ve şirket içi eğitimlere önem verin.

12. Türbinlerin çalışması için kullanılan yazılımlara dair bilgilerin veya sistem güncellemelerinin halka açık olmadığına emin olun.

13. Eğer saldırıyı önleyici tedbirleri siz uygulayamıyorsanız, bu tür önlemleri profesyonel olarak sunabilecek güvenlik hizmetlerinden yardım alın. WatchGuard Unified Threat Management ve Next-Generation Firewall ürünleriyle geniş kapsamda ağ güvenliği sunarken merkezi yönetim ve ağ dağılımında rahat izlenebilir sistemiyle her şirket için en doğru olan güvenlik çözümünü oluşturur.





## MELEN BARAJI'NDA YÜZDE 95 SEVİYESİNE ULAŞILDI

**İstanbul'un 2071 yılına kadar olan içme suyu ihtiyacını karşılayacak olan Melen Barajı'nın inşaatında yüzde 95 seviyesine ulaşıldı.**

İnşaatı devam eden Melen Barajı'nın yüzde 95 seviyesine ulaştığını belirten Orman ve Su İşleri Bakanı Prof. Dr. Veysel Eroğlu, barajın tamamlanmasıyla İstanbul'un 2071 yılına kadar içme suyu probleminin kalmayacağını ifade etti.

Prof. Dr. Veysel Eroğlu, 2007 yılında Dünya'da ve ülkemizde yaşanan iklim değişikliği, küresel ısınma etkileri ve kuraklıkta bile İstanbul'u susuz bırakmadıklarını kaydederek, şöyle devam etti: "2007 yılında Devlet Su İşleri (DSİ) Genel Müdürlüğü, inşaatı 2010 yılında bitecek olan Melen Sisteminin I. Kademesinin daha erken devreye girmesi için, Melen Sistemi inşaatının tamamlanan kısımlarını ve Yeşilçay Sistemini

kullanarak İstanbul'a Acil Su Temini' adı altında entegre bir proje geliştirdi. Büyük Melen Projesi çerçevesinde Şafak Eylem Planı ile boru hattı döşenerek 20 Ekim 2007 saat 16.59'da İstanbul'da Yeşilçay sistemine ilk su akıtıldı ve bu sıkıntı aşıldı."

Prof. Dr. Eroğlu, açıklamasında, "İstanbul'un sigortası Melen Projesi'yle bugün İstanbul'a günde 700.000 m<sup>3</sup> su temin edilmektedir. Melen Projesi ile 2071 yılına kadar İstanbul'un su meselesi çözülmüştür." diye belirtti. İstanbul'un Dünyanın birçok ülkesinin nüfusundan fazla nüfusa sahip olduğunu söyleyen Prof. Dr. Eroğlu, "İstanbul'un uzun vadeli içme ve kullanma

suyu ihtiyacını karşılamak maksadıyla 4 safha halinde geliştirilen Melen Projesi'nin en önemli safhalarından birini de Melen Barajı oluşturuyor." dedi.

**"Melen Barajı devreye girdiğinde İstanbul'a yılda 1 milyar 77 bin m<sup>3</sup> su temin edilecek."**

Melen Barajı'nın fiziki gerçekleşmesinin yüzde 95'e kadar ulaştığının altını çizen Orman ve Su İşleri Bakanı Prof. Dr. Veysel Eroğlu, "Melen Barajı, Melen Sistemi'nin depolama tesisi olma özelliğini taşıyor. Melen Barajı devreye girdiğinde İstanbul'a yılda 1 milyar 77 bin m<sup>3</sup> su temin edilecek. Böylece İstanbul'un 2071 yılına kadar olan nüfus artışı da hesaplandığında içme ve kullanma suyu ihtiyacı kökünden çözülmüş olacak." dedi.

Melen Barajı için bu yılki ödeneğe ilave ödenek çıkararak projeyi hızlandırdıklarını kaydeden Prof. Dr. Veysel Eroğlu, şunları söyledi: "Proje için bu sene ayrılan 77 milyon 449 milyon TL'ye ilave olarak yaklaşık 35 milyon TL daha ayırdık ve bu projeyi daha da hızlandırdık. Melen'de mutlu sona az kaldı."





Keresteciler Sanayi Sitesi

1. Cadde No:30

Saray - Kazan - Ankara

Tel: 0 312 815 13 69

Fax: 0 312 815 13 62

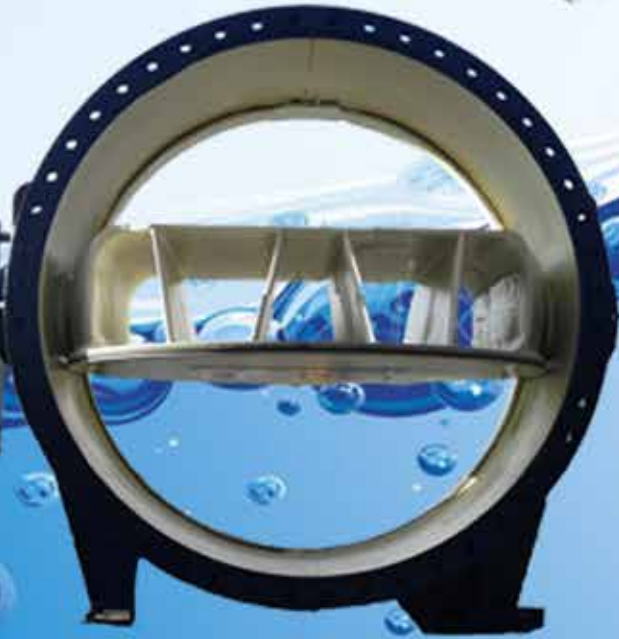
Gsm: 0 532 655 56 64

info@aygunmakina.com

# AYGÜN

GRUP MAKİNA

*2006' dan beri suya yön veren kuruluş...*



**ISO  
9001**



**OHSAS  
18001**



**EKİPMAN  
ÜRETİCİLERİ  
UYGUNLUK  
BELGESİ**

[www.aygunmakina.com](http://www.aygunmakina.com)



## ILISU BARAJI PROJESİNDE TARİHİ DEĞERLER KORUNUYOR

**Ilisu Barajı projesi kapsamında baraj rezervuarında kalacak olan anıt eserlerin taşınması için çalışmalara devam ediliyor...**

Orman ve Su İşleri Bakanlığı özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin ekonomik anlamda kalkınmasına destek sağlayacak olan Ilisu Barajı projesinde baraj rezervuarında kalacak olan kültürel değerlere sahip çıkıyor.

Daha önce proje kapsamında 550 yıllık Zeynelbey Türbesi'ni 2 km mesafedeki yeni yerine taşıyan Bakanlık, şimdi de 1. Etap Uygulama İşi çerçevesinde taşınabilecek olan tarihi değerlerin taşınması, taşınamayacak durumda olanların da yerinde korunması ve bir örneğinin yapılması için gerekli çalışmaları sürdürüyor.

### Süreç Devam Ediyor

1. Etap Uygulama işi kapsamında Orta Kapı, İmam Abdullah Zaviyesi, Artuklu Hamamı, Yamaç Külliyesi ve 2 adet baldeken türbesi için koruma ve taşıma çalışmalarıyla alakalı sürece devam ediliyor. Uygulama işi çerçeve-

sinde İmam Abdullah Zaviyesi ile Orta Kapı, arkeopark alanındaki yeni yerlerine taşınacak. Artuklu Hamamı'nın ise soğukluk bölümü bütüncül taşıma ile taşınacak, sıcaklık bölümü de yerinde korunacak ve bu bölümün yeni yerleşim alanında bir örneği inşa edilecek.

**“Ilisu Barajı, ülkemizde hidroelektrik enerji üretim kapasitesi bakımından Atatürk, Keban ve Karakaya'dan sonra dördüncü büyük baraj olacak.”**

Yamaç Külliyesi için de yerinde koruma ve güçlendirme çalışması gerçekleştirilecek. Baldaken Türbesi kapsamında da Hasankeyf yerleşiminin çeşitli bölgelerinde bulunan 5 adet mezar taşınacak ve Abdullah Zaviyesi'nin güneybatısında baldaken tar-

zında inşa edilecek 2 adet yeni türbe yapısına yerleştirilecek.

Orman ve Su İşleri Bakanı Prof. Dr. Veysel Eroğlu, Bakanlık olarak bir yandan bölge için hayati önem taşıyan Ilisu Barajı'nı inşa ettiklerini bir yandan da oradaki tarihi değerleri yerinde ya da taşıyarak korumak için gayret sarf ettiklerini dile getirdi.

Prof. Dr. Veysel Eroğlu, şunları söyledi: “Ilisu Barajı ülkemize gelecekte çok büyük katma değer sağlayacak olan, bölgeye ekonomik canlılık kazandırarak şu anda bile doğrudan veya dolaylı olarak on binlerce kişiye fayda sağlayan, ülkemizde hidroelektrik enerji üretim kapasitesi bakımından Atatürk, Keban ve Karakaya'dan sonra dördüncü büyük baraj olacak. Bu barajı inşa ettiğimiz Hasankeyf ilçemizde etkilenen tarihi değerlerimiz içinde biz ayrı bir proje uyguluyoruz. Malumunuz üzere daha önce Zeynelbey Türbesini 2 km mesafede yeni yerine taşımıştık. Şimdi de İlk Etap Uygulama işi kapsamındaki tarihi dokuların yerinde korunması ve taşınması işlemine devam ediyoruz ve önümüzdeki yıl içinde tamamlayacağız. Bu proje içinde yaklaşık 83 milyon TL tutarında bir harcama yapacağız.”

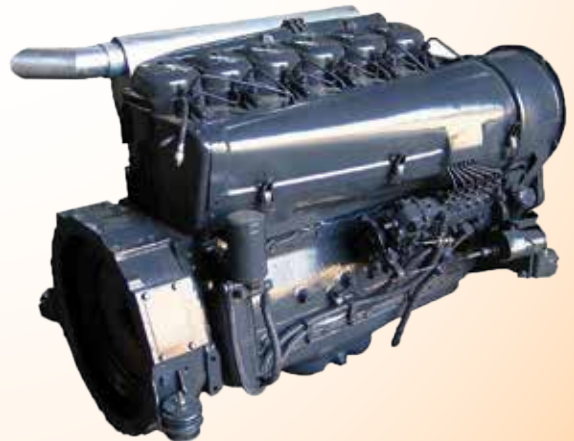
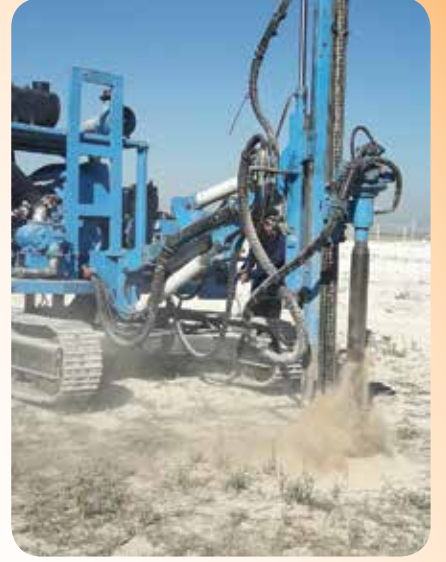




# GOLD SONDAJ

MADENCİLİK MÜHENDİSLİK MAKİNA  
İÇ VE DIŞ TİCARET LTD. ŞTİ.

ANKRAJ - ZEMİN ÇİVİSİ  
GÜNEŞ ENERJİ SANTRALİ  
PANEL AYAKLARININ  
DELGİSİ VE ÇAKIMI  
HER TÜRLÜ MOTOR BAKIMI  
TAMİRİ REKTEFE VE  
YEDEK PARÇASI



**GOLD SONDAJ MADENCİLİK MÜHENDİSLİK MAKİNA  
İÇ VE DIŞ TİCARET LTD. ŞTİ.**

Ostim OSB. Mah. 1235 Cadde No. 63 Yenimahalle / ANKARA  
Tel: 0.312 472 8088 • Faks: 0.312 472 8089 • Gsm: 0531 011 8902 - 0532 281 4475



## MADENCİLİK SEKTÖRÜ GÜÇLERİNİ BİRLEŞTİRECEK!

**Ege Maden İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Mevlüt Kaya: "Yerli ve milli madencilik sektörünün sorunlarının çözümü için birlikte çalışacağız."**

Üyelerinin yüzde 96'sı "üretici ihracatçı" olan Ege Maden İhracatçıları Birliği (EMİB), her türlü rekabet koşullarında yenilikçi, yaratıcı, işlenmiş ürüne ağırlık veren bir anlayışı sektöre kazandırmak için kolları sıvadı. 27 Nisan 2018 tarihinde yapılan 3 listenin yarıştığı genel kurulu kazanarak 2018-22 dönemi için Ege Maden İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı seçilen Mevlüt Kaya, EMİB

Yönetim ve Denetim Kurulu üyeleri, TİM Genel Kurulu Delegeleri ile birlikte Ege İhracatçı Birlikleri'nde basın toplantısı düzenledi. Kaya ve ekibi 4 yıllık dönemde yürütecekleri çalışmalar hakkında bilgi verdi.

Ekonomi Bakanlığı'nın işlenmiş ürün ve tasarım konusunda çok istekli olduğunu dile getiren Kaya, "EMİB bünyesinde URGE Komitesi kuracağız. Dünya

genelinde 20 milyar dolarlık doğaltaş pazarından payımızı arttırmak için işlenmiş ürün ve tasarıma yoğunlaşacağız." dedi.

**Kaya: "İtalyanların 30 yıl önce yaptığını bugün biz yapmalıyız."**

Kaya, şöyle devam etti: "İtalyanların 30 yıl önce yaptığını bugün biz yapmalıyız. İtalya'nın 100 kg ürün satarak kazandığını biz 1.000 kg satarak kazanıyoruz. Yani 10 kat ürün satarak aynı parayı alıyoruz. Arkadan İran geliyor, İran'ın mermer yatakları Türkiye ile büyük benzerlik gösteriyor. Dün İtalya'nın yaptığını, bugün bizim yapmamız gerekiyor. 2023 yılı için ortaya koyduğumuz 15 milyar dolar ihracat rakamına bu sayede ulaşabiliriz." dedi.

Ege Maden İhracatçıları Birliği Genel Kurul sürecini de değerlendiren Kaya, 3 liste yarıştığı için çok dikkatli hareket ettiklerini, rahatsız edici bir üslup kullanmamaya özen gösterdiklerini, seçim sonrasında geçmişi geride bırakarak hep birlikte sektör için çalışma arzusunda olduklarını ifade etti. Kaya şöyle devam etti: "Seçim gününü ora-





da bıraktık. Biz bir aileyiz cenazelerde, düğünlerde, fuarlarda birbirimizin gözünün içine bakıyoruz. Yerli ve milli madencilik sektörünün sorunlarının çözümü için birlikte çalışacağız. Bütün üyelerimiz başımızın tacı, ihtiyaçları olması halinde önceliği her zaman bana rakip olan üyelerimizin işlerinin çözümüne vereceğim."

Toplantıda söz alan EMİB Yönetim Kurulu Üyesi İsmet Bektaş, madencilik sektöründe var olan kaynakları optimum kullanıp maksimum fayda sağlamayı hedeflediklerini, her yıl 1-2 çalıştay yaparak sektörle iletişimlerini güçlendireceklerini ve sorunların çözümü için çaba göstereceklerini kaydetti.

**Alimoğlu: "Biz ülkenin doğal zenginliklerini ihraç ederek, ülkeye döviz ve istihdam sağlıyoruz. Bunun arkasından bir madenci 21 kalemde bedel ödüyor."**

Bir maden firmasının faaliyete geçebilmek için 8 bakanlık, 92 yasa ve 87 yönetmelik, 16 uluslararası sözleşme 8 tüzük ve 21 değişik kurumdan izin alabilmesi gerektiğinin altını çizen EMİB Yönetim Kurulu Üyesi İbrahim Alimoğlu, "Biz ülkenin doğal zenginliklerini ihraç ederek, ülkeye döviz ve istihdam sağlıyoruz. Bunun arkasından bir madenci 21 kalemde bedel ödüyor. Bütün bunları halletseniz bile bir köy muhtarı size engel olabiliyor. Ülkenin her yerini delik deşik ettiler diye bize eleştiride bulunuyorlar. Devletimizin 3 bin 150 taş ocağı var. Türkiye'de 3 bin 150 tane mermer ocağı yok." diye konuştu.

### **Genç Akademi'de Geleceğin Sektör Liderleri Yetiştirilecek**

Madencilik sektöründe geleneksel işletmecilikten, modern işletmecilik anlayışına geçilmesi için çaba içinde olacakları bilgisini veren EMİB Yönetim Kurulu Üyesi Faik Tokatlıoğlu, "Birçok yöremizde mevcut gelenek-



EMİB Yönetim Kurulu Başkanı Mevlüt Kaya



EMİB Yönetim Kurulu Üyesi İbrahim Alimoğlu



EMİB Yönetim Kurulu Üyesi Faik Tokatlıoğlu





sel işletme anlayışını, iş güvenliği ve sağlığını da gözeten, modern ve teknolojik işletme anlayışına dönüştürmek için çalışacağız. Deneyimlerimizi paylaşmak, en önemlisi 'gelecek kuşakları teşvik ederek' yarının Maden ve Doğal Taş İş İnsanlarının bilgi ve becerilerini geliştirme, yeni kuşaklar arasında dayanışmayı artırıcı çalışmalarını 'BİRLİKTE' yapmayı hedefliyoruz. Genç kuşağın bilgi ve becerilerini geliştirecek, dayanışmayı artıracak 'GENÇ AKADEMİ' çalışmalarını başlatacağız. Bu akademi 25-32 yaş arası

gençleri eğiterek geleceğin sektör liderlerini yetiştireceğiz." dedi.

### **Turquality Programına 3 Maden Firması Girecek!**

Türkiye'nin, dünyadaki doğaltaş pazarında çok önemli bir ülke olduğuna dikkati çeken EMİB Denetleme Kurulu Üyesi Remzi Boncuk, dünyanın en büyük üç fuarından biri olan İzmir Marble Fuarı'nı düzenlediklerini, buna karşılık Türkiye'nin dünya pazarında en ucuz ürün satan ülkelerden biri olduğunu dile getirdi. Boncuk, "Yerine ye-

nisini koyma şansımız olmayan doğal zenginliklerimizin bu kadar ucuza gitmemesi lazım. Çok iyi planlamalar yapıp malı değerli satmamız lazım. URGE Projesi yanında devlet desteklerinden üyelerimizin azami yararlanması için çaba göstereceğiz. Sektörümüzde en az 3 firmanın Turquality Destek Programına katılması için mücadele edeceğiz." diye konuştu.

EMİB Yönetim Kurulu Üyesi Melike Alpay, etik değerlere bağlı ve şeffaf bir yönetim anlayışı benimseyeceklerini, EMİB üyelerinin yoğun olduğu illerde faaliyetler gerçekleştireceklerini dile getirirken, EMİB Yönetim Kurulu Üyesi Önder Öztunalı doğal ürün doğaltaşın dünya genelinde tercih görmesi için çalışacaklarını belirtti.

