



## İklim Değişikliği Politika ve Araştırma Derneği

**3 Ocak 2022**

**Pazartesi**

### Öne Çıkan Konular

- İklim Değişikliği
- Karbon Salımı
- Yeşil Dönüşüm
- Yenilenebilir Enerji Kaynakları
- Çevresel Kirlilik

### Haber Sayısı

**16**

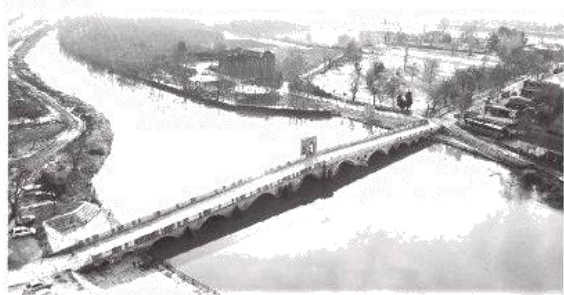
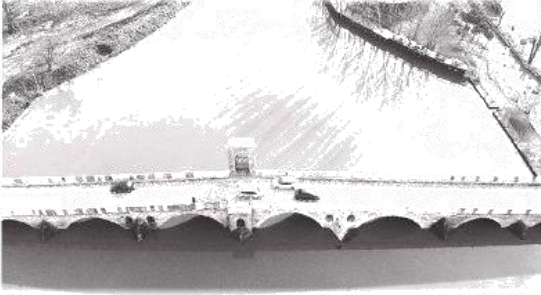
## 3 OCAK 2022 TARİHLİ BASINDA YER ALAN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE YEŞİL DÖNÜŞÜME İLİŞKİN BAZI HABERLER

Devrim

Devrim Gazetesi / Sayfa: 8 / 03.01.2022

# SON YAĞIŞLAR MERİÇ VE TUNCA NEHİRLERİNİN DEBİSİNİ ARTIRDI

Trakya Bölgesinde son günlerde etkisini gösteren yağışlarla Tunca ve Meriç nehirlerinin debisi artış yaşandı.



**E**DIRNE’de ve çevresinde son günlerde etkisini gösteren sağanak yağış sonrası Tunca ve Meriç Nehir’lerinin debisi artış gösterdi. Trakya Bölgesinde etkisini gösteren sağanak yağış sonrası bölgede birçok nehir ve dere taşı. Farklı noktalarda olumsuzluklara neden olan sağanak yağış Edirne’deki Nehir’lerinin debisinin arttırdı. Tunca Nehri’nin debisi DSI’nin yaptığı son ölçümler sonrasında 43 metreküp/saniyeye, Meriç Nehri’nin debisi ise 441 metreküp/saniyeye kadar yükseldi.

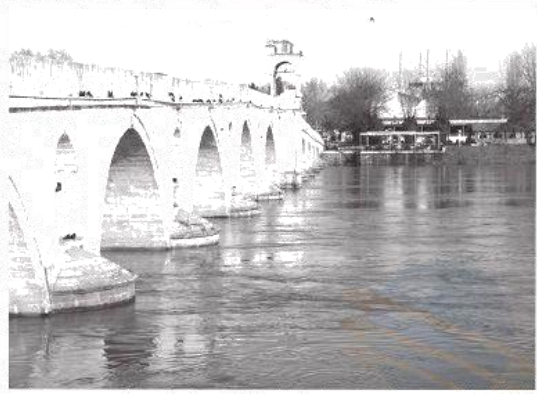
Bulgaristan tarafından gelen suların nehirleri taşırabileceğini aktaran Mustafa Demir, “Pikniklerimizi burada yapıyoruz. Su kenarına ailelerimizle geliyoruz. Edirne’imiz çok güzel bir şehir. Su seviyesi yükselerek merdivenlere kadar yükseldiğini hatırlıyorum. Bulgaristan’ın barajı patlarsa hepimiz yanarız burada. Tek korkumuz bu” dedi.

Yapılan önlemler sonrası nehir taşmasından korkmadıklarını dile getiren İsmail Çorbacı, “Bizde yeni geldik debinin yükselmekte olduğunu gördük. Bu debi yükseldiği zaman eskiden çok taşkın olurdu. Şimdi bypass tahliye kanalı yapıldı. Eskiden korkuyordum ama şimdi kanalları yapıncaya önem alınca biraz daha rahatladık. Tahliye kanalı yapıldığından eskisi gibi korkutmuyorum” şeklinde konuştu.

ruz” şeklinde konuştu.

### ‘MERİÇ SANCILI ZAMANLAR YAŞADI’

Meriç Nehri’nin geçtiğimiz dönemlerde kurak olduğunu söyleyen Lütfiye Çorbacı; “Meriç hakikatten çok sancılı zamanlar yaşatmış örneğin benim köyüm bu Meriç kenarında olan Edeköy, 1939’da bu nehirlerin taşmasıyla köy tamamen yıkılmıştı ve köy halkı ayrı bir yere geçmişti. Tarihimizde de bu Meriç’i incelersek çokça taşkınlar oluyordu. 1961 yılında sekteler yapılarak taşkınlar nispeten önlendi. Şimdi İklim Değişiklikleri olduğundan dolayı yağışlarda ya çok yağıyor ya da hiç yağış olmuyor. Bununda etkisiyle bazen nehir kuruyor. Hatta karşıya yürüyerek bile geçildiğini hatırlıyorum. Bulgaristan’ın kendini kurtarmak için baraj kapaklarını açması halinde taşkınlar olabilir. Tahliye kanalı yapıldığını duyunca bizde onun gezisini yaptık. Bu tür taşkınlar hem hayvan hem de insan ve tarım arazilerinde tahribat oluşturuyor. Tarım alanları günümüzde oldukça önemi var. Bunların hepsi tehlike altına giriyor. Nehirlerin taşmaması bizi çok mutlu ediyor. Özellikle nehir kıyısında arazisi olanlar, tarımla uğraşanlar içinde büyük şans olur.” ifadelerini kullandı. ■ İHA





# Su tasarrufuna dikkat çektiler

Aksaray Belediyesi'nin, iklim değişikliği ve bilinçsiz yapılan tarımsal sulama nedeniyle Tuz Gölü ile Mamasın Barajı'nda yaptığı araştırmada su seviyesinin azaldığı ortaya çıktı

**İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ** ve bilinçsiz yapılan tarımsal sulama nedeniyle Tuz Gölü ile Mamasın Barajı'nda yaptığı araştırmada su seviyesinin azaldığı ortaya çıktı. Sonuçlara dikkat çekmek için düzenlenen etkinlikte, içinde su olan farklı litrelelere sahip plastik şişelerin üzerine 100 liradan 500 liraya kadar fiyatlar yazıldı. Böylece gelecekte suyun yüksek fiyatlara satılmaması için tasarrufa dikkat çekildi. Türkiye'nin en az yağış illeri arasındaki Aksaray'da belediye ekipleri, kent in yağış kapasitesini ve iklim değişikliğinin bölgeye etkisini araştırdı. Ekipler, kentte son 40 yıl in yağış ortalamasının 340 milimetre olduğunu, Tuz Gölü'nde su seviyesinin son 10 yılda yüzde 65 azaldığını ve 165 milyon metreküp su kapasiteye sahip Mamasın Barajı'nın da 26 milyon metreküpe kadar gerilediğini belirledi. Ekipler ayrıca iklim değişikliği ile bilinçsiz yapılan tarımsal sulamanın su kapasitesini etkilediğini tespit etti. Sonuçların ardından su tasarrufuna dikkat çekmek için Aksaray Belediyesi, 'Su Hayattır, Suyumuzu Tasarruflu Kullanalım' adında 15 Temmuz Milli İrade Meydanı'nda bir etkinlik düzenledi. Etkinlikte içinde su olan farklı litrelelere sahip plastik şişelerin üzerine 100 liradan 500 liraya kadar fiyatlar yazıldı. Gelecekte suyun yüksek fiyatlara satılmaması için



tasarrufa dikkat çekildi.