Ege Maden İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu 2018-22 döneminde; Resmi Kuruluşlar ile İşbirliği ve Etkin Diyalog, Sektör Sivil Toplum Kuruluşları ile İşbirliği, Sektör Toplumsal İmajının Yüceltilmesi, Gelişim, Değişim, Eğitim ve Dayanışma Çalışmaları, Çalışma İlkeleri ve Sektörle Buluşmalar başlıklarında yoğun çalışma yapma kararını da kamuoyu ile paylaştı.



EMİB Denetleme Kurulu Üyesi Remzi Boncuk





www.tuyap.com.tr



yurt madenciliğini  
geliştirme vakfı



**8. ULUSLARARASI  
MADENCİLİK, TÜNEL İNŞA,  
MAKİNE EKİPMANLARI VE  
İŞ MAKİNELERİ FUARI**

İstanbul

**13 - 16 Aralık 2018**

[www.madenturkiyefuari.com](http://www.madenturkiyefuari.com)

**Büyükçekmece - İSTANBUL**



Destekleyen  
Kuruluş



Küresel Fuar  
Endüstriyel Birliği  
Üye Kuruluş



Üye Kuruluş  
Uluslararası Kongreler Birliği



Üye Kuruluş  
Uluslararası Ticaret Fuarlarına Ulusal  
Katılımlardan Sorumlu Organizatörler Birliği



Üye Kuruluş  
TÜRKİYE FUAR YAPIMCILARI DERNEĞİ



TS EN ISO 9001:2008



**İSTANBUL**



**TÜYAP FUAR VE KONGRE MERKEZİ**

Büyükçekmece, İstanbul / Türkiye

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.





Çağdaş DEMİRAĞ  
Türkiye Petrolleri Genel Müdürü

# TÜRKİYE PETROLLERİ DEV HEDEFLERE YÜRÜYOR...

**Demirağ: "Türkiye'nin markası Türkiye Petrolleri olarak, istikrarla dev hedeflere yürüyoruz. Odağımızda sürekli gelişmek ve büyümek var."**

Türkiye Petrolleri Dağıtım A.Ş., 19 ilde düzenlediği iftar davetleriyle bölge bayilerini ağırladı. Yaklaşık 1000 kişinin katıldığı iftar davetlerinde, akaryakıt sektörünün lider kuruluşu Türkiye Petrolleri'nin son dönem çalışmaları ve gelecek hedefleri konuşuldu. Türkiye Petrolleri (TP) Yönetim Kurulu'nun ev sahipliğinde düzenlenen davetlerde TP'nin son dönem projeleri, bayilere yönelik çalışmaları ve hedefleri masaya yatırıldı.

Katıldığı davetlerde konuşan Türkiye Petrolleri Genel Müdürü Çağdaş Demirağ, Türkiye Petrollerinin büyük hedeflerini açıkladı: "Türkiye'nin markası Türkiye Petrolleri olarak, istikrarla dev hedeflere yürüyoruz. Odağımızda sürekli gelişmek ve büyümek var. Tüm planlamalarımızı bu amaç ve odak noktamız etrafında şekillendiriyoruz. Bu hedefleri gerçekleştirecek güce sahibiz. Türkiye'nin köklerinden gelen değerlerine bağlı, güçlü markası Türkiye Petrolleri olarak bu hedeflere ilerlerken toplum ve sektörümüz yararına faaliyetlerle markamızı daha da güçlendireceğiz."

## "Ülkemizin dört bir yanına Türkiye Petrolleri'nin adını yazacağız..."

Demirağ sözlerine şöyle devam etti: "Büyüme hedeflerimiz doğrultusunda Türkiye Petrolleri'nin yüksek kalite ve hizmet anlayışını ülkemizin her yerine götürmeyi planlıyoruz. Bu kapsamda titiz çalışmalar yürütüyoruz. İlerleyen dönemde istasyonlarımızın sayısını artırarak ülkemizin dört bir yanına Türkiye Petrolleri'nin adını yazacağız."

### Bayiler, TP'nin En Önemli Güç Kaynağı

Türkiye Petrolleri'nin en önemli güç kaynaklarından birinin bayileri olduğunu belirten Demirağ; "Dev hedeflere ilerlerken bayilerimizle birlikte büyümeyi planlıyoruz. Bu süreçte net prensibimiz her zaman bayilerimizin yanında yer alıp onların en büyük destekçisi olmak. Önümüzde uzun bir yol olsa da hedeflerimize ulaşacağımıza inancımız tam." dedi.

### Türkiye Petrolleri Petrol Dağıtım

2006 yılında TPIC'in alt kuruluşu olarak kurulan TP Petrol Dağıtım, 2007'de akaryakıt pazarlama faaliyetine başlamıştır. Türkiye Petrolleri, 2012 yılında akaryakıt satışlarında en büyük işlem hacimli 8 şirket arasına girmiş, siyah ürün satışlarında 5. büyük şirket, toplam akaryakıt satışlarında 6. büyük şirket olmuştur. Türkiye Petrolleri'nin yüzde 100 hissesi 2016 yılının en büyük özelleştirme ihalesi ile Turkuaz Petrol'e devredilmiştir.

### Zülfikarlar Holding

Zülfikarlar Holding 1942 yılında ticari hayatına başlamış, güçlü mali bünyesiyle geçen 75 yıl içinde kimyevi maddeler, akaryakıt dağıtım, finans ve yenilenebilir enerji sektörlerinde faaliyet göstererek hızla büyümüştür. Bugün 300'den fazla çalışanı, merkezi İstanbul'da olmak üzere Yarımcı / İzmit, Kırıkkale ve Aliğa / İzmir Bölge Müdürlükleri ve depolama-ikmal tesisleri, yüzlerce bayii, binlerce müşteri, bulunduğu sektörlerdeki edindiği pazar payı ve ciro açısından Türkiye'nin ve dünyanın sayılı firmaları ile rekabet edebilir hale gelmiştir. Holding çatısı altında Turkuaz Petrol, Türkiye Petrolleri Petrol Dağıtım, Akça Kimya, Akdeniz Faktoring, Tesla Enerji şirketleri ile faaliyet göstermektedir.







*“gücü kontrol eden kuruluş”*



Müşterilerimizin ihtiyaçlarını birlikte tespit ederek, onlara zamanında teslimat ve satış sonrası servis temini, eğitim gibi konularda tüm gücümüzle destek vermekteyiz.

**HİDROAK®**  
MÜHENDİSLİK

[www.hidroak.com](http://www.hidroak.com)

İ. O.S.B. Uyumlular Sanayi Sitesi 1411. Sokak No: 23 İvedik / Yenimahalle / ANKARA  
Tel : 0.312 354 85 58 - 354 85 77 Faks : 0.312 354 85 59 info@hidroak.com



# MERMERİN BAŞKENTİ AFYON, MADEN İHRACATÇILARINI AĞIRLADI

**Nisan ayında yapılan genel kurul toplantısı sonrasında göreve gelen Ege Maden İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu, yeni dönemin ilk sektör toplantısını Afyonkarahisar'da gerçekleştirdi.**

Maden ihracatçıları mermer üretim ve ihracatının başkenti Afyonkarahisar'da toplandı. Nisan ayında yapılan Genel Kurul Toplantısı sonrasında göreve gelen Ege Maden İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu, yeni dönemin ilk sektör toplantısını da Afyonkarahisar'da gerçekleştirdi. Hareketli bir seçim süreci geçirdiklerini belirten Ege Maden İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Mevlüt Kaya, "Kırmadan, dökmeden bir seçim geçirdik. Seçim sonrasında el ele salondan çıktık, kazanan madencilik sektörü oldu. Seçim sonrasında kümelenmenin olduğu illerdeki üyelerimizle bir araya gelerek, sorunlarını dinlemek ve çözüm için çaba göstermek istiyoruz. İlk sektör toplantımız için Afyonkarahisar'a geldik." diye konuştu.

**Kaya: "Katma değerli ürün satma mecburiyetimiz var..."**

Kaya, madencilik sektörünün katma değeri yüksek ürün satma mecburiyeti olduğuna işaret ederek, şöyle devam etti: "Bizim doğadan aldığımızı yerine koyabilme şansımız yok, o nedenle doğadan aldığımızı katma değeri yüksek satmamız gerekiyor. İtalya'nın, İspanya'nın yaptığını yapmalıyız. Bunun için Türkiye Mermer Doğaltaş ve Makineleri Üreticileri Birliği, İstanbul Maden İhracatçıları Birliği ve Antalya Hayatımız Maden Çalıştayı'nı birlikte düzenlediğimiz 11 Sivil Toplum Kuruluşu ile birlikte hareket ederek değerleri büyütmemiz gerekiyor."

Ekonomi Bakanlığı Maden, Metal ve Orman Ürünleri Daire Başkanı Alırza Oktay, Ekonomi Bakanlığı olarak dış ticareti koordine eden bir bakanlık olduklarını yatırım, üretim, markalaşma, ihracatı içine alan zincire hizmet ettiklerini kaydetti.

**Oktay: "Ekonomi Bakanlığı'nın; fuarcılıktan markalaşmaya, yatırım teşvikinden pazar araştırmasına, sertifikasyon desteğine kadar çok sayıda desteği var."**

Oktay, sözlerine şöyle devam etti: "Ekonomi Bakanlığı'nın; Fuarcılıktan markalaşmaya, yatırım teşvikinden pazar araştırmasına, sertifikasyon desteğine kadar çok sayıda desteği var. Ekonomi Bakanlığı ile ihracatçıları birlikte önümüzdeki dönemde güzel çalışmalar yapacağımıza inanıyoruz."

Ege İhracatçı Birlikleri Genel Sekreteri İ. Cumhuri İşbirakmaz, Ege Maden İhracatçıları Birliği'nin faaliyetleri ile ilgili bir sunum yaptı. Ege Maden İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyesi Banu Bekişoğlu, Genel Kurul sonrasında ilk sektör kurulu toplantısının





Afyon'da düzenlenmesinden duyduğu mutluluğu dile getirirken, Ege Maden İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Üyesi Osman Uysal, Afyonlu uç ürün üreticilerine İzmir Marble Fuarı'nda sergi alanı istedi. Ege Maden İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı İbrahim Alimoğlu ise; daha önce İtalya'da Verona Fuarı'na gitmemiş, KOBİ niteliğindeki firmalardan İtalya'da Verona Fuarı'na Ticaret Heyeti Organizasyonu yapacakları müjdesini verdi. Alimoğlu, ayrıca işlenmiş ürün ihracatını arttırmak için İtalya'ya teknik gezi düzenleyeceklerini ifade etti.

### **Şener: "Mermer sektöründe işlenmiş ürün payının artması için mimarlarla projeler yapmak istiyoruz."**

Dünya'nın en büyük iki fuarından biri olan İzmir Marble Doğaltaş ve Teknolojileri Fuarı'nın 2019 yılında 25. kez düzenleneceğini dile getiren İZFAŞ Genel Müdürü Gül Şener, 25. yıla yakışır özel etkinlikler yapacaklarını, bu etkinliklerin bir kısmının 25. yılda bir kez düzenleneceğini, bir kısmının ise öntümüzdeki yıllarda devam eden aktiviteler olmasını düşündüklerini kaydetti.

Marble Fuarı'nın 25. yılında sektöre katkı misyonu olduğuna dikkati çeken Şener; "Mermer sektöründe işlenmiş ürün payının artması için mimarlarla projeler yapmak istiyoruz. Türkiye'nin bu kadar doğaltaş rezervi varken misyonumuz sektörü geliştirmek. Afyonlu uç ürün üreticilerinin Marble Fuarı'nda ürünlerini sergilemelerine destek olma sözü veriyorum. Bu uç ürün üretenleri bir tasarım yarışmasıyla fuara katarsak daha anlamlı olur. Bir proje ile onların uç ürün üretmelerini teşvik etmemiz lazım." diye konuştu.

### **238 ülkede Türk ihracatçısının sigortası: Eximbank**

Türk Eximbank Ege Bölge Müdürü Ferhat Fırat, Türk Eximbank'ın 2017 yılında ihracata 39 milyar dolar destek



Emib Yönetim Kurulu Başkanı Mevlüt Kaya



IZFAŞ Genel Müdürü Gül Şener



Eximbank Ege Bölge Müdürü Ferhat Fırat

sağladığını belirtti. Özellikle ihracat kredi sigortası üzerinde duran Fırat, Dünya genelinde Güney Kıbrıs, Kuzey Kore ve Ermenistan dışında 238 ülkede Türk ihracatçısının alacaklarına sigorta fırsatı sunduklarını anlattı.

Fırat, "Ortalama binde 2'lik primle ihracat gelirinizi sigorta ettiriyorsunuz. Risk oluşması halinde ihracat gelirinizin yüzde 90'ını Eximbank ödüyor." dedi. Maden sektörünün

Türk Eximbank kredilerini en az kullanan sektörlerden biri olduğu bilgisini veren Fırat, KOBİ'lere TL'yi yüzde 6.84'ten kullandırdıklarını, döviz kredilerinin ise; Libor artı 0.40'tan başladığını dile getirdi.

Mimar Doç. Dr. Nimet Öztank ise; mermerin tasarım ile daha katma değerli ürün haline gelmesi hakkında başarılı örneklerden oluşan bir sunum yaptı.

# OMV SAMSUN ELEKTRİK ÜRETİM A.Ş.'DE YENİ DÖNEM!

**Bilgin Enerji,  
OMV'den Samsun Elektrik  
Üretim A.Ş.'yi satın aldı.**

Bilgin Enerji, Viyana merkezli uluslararası petrol ve gaz şirketi OMV'den, OMV Samsun Elektrik Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.'yi satın almak için anlaşmaya vardı. Anlaşma Türkiye Rekabet Kurumu ve ilgili diğer kurumların onayından sonra devreye girecek. Satış sürecinin en geç 2018'in 4. çeyreğine kadar tamamlanması bekleniyor.

Bilgin Enerji İcra Kurulu Başkanı Tolga Bilgin, "Türkiye'nin en esnek ve verimli doğal gaz santrallerinden birine sahip bu şirketin satın alınması ile birlikte kurulu gücümüzü 1760 MW'a çıkartarak pazar payımızı artırmayı ve yenilenebilir enerji üretim portföyümüzü daha dengeli ve esnek bir

hale getirmeyi planlıyoruz. Ülkemiz ekonomisinin gücüne ve geleceğine olan inancımız satın alma kararımızda etkili oldu." dedi.

**Santral, Türkiye'nin enerji ihtiyacının yaklaşık % 3'ünü karşılama kapasitesine sahip.**

OMV Samsun Elektrik Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş., Samsun'da inşa ettiği 896.69 MWm / 886.92 MWe lisans kapasitesine sahip doğal gaz kombine çevrim santralini 2013'te işletmeye almıştı. 600 milyon avro yatırımla, 2013 yılında Samsun'da hayata geçirilen doğal gaz kombine çevrim santrali,

Türkiye'nin enerji ihtiyacının yaklaşık % 3'ünü karşılama kapasitesine sahip. Türkiye'deki en düşük emisyonu sahip ve en verimli santrallerinden biri olan doğal gaz kombine çevrim santrali, gelişmiş teknolojisi ve yılda yaklaşık 7 milyar kW saat elektrik üretim kapasitesi ile bölgenin ve ülkenin elektrik enerjisi tedarikine büyük bir katkıda bulunuyor.

## Bilgin Enerji

Bilgin Enerji, 1994 yılından itibaren geliştirdiği hidrolik ve rüzgâr enerjisi projelerini, yasal mevzuatın oluşmasının ardından devreye almaya başladı, Türkiye'nin ilk lisanslı hidroelektrik santrali olan Haclar HES 2003 yılında, ilk lisanslı rüzgâr enerjisi santrali olan Bandırma RES 2006 yılında işletmeye alındı. Toplam 5 adet 397 MW gücünde rüzgâr enerjisi santrali, 6 adet (üçü iştirakleri ile) toplam 477 MW gücündeki hidroelektrik santrali kapasitesi ile Bilgin Enerji yenilenebilir kaynaklardan yıllık ortalama 2.6 milyar kWh elektrik üretmektedir. Bilgin Enerji aynı zamanda Türkiye'nin ilk karbon emisyonu ticaretine imza atan firma oldu.



**Fotoğraf - Soldan sağa:** Altuğ Bilgin-Bilgin Enerji Yönetim Kurulu Üyesi, Tolga Bilgin-Bilgin Enerji İcra Kurulu Başkanı, Korkut Öztürkmen-OMV Samsun Elektrik Genel Müdürü, Oliver Dillenz-OMV Downstream CFO'su.





CNC TORNA - TAŞLAMA



**ÖZGANLAR TAŞLAMA TORNA TESFİYE MAKİNA İMALAT LTD. ŞTİ.**

Çağdaş Emek San. Sitesi 1437 (646) Sokak No. 26 İvedik OSB-ANKARA

Tel: 0.312 395 43 25 - 395 43 28 • Faks: 0.312 395 43 28

E-mail: ozganlar\_06@hotmail.com



Orkun ÖZGENCİL  
EMTA Enerji Genel Müdürü

# Enerji arz güvenliği için vazgeçilmez kaynak BİYOKÜTLE

**Biyokütlenin Türkiye'deki enerji potansiyeli  
8.6 milyon ton petrole eşdeğer!**

AB ülkelerinin biyokütle yatırımları için çöp ithal ettiğini ve bu trendin tüm dünyada yaygınlaştığını belirten EMTA Enerji Genel Müdürü Orkun Özgencil, Türkiye'de her yıl ortaya çıkan 300 milyon tondan fazla atık karşılığı 44 milyon TEP/yıl potansiyel olduğuna dikkat çekti. 2030 yılında tamamen temiz enerjiye geçmeyi hedefleyen İsveç, ülke enerjisinin bir bölümünü atıklardan yani biyokütleden üretiyor. Türkiye ise bu atıklardan enerji üretiminde (biyokütle) henüz yolun başında kabul ediliyor.

Türkiye'de biyokütle alanında 2017 yıl itibarıyla kurulu güç 634.2 MV civarında bulunuyordu. Ancak biyokütlenin ülkemizdeki enerji potansiyeli 8.6 milyon ton petrole eşdeğer! Rakamlar enerji arz güvenliğinin son dönemde daha sık gündeme geldiği Türkiye'de biyokütlenin enerji üretiminde kayda değer bir paya sahip olabileceğini gösteriyor.

**Yenilenebilir enerji yatırımları ile enerji arz güvenliğinde önemli adımlar atan Türkiye için sıra artık BİYOKÜTLE'de...**

EMTA Enerji Genel Müdürü Orkun Özgencil, 2018 yılı sonuna kadar iki ayrı biyokütle tesisi inşa etmeyi hedeflediklerinin altını çizdi. Anahtar teslim rüzgâr, güneş ve biyokütle santrallerini 6 ila 8 ayda bitirme başarısına sahip olduklarını vurgulayan Özgencil neden biyokütle enerjisine odaklandıklarını şöyle anlattı:

"Her anlamda çok verimli topraklarda yaşıyoruz, bu sebeple öncelikle ülkemizde enerji kaynaklarındaki çeşitliliği, dolayısıyla enerji arz güvenliğini artırmalıyız. HES'ler bugün kurulu güçte yüzde 33,7 oranına sahipken, RES yüzde 7,7, GES yüzde 1,7 ve JES yüzde 1,1 olarak

pastadan payını almış durumda. Fakat biyokütle gibi diğer yenilenebilir enerji kaynakları çok büyük bir potansiyele sahip olmalarına karşın toplamda hala yüzde 1'in altında seyrediyor. 80 milyon insanın yaşadığı ülkede çıkan atık miktarı birçok küçük çaptaki ülkenin tüm enerji ihtiyacını karşılayacak düzeye ulaşabilir. Türkiye'nin ayrıca tarım ve hayvancılık ülkesi olması sayesinde yapılacak uzun vadeli bölgesel planlamalarla temiz enerji üretimine uzun soluklu güçlü santraller dâhil edilebilir."

**"Çöpleri yok etmek için para harcamak yerine enerjiye dönüştürüp para kazanmamız gerekiyor."**

Enerji Bakanlığının 2023 Yenilenebilir Enerji Stratejisi çerçevesinde biyokütle enerjisi için en az 1000 MWe kurulu güç hedeflendiğini anımsatan Özgencil, "Bu hedefe ulaşmak için öncelikle biyokütle enerjisinin de en az rüzgâr, güneş kadar önemli olduğunun karar vericiler tarafından tanımlanması gerekiyor." dedi. Enerji yatırımı yapmak isteyen yatırımcıların biyokütle alanında bilgilendirilmesinin önemini vurgulayan Özgencil, "Yenilenebilir enerji güneş, rüzgâr ya da su kaynaklarından ibaret değil. 80 milyona yakın nüfusa sahip Türkiye'de her yıl milyonlarca ton çöp üretiliyor. Bunun yanı sıra tarımsal ve hayvansal atıklar söz konusu. Tüm bunların bertaraf edilmesi için de ciddi bütçeler harcanıyor. Çöpleri yok etmek için para harcamak yerine enerjiye dönüştürüp para kazan-







mamız gerekiyor. Biyokütle tesislerinin sayısı arttıkça çöpümüz daha değerli olacak." diye konuştu.

### **"Liberalleşen bir enerji piyasasındayız..."**

Biyokütle tesislerinin inşa edildiği alanlar kendi ekosistemini de yaratıyor. Tarımsal ve hayvansal atıkların yoğun olduğu bir bölgeye inşa edilen bir enerji tesisinde ortaya çıkan sıcak su yine aynı bölgede kullanıma sunuluyor. Atıkların yakılması sonucu ortaya çıkan kül ise 'dünyanın en değerli gübresi'. Tarladaki atık belki de 1 ay sonra gübre olarak aynı toprağa geri dönüyor.

Özgencil, biyokütlenin bir enerji kaynağı olarak kullanımı sayesinde hem atıkların dönüştürüldüğünü hem de temiz enerji elde edildiğini vurgulayarak, sözlerine şöyle devam etti: "Liberalleşen bir enerji piyasasındayız, özel sektör teşvik ediliyor, enerji fiyatları düşüyor. Fiyatlar düşerken aynı zamanda bizim başka hangi kaynaklardan enerji üretebiliriz diye kafa yormamız lazım. Biyokütle konusunu ülkemize ait ve sürekli yenilenen bir kaynak olması sebebiyle çok önemsiyoruz. Tamamen Türkiye'ye ait ve milyar dolarları bulan bir enerji kaynağından söz ettiğimiz için bunu ülkemiz adına çok ciddi bir fırsat olarak görüyoruz."

## **Biyokütle Santrallerinin Sayısının Artırılması İçin Neler Yapılmalı?**

- Türkiye'nin biyokütle potansiyeli atlası Enerji ve Tabii Kaynaklar, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve Çevre ve Şehircilik Bakanlıkları iş birliğiyle ele alınmalı ve atıklar "milli değer" olarak tanımlanmalı.
- İl idarelerinin atıkları toplaması ve bölgelerindeki atık potansiyelini YEKA benzeri ihaleler yoluyla yatırımcıya vermesi sağlanmalı.
- Bölgedeki mevcut tarım ya da hayvancılık tesislerinin sistemden sağlanacak ısıyı kullanmaları zorunlu kılınmalı, ek olarak bu tesislerin yanında tarım ve hayvancılık tesislerinin oluşturulmasına da ön ayak olunmalı.
- Yine sistemden çıkacak organik gübrenin satışı ilgili devlet kurumları tarafından organize edilerek tarımın daha verimli hale gelmesi sağlanmalı.
- Alternatif enerji üretim santrallerinin araştırılmasına ayrılacak kaynaklar artırılmalı.
- Yenilenebilir enerjinin hanelerde kullanımı için teşvikler verilmeli.
- Teknolojinin ülkemize ithal edilmesinden ziyade bünyemizde geliştirilmesinin önü açılmalı.
- Yeni santral yatırımları için yerli ve yabancı yatırımcılara teşvikler artırılmalı.
- Proje finansmanlarına yeni yöntemler ve yeni faiz/kredi uygulamaları gibi materyaller kazandırılmalı.





Ömer Faruk ÖZGÜL  
 Özgül Holding Yönetim Kurulu Başkanı

## YENİLENEBİLİR ENERJİ YATIRIMLARI CİDDİ ORANDA ARTTI

**ENSCON'18-Bahar kapsamında düzenlenen 'Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği' panelinde konuşan Ömer Faruk Özgül, yenilenebilir enerji yatırımlarının ciddi oranda arttığına değindi.**

21-22 Nisan 2018 tarihlerinde gerçekleşen Uluslararası Enerji, Ekonomi ve Güvenlik Kongresi (ENSCON'18-Bahar) kapsamında Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği paneli düzenlendi. İstanbul Medeniyet Üniversitesi'nde gerçekleşen panelde Özgül Holding Yönetim Kurulu Başkanı Ömer Faruk Özgül bir konuşma yaptı. Tecrübeleri ve bilgi birikimi ile enerji sektöründe bir kaynak niteliği taşıyan Özgül, konuşmasında bugün dünyadaki en sıcak konulardan biri olan ve iklim tehdidi, karbon emisyonları ve dünyanın sürdürülebilirliğine olan güvenin azalmasının yenilenebilir enerjiye yapılan yatırımları arttırdığını söyledi.

Özgül konuşmasında şu bilgileri verdi: "Düşük karbon salınımı ve teknolojinin gelişmesiyle, yenilenebilir enerji üretim maliyeti fosil yakıtlara çok yaklaşmıştır, haliyle bu projelerin fizibilitesinin artması kamu ve özel yatırımlarını arttırmıştır. Günümüzde dünyadaki enerjinin %9,95'i yenilenebilir enerjiden üretilmektedir, bu trendi takiben Türkiye'de de geçtiğimiz yıllarda yenilenebilir enerjiye ciddi yatırımlar olmuştur. 2002'den bu yana 95

milyar USD yatırılmış ve 2017 yılında %6.12'lik elektrik ihtiyacı yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilmiştir."

**"Rüzgâr, Türkiye'nin yerel üretimine ve teknoloji transferine de katkı sağlıyor."**

"Yenilenebilir enerji geniş bir yelpazedeki doğal kaynaklardan üretiliyor." diye belirten Özgül, şöyle devam etti: "Bu kaynakların arasında en çok öne çıkan, özellikle alan işgalinin az olması, çevreye olumsuz etkilerinin diğerlerine nazaran daha az olması ve daha verimli olması sebebiyle rüzgâr. Aynı zamanda Türkiye'nin yerel üretimine ve teknoloji transferine de katkı sağlıyor. Türkiye, bugün vizyon 2023 planına göre kurmayı planladığı rüzgar enerjisi kapasitesinin %35'ini hâlihazırda işletmeye soktu. Ayrıca 2017 hedeflerini, 6,872 MW kurulu kapasiteye ulaşarak %4'lük bir sapmayla tutturdu. Bununla beraber rüzgâr, ülkemizin GSYH'ye yaklaşık 2 milyar USD ve 10.000 kişiye istihdam sağlıyor."

Türkiye'de enerji sektörünün henüz daha olgunlaşmasını tamamlamamış

olmakla beraber son on senede ciddi bir mesafe kat ettiğine değinen Özgül, "Özellikle yerli ve milli enerji politikalarının revize edilmesi, düzenlemelerin güncellenmesiyle, belirlenmiş kapasitelerin daha verimli işlenmesini sağlıyor. Bu gelişmelerle YEKA projeleri gibi devasa projeler mümkün kılıyor." dedi. Özgül, konuşmasında sektördeki düzenleyici riski, finansal risk ve elektrik fiyatı riski gibi sektörel risklere maruz kalsa da tüm bunlar için yapıcı çözümlerin mevcut olduğunu da söyledi. Bu yapıcı çözümlerin uygulanması halinde Türkiye'nin yenilenebilir enerji sektöründe büyük oyunculardan olmasının kaçınılmaz olduğunu da altını çizdi.

### ENSCON'18-Güz

Uluslararası Enerji, Ekonomi ve Güvenlik Kongresi (International Congress of Energy, Economy and Security - ENSCON'18-Güz) 10-11 Kasım 2018 tarihlerinde Hilton İstanbul Kozyatağı Otel'de düzenlenecek. Kongre, ELDER, TEİAŞ, Enerji Bakanlığı Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü, Uludağ Üniversitesi, Bursa Teknik Üniversitesi, Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Yeni Yüzyıl Üniversitesi, INCEIF, İGDAŞ, Özgül Holding ve FİNA Enerji işbirliği ile gerçekleştirilecek.

Dünya çapında pek çok üniversiteden araştırmacılara, yeni fikirleri ve güncel konuları sunma, paylaşma ve tartışma imkânı sağlayacak olan Kongre, enerji, enerji güvenliği, yenilenebilir enerji, enerji verimliliği ve ekonomisi gibi alanları kapsayacak.

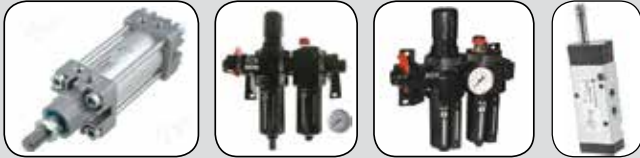




## Firmamız marka farketmeksizin yurtiçi ve yurtdışında;

- > Otomasyon
- > Teknik Servis
- > Yedek Parça
- > Demontaj-Montaj
- > İkinci El Alım Satım
- > Granül Katkı Üniteleri
- > Emülsiyon Plantleri
- > Asfalt Plant işletmeciliği
- > Polimer Modifiye Bitüm Plantleri konularında hizmet vermektedir.

### Hidrolik ve Pnömatik Ekipmanlar



### Mekanik Yedek Parçalar



### Otomasyon Ürünleri



### Kızgın Yağ Ekipmanları





**Burak BAŞEĞMEZLER**  
Teksan Jeneratör Yönetim  
Kurulu Üyesi

# “Enerjiyi kullanmıyor adeta çöpe atıyoruz...”

**Başegmezler: “Kullanılmayan biyogaz potansiyelinin Türkiye’ye yıllık maliyeti 5 milyar TL. Kullanılmayan bu potansiyel ile 49 ilin yıllık elektrik tüketimine eşit enerji çöpe gidiyor...”**

Sanayileşme, artan nüfus, dijitalleşme ve bireysel teknoloji kullanımının hız kesmeden yaygınlaşması gibi nedenlerle dünyanın enerjiye duyduğu ihtiyaç her geçen gün artıyor. Enerji ihtiyacını karşılamak için ucuz ve sürdürülebilir bir çözüm olan biyogazın kullanımı gelişmiş ülkelerde hızla yaygınlaşıyor. Hayvansal ve organik atıklardan elde edilen biyogaz, ekonomik ve çevreci özellikleri ile sağladığı elektriğin yanında atıkların gübre olarak kullanılması kırsal kalkınmaya doğrudan etki eden bir çözüm olarak da dikkat çekiyor. Özellikle Türkiye gibi enerjide dışa bağımlı ülkeler için alternatif oluşturan biyogaz ülkemizde henüz keşfedilmeyi bekliyor.

Biyogaza dönüştürülebilecek atık miktarı Avrupa’daki pek çok ülkeden fazla olan Türkiye’de potansiyeline nazaran çok az sayıda biyogaz tesisi bulunduğunu belirten Teksan Jeneratör Satış ve Pazarlamadan Sorumlu Yönetim Kurulu Üyesi Burak Başegmezler; “Ülkemizin sahip olduğu biyogaz potansiyeli Ege Bölgesi’nin geçen yıl tükettiği elektrik mik-

tarına eşit. Atatürk, Karakaya ve Keban barajlarının yıllık elektrik üretiminin iki katından fazla. Sadece Keban Barajı’nın yedi katı. Kullanılmayan bu potansiyel ile her yıl 5 milyar TL havaya uçuyor.” dedi.

**“Almanya’da 11 binden fazla biyogaz tesisi varken ülkemizdeki biyogaz tesis sayısının iki haneli rakamlarda olduğu görülüyor.”**

Rakamlar Türkiye’nin enerji ithalatının her geçen yıl arttığını gösterirken elektrik tüketimini karşılamak için yapılan yatırımlar hız kesmeden devam ediyor. Yenilenebilir enerji yatırımları içerisinde biyogaz ise yeterli ilgiyi görebilmiş değil. Potansiyelimizin benzer olduğu Almanya’da 11 bin adedin üzerinde biyogaz tesisi varken ülkemizdeki biyogaz tesis sayısının iki haneli rakamlarda olduğu görülüyor. Almanya’da 2016 yılında biyogaz ile üretilen 37 milyar kilovat saatlik elektrik, aynı dönemde

Türkiye’de tüketilen elektriğin yaklaşık yüzde 13’üne denk geliyor.

**Yıllık 35 Milyar kWh Elektrik Üretmek Mümkün!**

Alternatif enerji kaynakları arasında dikkat çeken biyogaz, enerjiden kaynaklı yüksek oranda cari açık veren Türkiye için yeni bir fırsat anlamına da geliyor. Sahip olduğumuz biyogaz potansiyeli ile yıllık 35 milyar kilovat saat (kWh) elektrik üretmek mümkün. Bu rakam Türkiye’nin en büyük ikinci sanayi bölgesi Ege’de geçen yıl tüketilen elektriğe eşit. Neredeyse Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve Karadeniz’in toplam elektrik tüketimine yakın bir potansiyeli ne yazık ki değerlendirilmiyor. Teksan Jeneratör Satış ve Pazarlamadan Sorumlu Yönetim Kurulu Üyesi Burak Başegmezler, biyogaz tesislerinin atıl durumdaki bir potansiyeli ülkemize hem elektrik hem de gübre olarak kazandırma imkânı doğurduğunu belirtti.

Başegmezler, şunları söyledi: “Biyogaz tesisleri ile elektriği kullanmadığımız kaynaklardan üretebilme imkânımız var. Ülkemizin sahip olduğu yıllık biyogaz potansiyeli 35 teravat saat (35 TWh) yani 35 milyar kilovat saat (35 milyar kWh) gibi çok yüksek bir seviyede. Türkiye’nin 2017 yılındaki 292 milyar kilovat saatlik elektrik tüketiminin yüzde 12’sine denk gelen bir enerjiyi kullanmıyor adeta çöpe atıyoruz. Kullanmadığımız biyogaz potansiyeli ile her yıl 5 milyar TL havaya uçuyor.”





## “Yıllık biyogaz potansiyelimiz Keban, Karakaya ve Atatürk barajlarının ürettiği elektriğin iki katından daha fazla.”

“Fırat Nehri üzerinde yer alan Keban, Karakaya ve Atatürk hidroelektrik santrallerinin 2016'da ürettikleri toplam elektrik enerjisi 16 milyar 798 milyon kilovat saat olmuş.” diye konuşan Başeğmezler, şöyle devam etti: “Yıllık biyogaz potansiyelimiz bu üç barajın ürettiği elektriğin iki katından daha fazla. Sadece Keban Barajı'nın yedi katı elektrik enerjisinden bahsediyoruz. Bu rakam aynı zamanda Türkiye'nin 49 ilinin 2017 yılındaki toplam elektrik tüketimine eşit. Şehirlerimizde biyogazdan üretilen elektrik kullansaydık enerjiden kaynaklı cari açığın azalmasını da sağlayabilirdik. Yapımına başlanan 4 bin 800 MW kapasiteli Akkuyu Nükleer Santrali'nin tam kapasite çalışması halinde yıllık elektrik üretiminin 42 milyar kilovat saat olacağını hesaplasak neredeyse Akkuyu kadar elektriği biyogaz ile üretebileceğimiz ortaya çıkıyor. Örnekleri daha da çoğaltmak mümkün... Üstelik biyogaz tesislerinin istihdama sağlayacağı tahmin edilen katkı da hem imalatçılar hem de işletmeciler düşünüldüğünde çok yüksek. Öyle ki benzer potansiyele sahip olduğumuz Almanya'da sektörün istihdam ettiği kişi sayısı 40 bin. Ayrıca bu tesisler organik atıklar ve hayvan dışkısını enerjiye dönüştürerek çevreye zarar vermelerini de önüyor.”

### **Türkiye'deki Biyogaz Tesislerinin Sayısı Yetersiz!**

Türkiye'de çok güçlü biyogaz potansiyeli olmasına rağmen sağlıklı çalışan biyogaz tesisi sayısının az olduğuna dikkat çeken Başeğmezler, “Potansiyelimizin benzer olduğu Almanya'da 11 bin adedin üzerinde biyogaz tesisi varken ülkemizde yaklaşık 50 biyogaz tesisi bulunuyor. Bu sayının artması ülke ekonomisine ciddi bir katkı sağ-



layacaktır. Yurt dışından hazır getirilen fikir ve projeler yerine, ülkemize uygun altyapı ile tesis kurulması önem taşıyor. Bu konuda ihtisas sahibi kurumun belirlenmesi ve proje denetimi, takibi ve danışmanlığı konusunda yetki verilmesinin gerekli olduğunu düşünüyoruz. Tesislerde çalışacak kişilerin de çalışacakları alanda eğitim almaları şart. Bu noktada belirlenecek kurumlar tarafından eğitim ve sertifikalandırma sürecinin devreye alınması bir çözüm olarak ortaya çıkıyor.” dedi.

### **Yerli Tedarikçilerle Kümelenme...**

Teksan'ın biyogaz konusundaki çözümlerinden de bahseden Burak Ba-

şeğmezler, “Teksan Jeneratör olarak sürdürülebilir çözümler noktasında önemli çalışmalar hayata geçiriyoruz. Firmamız biyogaz sistemleri konusunda diğer yerli tedarikçiler ile birlikte kümelenme oluşturarak kojenerasyon ve çevre ekipmanları konusunda komple çözümler sunuyor. Şimdiye kadar atık su ve hayvansal atıklardan elde edilen biyogaz ile çalışan kojenerasyon sistemleri kurduk. Ürettiğimiz elektrik, tesisin elektrik ihtiyacını besliyor veya şebekeye satılıyor. Yakın tarihte yerli motorlar ile küçük ölçekli biyogaz tesislerine kojenerasyon sistemleri sağlamaya da başlayacağız.” diye konuştu.