## 3 BIN TON SU TASARRUFU

Su tasarrufunun çok önemli olduğunu belirten Aksaray Belediye Başkanı Evren Dinçer, şunları söyledi: "Tuz Gölü'nün bu denli hızla küçülmesi ve yağış miktarlarının düşmesi nedeniyle su tasarrufuna dikkat çekmek adına böyle bir çalışma gerçekleştirdik. Su tasarrufuyla ilgili göreve geldiğimiz günden beri artık ömrünü tamamlamış ve su sızdıran asbest boruları büyük oranda sağlıklı borularla değiştirdik. Bu sayede günlük 3 bin ton su tasarrufu sağladık. Yine vatandaşlarımızı bu tip faaliyetlerle bilgilendirme ya-

parak su tasarrufu noktasında bilgilendiriyoruz" dedi.

## VAHŞİ SULAMAYA DİKKAT ÇEKİLDİ

Etkinliği izleyen Süleyman Çini (70) de şunları söyledi: "Su olmazsa mecburen 100 liraya da 200 liraya da alırsın. Önceden 19 metre derinlikten su çekiyorduk. Şimdiyse 100 metreden kasıtlı su alıyoruz. Bir tarlaya çiftçilerimiz yılda 3 kez ekim yapıyor. Bahar ayından güz ayına kadar yer altından su çekiyor. Bir tarlaya yılda bir kez mahsul ekmemiz lazım. Vahşi sulama yapanlar da cezalandırılmali" diye konuştu. Osman Çekiş de "Suyun kıymetini bilmemiz lazım. Şehir olarak suyumuzu tasarruflu kullanmamız lazım. Su, hayat demektir" ifadelerini kullandı.

# BİR İKLİM VİZYONU: YAĞMUR SUYUNU HASAT ETMEK

Bugün bir hikaye anlatayım size.

**Arrakis'te efsanevi insan ırkından geriye kalan sadece büyük çöller ve baharattı. Yaşamak için o gezegendeki insanların ihtiyacı olan su iki türlü tedarik edilebiliyordu.**

Bunlardan ilki kurulan buhar kazanlarıydı. Diğerleri de özel olarak hazırlanmış damıtıcı giysiler.

Buhar kazanları gökyüzündeki az miktarda olan nemi toplamaya çalışıyordu. Damıtıcı giysi ise insanın vücudundan çıkan her damla suyu (ter-idrar-tükürük) yeniden kullanılabilir hale getirmek için tasarlanmıştı.

**Ortamın nem seviyesini arttırmak için tükürmek yani en kıymetli şey olan sudan vazgeçmek en saygın hareketti.**

En değerli içecek ise birden fazla insanın tükürüğü ile yapılan kahveydi.

Bu ortamda bile insanlar kavga etmeyi bırakmamıştı. Ama kavga ettikleri şey ellerindeki bütün ileri teknolojije rağmen su ve baharattı...

**Arrakiste yaşananlar insanların bugünlerinin kıymetini bilmesi için bir dersten çok daha fazlasıydı...**

Frank Herbert bu hikayeyi yazdığımda yıl 1980'lerin hemen başıydı. Arrakis'in adı zamanla Dune diye anıldı. Hatta yakın zamanda yapı-



**ALİ  
ŞAHİN**

ali.sahin92@gmail.com

lan filmi sayesinde kitap hiç olmadığı kadar satıldı.

'Su' kadar kıymetli bir şey olmayacağı bize bundan yaklaşık yarım asır önce Herbert tarafından anlatıldığına kuşkusuz şartlar bugünkü gibi değildi. **Şimdi çok daha iyi anlıyoruz bazı şeyleri.**

**Bursa'da Gölbaşı Göleti küçüldükçe küçüldü. İznik Gölü'nde iskeleler karada kaldı. Türkiye'de bir çok su kaynağı yok olmaya başladı.**

Bursa'da hemen suçlu avına çıktık mesela. Hemen fabrikaları suçlamaya başladık. Sonra çiftçilere biraz çattık ama elle tutulur bir proje ortaya koyamadık.

Daha doğrusu koyamamıştık!  
**Bursa'da Mustafakemalpaşa**



**Belediyesi bu derde bir nebze de çare bulmak adına önemli bir hamleyi 2022'nin ilk günlerinde hayata geçirdi.**

**Yağmur suyu hasadı!**

★★★

Projenin ilk örneğini hayata geçirmenin mutluluğunu **Belediye Başkanı Mehmet Kanar sosyal medya üzerinden paylaştı.**

Aynen şu ifadeleri kullandı, 'Yağmur Suyu Hasadı Projesi'nin ilk örneğini hayata geçirdik. Pilot nokta olarak **Destek Hizmetleri ve Fen İşleri Müdürlükleri şantiyelerinde başlattığımız projemizle yüzde 15 oranında su tasarrufunu hedefliyoruz.**

Çatılardan elde ettiğimiz suyu hizmet araçlarımızın yıkanmasında kullanmaya başladık. **İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ** Müdürlüğümüzün çatısı altında; **dirençli ve yenilenebilir kentler yaratma vizyonuyla çalışmaya devam!**

★★★

Bu aslında büyükşehirlerde yapılacak yüzey büyüklüğü belli bir alanın üzerinde olan yeni yapılarda artık kullanılması gereken bir sistem. Ancak yenileri beklemeden halihazırda kullanılan binalarda da bu uygulamanın yapılabilir olması ve **hepsinden önemlisi buna 'kurtuluşumuz tarımda' diyen bir belediyenin örnek olarak imza atması çok daha değerli.**

Devlet kademelerindeki dönüşüm sürerse özel sektörde de bu teşvik edici olacaktır.

**Küçük bir kapasite ile Mustafakemalpaşa'da hasat yapıldı ama alanlar büyüdükçe elde edilen suyun kullanım alanları da çok çeşitlilik kazanacaktır.**

★★★

'Yapma çatıdaki suyu içemeyiz' diyenlere de cevabımı peşin olarak vereyim biz suyu sadece içmek için kullanmıyoruz. **İçme suyunu sadece içmek için kullansak zaten bu gezegene en büyük iyiliği yaparız.** Çünkü büyükşehirlerde asfaltta düşen her su tarımda bile kullanılmaz biçimde kirleniyor.

Bu yüzden o suyu daha yukarıdan topladığımızda elimizde refüj sulaşmasında, araç yıkamada, bina ve sosyal alanların temizliğinde, bazı endüstrilerde soğutma amaçlı kullanılan ve kalitesi önemli olmayan üretim alanlarında bu suları kullanabiliriz.

Mesela zirai ilaçlamalar için köylüye verebiliriz.

★★★

**Yani denize karışıp yok olacak suyu tutarak geleceğimizin Arrakis ya da bilinen adıyla Dune gibi olmamasını sağlayabiliriz.**

Su hayatsa onu korumayı da bilmeli bugün koskoca bir kente örnek oldukları için Mustafakemalpaşa Belediyesi ve Başkan Mehmet Kanar'a teşekkür etmeliyiz.



(0312) 985 06 10

www.iklimdernegi.org



info@iklimdernegi.org



Söğütözü Mahallesi 2177.Cadde Via Twins  
Plaza Kat:20 No:10/B-133-134  
ÇANKAYA/ANKARA



# MECLİS'İN YENİ YILDA İLK İŞİ STOKÇULAR OLACAK

**TBMM**, 13 günlük aranın ardından yasama mesaisine önemli konuları ele alacağı yoğun gündemle yeniden başlayacak. TBMM Genel Kurulu, 2022'nin ilk toplantısını yarın gerçekleştirecek. Genel Kurulda, stokçuluğa karşı caydırıcılığın artırılmasını da içeren Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Teklifi'nin görüşmelerine başlanacak. Düzenlemeyle üretici, tedarikçi ve perakende işletmeler tarafından piyasada darlık yaratıcı, piyasa dengesini ve serbest rekabeti bozucu faaliyetler ile tüketicinin mallara ulaşmasını engelleyici faaliyetlerde bulunanlara, 100 bin liradan 2 milyon liraya kadar idari para cezası verilecek. Oda ve borsa alacaklarında icra takip işlemleri 2023 sonuna kadar durdurulacak. Kaçakçılıkla Mücadele Kanunu'na aykırı fiillerden dolayı haklarında kesinleşmiş mahkumiyet kararı bulunanlara, Sıvılaştırılmış Petrol Gazları Piyasası Kanunu ve Elektrik Piyasası Kanunu'nda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun kapsamında lisans verilmeyecek. Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) Piyasası Kanunu ve Elektrik Piyasası Kanunu'nda Değişiklik Yapılma-



sına Dair Kanun'da yer alan "depolama" tanımının kapsamı genişletilecek. Tanımındaki "LPG dağıtıcıları" ibaresi; "piyasa faaliyetinde bulunanlar" şeklinde değiştirilecek. Böylece diğer lisans sahipleri de kapsama dahil edilecek. Rafinerilerin, rafineri sahası dışında LPG depolama ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla "depolama" tanımına rafinericiler de eklenecek. Türkiye Denizcilik İşletmeleri Anonim Şirketi ve Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demir Yolları İşletmesi Genel Müdürlüğüne ait bazı limanların işletme hakkı verilmesi/devri yöntemiyle özelleştirilmeleri neticesinde imzalanan 49 yıldan az

sürelili sözleşme süreleri; başvuru gerçekleştirilmesi ve sözleşmeden kaynaklanan tüm yükümlülüklerin yerine getirilmesi ile davalarından vazgeçilmesi halinde 49 yıla kadar uzatılacak. Genel Kurul'da daha sonra küresel iklim değişikliğinin etkilerinin en aza indirilmesi, kuraklıkta mücadele ve su kaynaklarının verimli kullanılması için alınması gereken tedbirlerin belirlenmesi amacıyla kurulan Meclis Araştırması Komisyonu'nun, 4 aylık çalışmanın ardından hazırladığı rapor görüşülecek. Meclis, yeni yılda vatandaşların beklentilerine cevap verecek önemli yasama faaliyetlerini de sürdü-

recek. Kur korumalı TL mevduatı sistemine ilişkin düzenlemeler içeren ekonomi paketi, Öğretmenlik Meslek Kanunu Teklifi, Spor Kulüpleri ve Spor Federasyonları Kanunu Teklifi, kripto para piyasasına ilişkin kanun teklifi ile kademelı doğal gaz tarifelerini de içeren düzenleme, 2022'de Meclis gündemine gelecek. TBMM Plan ve Bütçe Komisyonu, 5 Ocak Çarşamba günü toplanacak. Toplantıda, Türkiye Varlık Fonu Yönetim Anonim Şirketi ile Türkiye Varlık Fonunun 2020 Yılı Mali Tabloları ve Faaliyetleri ile İlgili Denetim Raporlarının Sunulduğuna Dair Cumhurbaşkanlığı Tezkeresi görüşülecek.

# Depozito uygulaması başlıyor!

Doğayı korumak ve çevre kirliliğini azaltmak için uygulanan 'ücretli poşet' uygulamasının ardından bugün itibarıyla kağıt, plastik ve metal kullanılarak yapılan ambalajlar için Depozito Sistemi devreye girdi.

**D**epozito Sistemi kapsamında alışverişte aldığı ürünün fiyatına ek olarak bir depozito bedeli ödeyecek olan vatandaşlar, kullandıkları veya tükettikleri ürünün ambalajını iade ettiklerinde depozito bedelini geri alacak.

Yeni uygulamada ürünlerini depozitolu ambalajlar ile piyasaya sürenler, belirlenen çerçevede bir depozito sistemi kuracak. Ayrıca, depozito uygulama planı belirleyerek ve bunu Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının onayına sunacak.

Uygulamanın başlamasıyla birlikte ürünü piyasaya sürenler, tahsil edilen ve geri ödemesi planlanan bedellere ilişkin mali kayıtları tutacak. Bu kayıtlar çerçevesinde depozito bedeli tahsil edenler borçlu sayılırken, vatandaşlar da alacaklı kabul edilecek.

Bu arada Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı da Türkiye Çevre Ajansı

eliyle ürünlerin satışından, geri dönüşümü ne kadar süregelen tüm aşamaları takip edecek.

#### KARBON EMİSYONUNUN AZALTILMASI HEDEFLENİYOR

Devreye giren depozito uygulamasıyla yıllık 1 milyon ton ilave atığın çevreye dağılmasının önüne geçilmesi bekleniyor. Bu yolla çevre korunurken, karbon emisyonunun 260 bin tondan fazla azaltılması öngörülmüyor. Atıkların çöp olmadan endüstrinin hammaddede tedarikine destek sağlaması ve dönüşümde yeni istihdam öngörülmüyor, tüm aşamalarıyla ekonomiye yılda 4 milyar lira katkı sağlanması planlanıyor. Şu ana kadar sadece Sıfır Atık uygulaması ile 24.2 milyon ton atık ekonomiye kazandırırken, 3 milyon ton sera gazı salımı engellendi ve 265 milyon ağaç kesilmekten kurtarıldı.

#### DEPOZİTO TUTARLARI

Plastik ambalaj:

İçecek ambalajları

(0,33 litreye kadar): 1.48 kuruş

İçecek ambalajları

(0,3301-0,75 litre arası): 2.8 kuruş

İçecek ambalajları

(0,7501-1,5 litre arası): 4.3 kuruş

İçecek ambalajları

(0,501 litre üzeri): 5.8 kuruş



#### Metal ambalaj:

İçecek ambalajları: 4.3 kuruş

#### Kağıt-karton ağırlıklı kompozit içecek

ambalajı (0,501 litre üzeri): 5.8 kuruş

#### Kompozit ambalaj:

Kağıt-karton ağırlıklı kompozit içecek

ambalajı (0,25 litreye kadar): 1.48 kuruş

Kağıt-karton ağırlıklı kompozit içecek

ambalajı (0,2501-0,5 litre arası): 2.8 kuruş

#### Cam ambalaj:

İçecek ambalajları

(0,25 litreye kadar): 1.48 kuruş

İçecek ambalajları

(0,2501-0,5 litre arası): 2.8 kuruş

#### İçecek ambalajları

(0,501-1 litre arası): 4.3 kuruş

İçecek ambalajları

(1,01- 5 litre arası): 7 kuruş

İçecek ambalajları

(5,01 litre üzeri): 14.8 kuruş

Ahşap ambalaj: 14.8 kuruş

**Paralimani.com**



(0312) 985 06 10

[www.iklimdernegi.org](http://www.iklimdernegi.org)



[info@iklimdernegi.org](mailto:info@iklimdernegi.org)



Söğütözü Mahallesi 2177.Cadde Via Twins  
Plaza Kat:20 No:10/B-133-134  
ÇANKAYA/ANKARA