Feyyaz ÜNAL  
Batı Anadolu Grubu İcra Kurulu Üyesi

# ATIKLAR ENERJİYE DÖNÜŞÜYOR!

**Batı Anadolu Grubu, Ege Bölgesi'nin atıklarını üretimde yakıt olarak kullanıyor, külü ve çamuru enerjiye dönüştürüyor.**

Atıktan Türetilmiş Yakıt projesine hız kazandıran Batı Anadolu Grubu, 'Sürdürülebilir Büyüme ve Sürdürülebilir Çevre' ilkesi çerçevesinde Batıçim ve Batisöke tesislerinde çevre ve enerji verimliliği projelerine 5 yılda yaklaşık 100 milyon TL yatırım yaptı. Çimento endüstrisinin güçlü işletmelerini çatısı altında bulunduran Batı Anadolu Grubu, Ege Bölgesi'nin atıklarını üretimde yakıt olarak kullanıyor, külü ve çamuru enerjiye dönüştürüyor.

Sanayide entegre atık yönetimi uygulamalarının artırılmasının gerekliliğine dikkat çeken Batı Anadolu Grubu İcra Kurulu Üyesi Feyyaz Ünal, bu sayede hem çevrenin korunmasına hem de ülke ekonomisine ciddi bir kazanç sağlanacağını vurguladı. "Çevre ve Şehircilik Bakanlığından alınan izinler kapsamında, farklı sektörlerin atıklarını, çevreye olumsuz bir etki bırakmayacak şekilde tesislerimizde bertaraf edebiliyoruz." diye belirten Ünal, şöyle devam etti:

"Bu atıkların kullanımı ile yakıt tasarrufu sağlarken yakıt kaynaklı sera gazı salınımlarını da azaltma olanağı buluyoruz. Batı Anadolu bünyesinde, geri dönüşümü mümkün olmayan, ekonomik ömrünü tüketmiş, otomotiv yan sanayinin kauçuk atıkları, çeşitli sektörlerdeki buhar ve enerji üretim tesislerinin cüruf ve külleri, atıksu arıtma tesislerinin kurutulmuş arıtma çamuru, kâğıt, karton, plastik türevli atıklar gibi atıkları enerjiye dönüştürüyoruz."

**"Ege Bölgesinde, İzmir ve Manisa başta olmak üzere her yıl yaklaşık 250 bin ton sanayi atığı çıkıyor..."**

Feyyaz Ünal, istatistiklere göre, Ege Bölgesinde, denetimlerin daha yoğun olduğu İzmir ve Manisa başta olmak üzere her yıl yaklaşık 250 bin ton sanayi atığı çıktığını söyledi. Bu atıkların bir değer olarak görülmesi ve yakıt

olarak işlenen atık miktarının gün geçtikçe artması gerektiğini vurgulayan Ünal, bölgedeki belediyelerin işbirliğiyle, toplanan atıkların atık geri kazanım tesislerine gönderilerek 'Atıktan Türetilmiş Yakıt' sağlanabileceğini ifade etti.

Avrupa Birliği ülkelerinde çimento sektöründe atık kullanımının yüzde 60'lara vardığını belirten Ünal, ülkemizde bu konuda yapılan çalışmaların henüz tatmin edici oranlara ulaşamadığının altını çizdi. "Biz Batı Anadolu Grubu olarak bu alandaki çalışmalarımızı her geçen gün geliştiriyoruz. 2017 yılında Soma ve Yatağan termik santrallerinden çıkan 305 bin ton işlenmiş atık külü fabrikalarımızda alternatif hammadde olarak kullandık." diye belirten Ünal, açıklamasını şöyle tamamladı:

"Yaptığımız araştırmaya göre bölgemizde, Batıçim ve Batisöke tesislerimizde değerlendirebilecek yaklaşık 150 bin ton atık bulunuyor. Gidilecek daha çok yolumuz var. Bu noktada belediyelerin sürdürülebilir politikalar uygulaması da bizce çok önemli. Sanayi atıklarının belediyeye ait düzenli depolama alanları yerine geri dönüşüm ve enerji geri kazanımı sağlayan tesislerde yeniden değerlendirilmesinin hedeflenmesi gerekiyor. İzmir Büyükşehir Belediyesinin çimento fabrikalarına yakıt olarak gönderdiği kurutulmuş arıtma çamuru miktarının ve kalitesinin önümüzdeki yıllarda arttırılması bizim için öncelikli konular arasındadır."







**PROYOL İŞ MAKİNALARI**

**OTO. NAK. İNŞ. TUR. İTH. İHR. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.**

İvedik OSB. 1471 Sokak No: 74 Yenimahalle / ANKARA

Tel: 0312 395 90 82 • Faks: 0312 395 90 81 • e-mail: proyolismakinalari@gmail.com

[www.proyolmakina.com](http://www.proyolmakina.com)



Namık SARIGÖL  
IFAT Eurasia Proje Müdürü

## BİYOĞAZ ÜRETİMİ İLE DOĞALGAZ İTHALATINI AZALTABİLİRİZ

**IFAT Eurasia Proje Müdürü Namık Sarigöl, doğal gazda dışa bağımlı olan Türkiye'nin, biyogaz üretimi ile ithal doğal gaza olan bağımlılığını azaltabileceğini söyledi.**

Döviz kurunun yüksekliği dış ticaret açığını da yükseltiyor. İthalat gider kalemlerinin başında da enerji geliyor. 2017 yılında 55 milyar 250 milyon metreküp doğal gaz ithalatı gerçekleşti. Doğalgazda dışa bağımlı olan Türkiye'nin, biyogaz üretimi ile ithal doğalgaza olan bağımlılığını azaltabileceğini söyleyen IFAT Eurasia Proje Müdürü Namık Sarigöl, "Türkiye'de her yıl çöpe atılan bitkisel ve hayvansal atıklar ülke ekonomisine önemli katkılar sağlayabilir. Teknolojinin hızla geliştiği bu dönemde atık yönetiminde doğru karar ve uygulamalar

çok önemli. Bu hem ülke ekonomisine hem de çevreye katkı sağlar. 28-30 Mart 2019 tarihleri arasında düzenlenecek 'IFAT Eurasia Çevre Teknolojileri Fuarı' bu kapsamda yeni açılımlar sağlayacak." dedi.

Elektrik üretimi, yerleşim birimleri ve sanayi kullanımı gibi birçok farklı alanda doğal gaz kullanılıyor. Çok yönlü bir kullanımı olan fosil yakıt, Türkiye gibi doğal gaz ithal eden ülkeler için önemli bir gider kapısı oluyor. 'Doğal gaz ithalatını nasıl azaltabiliriz?' sorusunun cevabı ise biyoenerjide saklı. Biyoenerji Derneği 2. Başka-

nı Sedat Akar, Türkiye'nin biyoenerji potansiyelinin çok yüksek olduğunun altını çizdi.

**Akar: "Kendi doğal gazımızı ürettiğimizde ülke ekonomisine yaklaşık 1 milyar dolarlık katkı sağlayabiliriz."**

Akar, "Bitkisel ve hayvansal atıkların ortak adı organik maddelerdir. Bu organik maddelerin oksijensiz şartlarda fermentasyonu sonucu biyogaz üretiliyor. Biyogaz, içindeki karbondioksit ayrıştırıldığında ise doğal gaza dönüşüyor. Ülkemizde kurulan biyogaz santralleri ağırlıklı olarak elektrik ve gübre üretimi yapıyor. Türkiye potansiyel olarak doğal gaz tüketiminin yüzde 6'sını karşılayabilir ama hâlihazırda bu rakam yüzde 2... Kendi doğal gazımızı ürettiğimizde ise ülke ekonomisine yaklaşık 1 milyar dolarlık katkı sağlayabiliriz." diye konuştu.

Yükselen bir sektör olan çevre teknolojileri her geçen gün önem kazanıyor. Teknolojinin doğru kullanımının çevreye olduğu kadar ekonomiye de





olumlu etki yapacağını söyleyen IFAT Eurasia Proje Müdürü Namık Sarıgöl ise, "Çevre teknolojilerine yapacağımız yatırım aynı zamanda ekonomik anlamda da katkı sağlayacaktır. Türkiye tarım, hayvancılık ve gıda sektörlerinde önemli bir üretici statüsünde ama burada çıkan atıkları değerlendirme konusunda yetersiz kalıyoruz. Doğru hamleler ile doğal gaz ithalatını azaltabiliriz." dedi.

### **Sarıgöl: "Çevre sorunlarının yüzde 50'si son 35 yılda meydana geldi."**

Teknolojik gelişmeler, insanoğlunun çevre ile ilişkisine yeni bir boyut kazandı. Günümüzün en büyük sorunlarından biri olan çevre kirliliği ile ilgili yapılan araştırmalara göre dünyadaki mevcut çevre kirliliğinin yüzde 50'si son 35 yılda meydana geldi. 5 Haziran'ın 'Dünya Çevre Günü' olduğunu belirten IFAT Eurasia Proje Müdürü Namık Sarıgöl, "Çevre sorunları dünya genelinde öncelik kazanmış durumda. Artık çok sayıda şirket atık yönetimi çözümleri arayışında ve çevre teknolojileri kullanımına çok daha fazla ihtiyaç duyuyor. Bu yüzden çevre teknolojileri hızla büyüyen bir sektör... 28-30 Mart 2019 tarihleri arasında düzenlenecek 'IFAT Eurasia Çevre Teknolojileri Fuarı' bu kapsamda yeni açılımlar sağlayacak." dedi.

Birçok nedene bağlı gelişen kirliliğe karşı en önemli çözüm çevre teknolojilerinden geçiyor ve çevre teknolojileri büyüme ivmesi en yüksek sektörler arasında gösteriliyor. Sektörün önemine değinen IFAT Eurasia Proje Müdürü Namık Sarıgöl, "Geçmişte sadece devlet politikalarının sürüklediği sektör, özellikle gelişmiş ülkelerde gün geçtikçe gerek vatandaş gerekse kullanıcı olarak bireylerin tercihleri ve yönlendirmeleri ile güç kazanmakta. Kullanılan hammaddeden başlayarak üretim yöntemleri ile devam eden ve



atık yönetimi aşamalarını da kapsayan tüm süreç içinde sistemi en az zorlayan ürün ve firmaların kamuyunda tercih edilme oranı artış gös-

termekte. Çevre teknolojileri sektörü tüm alt branşları ile geleceğin en önemli sektörleri arasında." diye konuştu.

## **IFAT EURASIA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ FUARI**

**Avrasya'nın en büyük çevre teknolojileri fuarı,  
'IFAT Eurasia Çevre Teknolojileri Fuarı' 28-30 Mart  
2019 tarihleri arasında İstanbul'da düzenlenecek.**

MMI Eurasia'nın 2 yılda bir Türkiye'de düzenlediği IFAT Eurasia Fuarı'nın, çevre teknolojileri sektörüne öncülük ettiğini söyleyen IFAT Eurasia Proje Müdürü Namık Sarıgöl, 28-30 Mart 2019 tarihleri arasında İstanbul Fuar Merkezi'nde (IFM) düzenlenecek fuarın, artan sanayileşme ve şehirleşme sonucunda ortaya çıkan sorunları çözüme kavuşturmayı amaçladığını belirtti. Yerli ve yabancı tüm sektör paydaşlarının bulunduğu organizasyonda 2017 yılında 18 ülkeden 412 katılımcı yer aldı. Fuar, 1021'i uluslararası olmak üzere toplam 63 ülkeden 11 bin 326 ziyaretçi ağırladı.



Ümit BİLİRGEN  
KPMG Enerji Sektör Lideri

# ABD'DEN İRAN'A YENİDEN YAPTIRIM KARARI

**KPMG Türkiye'nin petrol ve gaz piyasalarının nabzını tutan aylık 'Petrol ve Gaz' raporu, ABD ve İran hattındaki petrol restleşmesinin sonuçlarını değerlendirdi.**

ABD Başkanı Donald Trump, 8 Mayıs'ta ABD'nin İran'a yönelik 'Ortak Kapsamlı Eylem Planı'ndan çekildiği kararını duyurdu. Trump, petrol yaptırımlarını yeniden ilan etmenin yanı sıra ABD yönetiminin İran'a karşı daha saldırgan bir tutum aldığı gösterilecek şekilde tüm nükleer anlaşma öncesi yaptırımları da yeniden başlattığını duyurdu. ABD Başkanı Donald Trump'ın İran'a yönelik yaptırımları yeniden başlatacağını açıklamasıyla gözler yeniden bölgede. KPMG'nin petrol ve gaz piyasalarını analiz ettiği rapora göre, yaptırımlar tekrar uygulanmaya başladığında bölgede istikrarsızlığa yol açacak, petrol fiyatları dalgalanacak. Türkiye, Çin ve Hindistan'ın ise yaptırım kararına direnmesi bekleniyor.

KPMG Türkiye'nin petrol ve gaz piyasalarının nabzını tutan aylık 'Petrol ve Gaz' raporu, ABD ve İran hattındaki petrol restleşmesinin sonuçlarını değerlendirdi. KPMG Enerji Sektör Lideri Ümit Bilirgen, Avrupa ve İran'ın tutumları ışığında, Trump'ın sonraki dönemlerde nükleer alanda yeni bir pazarlığa girişme ihtimalinin oldukça düşük olduğunu söyledi.

## **"Günde 500 bin varil petrol piyasadan çekilecek..."**

Bilirgen, gelişmelerle ilgili olarak şu tespitlerde bulundu: "Sonuç olarak 5 Kasım'dan başlayarak, ithalatçı ülkeler İran ham petrolü alımlarında ciddi azaltmalara gitmek zorunda kalacak-

lar. Yaptırımlar tam anlamıyla uygulanırsa da tüm ülkeler ABD'nin petrol yaptırımlarına uymayabilir. AB, Japonya ve Güney Kore yaptırımlara uymakla kalmayıp muhtemelen İran'dan yaptıkları ithalatı talep edilenden de kısa sürede durduracaklar. Çin, Hindistan ve büyük olasılıkla Türkiye ise bu karara direnebilir."

## **"Karar, bölgesel istikrarsızlığı artırarak petrol fiyatlarında daha fazla dalgalanmaya da yol açabilir."**

"Önümüzdeki altı ay içinde kabaca günlük 300 bin ile 500 bin varil petrol muhtemelen piyasadan çekilecek." diye konuşan Bilirgen, şöyle devam etti: "Dahası, karar bölgesel istikrarsızlığı artırarak petrol fiyatlarında daha fazla dalgalanmaya da yol açabilir. Bölgesel bir savaş her ne kadar çok olası görünmese de İran muhtemelen ABD, İsrail ve Suudi Arabistan'a karşı bölgesel sıcak noktalarda (Irak, Lübnan, Suriye ve Yemen) tansiyonu artıracak."

## **Petrol ve Gaz Şirketleri İkinci Çeyreğe Kârlı Başladı**

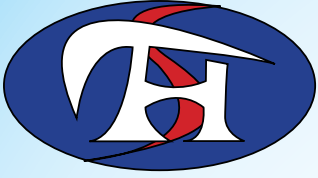
KPMG Türkiye'nin raporunda, hızla yükselen petrol fiyatları nedeniyle petrol ve gaz şirketlerinin yılın ikinci çeyreğine kârlılıkla başladığı vurgulandı. Maliyet azaltmaya ve operasyonel etkinliğe odaklanan Shell ve BP gibi şirketlerin güçlü çeyrek sonuçları elde ettiğini belirten Bilirgen, şunları söyledi:

"Ham petrolün şu anda dört yılın en yüksek seviyesine çıkmasıyla birlikte, ikinci çeyrek sonuçları petrol ve gaz arama ve üretim sektöründe daha da güçlü nakit akışlarını ortaya çıkaracak gibi görünüyor. Buna bağlı olarak genel olarak, sektör liderleri yatırım harcamalarında sınırlı bir artış duyurdular. Dünya çapındaki petrol stoklarının, beş yıllık ortalama seviyesine ulaşmasıyla birlikte üretim kısıntısı anlaşmasının başlıca kriterlerinden biri karşılandı. Üretimi azaltmaya yönelik Viyana sözleşmesine taraf ülkeler, üretimdeki düşüşü dengelemek ve bu sayede gelecekteki olası petrol kıtlığının önüne geçmek amacıyla, yeni arama ve üretim projelerine yatırım yapmanın yeniden değerlendirilmesi zamanının geldiğini belirtiyor."

## **Yatırımlarda Artış Bekleniyor**

Ümit Bilirgen, kısıtlı yatırım ortamında petrol piyasasının fark edilir derecede esnekliği kaybettiğini ve ABD'nin İran'a yönelik tutum değişikliği gibi jeopolitik olaylara karşı daha da hassas hale geldiğine dikkat çekti. Bilirgen, "Artan fiyatlar ve kritik rezervlerin yeniden oluşturulması amacıyla yatırım kararlarında kesin olarak bir artış görüleceğini düşünüyoruz. Ancak yatırım seviyelerinin güçlü küresel talep artışını ve potansiyel arz kesintilerini karşılamaya yetecek kadar güçlü olup olmayacağı gelecekte belli olacak." dedi.





*SARICAOĞLU*

**TEKNOMAK HİDROLİK**

MAK. ELK. İNŞ. TUR. SAN ve TİC. LTD. ŞTİ.

**Asfalt Makineleri  
Yedek Parça İmalatı  
Servisi ve Kiralama**



100. Yıl Bulvarı 1230 Sokak (Eski 42. Sk.) No: 41  
06370, Ostim/ANKARA  
Tel: +90(312) 354 9229(pbx)  
Faks: +90(312) 354 8826

[www.teknomakhidrolik.com](http://www.teknomakhidrolik.com)



Hüseyin VATANSEVER  
ENSİA Yönetim Kurulu Başkanı

# ELEKTRİK FİYATLARI SANAYİCİYİ ÇOK ZORLUYOR!

**ENSİA Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Vatansever: "Sanayicinin her ay artan elektrik fiyatı ile küresel piyasalarda rekabet etmesi mümkün değil."**

"Son Kaynak Tedarik Tarifelerinin Düzenlenmesi Hakkındaki Tebliğ" gereğince 1 Nisan 2018 tarihinden itibaren yıllık elektrik tüketimi 50 Milyon kWh ve üzerinde olan "büyük enerji tüketicileri" olarak tanımlanan sanayi tesisleri elektrik ihtiyaçlarını ulusal tarifeden sağlayamıyor. Organize Sanayi Bölgeleri, demir çelik ve petrokimya tesisleri, çimento fabrikaları gibi büyük ölçekli kuruluşları kapsayan bu yeni düzenleme ile sanayicilerin elektrik maliyetleri %20-%30 arasında artış gösterdi.

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) tarafından 20 Ocak 2018'de yayınlanan ve 1 Nisan 2018'de yürürlüğe giren tebliğin yarattığı şokun yankıları sürerken, büyük enerji tüketicileri için belirlenen yıllık 50 milyon kWh ve üzeri tüketim sınırının

ashağı çekilmesi ile elektrik maliyetleri artan reel sektör kuruluşlarının ve OSB'lerin sayıları çoğalacak.

**"Yıllık elektrik tüketim limitinin düşürülmesi ile çok daha fazla sanayi tesisi tarife dışında kalacak ve yüksek fiyata enerji kullanacak."**

Konu hakkında açıklama yapan Enerji Sanayicileri ve İşadamları Derneği (ENSİA) Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Vatansever, yakında bu uygulamanın genişleyeceğini ve 50 Milyon kWh olan yıllık enerji tüketim limitinin aşığı çekilmesi ile çok daha fazla sayıda sanayi tesisi ve organize sanayi bölgesinin enerji maliyetinin artacağını söyledi. Bu durumun sanayicinin maliyet yapısını bozacağını ve

öngörülemezliğı artıracığını kaydeden Vatansever, şunları söyledi:

"Her ay farklı, belirsiz ve yüksek fiyattan enerji satın almaya zorlanan sanayicinin enerji maliyetini öngöremeden ulusal ve uluslar arası piyasada rekabet etmesi mümkün değil. Yıllık elektrik tüketim limitinin düşürülmesi ile çok daha fazla sanayi tesisi tarife dışında kalacak ve Nisan 2018 döneminde olduğu gibi tarifeye göre çok yüksek fiyata enerji kullanacak. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığımızı ve EPDK yöneticilerimizi bu konuda şimdiden uyarma ihtiyacı hissediyoruz."

Vatansever, EPDK tarafından yayımlanan Ocak 2018 Ulusal Tarifesi'nde sanayi için elektrik fiyatı 21,97 krş/kWh iken Nisan 2018 Ulusal Tarifesi'nde sanayi için 22,98 krş/kWh, yeni tebliğe göre ise Nisan 2018 dönemi elektrik yalın birim maliyetinin 26,5 ile 28 krş/kWh aralığında olduğuna dikkat çekti.

**"Enerji üretiminde ithal kaynaklara %75 oranında bağımlı olduğumuz ve döviz fiyatının sürekli yükseldiğı bir durumda, piyasa fiyatının düşme ihtimalini hemen hemen sıfır görüyoruz."**







Açıklamasına, "Yeni Tebliğe göre Elektrik Piyasasında saatlik değişen Piyasa Takas Fiyatı (PTF), sanayi tesisi ya da OSB'nin o saatte tükettiği elektrik miktarı çarpımı hesaplanarak o saatte elektrik için ödeyeceği bedel hesaplanıyor." diyerek devam eden Vatasever, şu değerlendirmeyi yaptı:

"Bu rakama, Yenilenebilir Enerji Destekleme Mekanizması (YEKDEM) maliyeti ve aracı firmalara ödenen komisyon eklendiğinde, Nisan 2018 için şirketimizin tüketim profili ve tedarikçisine ödediği komisyona bağlı olarak elektrik fiyatı 26,5 ve 28 kış/kWh olarak gerçekleşiyor. Bu fiyata ilave olarak dağıtım bedeli, sistem iletim bedeli ve diğer vergi ve fonlar da ekleniyor. Her ay farklı, belirsiz ve yüksek fiyattan enerji satın almaya zorlanan sanayicinin enerji maliyetini öngöremeden ulusal ve uluslararası piyasada rekabet etmesi mümkün değil. Diyelim ki sanayicimiz bugün bir sipariş aldı, sözleşmesini yaptı ve malını Temmuz ayında teslim edecek. Maliyetlerini hesaplarken belirlediği elektrik fiyatı, üretime başladığı anda belki %10, belki %30 artacak. Enerji üretiminde ithal kaynaklara %75 oranında bağımlı olduğumuz ve döviz fiyatının sürekli yükseldiği bir durumda, piyasa fiyatının düşme ihtimalini hemen hemen sıfır görüyoruz. Zaten zorlukla üretim yapan sanayicimizin rekabet koşullarına darbe vuracak bu tür girişimlerin olmamasını diliyoruz."



## YERLİ ENERJİYE İTHAL EKİPMAN!

**ENSİA tarafından düzenlenen "Yenilenebilir Enerji Sektöründe Yerli Ekipman Üretimi" başlıklı panelde, yerli ve temiz enerji kaynaklarına yönelik farkındalığın son yıllarda arttığına işaret edilirken, enerji ekipmanlarındaki ithalatın bu duruma gölge düşürdüğü belirtildi.**

24'üncü Uluslararası Enerji ve Çevre Fuarı'nda (ICCI), enerji yatırımlarında yerli ekipman üretiminin taşıdığı öneme dikkat çekildi. İstanbul Fuar Merkezi'nde düzenlenen ICCI kapsamında Enerji Sanayicileri ve İşadamları Derneği (ENSİA) tarafından düzenlenen "Yenilenebilir Enerji Sektöründe Yerli Ekipman Üretimi" başlıklı panelde yerli ve temiz enerji kaynaklarına yönelik farkındalığın son yıllarda arttığına işaret edilirken, enerji ekipmanlarındaki ithalatın bu duruma gölge düşürdüğü belirtildi.

Panelin açılış konuşmasını yapan ENSİA Yönetim Kurulu Başkanı Hüseyin Vatasever, 5'inci Bölge teşvik kapsamına giren yenilenebilir enerji ekipmanlarının sadece türbin, jeneratör ve kanat imalatını kapsadığını hatırlattı.

**ENSİA'nın Önerisi:  
"Yenilenebilir enerji yatırımlarında kullanıldığının belgelendirilmesi ve takibinin yapılması şartıyla Türkiye'de üretim yapan yan sanayi firmalarının da 5'inci Bölge teşviklerinden yararlanması..."**

Vatasever, ENSİA'nın tüm kamu otoriteleri ile paylaştığı önerisinin, "Yenilenebilir enerji yatırımlarında kullanıldığının belgelendirilmesi ve takibinin yapılması şartıyla Türkiye'de üretim yapan yan sanayi firmalarının da 5'inci Bölge teşviklerinden yararlanması..." olduğunu vurguladı.

Türkiye'de yenilenebilir enerji yatırımlarında kullanılan ürünleri üreten binlerce KOBİ bulunduğunu, bu firmaların ürettiği ürünlerin 5.Bölge teşviklerinden faydalanan enerji yatırımlarında rahatlıkla kullanılacak kalite ve standartta olduğunu anımsatan Hüseyin Vatasever, şu değerlendirmeyi yaptı:

"ENSİA olarak önerimiz; ana bileşenindeki tüm aksam, bütünleştirici parça ile söz konusu ekipmanlar için kullanılacağı belgelendirildiği durumda alt ekipman ve hammadde imalatını da kapsamayı ve ülkemizin her yerinde yapılabilecek bu tip yatırımların da nerede yapıldığına bakılmaksızın 5. Bölge teşviklerinden yararlandırılmasıdır. Bu konu milli ekonomimiz açısından oldukça kritik öneme sahiptir. Bütünleştirici parça, alt ekipman, hammadde imalatı yapan firmalarımız, 5.Bölge teşviklerinden faydalanan yenilenebilir enerji ekipman üretiminde ürünleri kullanılmasına rağmen kendi üretimleri söz konusu teşviklerden yararlanmadığı için ne yazık ki yatırım planlarından vazgeçmektedir. Yani yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına önem veriyoruz ama o enerjiyi üreten ekipmanları büyük oranda ithal etmek zorunda kalıyoruz. Enerji yatırımlarında kullanılan ekipmanlardaki ithalat bağımlılığını asgariye indirmek, ENSİA'nın kuruluş amaçları arasında yer alıyor. Yerli firmalarımızın yenilenebilir enerji sektörlerine malzeme ve ekipman üretimi konusunda teşvik edilmesi gerektiğini söylüyoruz."

# İNŞAAT MALZEMELERİ SANAYİSİNDE HAZİRAN 2018 RAPORU

**'Türkiye İMSAD Haziran 2018 Sektör Raporu'nda, yılın ikinci çeyreğinde inşaat sektörü ve inşaat malzemeleri sanayisinde faaliyetlerin yavaşladığı ve mali yapıların olumsuz etkilendiği vurgulandı.**

Yapı sektörü ve ekonomi çevreleri tarafından dikkatle izlenen Türkiye İMSAD aylık sektör raporu açıklandı. Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği'nin (Türkiye İMSAD) hazırladığı Haziran 2018 Sektör Raporu'na göre, inşaat malzemeleri sanayi faaliyetleri yılın ikinci çeyreğinde beklentilerin altında gerçekleşti. Raporunda; yılın ilk çeyreğini hareketli geçiren inşaat sektörü ve inşaat malzemeleri sanayisinde, ikinci çeyrekte faaliyetlerin yavaşladığı ve mali yapıların olumsuz etkilendiği vurgulandı.

Yılın ikinci çeyrek döneminde inşaat sektöründe mevcut işlerin sürdürüldüğü ancak mevcut işler seviyesinin en yüksek sezon olmasına karşın beklentilerin altında gerçekleştiği belirtildi. Raporunda, haziran ayında mevcut işler seviyesinin 3,6 puan, yeni alınan inşaat işleri seviyesinin ise 3,4 puan gerilediğine dikkat çekildi.

**Döviz kurlarında ve faiz oranlarında yaşanan önemli artışlar hem müteahhitleri hem de satın alma/kiralama iştahını olumsuz etkiledi.**

**'Haziran 2018 Sektör Raporu'nda önemli detaylar ile birlikte şu tespitlere yer verildi:**

Nisan ayında başlayan erken seçim süreci ile birlikte iktisadi faaliyetlerde yavaşlama ortaya çıktı. Yine aynı dönemde tüketiciler ile reel sektör şirketlerinin güven ve beklentileri de zayıfladı. Genel olarak görülen bu eğilim inşaat faaliyetlerinde de yaşandı. Seçim sonrasında yönelik belirsizlikler nedeniyle yeni inşaat işleri siparişlerinin gerilediği bu dönemde, inşaat faaliyetlerinde de düşüş meydana geldi.

Yılın ikinci çeyrek döneminde döviz kurlarında ve faiz oranlarında yaşanan önemli artışlar hem müteahhitleri hem de satın alma/kiralama iştahını olumsuz etkiledi. Müteahhitler için satışlardaki ve talepteki gerilemeye ilave olarak finansman maliyetlerinde görülen artışlar mali yapılara da negatif yansıdı.

İnşaat sektöründe ikinci çeyrekte yaşanan bu gelişmeler inşaat malzemeleri sanayisini de dört yönü ile etkiledi. Öncelikle ikinci çeyrekte inşaat malzemesi sanayicilerinin yurt içinden aldıkları siparişlerde gerileme yaşandı. İkinci olarak maliyetlerde ve





enflasyonda yaşanan sıçrama fiyatlamayı zorlaştırdı ve kârlılıkları olumsuz etkiledi. Üçüncü unsur, ödeme ve tahsilâtlarda yaşanan sıkıntıların artması ve barter eğiliminin güçlenmesi oldu. Son olarak uzayan satış vadeleri ve yükselen aylık faizler nakit akışlarını bozdu.

### **Sıkılaştırma Politikaları İnşaat Faaliyetlerini Sınırlandırabilir**

İnşaat sektörü de Cumhurbaşkanlığı ve parlamento seçimlerinin tamamlanmasının ardından önceliğin ekonomiye verilmesini bekliyor. Bu çerçevede uygulanacak yeni ekonomi politikalarının, sektörlerin geleceğini de şekillendireceği öngörülüyor. Ekonomide bozulan makroekonomik dengelerin iyileştirilmesi ve mali göstergelerde yeniden istikrar sağlanması için sıkılaştırıcı maliye ve para politikalarına ihtiyaç duyuluyor. Buna bağlı olarak uygulanacak sıkılaştırma politikalarının derecesine göre inşaat sektöründeki faaliyetlerde en azından 6-12 aylık bir yavaşlama kaçınılmaz görünüyor. Genişletici politikalar uygulanması halinde ise makro dengeler ile mali göstergelerdeki bozulmaların, ekonomide daha büyük sıkıntılar yaratarak inşaat sektörünü de olumsuz etkileyebileceği değerlendiriliyor.

### **İkinci çeyrekte inşaat işleri 3,6 puan, yeni alınan inşaat işleri de 3,4 puan gerileme gösterdi.**

Mevcut inşaat işleri seviyesi geleneksel olarak yılın ikinci çeyreğinde önemli artış gösterir. Ancak 2018 yılı ikinci çeyreğinde mevcut işler seviyesi, Nisan ayındaki artışın ardından seçimlerin yarattığı belirsizlikler ile Mayıs ayında durağanlaştı, haziran ayında ise bir önceki aya göre 3,6 puan geriledi. Bu gerilemede mali göstergelerdeki bozulmalar ile finansman olanaklarındaki sıkışma da etkili oldu.



Mevcut işler seviyesindeki hareketlenmenin seçim sonrası gelişmelere bağlı olacağı öngörülmüyor.

Alınan yeni iş siparişleri, nisan ayında bir önceki aya göre 1,5 puan yükseldikten sonra mayıs ayında 2,2 puan, haziran ayında ise 3,4 puan geriledi. Böylece seçim kararı alınmasının ardından yeni alınan işler endeksinde nisan ayına göre 5,6 puan gerileme ortaya çıktı. Erken seçimin yarattığı belirsizlikler inşaat sektöründe yeni iş siparişlerini de olumsuz etkiledi. Yeni

siparişlerin geleceğinin de seçim sonrası yaşanacak gelişmeler ve uygulanacak politikalara göre şekillenmesi bekleniyor.

### **Finansman Sorunları Zirve Yaptı**

Müteahhitler ve konut üreticileri için finansman sorunları ile talep yetersizliği, yeni inşaat işlerine başlanmasını en çok sınırlayan unsurlar olmaya devam etti. Finansman sorunu ve talep yetersizliği sorunları haziran ayında zirve yaptı.





### **Döviz Kredisi Büyüklüğü Endişe Verici!**

Döviz kurlarında yaşanan hızlı artışlar reel sektörde döviz kredisi kullanan şirketler için olumsuz etki yaratıyor. Bu etki özellikle döviz geliri bulunmayan sektörleri ve şirketleri daha da olumsuz etkiliyor. İnşaat sektörü ve gayrimenkul sektörü de büyük ölçüde döviz kredisi kullanan ve aynı zamanda döviz geliri düşük olan veya hiç olmayan sektörler arasında yer alıyor.

### **İnşaat ve gayrimenkul sektörlerinde toplam 51,89 milyar dolara ulaşan döviz kredisi stoku, döviz kurlarındaki artış nedeniyle mali olarak endişe yaratıyor.**

İnşaat sektöründe Şubat 2018 itibarıyla yurt içi ve yurt dışında alınmış toplam 39,3 milyar dolar tutarında döviz kredisi stoku bulunuyor. Gayrimenkul sektöründe ise aynı tarih itibarıyla döviz kredisi stoku 12,59 milyar dolar. Her iki sektörün toplam 51,89 milyar dolara ulaşan döviz kredisi stoku, döviz kurlarındaki artış nedeniyle mali olarak endişe yaratıyor. Her iki sektörün döviz kredilerinden oluşan toplam stokun 29,24 milyar doları yurt içindeki bankalardan, 22,65 milyar doları ise yurt dışındaki bankalardan alınmış bulunuyor. Bu kredi stoku içinden yeniden yapılandırma taleplerinin ortaya çıkabileceği öngörülüyor.

### **Sektör Raporunda Öne Çıkan Başlıklar**

- > İnşaat faaliyetleri 2018 yılı ikinci çeyrek döneminde yavaşladı.
- > İnşaat sektörü seçim sonrası yeni ekonomi politikalarını bekliyor.
- > İnşaat ve gayrimenkul sektörünün döviz kredisi stoku 51,89 milyar dolar.
- > İnşaat sektörü güven endeksi haziran ayında bir önceki aya göre 4,0 puan azaldı.
- > Mevcut inşaat işleri endeksi haziran ayında bir önceki aya göre 3,6 puan geriledi.
- > Yeni alınan inşaat işleri endeksi haziran ayında bir önceki aya göre 3,4 puan düştü.
- > Konut kredisi faiz oranları yeniden yükselmeye başladı.
- > 2018 Mayıs ayında konut satışları bir önceki yılın Mayıs ayına göre yüzde 2,7 arttı.
- > 2018 Mayıs ayında birinci el konut satışları geçen yılın Mayıs ayına göre yüzde 4,8 yükseldi.
- > 2018 Mayıs ayında ipotekli konut satışları geçen yılın Mayıs ayına göre yüzde 11,7 azaldı.
- > Müteahhitler için yurt içinde yetersiz finansman ve talep sorunu ivme kazanıyor.
- > 2018 yılı Nisan ayında inşaat malzemesi üretimi geçen yıla göre yüzde 6,2 arttı.
- > 2018 yılı Nisan ayında inşaat malzemesi ihracatı geçen yıla göre yüzde 19,2 arttı.
- > 2018 yılı Nisan ayında inşaat malzemesi ithalatı geçen yıla göre yüzde 11,1 yükseldi.
- > Erken seçimler sonrası ekonomi politikalarında iki seçenek bulunuyor.
- > Ekonomide sıkılaştırma önlemleri inşaat sektöründe işleri yavaşlatabilir.
- > Seçimler sonrası Türkiye'nin kredi iflas takas primi 300 puan seviyesinde.
- > Seçimler sonrası 10 yıl vadeli TL cinsi kamu tahvil faizleri yüzde 16'nın üzerinde.
- > Kısa vadeli TL cinsi ticari kredi faiz oranları yüzde 23-24 aralığında gerçekleşiyor.
- > Türk Lirası sepet kur 5 TL seviyesinde tutunuyor.
- > ABD'nin izolasyon politikası endişe yaratıyor.
- > Küresel ticaret savaşları genişliyor.
- > ABD Merkez Bankası FED faiz artışlarını sürdürecektir.
- > Dolar, Euro karşısında değer kazanıyor.
- > Petrol fiyatları 80 dolar/varile yaklaştı.
- > ABD'de inşaat harcamaları 2018 yılında artışını sürdürüyor.
- > ABD'de yeni konut satışları Mayıs ayında 689 bin adet oldu.
- > AB inşaat harcamaları 2018 yılı Nisan ayında yüzde 1,8 büyüdü.
- > İnşaat malzemesi fiyatları haziran ayında farklı eğilimler gösterdi.



1998'den bugüne...  
"Hayatımız Çocuklarımız"

20. YIL  
LÖSEV  
Lösemili Çocuklar Vakfı

Daha da Renkleniyor

turuncu

İYİLİĞİN

YARATICILIĞIN

sarı

yeşil

ÜRETMENİN

KARDEŞLİĞİN

turkuaz

mavi

GÜVENİN

KARARLILIĞIN

kırmızı

renği...