# Türkiye İMSAD'dan sektörde kadın istihdamını artıracak çalışma

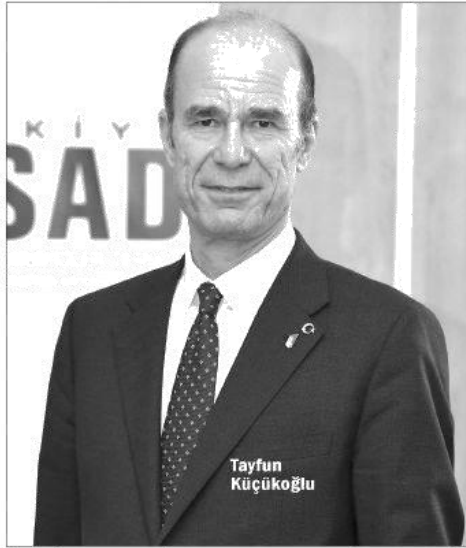
Türkiye İMSAD Başkanı Tayfun Küçükkoğlu, "Geleceğin iş dünyasında kadınların üretkenliğine, yaratıcılığına, yenilikçi yaklaşımlarına ve topluma kattıkları değere daha fazla ihtiyacımız olacak" dedi.

İsa KARACA

Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği'nin (Türkiye İMSAD) üyeleri ile paylaştığı "İnşaat Malzemeleri Sektöründe Kadın İstihdamının Artırılmasına Yönelik Tutum Belgesi"nde, sektörde kadınların iş gücüne katılım oranlarının artması için çalışmalar yapılması, kadınlara yönelik eğitimler düzenlenmesi, mentorluk yapılması, kadın çalışanların iş hayatında gelişmelerinin desteklenmesi, yürütülen iyi uygulamaların yaygınlaştırılması ve teşvik edilmesine yönelik hedefler yer aldı.

Türkiye İMSAD'dan yapılan açıklamaya göre, inşaat malzemesi sektörünün çatı kuruluşu Türkiye İMSAD, sürdürülebilirliğe verdiği önemi paylaşmak ve toplumu sürdürülebilir bir geleceğe taşımak amacıyla faaliyetlerini genişletti.

Türkiye İMSAD bu kapsamda Türkiye inşaat malzemesi sanayisinin sürdürülebilirliğini ilgilendiren çevresel, sosyal, enerji ve iklim değişikliği ile ilgili politikalara katkı vermek, bu konularda gerekli birliktirinin kurulmasını sağlamak, farkındalığı artırmak ve bilgilendirme faaliyetleri yürütmek amacıyla çalışmalarını aralıksız sürdürüyor. Bu doğrultuda 2011 yılında kurulan Türkiye İMSAD Sürdü-



Tayfun  
Küçükkoğlu

rülebilirlik Komitesi, 2018 yılından itibaren Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları kapsamında faaliyetler gerçekleştiriyor.

Açıklamada görüşlerine yer verilen Türkiye İMSAD Yönetim Kurulu Başkanı Tayfun Küçükkoğlu, sürdürülebilirlik kavramını çok fazla önemstediklerini belirterek, "Türkiye İMSAD üyelerinin sürdürülebilirlik faaliyetlerini ve uyguladıkları örnek çalışmalarını desteklemek ve bu faaliyetlerden sektörümüzce ilham

alınmasını sağlamak en büyük hedefimiz." ifadelerini kullandı.

Küçükkoğlu, şunları kaydetti: "Bugün bize düşen görev, tüm kadınların istediği alanda, hak ettiği konumda yer almasını sağlamak için çaba göstermektir. Geleceğin iş dünyasında kadınların üretkenliğine, yaratıcılığına, yenilikçi yaklaşımlarına ve topluma kattıkları değere daha fazla ihtiyacımız olacak. BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nın beşincisi olan Toplumsal Cinsiyet Eşitliği'nin, kadın ve emek mücade-

lesinin çok iyi kavranması ve üzerinde durulması gerektiği kanaatindeyiz. Çünkü biliyoruz ki kadınların daha aktif olması, eğitim ve iş hayatında yer alması demek daha başarılı, huzurlu ve adil bir toplum demektir."

Türkiye İMSAD'ın yayınladığı "İnşaat Malzemeleri Sektöründe Kadın İstihdamının Artırılmasına Yönelik Tutum Belgesi"nde, "Hazırlanan Tutum Belgesi ile Türkiye İMSAD üyeleri, sektördeki kadın istihdamına yönelik belirlenen Türkiye İMSAD ilkelerini/hedeflerini benimser ve bu doğrultuda hareket etmeyi, firma hedef ve politikalarına dahil etmeyi kabul eder. Kapasite geliştirme programlarına katılım sağlar. İlkeler/hedefler doğrultusunda yaptığı çalışmaların sonuçlarını gözetir/takip eder. İlerleme durumunu ve iyi uygulamalarını periyodik olarak Türkiye İMSAD ile paylaşır." ifadelerine yer verildi.

Tutum Belgesi'nde hedefler şöyle sıralandı: "Kadınların iş gücüne katılım oranlarının artması için çalışmalar yapmak, eğitimler vermek, mentorluk yapmak. Vasıfsız kadın iş gücü talebinin yükseltilmesi yönünde politikaların oluşturulmasını ve uygulanmasını sağlamak. Kadınların düşük sosyal statülü işlerde çalışmasının önüne geçmek için negatif ayrımcılığa karşı olmak. Kadınların iş yaşamında

edilme yoluyla niteliğinin yükseltilmesine yönelik çalışmalar yapmak. Kadın çalışanların iş hayatında gelişmelerini desteklemek. Eşit işe eşit ücret ilkesini uygulamak. Kadınlar ve kız çocuklarına eğitim, sağlık, güvenlik, haklar, iş ve geçim olanaklarına erişimde erkeklerle aynı haklara sahip olması için imkân vermek. Kadınların istihdama erişiminde engel oluşturan sosyo-kültürel tutumların (geleneysel, ataerkil, muhafazakar vb. tutumlar) değişimine yönelik çalışmalar (kampanyalar, seminerler, konferanslar) yapmak.

Kadın yönetici sayısını artırmak için hedefler belirlemek. Kadın ve erkeklerin iş hayatının her alanında eşit fırsatlar sunmak. İşyerinde her türlü cinsiyet ayrımcılığı, kadına çalışanlara karşı her türlü (psikolojik, cinsel vb.) taciz olaylarının önüne geçmek için tüm çalışanlara eğitimler düzenlemek.

Toplumsal kalkınma için eğitimde kızlar ve erkekler arasındaki farkın kapanmasına, kadınların iş hayatında erkeklerle eşit fırsatlara kavuşmasına, haklarının yasal güvence altına alınması ve uygulanmasına, insan onuruna yakışır işlerde istihdama imkân sağlamak. Yürütülen tüm bu kapsamdaki uygulamaların tedarik/değer zinciri boyunca yaygınlaştırılmasını teşvik etmek."



## ◆ Enerji Sektöründe Kadın Raporuna göre, Türkiye'de enerji sektörünün sadece yüzde 14'ü kadınlardan oluşuyor

# Enerji dönüşümünde kadınların rolü artacak

*Budak, Yenilenebilir Enerji ve Enerji Sektörü Türk Kadınları Grubunun kadınlar için bir iş ağı oluşturmak, beraberinde sektördeki kadın görünürlüğünü ve istihdamını artırmayı hedeflediğini söyledi.*

**SEZA NUR DEMİRPARMAK**  
**İklim değişikliğine**  
mücadele kapsamında sıfır emisyon hedeflerine ulaşmak için yenilenebilir kaynakların elektrik üretiminin yanı sıra tüm sektörlerde yaygın şekilde kullanılması gerekiyor. Yenilenebilir enerji ve enerji verimliliğinde yaygınlaşma, kadın çalışan sayısının az olduğu enerji sektöründe değişim başlatıyor.

Yenilenebilir Enerji ve Enerji Sektörü Türk Kadınları Grubu (Turkish Women in Renewables and Energy-TWRE), 2018 yılından beri sektörde kadınlara yönelik pozitif algının oluşturulması, kadınların enerji sektörüne ilgisinin yükseltilmesi ve sektöre daha fazla yeşil yakalı kadın profesyonelin kazandırılması için çalışmalarını sürdürüyor. Milenyum jenerasyonunun çevreye duyarlı bir nesil olduğunu vurgulayan Yenilenebilir Enerji ve Enerji Sektörü Türk Kadınları Kurucusu ve Yönetim Kurulu Başkanı Sedat Budak, gençlerin sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda meslek aradığını, bu nedenle kadın mühendis sayılarının da her neyse artmaya devam edeceğini öngördüğünü aktardı.

**Sizi tanıyabilir miyiz?**  
Sedef Budak, İzmir'de doğdu. Bilkent Üniversitesi Turizm İşletmeciliği Bölümünde okudu. İstanbul'da yabancı tekstil perakende markalarının Türkiye, Kuzey Afrika ve Orta Doğu satım alimlerini yürüttü. Londra'da eğitim aldı ve çalıştı. Akabinde çalıştığı firmamın Masr operasyonunda görev aldı. 2007'de aile firmamıza katıldım. Firma altında kendi enerji markamı yaratarak yenilenebilir enerji sektörüne ilk adımlarımı

attım. Sektörde doldurduğum 14 yılın ardından sektördeki tüm iş çıkışlara rağmen varlığı sürdürmüş kadın girişimcilerden biriyim. Bankalar ve yatırımcılara bağımsız teknik danışmanlık, proje geliştirme ve proje yönetimi hizmetleri veriyorum.

**Yenilenebilir Enerji ve Enerji Sektörü Türk Kadınların Grubunun misyon ve vizyonunu anlatılabilir misiniz?**  
Enerji erkek egemen bir sektör olagelmis ve teknik, idari veya üst yönetimde kadınlar bir elin parmakları kadar az. O yüzden birbirimizi tanımamız, bilmemiz, iş yapma ihtimalimiz de çok düşüktü. Grubumuzun kurulusu amacı öncelikle kadınlar için bir iş ağı 'network' oluşturmak, beraberinde sektördeki kadın görünürlüğünü ve istihdamını arttırmak oldu. Gözetilerek başlanmış olan bu hareket zaman içinde hükümetlerle ve küresel yatırımcılarla enerji ve eşitlik konularında dansmanlık veriz, raporlar üretir hale geldi. Halen bin 600'e yakın kadın üyemiz ile enerji sektörünün en kalabalık ve hareketli grubu olarak sektörde kadınların yerlerini sağlamıştık.

**"Türkiye'de enerji sektörünün %14'ü kadın" Enerji sektöründeki istihdamda kadın erkek oranı hakkında bilgi verebilir misiniz? Kadınların enerji sektöründe en sık çalıştığı branşlar hangileri?**

2020 senesinde başladığımız nitel ve nicel araştırmaları kapsayan bir 'Enerji Sektöründe Kadın Raporu' çıkarmaya başladık ve bitirdik. Elde ettiğimiz verilere göre, bugün Türkiye'de enerji sektörünün sadece yüzde 14'ü kadın, rüzgar da rakam yüzde 20'lere,

güneşte yüzde 40'lara çıkıyor. Enerji verimliliği ve iş sağlığı ve güvenliği (İSG) konularında çalışan kadın oranı yine yüzde 30'dan fazla. Aslında işin içeriği ve fiziksel zorluğuna göre bu rakamlar skeniliyor. Bir de elbette işlerin cinsiyetinin olmadığına artık günümüz

mühendisliği geliyor. Yani yeşil saha veya inşaatta görev almadan işin hesap, tasarım, iş geliştirme veya satış kısmında kalıyorlar. Bunun sebebi genelde işverenlerin bu şekilde uygun görmesi ama bazen de kadınlar kendileri sahada olmak istemiyor.

şekilde sadece mühendislik diploması veya yüksek lisans ile değil, iş hayatında geçiril, güncel, teknik bilgi ve uygulamalar ile tüm katılımcılarımızın kendilerini geliştirmelerine önemli destek verdik. 2020-2021 yılı boyunca 20'ye yakın teknik eğitim ve 50 kadar



✓ Ege'nin güneş, rüzgar ve jeotermal kaynaklar açısından Türkiye'nin en verimli alanlarının başında geldiğini belirten Enerji ve Enerji Sektörü Türk Kadınları Grubu Kurucusu ve Yönetim Kurulu Başkanı Sedef Budak, "İzmir ve çevresi rüzgar endüstrisi için önemli bir üretim üssü ve ana parça, yedek parça üretimi ve servis sağlayıcılar burada toplandı. Çandarlı Limanı'nın da faaliyete geçmesi kadın erkek herkesi istihdam ve yatırım fırsatları sunmaya devam edecek" dedi.

toplumunda kabul edilmiş gerek.

Bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik bölümlerinden mezun üyelerimiz neredeyse yüzde 75 ancak bu oranın maalesef yüzde 36'sı kendi mezun oldukları bölümlerle örtünen teknik işlerde kariyerlerinde devam edebiliyor. Kadınların enerji sektöründe en sık çalıştığı branşlarda başta analitik, masa başı mühendisliği ve satış

"Milyenyum çevreye duyarlılığı meslek seçimini etkiliyor"  
Son dönemde enerji sistemleri, elektrik elektronik, mekatronik, makine mühendisliği gibi bölümlere kaz öğrencilerin ilgisindeki artış değerlendirebilir misiniz?

Milyenyum jenerasyonunun hayat kaygıları X ve Y jenerasyonlarından çok daha farklı, kendine dönük ama çevreye duyarlı bir nesil ile karşı karşıyayız. Meslek seçimleri buna göre oluyor, hemen hepsi sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda meslek ve iş arıyorlar. Bu yüzden kadın mühendis sayıları her sene artmaya devam edecek.

Sektöre daha fazla yeşil yakalı kadın profesyonelin kazandırılması için TWRE olarak bunun için ilk ve çok önemli pek çok adım attık. Öncelikle yenilenebilir alanları çalışan profesyonellerin kendilerini daha da geliştirmeleri için alabilecekleri eğitimler çok kısıtlı idi. Biz de ücretsiz ve özel tasarımlarımızla tüm sektörün ihtiyacına yönelik eğitim programları ile uzman kadrlarımızın ders vermesini sağladık. Bu

uluslararası kalitede webinar ile niş konuları işledik. Beraberinde dünyada bir ilk olan Kadın Mühendisler için Rüzgar Türbin Teknik Eğitimi'ni dünya devi türbin üreticisi Nordex firması ile bu yıl 3'üncüsünü gerçekleştirdik. Genç kadrlarımıza motivasyon, eğitim, staj ve iş imkanları sağladık. Usta Çırak programımız ile yeni mezun ve son sınıf öğrencisi arkadaşlarımızın kariyerlerine başlamalarına



✓ "Bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik bölümlerinden mezun üyelerimiz neredeyse yüzde 75 ancak bu oranın maalesef yüzde 36'sı kendi mezun oldukları bölümlerle örtünen teknik işlerde kariyerlerinde devam edebiliyor. Kadınların enerji sektöründe en sık çalıştığı branşlarda başta analitik, masa başı mühendisliği ve satış mühendisliği geliyor. Yani yeşil saha veya inşaatla görev almadan işin hesap, tasarım, iş geliştirme veya satış kısmında kalıyorlar. Bunun sebebi genelde işverenlerin bu şekilde uygun görmesi ama bazen de kadınlar kendileri sahada olmak istemiyor."