20 yıl önce bir masa ve bir sandalye ile başladığımız bu yolculukta bizi yücelten gerçek kahramanlarımıza minnettarız





# YENİ TEKNOLOJİLER ENERJİNİN GELECEĞİNİ ŞEKİLLENDİRECEK!

**“BP Teknoloji Görünümü 2018” raporuna göre, oyunun kurallarını değiştiren teknolojik gelişmeler enerji sisteminin geleceğini şekillendirecek.**

BP, 2018 baskısını yayımladığı Teknoloji Görünümü Raporu'nda, politikalara ilgili bir öngörüde bulunmaksızın 2050 yılına kadar global enerji sistemi genelinde teknolojik gelişmelerin potansiyel etkilerini değerlendiriyor. BP raporda teknolojinin oyunun kurallarını değiştiren bir rol oynayabileceğine inandığı beş alanı inceliyor: Enerji verimliliği, dijital, yenilenebilir enerji, enerji depolama ve dekarbonize gaz.

## Raporda Öne Çıkan Ana Sonuçlar

“BP Teknoloji Görünümü 2018” raporundan öne çıkan ana sonuçlar şöyle sıralanıyor;

- > 2020 sonrası iklim değişikliği rejiminin çerçevesini oluşturan Paris Anlaşması'nın hedefleri teknik olarak ulaşılabilir olsa da Görünüm'ün modellenmesi, teknolojik gelişmelerin karbon salımının azaltılmasında tek başına yeterli olmayacağını gösteriyor. Başta karbon salımına fiyat biçilmesinin yanı sıra tüketicilerin daha düşük karbonlu opsiyonları seçmesi gibi aksiyonların alınmasını öneriyor.
- > Enerji verimliliğindeki iyileştirmeler, her ne kadar ciddi bir yatırım gerektirse de ana enerji kullanımında %40 civarında tasarruf yapma imkânı sunuyor. Tasarruf yapılabile-

cek alanlar arasında; taşıt verimliliği, bina tasarımının iyileştirilmesi ve yemek pişirme ve çamaşır yıkamada enerji kullanımı bulunuyor.

- > Sensörler, büyük veri ve yapay zekâ da dâhil olmak üzere, dijital teknoloji, en ciddi iyileştirme kaynağıdır.

**Rüzgâr gücü, 2050 yılına kadar en ekonomik elektrik kaynağı haline gelecek gibi görünürken, şebeke ölçekli güneş enerjisi de daha rekabetçi hale geliyor.**

- > Rüzgâr gücü, 2050 yılına kadar en ekonomik elektrik kaynağı haline gelecek gibi görünürken, şebeke ölçekli güneş enerjisi de daha rekabetçi hale geliyor. Bununla birlikte, şebeke talebinin büyük kısmının rüzgâr ve güneş enerjisi ile karşılandığı durumlarda, arzın kesintili olmasının yarattığı sıkıntıların üstesinden gelmeye yönelik entegrasyon maliyetleri de bulunuyor.
- > Pillerdeki iyileşme ile birlikte, hafif iş uygulamalarında elektrığe geçişin önderliğinde, ancak bununla sınırlı olmamak üzere, ulaşım ve ulaştırma şekli ciddi şekilde değişmeye devam





edecek. Sıvılaştırılmış doğal gazın, ağır iş kamyonları ve bazı gemiler için rekabetçi bir yakıt haline geleceği öngörülmüşken biyojet de havacılıkta salımları azaltacak en uygun çözümlerden biri olmayı sürdürüyor.

- > Teknoloji, uzun vadede petrol ve gaz üretimindeki ortalama yaşam döngüsü maliyetlerini yaklaşık %30 civarında düşürebilse de öngörülen talebi karşılamak için halen petrol, gaz arama ve çıkarmada yılda yaklaşık 0,6 trilyon dolarlık yatırıma ihtiyaç duyuluyor.
- > Karbon fiyatlarının yükselmesi, gaz ile desteklenen ısı pompalarının yanı sıra tamamen elektrikli sistemleri öne çıkarabilecek olsa da ortam ısıtmasında gazla çalışan cihazların başı çekmesi daha muhtemel görünüyor.
- > Karbon tutma, kullanma ve depolama (CCUS), sentetik gaz, biyogaz ve hidrojenin de aralarında bulunduğu dekarbonize gaz, enerji sistemlerinin dengelenmesinde ısıtma ve ağır yük taşıma sektörlerinde geniş potansiyelli uygulamaya sahip.

### **McKay: "Düşük karbon ekonomisine geçişin hızlandırılmasında en etkili aracın karbon fiyatlandırması olduğunu son derece net şekilde görebiliyoruz."**

Rapora ilişkin değerlendirmelerini paylaşan BP Başkan Yardımcısı Lamar McKay, "Global enerji sisteminin geleceği çok geniş çeşitlilikteki teknolojiler ile biçimlendirilecektir." diye konuştu. McKay, "Bu teknolojilerin nasıl bir değişimden geçtiğinin ve bunların gelişimine dayanak oluşturan trendlerin anlaşılması, BP'nin büyüme ve yatırım planları için gerekli bilginin elde edilmesine yardımcı oluyor." diye ekledi.

McKay, sözlerini "BP Teknoloji Görünümü raporunu, yakınlarda yayımlanan Enerji Görünümü ile yan yana okuduğumuzda, düşük karbon ekonomisine geçişin hızlandırılmasında

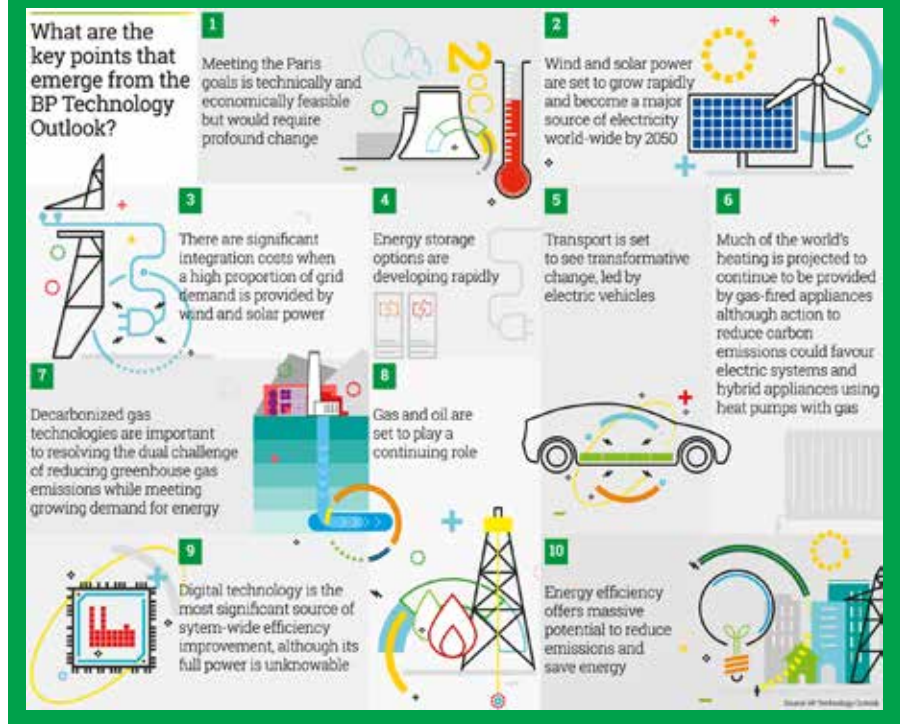


en etkili aracın karbon fiyatlandırması olduğunu son derece net şekilde görebiliyoruz." diyerek sonlandırdı.

BP Group Teknoloji Başkanı David Eyton ise açıklamasında, "BP Teknoloji Görünümü 2018'de vurgu yapılan ça-

lışmaların, düşük karbon ekonomisine geçişe ivme kazandırmak için hangi ek tedbir ve aksiyonlara ihtiyaç duyulabileceğini değerlendirmekte politika yapımcılara ve diğer karar vericilere yardımcı olabileceğine inanıyoruz." dedi.

## **BP Teknoloji Görünümü'nden ortaya çıkan kilit noktalar nelerdir?**



# 2018 YILI MAKİNE TEÇHİZAT KREDİ FAİZ DESTEĞİ...



**Toplam bütçenin 100 milyon TL olarak belirlendiği Makine Teçhizat Kredi Faiz Desteği Programı'nda, işletme başına 300 bin TL'ye kadar olan faiz bedelinin tamamı KOSGEB tarafından karşılanacak.**

Başvuruları 4 Haziran 2018'de başlayan "2018 Yılı Makine Teçhizat Kredi Faiz Desteği" programına son başvuru tarihi 1 Ağustos 2018. Programdan;

- > İmalat sektöründe faaliyet gösteren
- > KOSGEB Veri Tabanına kayıtlı,
- > Yerli makine alımı gerçekleştirecek olan
- > KOSGEB destekleri alabilecek durumda olan (yasaklı olmayan) işletmeler faydalanabilecek.

Toplam bütçenin 100 milyon TL olarak belirlendiği Makine Teçhizat Kredi Faiz Desteği Programı'nda, işletme başına 300 bin TL'ye kadar olan faiz bedelinin tamamı KOSGEB tarafından karşılanacak olup, işletmeler bu desteği;

- > İlk 6 ay ödemesiz,
- > Kalanı toplam 36 ay vadeli
- > 3'er aylık eşit taksit halinde
- > Faizsiz (sıfır faizli) olarak ödeyebilecekler.

KOSGEB'den yapılan açıklamaya göre, Kredi Faiz Desteği programına katılmak isteyen ancak teminat sıkıntısı yaşayan işletmeler de Kredi Garanti Fonu (KGF) tarafından sağlanan kefalet seçeneklerinden faydalanabilecekler.

Ayrıca, 2018 Yılı Makine Teçhizat Kredi Faiz Desteği programından faydalanmak isteyen işletmeler için alınacak makine - teçhizatın, T.C. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının Yerli Mali Tebliği'ne uygun olduğu kabul

edilen (yerli malı belgesine sahip) makine - teçhizat olması şartı aranıyor. Bir diğer şart ise bu makine - teçhizatın kullanılmamış olması. İkinci el / kullanılmış olan makine teçhizat, KOSGEB tarafından bu programın dışında kabul ediliyor.

Programa son başvuru tarihi 1 Ağustos 2018 olarak belirlenirken, 2 Ağustos - 13 Ağustos tarihleri arasında KOSGEB tarafından inceleme, onay veya revizyon talepleri gerçekleştirilecek. İşletmelere, düzeltme ve revizyon için 24 Ağustos 2018'e kadar süre verilecek olup, 25 Ağustos - 3 Eylül tarihleri arasında nihai onaylar KOSGEB tarafından verilecek.

**Kaynak:** MAS Danışmanlık

# MADENCİLİK SEKTÖRÜNDE BİR İLK!

**Çayeli Bakır, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı tarafından verilen Yetkilendirilmiş Yükümlü Sertifikası'nı almaya hak kazanan ilk özel maden şirketi oldu.**

Madencilik sektöründe birçok ilki gerçekleştiren Çayeli Bakır, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı tarafından verilen Yetkilendirilmiş Yükümlü Sertifikası'nı almaya hak kazanan ilk özel maden şirketi oldu. Türkiye'nin yeraltı maden işletmelerinden biri olan Çayeli Bakır, yaklaşık 8 aylık yoğun bir çalışma sonucunda Türkiye'de Yetkilendirilmiş Yükümlü Sertifikası almaya hak kazandı.

Bugüne dek farklı sektörlerden 299 şirket, gümrük işlemlerinde kolaylık ve imtiyazlar tanıyan bu uluslararası statüye sahip oldu.

Madencilik sektöründe Türkiye'nin en çok ihracat yapan firmaları arasında bulunan Çayeli Bakır, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı tarafından gümrük yükümlülüklerini yerine getiren, düzenli ve izlenebilir kayıt sistemi olan,

mali yeterliliği bulunan, emniyet ve güvenlik standartlarına sahip güvenilir firmalara verilen Yetkilendirilmiş Yükümlü Sertifikası'nı almaya hak kazanarak, ihracat alanındaki başarılarına bir yenisini daha ekledi.



**Çayeli Bakır İşletmeleri A.Ş.**





# “Çocuğum büyüyünce bana anne diyebilsin yeter...”

**Otizmli çocuk annesi Feriha Birdal**

Feriha Hanım gibi annelerin hayalleri, birçok çocuk için küçük ama otizmli çocuklar için büyük hayaller. Fakat erken tanı ve eğitimle ulaşılamayacak hayaller değil. Destek verseniz yeter.

**TOHUM**  
YAZIN  
**5290**'A  
SMS ATIN

**10 TL**  
BAĞIŞLAYIN

[www.tohumotizm.org.tr](http://www.tohumotizm.org.tr) - 0 212 244 75 00

Tüm operatörlerin faturalı hatları için geçerlidir. SMS başına Türk Telekom 2 SMS, Vodafone 1 SMS bedeli ayrıca ücretlendirmekte, Turkcell ücretlendirmemektedir.





Nihat ÖZDEMİR  
TÇMB Başkanı

# Çimento Sektöründe Kullanılacak Alternatif Yakıt KATI ATIK

**30 milyon ton belediye katı atığından 7 milyon ton ek yakıt üretim potansiyeli bulunuyor. Bu yakıtları çimento fabrikalarında kullanmak mümkün...**

Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği (TÇMB), 5 Haziran Dünya Çevre Günü kapsamında, geri dönüşüm, alternatif yakıt üretim ve kullanım konularına dikkat çekiyor. Birleşmiş Milletler ve Avrupa Komisyonu tarafından bu yıl, Dünya Çevre Günü'nün ana konusu plastik olarak belirlendi. Avrupa Komisyonu tarafından 2018 yılı başında deklare edilen plastik stratejisi, Avrupa çapında dögüsel bir ekonomiye geçişin bir parçası olarak kabul ediliyor. Bugünün plastik stratejisi, ürünlerin AB'de tasarlanma, üretme, kullanma ve geri dönüştürülme şeklini değiştirmeye yönelik kararları barındırıyor. Çevreyi korumak,

tasarım, üretim ve yeniden kullanım, onarım ve geri dönüşüm ihtiyaçlarını tam olarak dikkate alan ve aynı zamanda daha sürdürülebilir materyallerin geliştirildiği yeni bir plastik ekonomisine ihtiyaç duyuluyor.

## Çimento sektörü, alternatif yakıt kullanımı ile atıkları geri dönüştürmeye katkıda bulunabiliyor.

Kalori değeri içeren birçok atığın yanında geri dönüştürülemeyen plastik atıklardan da Atıktan Türetilmiş Yakıt üretilebilir. Bu yakıtlar, çevresel önlemler alınarak çimento fabrika-

larında kullanılabilir. Bu kapsamda, Türkiye'de yılda üretilen 30 milyon ton belediye katı atığından 7 milyon ton ek yakıt üretim potansiyeli vardır ve bu potansiyelin çimento fabrikalarında değerlendirilmesi mümkündür. Böylece, 3 milyon tona yakın kömür veya benzeri katı yakıtın ithalatında tasarruf, fosil yakıtlardan kaynaklanacak yıllık 1,7 milyon ton CO<sub>2</sub> tasarrufu ve fosil yakıtlardan kaynaklanacak CO<sub>2</sub> emisyonlarının yüzde 7 oranında azaltılması ve bu sayede çöp sahalarının kapladığı alanın azaltılması imkânı doğmaktadır. Belediye katı atıklarından yakıt üretilmesi için belediye atık sahalarına biyolojik kurutma sistemi içerecek işleme tesisleri kurulması gerekmektedir.

Çimento sektörü, alternatif yakıt kullanımı ile atıkları geri dönüştürmeye katkıda bulunabiliyor. Böylelikle, geri dönüştürülemeyen plastiklerin yönetilmesinde de atık hiyerarşisine uygun olarak etkili bir yol sunabileceğine inanıyor.

## Çimento Sektöründe Üretim Artıyor

2018 yılı Ocak-Nisan döneminde çimento üretimi, geçen yıla göre yüzde 12,86 oranında arttı. Aynı dönemdeki üretimin yüzde 9,3'ü ihraç edildi. Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği (TÇMB) tarafından sektörün ilk 4 aylık verileri açıklandı. Türkiye ekonomisinin lokomotif çimento sektörünün Ocak-Nisan verilerine göre; iç satış-







larda yüzde 15,42 artış yaşanırken; bölgesel bazda yapılan satışlarda en büyük artış Doğu Anadolu bölgesinde görüldü.

**“2018 yılı Ocak-Nisan döneminde, ihracatımızı (çimento+klinker) en çok artırdığımız ülke Haiti olurken, bu ülkeyi ABD ve Gana izliyor.”**

Geçen yıl yaşanan zorlu kış şartlarından sonra bu yılın ilk aylarında beklenmedik şekilde hava sıcaklıklarının mevsim normallerinin üstünde seyretmesiyle, üretim ve satışlarda çok yüksek artışlar yaşandığını belirten Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği (TÇMB) Yönetim Kurulu Başkanı Nihat Özdemir, bu artış oranlarının Mart ve Nisan aylarında aylık bazda normale döndüğünü ifade etti. Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği (TÇMB) Yönetim Kurulu Başkanı Nihat Özdemir; "TÜİK verilerine göre, 2018 yılı Ocak-Nisan döneminde, ihracatımızı (çimento+klinker) en çok artırdığımız ülke Haiti olurken, bu ülkeyi ABD ve Gana izliyor. Yalnızca Nisan ayı verilerine bakıldığında da en çok çimento ihracatı ABD'ye yapılmıştır." dedi.

## Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği (TÇMB)

Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği (TÇMB), 1957 yılında Dernek statüsünde kurulmuş sivil toplum kuruluşudur. Türkiye'deki 51'i entegre, 15'i öğütme tesisi olmak üzere, toplam 66 kuruluşu temsil etmektedir. TÇMB, ülkenin kalkınma ve yapılandırılmasında en önemli malzemeyi üreten çimento sektörünün Sivil Toplum Kuruluşu biçiminde örgütlenmiş tek temsilcisidir.

Türk çimento sektörünün uluslararası temsilcisi olarak Avrupa Çimento Birliği'ne 1972 yılından beri üye olan TÇMB aynı zamanda araştırma geliştirme hizmetlerinden başlayarak, eğitim, uluslararası işbirliği, sertifikasyon, sektörel veri derleme, üniversite, sivil toplum örgütleri ve diğer ilgili kuruluşlarla işbirliği gibi birçok sorumluluğu da başarıyla üstlenmiştir. Avrupa Çimento Birliği'nin (CEMBUREAU) üyesi olan TÇMB, Türk çimento sektörünün uluslararası ilişkilerini de yürütmektedir.





Yrd. Doç. Dr.  
Aziz Murat HATİPAĞAOĞLU  
HG Grup Yönetim Kurulu Başkanı

# İHRACATTA İSTİKRARLI BİR YAPI ŞART!

**HG Grup Yönetim Kurulu Başkanı Yrd. Doç. Dr. Aziz Murat Hatipağaoğlu:  
“Orta gelir tuzağından kurtulmak için tek yol, ihracatta istikrarlı bir yapı!”**

Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülkede Ar-Ge eksikliği, üretim biçimi ve eski iş modellerinin bırakılmamasından dolayı, kişi başı milli gelirin belli bir seviyeye gelmesine rağmen gelişmiş ülke kategorisine ulaşamaması, orta gelir tuzağına yol açıyor. Yrd. Doç. Dr. Aziz Murat Hatipağaoğlu, Tayland, Brezilya, Malezya veya Arjantin gibi milli geliri belli bir çığa yükselmeden bu tuzağa yakalanmış ülkelerin görülerek önlem alınması konusuna parmak bastı. Hatipağaoğlu'na göre ihracatta oluşturulacak istikrarlı yapı, orta gelir tuzağından kurtulmak için tek yol!

Uluslararası Para Fonu (IMF) üye olan ve olmayan ülkelerin ihracat ve-

rilerini inceleyerek 200 ülkenin baz alındığı ve 800'den fazla ürünü kapsayan bir veri seti hazırlıyor. Bu veri seti ülkelerin ihracat çeşitliliğini ve ihracat kalitesini ölçen iki ayrı endeksten oluşuyor. Bu veri setinin yıllar içindeki gelişimine bakıldığında Türkiye'nin ihracat çeşitliliği açısından 1990'lardan bu yana gelişmiş ülkelere benzer bir ihracat çeşitliliğine sahip olduğu görülüyor. İhracat çeşitliliği endeksinin 2.38'in altında olması gerektiği belirlendiğinden Türkiye için 1990'da 2.12 olan endeksin, 2000 yılında 2.07 ve 2014'te ise 1.81'e indiği görülmekte. 2014 itibarıyla aynı endeks ABD için 1.72, Japonya için 2.12, Çin için 2.01, Almanya için 1.74, Hindistan için 2.16 ve

Brezilya için 2.56'dır. Karşılaştırmalı olarak bakıldığında ülke ihracatının büyük ölçüde çeşitlendiği ve daha çok imalat sanayi ürünlerinin ihraç edildiği görülüyor. Bu durum ekonomik büyüme rakamlarının da yaklaşık son otuz yıldır ihracat çeşitliliğinden olumlu yönde etkilendiğini gösteriyor.

**“Ülkemiz 90'lı yıllardan bugüne sermaye yoğun ama orta-yüksek teknoloji ürünlerini ihraç eden ülke görünümünü sürdürmekte.”**

Yrd. Doç. Dr. Aziz Murat Hatipağaoğlu, burada üzerinde durulması gereken noktanın ihracat çeşitliliğinin inovasyon ve pazar çeşitliliği ile olan ilişkisi olduğunu belirtti. Yrd. Doç. Dr. Hatipağaoğlu bu konuda yaptığı açıklamada şunlara dikkat çekti:

“Ülkemiz 90'lı yıllardan bugüne sermaye yoğun ama orta-yüksek teknoloji ürünlerini ihraç eden ülke görünümünü sürdürmekte. Ancak aynı şekilde imalat sanayinin ithal ara malı ihtiyacı da artmakta ve Türkiye yine sermaye yoğun ve orta-yüksek teknoloji malları ithal etme durumunda. Orta-yüksek teknoloji ürünler ihracatının genel ihracat içindeki payı







yüzde 44-46 oranında. Net ihracat açısından değerlendirdiğimizde Türkiye'nin istenen ve beklenen gelişimi gösteremediği anlaşılmakta...

Pazar çeşitliliği açısından Türkiye daha önceki dönemlerde de olduğu gibi halen ihracatının yaklaşık yüzde 47'sini Avrupa Birliği ülkelerine gerçekleştiriyor. Diğer Avrupa ülkelerini de eklediğimizde, Avrupa'ya yapılan ihracatın, toplam ihracat içindeki payı yüzde 53'e ulaşıyor. Afrika ülkelerinin payı yüzde 7,4, tüm Amerika kıtasının payı yüzde 7,7, Yakın ve Orta Doğu ülkelerinin payı yüzde 22,5 düzeyinde. Diğer Asya ülkelerinin payı ise yüzde 7,2'dir. Bu dağılım yaklaşık yirmi yıldır aynı oranlarda seyretmekte. Ayrıca Komşu ve Çevre Ülkeler Stratejisi de istenen ve beklenen düzeyde bir ticaret hacmi oluşturmamış.

Konu ihracat kalite endeksi açısından değerlendirildiğinde, ihracat çeşitliliği endeksinin aksine bir durumun gerçekleştiği görülüyor. İhracat kalite endeksinin 1'in altında olması dünyadaki lider ülkeden uzaklaşmayı gösteriyor. Maalesef Türkiye'nin ihracat kalite endeksi 1990'da 0.93 iken 2014'te ancak 0.95 düzeyine yükselmiş, 2014 itibarıyla aynı endeks ABD için 1.02, Japonya için 1.02, Çin için 0.95, Almanya

1.02, Hindistan için 0.83 ve Brezilya için 0.84'tür. Karşılaştırmalı olarak bakıldığında Türkiye'nin ihracat kalitesi bağlamında maalesef istenen gelişmeyi gösteremediği anlaşılıyor.

#### **"Bugünkü ihracat yapısının acilen değişmesi gerekiyor"**

Sektör bağlamında ihracat çeşitliliğini gerçekleştiren Türkiye, inovasyon ve pazar çeşitliliği açısından potansiyelinin gerisinde kalmış ve bu durum ihracat kalite endeksinde de yansımakta. Bu olumsuz ihracat yapısının acilen değiştirilmesi gerekiyor. İhracatın daha rekabetçi, yapısal olarak daha inovatif ve yüksek teknoloji

ürünlerini ihraç edebilir bir hale kavuşması, ülkenin ekonomik büyümesinin, tüketim yerine yatırım, üretim ve ihracat kaynaklı olmasını sağlayacaktır. Böylece net ihracat artacak, katma değeri ve teknolojisi yüksek ürünleri üreten ve ihraç eden bir ülke olabileceğiz. Türkiye, ancak bu şekilde orta gelir tuzağından kurtulabilecek ve yüksek gelir grubundaki ülkeler arasına dâhil olacaktır. Önümüzdeki seçim bu açıdan da büyük önem taşıyor. Seçim döneminde önerilen ekonomi politikalarının ülkeyi yüksek gelir grubuna konumlandırarak şekilde oluşturulması ve millete sunulması hayati öneme haiz."





# KÖRFEZ'DE 2 TRİLYON DOLARLIK PROJELERLE YATIRIM FIRSATI

**Körfez Arap Ülkeleri İşbirliği Konseyi üye ülkeleri genelinde boru hattında devam eden 2 trilyon dolar değerinde altyapı projeleri, yeni pazar hedefleyen global firmalara yatırım fırsatı sunuyor.**

Körfez Arap Ülkeleri İşbirliği Konseyi üye ülkeleri genelinde boru hattında devam eden 2 trilyon dolar değerinde altyapı projeleri önemli bir potansiyel yaratıyor. Expo 2020 projesine giden yolların 3. ve 4. evresinin inşaatı ve iyileştirilmesi olmak üzere toplamda 550 milyon dolar değerinde yol projeleri de pazarı hedefleyen global firmalara yatırım ve işbirliği fırsatı sunuyor.

Gulf Traffic & Transpotech de bu anlamda pazara girmek ve bölgedeki

pazar payını genişletmek isteyen firmalar için önemli bir merkez olarak cazibesini koruyor. Aralık ayında Dubai World Trade Centre'da gerçekleşecek fuar, 55 ülkeden 130'dan fazla katılımcı ve 2600'den fazla profesyonel ziyaretçiye ev sahipliği yapmaya hazırlanıyor.

## **Körfez Bölgesinde Altyapı Yatırımları Hız Kesmiyor**

Körfez Arap Ülkeleri İşbirliği Konse-

yi (KİK) kapsamında, Körfez bölgesinin modern zamanlardaki en önemli başarılarından biri altyapı sektöründeki büyüme... Konsey genelinde boru hattında gerçekleşen 2 trilyon dolar değerindeki devam eden altyapı projeleri bölgeyi aktif, modern ve ileriye dönük bir pazara dönüştürüyor. Bununla birlikte milyonlarca turistin Körfez ülkelerine ulaşımını sağlamak için yeni bir havalimanı hedefleyen KİK üyesi ülkeler için doğru altyapıyı kurgulama noktasında çalışmalar devam ediyor.

**Körfez Bölgesinde toplamda 550 milyon dolar değerinde yol projeleri için çalışmalar devam ediyor.**

Konseyde yer alan her bir devlet hem yeni yollar ve köprüler hem de yapılacak yeni havaalanı için Gulf Traffic & TranspoTech'teki yenilikçi projelere odaklanmış durumda... Bu yönü ile fuar, katılımcılarına bölgenin her yerinden niş ve yüksek değerli





potansiyel müşterilerle dolu ideal bir platform sunuyor. Körfez bölgesinde yapımı süren başta Expo 2020 projesine giden yolların 3. ve 4. evresinin inşaatı ve iyileştirilmesi olmak üzere toplamda 550 milyon dolar değerinde yol projeleri için çalışmalar devam ediyor.

Körfez Bölgesinde son 50 yıl içinde katlanarak büyüyen şehirler, bir yandan hükümetlere fayda ve refah getirirken diğer yandan artan ekonomik aktivite ve nüfus artışı ile birlikte ciddi bir trafik tıkanıklığı ve yol güvenliği sorunlarına neden oluyor. Dubai, Riyad ve Doha gibi büyük şehirlerde trafiği bölgenin yollarından dağıtmak için milyar dolarlık metro altyapıları devreye sokuluyor. Bununla birlikte, 2020'de Körfez Bölgesi yollarında olması beklenen 19 milyon araba olasılığı, otoriteleri ilgili ülkelerdeki trafik akışını kontrol etmek için yeni yöntemler aramaya zorluyor.

### **Trafik yönetimi ve yol güvenliği peyzajının önemi gittikçe artıyor.**

Analist Frost & Sullivan'ın yaptığı araştırma, Körfez bölgesindeki binek araç sayısının 2020 yılına kadar 19.1 milyona ulaşacağını öngörüyor. Kalabalık nüfus ve yüksek güvenlik riski bulunan yollar, bölgede yol güvenliği peyzajı konusunu öncelikli hale getiriyor. Bölge ülkelerdeki otoriteler, hız, emniyetsiz sürüş, kötü sollama ve araçların arasında yeterince mesafe bırakmama gibi pek çok kaza nedenini azaltma konusunda fikir birliğine vardı ve bu nedenle bu ülkeler genel karayolu güvenliğini artıran teknolojilere büyük ilgi gösteriyor.

#### **Akıllı Ulaşım Teknolojilerine Yatırım Artıyor**

Dünya çapında 75 milyar civarında birbirine bağlı cihaz olduğu düşünüldüğünde trafik ve ulaşım sektörünün de bu yeni iletişim modeli olan nes-



nelerin internetini (IoT) çevreleyen teknolojiler doğrultusunda geliştiği görülmekte. Körfez Bölgesindeki hükümetler de, ekonomilerini petrole aşırı bağımlılıktan uzaklaştırma ça-

bası ile IoT gibi yeni nesil teknolojilere giderek daha fazla yatırım yapıyor. Akıllı şehirler ile akıllı trafik ve ulaşım çözümleri konusunda hükümet inisiyatiflerine öncülük eden Körfez Arap



### **Trafik ve Ulaşım Sektörünün Buluşma Noktası: GULF TRAFFIC & TRANSPOTECH**

Trafik ve ulaşım sektörünün global firmaları Körfez Bölgesine Gulf Traffic & Transpotech ile açılacak. Körfez Bölgesinin en etkin trafik ve ulaşım fuarı olan Gulf Traffic & Transpotech, 4-6 Aralık 2018 tarihleri arasında Dubai World Trade Centre'da gerçekleşecek.



Orta Doğu'da hükümet yetkilileri ve belediyelerinin trafik ve ulaşım altyapıları ile teknolojilerini geliştirmek amacıyla yatırımlarını hızlandırmaları hem yerel hem de uluslararası endüstri şirketlerinin ilgisini bu bölgeye yoğunlaştırdı. Körfez bölgesini hedefleyen uluslararası firmalar için Gulf Traffic & Transpotech, önemli bir etkinlik olarak öne çıkıyor. Ekspotürk'ün Türkiye temsilciliğini yaptığı fuar, yeni projeler ve işbirlikleri noktasında satın alma ve tedarik talepleri için güçlü bir platform olarak görülüyor.



Ülkeleri İşbirliği Konseyi (KİK) ülkeleri, bu noktada IoT'ni yüksek oranda benimsemiş durumda... Bu anlamda Abu Dabi'deki Masdar şehrinde güneş enerjisiyle çalışan sürücüsüz araba gibi entegrasyon örnekleri de var.

Orta Doğu'daki hükümetler, kentsel alanlarda trafik sıkışıklığını hafifletmek için otomatik toplu taşıma sistemlerini de giderek daha fazla tercih ediyor. MENA'da 106 milyar dolar değerinde toplu taşıma projeleri gerçekleştirildi. Bu kapsamda Dubai metro genişletme, Riyad Metro inşaatı ve Dubai ile Abu Dabi'yi birbirine bağla-

yan Hyperloop One gibi projelerden de bahsetmek mümkün.

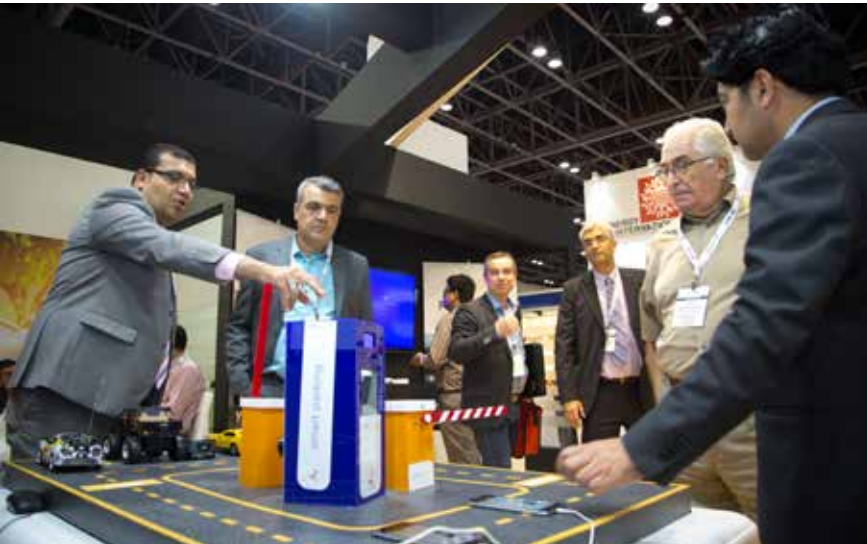
### **Güvenli ve engelsiz sokaklar konusunda artan endişeler, verimli park yönetim tesislerine olan talebi artırıyor.**

Başta Birleşik Arap Emirlikleri olmak üzere Orta Doğu'daki trafik akışlarında hızlı ve önemli bir büyüme gerçekleşti. Güvenli ve engelsiz sokaklar konusunda artan endişeler, verimli park yönetim tesislerine olan talebi artırıyor. Bu konuda hedeflerini

belirleyen bölge ülkeleri yüksek yatırımlarla birlikte mevcut sistemlerde iyileştirmeler ve yenilikçi çözümler için üretim ve hizmet sağlayıcılarla işbirliğine yöneliyor.

### **Türk Firmalar Markalarını Öne Çıkaracak**

Yüksek alım gücüne sahip birçok karar verici, tek bir noktada çoklu çözüm kaynaklarına ulaşabilmek amacı ile bölgedeki en büyük etkinlik olan Gulf Traffic & Transpotech fuarına katılmayı tercih ediyor. Katılımcılarına yeni iş bağlantıları kurma ve var olan müşterilerle uzun dönemli işbirliğini kuvvetlendirme fırsatı sunan Gulf Traffic & Transpotech, satın almaclar ve hükümet yetkililerine doğrudan ulaşma fırsatı veriyor. Geçtiğimiz yıl, 5000 m<sup>2</sup> alanda düzenlenen fuar, 55 ülkeden 130 katılımcı ile 2600'den fazla profesyonel ziyaretçiyi bir araya getirmişti. Yine geçtiğimiz yıl trafik sistemleri konusunda uluslararası bir marka olan Scheidt & Bachmann'ın, Gulf Traffic & Transpotech'te Suudi Arabistanlı ünlü bir operatör ile büyük bir anlaşma imzaladığı etkinlikte Haziran başı itibari ile Türkiye'den Ortana, Üstün A.Ş. ve Teta firmaları yerlerini aldı.





Firma Unvanı : .....

Yetkili Kişi : ..... İmza : .....

Adres : .....

Tel/Faks : ..... Cep Tel : .....

Web : ..... Email : .....

Vergi Dairesi : ..... Vergi Numarası: .....

ENERJİ ve MADEN Dergisi'ne 1 yıllık abone olmak istiyorum.

Abone Başlangıç : ...../...../201....

Abone Bitiş : ...../...../201....

1 Yıl - 4 Sayı Abonelik Bedeli 120 TL

**Ödeme Şekli**

Nakit  Havale

Abonelik işlemlerinizi  
[www.enerjimaden.com](http://www.enerjimaden.com) adresinden de yapabilirsiniz.

**BANKA HESAP NUMARAMIZ**

Hesap Adı: Derviş Balık  
TÜRKİYE İŞ BANKASI  
IBAN No: TR03 00064 00000 142141 590834

**Reklam seçeneklerimizi  
öğrenmek ve reklam vermek için  
bizimle iletişime geçin.**

 **0312 433 58 01**

 **bilgi@sahayayin.com**

[www.enerjimaden.com](http://www.enerjimaden.com)





Ahmet ERDEM  
Shell Türkiye Ülke Başkanı

# İLK LNG'Lİ KAMYONLAR, TÜRKİYE KARAYOLLARINDA!

**Türkiye'de bir ilke daha imza atan Shell&Turcas, karayolu taşımacılığında kullanılmak üzere ilk "Shell LNG Dolum Sistemi"ni kurdu.**

Shell&Turcas, Türkiye'de ilk defa karayolu taşımacılığında alternatif yakıt olarak kamyonlarda LNG kullanımına ilişkin yeni bir dönem başlattı. Shell&Turcas, yakıt maliyetini yüzde 35'lere varan oranda düşüren daha ekonomik ve aynı zamanda daha temiz yanma ile yüzde 15'lere varan oranda karbon emisyon salınımını azaltan LNG yakıtını Türkiye lojistik sektörünün kullanımına sundu.