### ✓ Güneş enerjisi küresel elektrik kapasitesindeki artışta lider

Uluslararası Enerji Ajansı'nın (IEA) Yenilenebilir Enerji Piyasa Raporu'na göre, yenilenebilir enerjide rekor kapasite artış, güneş paneli ve rüzgar türbini üretiminde kullanılan temel metal fiyatlarının artışı bir dönemde gerçekleşiyor. Raporu göre, küresel yenilenebilir enerji kapasitesi 2026'da 2020'deki seviyesine göre yüzde 60 artıya 4 bin 800 gigavata yükselecek. Dünyada 2021-2026 döneminde devreye alınan yenilenebilir enerji kapasitesi 2015-2020 döneminde devreye alınan kapasiteye göre yüzde 50 artış gösterecek. Bu artış hükümetlerin iklim politikalarının ve Birleşmiş Milletler İklim Zirvesi öncesi ve sonrasında açıklanan temiz enerji hedeflerinin belirleyici olacağı öngörüldü.

destekte bulunduk. Türkiye'nin en büyük enerji yatırımcılarının kadın istihdam sayılarının artmasını, kadınlarla yönelik iç politikaları uygulamaya geçirmelerini sağladık. "Türkiye'de yenilenebilir enerji alanında büyük adımlar atıldı" Türkiye'nin enerji sektöründeki rolünü nasıl değerlendirdiğiniz?

Yenilenebilir enerji alanında rüzgar, güneş gibi alanların hangisi öne çıkıyor?  
Türkiye'de 2005 yılından bu yana yenilenebilir enerji alanında büyük adımlar atıldı, kanun, mevzuat ve tesviklerle 2021 yılının sonunda hidroelektrik dahil tüm yenilenebilir enerji kurulu gücümüz toplam gücümüzün yüzde 52'sini geçti. Avrupa Yeşil Mutabakatı ile beraber 2050 sıfır karbon hedefi için bizde tüm endüstri alanlarımızda artık dağıtık sistem projeleri başladı. OSG ve belediyelerin kendi güneş, rüzgar ve biokütle tesislerini kurmalarının önü açık.

2005-2021 arasında Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması (YEKDEM) kWh / birim fiyat üzerinden verilen teşvikler ile Türkiye'de yerli ve yabancı yatırımcıların binlerce MW'ı hayata geçirmesi açısından büyük fayda sağladı. Elbette bu model kömür ve hidroelektrik aksine yenilenebilir enerji yatırımlarının direkt özel sektör tarafından yapılması açısından önemlidir. Pazar belli bir doğrultuda oluştuğunda teşvik mekanizması güncellendi ve dolar olan birim teşvik fiyatları düştürülerek TL'ye sabitlendi.

Beraberinde rüzgar ve güneş enerji santrali lisansları yıllık olarak açık eksiltme usulü ile ihale sistemine bağlandı ve bu elbette tüm yatırımcıların iştahını kaçırdı. Artık teknik olarak belirli bir tecrübe ve olgunluğa ulaşmış bir yenilenebilir enerji sektörümüz var. Yeni düzenleme ile kapasite artışlarının ana santrallerde başlıca olarak yerli-kütle teşvikleri verilmesi olmasında da elbette sektöre yeni bir soluk katacağız. O yüzden devam edecek teşvik ve uygulamalar tüm tarafları mutlu etmesi gerekiyor.





# EVSEL ATIKLAR ENERJİYE DÖNÜŞÜYOR

Büyükşehir Belediyesi tarafından yaptırılan İnegöl Entegre Katı Atık Tesisi ile evsel atıklardan saatte 2 megavat elektrik üretilirken, yıl sonuna kadar yapılacak ilave yatırımlarla 30 bin konutun enerji ihtiyacı karşılanmış olacak.

Küresel ısınmanın yol açtığı sonuçlar bütün dünyada olduğu gibi Türkiye'de de önemi giderek artan sorunlar arasında yer alırken, Büyükşehir Belediyesi de iklim değişikliğiyle mücadele çalışmalarını sürdürüyor. Bu çalışmalar kapsamında; Bursa'yı istasyonlarının çatısını güneş enerji santraline dönüştürmeye başlayan Büyükşehir Belediyesi, Yenikent Katı Atık Depolama sahasında metan gazından elektrik üretimi ve BUSKI'nın su deposu girişlerini kurulan HES'lerle yenilenebilir enerji kaynağı kullanımını giderek artırıyor. Son olarak yapış devret modeliyle kente İnegöl Entegre Katı Atık Tesisi'ni kazandıran Büyükşehir Belediyesi, bu proje ile hem elektrik enerjisi üretiyor hem de sahaya giden atık miktarını yarı yarıya düşürüyor.

## İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EN BÜYÜK ÇEVRE SORUNU

Büyükşehir Belediye Başkanı Alınur Aktaş, AK Parti Bursa Milletvekili Muhammet Müfit Aydın ve İnegöl Belediye Başkanı Alper Taban ile birlikte yaklaşık 25 milyon dolarlık bir yatırımla hayata geçirilen Entegre Katı Atık Bertaraf Tesisi'ni yerinde inceledi. Yüklenici firmanın yetkililerinden tesisin çalışma sistemi hakkında bilgi alan Başkan Aktaş, "İklim değişikliği küresel ölçekte en büyük çevre sorunlarından birisi olarak kabul ediliyor. Tarım ve gıda, temiz su ve sağlık başta olmak üzere



hayatımızın her safhasını etkilerken, ülkelerin bu konularda çözüm çabalarını artırmalarını da zorunlu kılıyor. Bu çerçevede, TBMM tarafından onaylanarak yürürlüğe giren Paris İklim Anlaşması'yla ülkemiz bu konudaki hassasiyetini göstermiştir. Bu süreçte birlikte artık yeşil büyüme kavramı gündemimize girdi. Yenilenebilir enerji yatırımları hız kazandı. Bu çerçevede, Büyükşehir Belediyesi olarak biz de yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımına yönelik çalışmalara ağırlık veriyoruz" diye konuştu.

## 30 BİN KONUTLUK ENERJİ

Bursa'da oluşan günlük 3500 ton evsel nitelikli atığı doğu ve batı havzası olarak ikiye ayrılan alanlarda depoladıkları kaydeden Başkan Aktaş, "Doğu bölgesinde halihazırda düzenli depolama sahası olarak 2012 yılından beri hizmet veren bu alanı entegre bir tesise dönüştürdük. Tesise gelecek karışık belediye atık-

ları mekanik ayırma tesisine göre ayrıldıktan sonra organik atıklar biyogaz tesisine alınarak metan gazından elektrik üretiliyor. Bakiye atıklar düzenli depolama alanına, kalorifik değeri olan atıklar atıktan türetilmiş yakıt hazırlama tesisine, geri kazanımı mümkün atıklar ise lisanslı firmalara gönderiliyor. Bu işlemler sayesinde sahaya giden atık miktarı yüzde 50 azaldı. Biyogaz tesisinde ilk tankımız devreye alındı. Şuan yaklaşık saatte 2 megawatt enerji üretiliyor. Yılı sonuna kadar toplamda 4 adet tank devreye alınacak. Organik atıktan enerji üretim kapasitesi yaklaşık 8 megawatt/saate ulaşacak. Düzenli depolama sahasından elde edilen deponi gazı ile birlikte 10 megawatt/saat enerji üretimi gerçekleştirilerek, yaklaşık 30 bin konutun enerji ihtiyacı karşılanmış olacak. Aynı zamanda yılda 235 bin ton karbondioksit eşdeğeri sera gazı da engellenecek" dedi.

## 2021'DE DÜNYADA SATILAN... HER 100 ARAÇTAN 10'U ELEKTRİKLİ

Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) Başkanı Fatih Birol, bu yıl dünyada satılan her 100 araçtan 10'unun elektrikli olduğunu ve bu oranın 2019'daki yüzde 2 seviyesine göre ciddi bir büyüme gösterdiğini bildirdi. **Birol, elektrikli araçların içten yanmalı motorlara göre daha maliyetli olduğunu ama 10 yıl önce 1100 dolar seviyesinde olan batarya maliyetlerinin 120 dolara kadar düştüğünü dile getirdi.**

■ **ULUSLARARASI** Enerji Ajansı (IEA) Başkanı Fatih Birol, Sabancı Üniversitesi İstanbul Uluslararası Enerji ve İklim Merkezi tarafından hazırlanan "Türkiye Elektrikli Araçlar Görünümü 2021" raporunun tanıtım toplantısında, **iklim değişikliğiyle** mücadelede temiz enerji teknolojilerinin kritik önemde olduğunu dile getirdi. Yenilenebilir enerji, nükleer, dijitalleşme ve hidrojenin içinde bulunduğu yeni ve temiz bir enerji sisteminin doğduğunu belirten Birol, şöyle devam etti: "Elektrikli araçlar bu sistemin ana kolonlarından birisi ve çok hızlı bir gelişim görüyor bu alanda. Dünyadaki tüm otomotiv üreticilerinin en önemli gündem maddesi elektrikli araçlar. 2019'da dünyada satılan her 100 aracın 2'si elektrikli araçlardı. Bu yıl ise bu oranın yüzde 2'den yüzde 10'a yaklaştığını görüyoruz. Gelişme iki büyük pazarda görülüyor. Bunlardan birisi Çin. Bu ülkedeki her 100 arabanın 15'i elektrikli. Avrupa ise ikinci büyük pazar. ABD elektrikli araç pazarı açısından üçüncü önemli ülke. ABD'de çıkmak üzere olan ikinci ekonomik toparlanma paketinde elektrikli araçlara çok büyük bir destek gelecek gibi görünüyor."

**BATARYA MALİYETLERİ 10 YILDA 110 DOLARDAN 120 DOLARA GERİLEDİ**  
Birol, elektrikli araçların içten yanmalı motorlara göre daha maliyetli olduğunu ama 10 yıl önce 1100 dolar seviyesinde olan batarya maliyetlerinin 120 dolara kadar



düştüğünü dile getirdi. Elektrikli araç sektörünün başarılı şekilde büyüdüğü ülkelere başarılı hükümet stratejileri olduğunun altını çizen Birol, bu kapsamdaki politikaların belirleyici olduğunu kaydetti.

**"2040'TA BÜTÜN ŞİRKETLERİN KARBON NÖTR ARAÇLAR ÜRETMEŞİ SART"**  
Togg Üst Yöneticisi Gürkan Karakaş da yatırımları arasında hücre teknolojilerinin yer alacağını ve otomobil dünyası dışındaki enerji depolama teknolojilerinde de çözümler oluşturacaklarını ifade etti. Bataryanın yanı sıra kısa bir süre önce sarj istasyonları için de yatırım kararı aldıklarını belirten Karakaş, "Ülkemizdeki sarj altyapısının hızlı bir şekilde yaygınlaşması, elektrifikasyona geçişi hızlandıracak. Bu nedenle, bu işe girmek üzere bir şirket kurduk. 2022 başından itibaren de hazırlıklarını sürdüreceğiz" dedi.

### SEKTÖRÜ BEKLEYEN BİRCOK ZORLUK VAR

Otomotiv Sanayii Derneği (OSD) Yönetim Kurulu Başkanı Haydar Yenigün de otomotiv sektöründe büyük bir dönüşüm yaşandığını, sektörü bekleyen birçok da zorluğun olduğunu söyledi. Yenigün, Avrupa Birliği'nin yürürlüğe koyacağı Yeşil Mutabakat'ın otomotiv sektörü için de belirleyici olduğuna dikkati çekerek, "OSD üyelerinin birçoğu 2030'da otomotiv üretimlerinin birçoğunu elektrikliye çevirmiş olacak. Otomobiller, ticari araçlar ve hemen ardından da ağır vasıtalar dönüşümü yaşayacak. Neticede, Türkiye'de otomotiv sektöründe karbon nötr olma hedefleri 2040'a kadar sağlanmış olacak. Türkiye'nin hedeflediği tarihi çok önünde biz otomotiv sektörü olarak bu değişimi gerçekleştirmiş olacağız" diye konuştu.



# KALİTESİNİ HISSETTİRİYOR

**Hakan CELİK**  
hakan.celik@posta.com.tr  
twitter.com/hakancholek

**Kompakt premium SUV araçlar kategorisinde uzun süredir merakla beklediğim Audi Q3, bir süre önce Türkiye'de satışa sunuldu. Avrupa pazarında daha önce kullanıcılara buluşan Q3'ün ihtiyaçları karşılamak için nereden biraz gecikmeli olarak ülkemize gelebildi.**

**Audi Q3'ün akıcı, dinamik ve şık tasarımı, kaliteli, rafine iç mekânı ve Volkswagen Grubu'nun başarısını kanıtlanmış 150 beygirlik 1.5 litrelik benzinli motoruyla sınıfının en iyi seçeneklerinden biri olduğunu düşünüyorum. Sürüş dinamikleri, aracın tasarım mimarisine uygun. Benim kullandığım araç 35 TFSI S Tronic S Line idi. Koltukların düzenlenmesiyle bagaj hacmi 1525 litreye kadar çıkıyor. Arka koltuklar öne geriye kolaylıkla kaydırılabilir. Q3'ün 0'dan 100 kilometreye hızlanma süresi 9.4 saniye. Yakıt deposu 58 litre.**

**Audi Q3'ün rekabet ettiği segmentte Mercedes Benz GLA, Range Rover Evoque ve Volvo XC40 gibi iddialı rakipler bulunuyor. Q3 tasarım, teknoloji ve donanım açısından en başarılı modellerden biri.**

**YÜKSEK KONFOR**

**Kullandığım araçta 10.25 inçlik sanal kokpit, panoramik cam tavan, ambiyans aydınlatma paketi, uzun far asistanı, geri görüş kamerası, konuşma asistanı, e-call acil durum arama sistemi gibi donanımlar bulunuyordu. Arka koltuk konforu beklediğimden daha yüksek.**

## UÇAN ARABALARA DOĞRU

Ford Trends 2022 Raporu, Ford Baş Fütüristi Sherry Connelly yönetiminde gerçekleştirildi.



Bir süre önce Baykar tesislerinde Genel Müdür Haluk Bayraktar ile Cezeri isimli uçan otomobil prototipini incelemiştik. Baykar uçan otomobil teknolojilerinde Türkiye'de öncü olmayı hedefliyor.