Karayolu taşımacılığında bir ilke imza atan Shell&Turcas bu kapsamda, ilk "Shell LNG Dolum Sistemi"ni İsmet Yılmaz Lojistik'in Dilovası'ndaki lojistik operasyon merkezinde kurdu. Fabrika üretimi IVECO Stralis NP460 LNG kamyonu ve üç adet dizelden LNG'ye dönüştürülen kamyonlar Türkiye karayollarında lojistik operasyonlarına başladı. Yakın zamanda Shell&Turcas, "Shell LNG Dolum Sistemi"ni ve LNG'li kamyonları diğer lojistik firmaların da kullanımına sunacak.

**Enerji Verimliliği Eylem Planı, daha ekonomik ve çevreci alternatif yakıtların lojistik sektöründe kullanımını teşvik ediyor.**

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının yayınlamış olduğu Enerji Verimliliği Eylem Planı, daha ekonomik ve çevreci alternatif yakıtların lojistik sektöründe kullanımını teşvik ediyor. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) başta olmak üzere ilgili kamu kurum ve kuruluşları dünyada karayolu taşımacılığında alternatif yakıt olarak kullanılan LNG'nin Türkiye'de de kullanımı için gerekli mevzuat çalışmalarını hayata geçirdi.

Yaklaşık 50 yıllık tecrübesi ile LNG sektöründe lider olan Shell, maliyet avantajı sunan, daha temiz yanan bir yakıt olan LNG'yi denizcilik ve karayolu taşımacılığı sektöründe kullanımını

arttırmaya yönelik önemli atılımlar gerçekleştiriyor. Yeni yakıtlara yönelik araştırma ve geliştirme faaliyetlerine küresel çapta her yıl 1 milyar Dolar yatırım yapıyor. Genç, dinamik nüfusu ve büyüyen ekonomisiyle Türkiye, Shell için öncelikli ülkeler arasında yer alıyor. Bu sebeple Türkiye, "Shell LNG Dolum Sistemi"nin kurulduğu dünyadaki ilk 6 ülkeden biri oldu.

**Erdem: "Türkiye akaryakıt sektöründe bir ilki daha gerçekleştiriyoruz."**

Shell Türkiye Ülke Başkanı Ahmet Erdem "Türkiye akaryakıt sektöründe bir ilki daha gerçekleştiriyoruz. Ülkemizde ve dünyada daha fazla ve daha temiz enerji talebi hızla artıyor. Bu talebin farklı enerji kaynakları ile karşılanması gerekli. Bu çerçevede LNG, artık birçok ülkede lojistik sektörü için bir alternatif olarak sunul-



maya başlıyor. Ülkemizi bu anlamda yeniliklere hazırlayan tüm kurum ve kuruluşlara teşekkür ederiz. İthalat bedeli motorine göre daha düşük olan LNG, karayolu taşımacılığında yakıt olarak kullanıldığında dizele göre yüzde 35'e varan tasarruf sağlayacak ve aynı zamanda cari açığa olumlu etki edecek. LNG ayrıca daha temiz yanan bir enerji kaynağıdır." dedi.

### **Faber: "Türkiye'de Shell LNG İstasyon Ağı Kurmayı Hedefliyoruz."**

Lojistik sektörünü geleceğin ekonomik ve çevreci yakıtları ile tanıştıran, Türkiye'de Shell LNG istasyon ağı oluşturmayı hedeflediklerini vurgulayan Shell & Turcas CEO'su Felix Faber: "Türkiye'nin ihracatının bel kemiği olan lojistik sektörü dünyada önemli bir yere sahip. Türkiye'yi LNG istasyon yatırımları için öncelikli ve potansiyeli yüksek bir ülke olarak değerlendiriyoruz. Lojistik sektörünün uluslararası piyasalarda rekabetçi konumunu devam ettirebilmesi için geleceğin yakıtı olan LNG'yi Türkiye'de müşterilerimize sunuyoruz. İlk "Shell LNG Dolu Sistemi"ni İsmet Yılmaz Lojistik'in Dilovası'ndaki lojistik operasyon merkezinde kurduk. Shell'in araç üreticisi firmalarla dünyada veya ülke bazında yaptığı iş ortaklıklarının güzel bir sonucu olarak, IVECO ile birlikte fabrika üretim LNG kamyonunu ilk defa Türkiye'ye getirdik. Hem İsmet Lojistik'e hem de IVECO'ya bizimle olan işbirlikleri için teşekkür ediyoruz. Yakın zamanda Shell&Turcas olarak "Shell LNG Dolu Sistemi" ile birlikte fabrika üretimi ve dönüştürülmüş LNG'li kamyonları diğer lojistik firmaların kullanımına da sunacağız." dedi. Projenin hayata geçmesinde aktif rol oynayan tüm paydaşlarına teşekkürlerini sunan Faber, ayrıca Shell'in önümüzdeki yıllarda uluslararası karayollarında faaliyet gösteren lojistik firmalara Türkiye dışında ik-



mal imkânı sunacak LNG istasyonları için de yatırım yapmakta olduklarını ifade etti.

### **Yılmaz: "Shell LNG yakıtlarını kullanarak, verimlilikte ve kalitede standartların ötesine geçmeyi amaçlıyoruz."**

Shell&Turcas ile işbirliği yaparak, karayolu taşımacılığında ilk LNG'li kamyonların kullanımını gerçekleştirmekten duydukları memnuniyeti dile getiren İsmet Yılmaz Lojistik Genel Müdürü Harun Yılmaz: "50 yıldır lojistik sektöründe faaliyet gösteren firmamız İsmet Yılmaz Lojistik olarak, Türkiye lojistik sektörüne rekabet avantajı getirecek, hem sektör hem de Türkiye için yeni bir yakıt olan LNG'nin ilk projesindeyiz. Grup firmamız İyl Enerji ile de - kamyonlarımızda; yeni, çevreci ve tasarruf potansiyeli yüksek Shell LNG yakıtlarını kullanarak, verimlilikte ve kalitede standartların ötesine geçmeyi amaçlıyoruz. Shell ile iş birliği yaptığımız için çok mutluyuz. Dünyada - LNG sektöründe lider olan

Shell'e, bize bu fırsatı sunduğu için teşekkür ediyoruz. Böyle bir projede yer almak İsmet Yılmaz Lojistik olarak bizim için gurur kaynağı." dedi.

En yeni "Natural Power" teknolojiyle karayolu taşımacılık sektörüne liderlik eden IVECO'nun Türkiye Genel Müdürü Roberto Camatta " Alternatif yakıt türlerinde lider olan IVECO'nun şu anda Dünya'da 25.000'den fazla alternatif yakıtlı aracı kullanımdadır ve bunların 6.000'den fazlası ağır yük taşıyan kamyonlardır. IVECO, İngiltere'de Yılın En Düşük Karbon Emisyonlu Kamyonu ödülü alan Stralis NP460 modeliyle sürdürülebilir uzun mesafeli taşımacılığa yön veriyor. Kusursuz Güç (460 beygir), yakıt ekonomisi ve 1.600 km'ye varan menzil özelliklerinden oluşan benzersiz kombinasyonu sayesinde özellikle uzun mesafe çalışmalar için geliştirilmiş olan IVECO Stralis NP460 LNG kamyonunu Shell işbirliği ile ilk defa Türkiye'de müşterilere sunacağız. Dünya'da LNG sektöründe lider olan Shell ile işbirliği yaptığımız için çok mutluyuz." dedi.



İsmail GÜLLE  
TİM Başkanı

# “Ticari savaşların kazananı olmaz”

**TİM Başkanı Gülle, ticaret savaşlarının küresel refahı olumsuz etkileyeceğine dikkat çekti.**

Türkiye İhracatçılar Meclisi Başkanı İsmail Gülle, ABD ile Çin arasında başlayan ve tüm dünyaya yayılması olası olan ticaret savaşları hakkında değerlendirmelerde bulundu. TİM Başkanı İsmail Gülle, 6 Temmuz Cuma akşamı yürürlüğe giren ve ABD'nin Çin'den ithal ettiği 818 ürüne ek yüzde 25 vergi koyması kararının sadece bu iki ülkeyi değil tüm dünyanın refahını etkileyeceğini söyledi.

**“Dünyanın önündeki en önemli engel ABD'nin uyguladığı korumacı politikalar.”**

Dünyaya yayılma tehlikesi bulunan ticaret savaşlarında kazanan taraf olmayacağını tarihsel olarak ispatlandığını kaydeden Gülle, “Türkiye olarak

bu süreçte yeni pazarlara açılarak pazar çeşitlendirmesi yapabiliriz.” dedi.

Ticaret savaşlarında kazanan taraf olmayacağını tarihsel olarak ispatlandığını belirten TİM Başkanı “2015 ve 2016 yıllarında 16 trilyon dolara kadar gerileyen dünya ticareti 2017’de tekrar toparlandı, 17,4 trilyon dolara ulaştı. Bu yıl daha da artması ve 19 trilyon dolara ulaşması öngörülüyor. Ancak küresel ticarete görünüm ne kadar olumlu olsa da şu an için dünyanın önündeki en önemli engel ABD’nin uyguladığı korumacı politikalar. Bu politikalar, diğer ülkelerin de cevap vermesi ile bir ticaret savaşına dönüşmüş durumda. Bugün dünyanın en önemli 3 ticari aktörü ABD, Çin ve AB ülkelerinin atacağı her adım, küresel ticareti ve buna bağlı olarak küresel refahı olumsuz etkileyecektir.” dedi.

**Alternatif Pazarlara Yönelip Etkiyi Azaltırız**

Mart ayında imzaladığı kararname ile ABD Başkanı Donald Trump’ın çelik ve alüminyuma ek vergi getirdiğini belirten Gülle, “Bu adım ülkemizi de etkileyecek. ABD ülkemiz için her zaman önemli bir ticaret partneri. Geçtiğimiz sene 8,7 milyar dolar ihracat ile en fazla ihracat gerçekleştirdiğimiz beşinci ülke oldu. Yine 11,9 milyar dolar ithalat ile ithalatımızda dördüncü sırada. Çelik ve alüminyum, ABD’ye ihracatımızda son dönemde öne çıkan ürünler arasında yer alıyor. Bu ürünlere getirilen ek vergiler elbette ihracatımızı etkileyecektir, ancak firmalarımızın alternatif pazarlara yönelmeleri bu etkiyi en aza indirecektir.” dedi.







### **Alınan Kararın Artçı Şokları Olacaktır**

Cuma akşamı yürürlüğe giren ve ABD'nin Çin'den ithal ettiği 818 ürüne ek yüzde 25 vergi koyması kararını da değerlendiren TİM Başkanı Gülle sözlerini şöyle sürdürdü:

"ABD'nin bu ürünlerde Çin'den ithalatı 34 milyar dolar seviyesinde. Aynı ürünlerde biz de 2017 yılında ABD'ye 1,9 milyar dolar ihracat gerçekleştirdik. Ticaretin önündeki engellerin kaldırılması konusu, hem TİM olarak bizim, hem de Hükümetimizin üzerinde titizlikle çalıştığı bir konu. Ancak ABD'nin bu kararının artçı şokları olacağı da muhakkak... Çin'in bu adıma karşı getireceği ek vergiler, ABD'nin bu vergilere yeniden cevap vermesi gibi bir süreç yaşanması durumunda bundan sadece ABD ve Çin değil, dolaylı olarak bütün dünya ülkeleri etkilenecek." dedi.

### **Türkiye Gereken Cevabı Verecektir**

TİM olarak küresel ticarete ilişkin gelişmeler ve ülkemize etkileri konusunda araştırmalar yaptıklarını kay-

deden Gülle, "Bu adımların ürün ve sektör bazında bize etkilerini araştırıyoruz. Bu araştırmalarımızı yakında firmalarımızla paylaşacağız. Son dönemde başlayan ticaret savaşları, yakın tarihte görmediğimiz bir şiddette gerçekleşebilir. Bu durumda ülkemiz de kendisine yöneltilen uygulamalara gereken cevabı verecektir. Elbette bu adımlar tüm ülkelerin ticaretini etki-

leyecek, ancak firmalarımızın bu yeni döneme hazırlıklı olması çok önemli. Bu süreçte doğru adımlar atarak ihracatımızı artırmaya devam edebilir, yeni pazarlara açılarak pazar çeşitlendirmesi yapabiliriz. Tüm firmalarımızı TİM'in bu konudaki çalışmalarını takip etmeye, küresel ve bölgesel gelişmeleri yakından izlemeye davet ediyorum." şeklinde konuştu.





Prof. Dr. Emre ALKİN  
VERİMDER İcra Kurulu Başkanı

# YAPILARDA ENERJİ VERİMLİLİĞİ DERNEĞİ KURULDU

**Türkiye, 'enerji verimliliği' alanında dünya standartlarında bir sivil toplum örgütüne kavuştu.**

Sadece Türkiye'nin değil tüm dünya ülkelerinin ana gündem maddelerinden biri olan enerji verimliliği ve tasarrufu konusunda yeni bir sivil toplum örgütü faaliyete başladı: Yapılarda Enerji Verimliliği Derneği - VERİMDER...

Enerji verimliliği ve tasarrufu konularında farkındalık projeleri oluşturacak "Yapılarda Enerji Verimliliği Derneği" (VERİMDER) faaliyete geçti. Amaç, Türkiye'de enerji verimliliği hedefi için kamuoyunda farkındalık yaratmak.

## **Tüketici Hak ve Sorumluluklarını Gözetecek**

VERİMDER, "Enerji Verimliliği Isı Yalıtımı ve Enerji Tasarrufu" konularında, tüketici hak ve sorumluluklarını gözetmek. Dernek, "ısı yalıtımı, enerji verimliliği ve enerji tasarrufu" konularında, tüketici hak ve sorumluluklarını gözetmenin yanı sıra çalışmalarında ilgili kamu kurumları, bürokrasi, üniversiteler, medya, inşaat ve enerji sektörleri arasında bilgi akışı ve eşgüdümü sağlamayı hedefliyor.

Türkiye ve dünyada enerji tasarrufunun başlangıç noktası olan yapılarda enerji verimliliğini birincil misyon olarak belirleyen VERİMDER, iştigal alanını sadece yapılarla sınırlı tutmayacak. Dernek, enerji verimliliği bilincinin kamuoyunda oluşmasını sağlayacak, araştırmalar, saha çalışmaları, konferanslar ve diğer iletişim kanallarını kullanarak, hane halkına dolayısıyla ülke ekonomisine katkı sağlayacak.

**VERİMDER İcra Kurulu Başkanı Prof. Dr. Emre Alkin: "Geleceği enerji verimliliği kuracak."**

## **VERİMDER, Ülke Ekonomisine Katkı İçin Çalışacak**

Isı yalıtımı, enerji verimliliği ve enerji tasarrufu konularında, tüketici hak ve sorumluluklarını gözetmek üzere kurulan bir sivil toplum kuruluşu olan VERİMDER, tüketicinin ısı yalıtımı konusunda bilinçlendirilmesi konusunda faaliyet göstererek ülke ve ev ekonomisinde tasarruf yapılmasını sağlayacak. Üniversite, bilim kuruluşları ve araştırma geliştirme kurumları ile bilimsel faaliyetlerde de bulunacak VERİMDER, ayrıca okullardaki mevzuata göre enerji tasarrufu bölümleri açılmasına ve sektörün ara ve teknik eleman ihtiyacına da katkıda bulunacak.

## **"Rotamız enerji verimliliği"**

Enerji maliyetlerinin ekonomi üzerindeki yükünü hafifletecek, küresel







ısınmamanın neden olduğu felaketleri önleyecek çalışmalar ile enerjinin etkin/verimli kullanılması konusunda liderlik yapmayı hedeflediklerini söyleyen Yapılarda Enerji Verimliliği Derneği İcra Kurulu Başkanı Prof. Dr. Emre Alkin, dernek ile ilgili şu bilgileri verdi:

"Her geçen gün artan enerji ihtiyacımıza karşın dünyamızdaki fosil enerji kaynakları ne yazık ki sınırlı... Bu enerjiyi verimli kullanmadığımız takdirde gelecek nesillerin kullanabileceği enerji kaynakları olmayacak. Öte yandan ülkemizde her yıl tükettiğimiz enerji maliyetleri ülkemizin ekonomisini de etkilemekte. Yapılan araştırmalar gösteriyor ki enerji verimliliği ve tasarrufu ile tüm bu sorunlar azaltılabilir. Rotamızı her zaman enerji verimliliği olarak belirlediğimiz, Yapılarda Enerji Verimliliği Derneği ile, toplumun pek çok farklı kesimini bir araya getirerek ülkemizde bu konuda farkındalık oluşturma-

yı hedefliyoruz. Sahip olduğumuz bu sorumluluk bilinci ile tüm yapılarda enerji verimliliği ve enerji tasarrufu konusunda çalışmalarımızı sürdürüceğiz."

#### **"Isı yalıtımında standartları belgelendireceğiz"**

Isı yalıtımının enerji verimliliğinde en önemli başlıklardan olduğunu vurgulayan Alkin, "Ülkemizde enerji

verimliliğini yaygınlaştırabilmek için ısı yalıtımı uygulamaları konusunda mevcut standartların güncelleştirilmesi ve mevcut olmayan konularda yeni standartların hazırlanması üzerine çalışacağız. Özellikle ülkemizdeki denetim birimleri ile işbirliği ortamı oluşturarak sektörde standartlara ve yönetmeliklere uyum konusunda test ve belgelendirme fonksiyonu üstleneceğiz." dedi.





# EGE MAKİNE

## Makine İmalat 2. El Alım Satım Tamir ve Bakım - Kiralama



## EGE MAKİNE

İvedik OSB. Mah. 1452. Cad. SS Has Emek Yapı Koop. No: 76 Yenimahalle / ANKARA  
Tel/Faks: 0312 394 51 87 • Gsm: 0541 854 83 61 • E-posta: vedatarli66@hotmail.com - vedatarli66@gmail.com



# ARG BETON POMPA

İNŞ. ve MAK. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

MOBİL ve SABİT BETON POMPALARI - TÜNEL KALIP, FAN ve EKİPMANLARI



## JET FAN



KİRALAMA - ALIM - SATIM - BAKIM - SERVİS

İVEDİK OSB. 1447. (ESKİ 660) SOKAK NO: 13 Yenimahalle - Ankara/TÜRKİYE

Tel/Faks: +90 312 394 54 69 e-mail: argbetonpompa@hotmail.com





Building a better future

**Global Leader**

**HYUNDAI**  
HEAVY INDUSTRIES CO.,LTD.



SATIŞ  
LEASING  
TAKAS  
KİRALAMA  
YEDEK PARÇA  
SERVİS



## Minimum Fiyatlar Maksimum Hizmet Avantajıyla

HMSESA MAKİNA, HMF ve Hyundai güvencesiyle  
satış ve satış sonrası hizmetleriyle hızlı, güvenli ve ekonomik çözümler sunuyor...

**HMSESA MAKİNA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.**

YETKİLİ SATIŞ BAYİİ VE SERVİS

İvedik OSB Mah. 1518 Caddesi No: 16 ANKARA / TÜRKİYE

Tel: 0 312 395 56 81 Pbx (3 Hat) - Faks: 0 312 395 58 80

[www.hmsesahyundai.com](http://www.hmsesahyundai.com)

**HMF**