Ford tarafından hazırlanan ve Amerika, Asya, Avrupa ile Ortadoğu'daki 14 ülkeyi kapsayan 'Trend Raporu' araştırması yayımlandı. 2022'yi kapsayan araştırmada öne çıkan başlıklar şöyle:

- ▶ Yetişkinlerin yüzde 81'i, **İklim değişikliği** yüzünden çocuklarının geleceği konusunda endişeli olduğunu belirtiyor.
- ▶ Sürücüsüz araçların güven değeri artarken, ebeveynlerin yüzde 65'i, çocuklarının bir yabancı tarafından kullanılan bir araçta olmasındansa sürücüsüz (otonom) araç kullanmasını tercih edeceğini belirtiyor. Ayrıca Y ve Z kuşaklarının yüzde 31'i, yeni kuşakların araba kullanmayı öğrenmeye ihtiyaç duymayacağını düşünüyor. Erkeklerin yüzde 38'i 2050 yılına kadar uçan arabalara hayatımıza gireceğini öngörüyor.
- ▶ Nüfusun yüzde 68'i robotların öğretmenlerin yerini alacağına inanıyor.
- ▶ Genç yetişkinlerin yarısına yakını evliliğin 2035 yılına kadar modası geçmiş bir kavram haline geleceğini düşünüyor.

## DİJİTAL VE İDDİALİ



Bugüne kadar 20 milyondan fazla satış adedine ulaşan Polo, altıncı jenerasyonun makaylı versiyonuyla çtayı daha da yukarı çıkarıyor. Türkiye'de 3 farklı donanım ve 2 farklı motor seçeneğiyle satışa sunulan yeni Polo'nun başlangıç fiyatı 360 bin TL. Polo'nun teknik altyapısı gelişmiş modüler platform yönetimine (MQB) dayanıyor. Bu platform optimum iç hacim (351 litre bagaj hacmi), sağlam ve dayanıklı gövde ve ileri güvenlik unsurları beraberinde getiriyor. Yeni Polo Türkiye'de yüksek teknoloji ve 3 silindri iki farklı motor seçeneğiyle satışa sunuluyor: 1.0 MPI 80 beygir ve 1.0 TSI 95 beygir.



## ASIL RAHATLAMA 2023'TE OLACAK

Otomotiv Sanayii Derneği (OSD) Yönetim Kurulu Başkanı Haydar Yenigün, otomotiv sektörünü etkileyen dinamikler, pandemi ve tedarik süreçleri hakkında şu değerlendirmeyi yaptı:

- ▶ **Mikroçip sıkıntısı nedeniyle** 2021 yılı toplamında küresel araç üretim kaybının 11.3 milyon adet seviyesine ulaşacağı tahmin ediliyor. 2022 yılı da benzer geçecek. Yeni yatırım ve tesislerin de açılması ile 2023 yılında tedarikte rahatlama öngörülmekte.
- ▶ İlk dokuz ayda yerli sac fiyatlarında dolar bazında yüzde 29, ithal sac fiyatlarında yüzde 117, kauçukta yüzde 38, plâstikte ise yüzde 83 oranında artış var. Hammadedeki bu maliyet artışlarının zaman içinde kademeli olarak fiyatları yansımaları kaçınılmaz.
- ▶ **Magnezyumda da bir tedarik sıkıntısı ortaya çıktı. Bu arz açığı simdiden fiyatların fazlasıyla artmasına ve tedarik zincirinde bozulmalara yol açtı.**
- ▶ Önemli ihrac pazarımız olan Avrupa'da beklenen toparlanma sürecinin 2022 yılı ile başlayacağını söylemek mümkün.



## Çevreyi kirletenlere uygulanacak idari para cezaları belirlendi

2022'de kesilecek para cezaları, belirlenen yeniden değerlendirme oranı olan yüzde 36,20 oranında arttı.

Bakanlık tarafından, 2872 sayılı Çevre Kanunu uyarınca verilecek idari para cezalarına ilişkin tebliğ, Resmi Gazete'nin mükerrer sayısında yayımlandı. Buna göre, ilgili kanuna aykırı davranan kişi ve kuruluşlara 2022'de kesilecek para cezaları, belirlenen yeniden değerlendirme oranı olan yüzde 36,20 oranında artırıldı.

**1 Ocak** 2022'den itibaren egzoz gazı emisyon ölçümü yaptırmayan motorlu taşıt sahipleri 2 bin 815, ancak aynı aracın yönetmeliklerle belirlenen standartlara aykırı emisyonuna sebep olması durumunda motorlu taşıt sahipleri 5 bin 633 lira ceza ödeyecek.

Ayrıca, taşıtı imalatında bulunan egzoz gazı emisyon kontrol sistemi olan katalitik konvertör/katalizör/dizel partikül filtresi olmadan kullanan motorlu taşıt sahibine 2 bin 815 lira ceza verilecek.

Egzoz Gazı Emisyon Yetki Belgesi bulunan ancak yetkilendirme sonrasında ilgili yönetmelikle düzenlenen şartları kaybettığı tespit edildiği halde ölçüme devam eden veya tekiğine ve belirlenen kuralara aykırı ölçümler yapanlara 11 bin 266 lira ceza uygulanacak.

Hava kirliliği yönünden önemli etkileri nedeniyle kurulması ve işletilmesi yönetmelikle izne tabi tutulan tesisleri, yetkili makamlardan izin alınmadan kuran ve işletilen, iznini iptal edilmesine rağmen kurmaya ve işletmeye devam eden, bu tesislerde izin almaksızın sonradan değişiklik yapan veya yetkili makamların gerekli gördükleri değişiklikleri tanınan sürede yapmayanlar 131 bin 516 lira ceza ödeyecek.

Bu tesislerde emisyon miktarları yönetme-

likle belirlenen sınırları aşıyorsa ödenecek idari para cezası 263 bin 49 lira olacak.

Benzin ve naftanın depolanması, dolumu ve tankerlerle nakliyesine ilişkin terminaller, dolum adaları veya akaryakıt istasyonlarında kullanılan her türlü düzenek, tesis ile tankerlerden salınan uçucu organik bileşiklerin kontrolüne ilişkin Bakanlıkça belirlenen esas ve kriterlere uymayan, terminaller veya dolum adaları için 81 bin 720 lira, akaryakıt istasyonla-

eğence gümrütüsü için de 65 bin 750 lira olacak.

Yeni düzenlemeyle denizi kirleten tüm deniz araçlarına yönelik cezalar da groston başına artırıldı.

İlgili kanunda ve yönetmelikte öngörülen standartlara aykırı veya önlemleri almadan atıkları toprağa verenlere 131 bin 516 lira, bu fiilin konutlarla ilgili işlenmesi halinde her konut ve bağımsız bölüm için 3 bin 267 lira ceza verilecek. Bu cezai sorumluluk, müstakil konutlarda ko-

555 lira olacak.

İlgili mevzuatlardaki usul ve esaslara, yasaklara veya sınırlamalara aykırı atık toplayan, taşıyan, geçici ve ara depolama yapan, geri kazanan, geri dönüşüm sağlayan, tekrar kullanan veya bertaraf edenlere 122 bin 580 liradan 490 bin 320 liraya kadar ceza verilecek, ithal edenler ise 408 bin 600 lira ödeyecek.

Öte yandan umuma açık yerlerde her ne şekilde olursa olsun çevreyi kirletenlerin cezası 1362 lira olarak belirlendi.

Düzenlemeyle tehlikeli atıkların ülkeye girişini sağlayanlar, kanuna aykırı şekilde toplayanlar, depolayanlar, ihraç edenlere yönelik ceza miktarları da artırıldı.

Plastik poşetleri ilgili mevzuata aykırı ücretsiz verdiği veya Bakanlıkça belirlenen usul ve esaslara aykırı olarak plastik poşet verdiği tespit edilen satış noktalarına depo alanı hariç kapalı satış alanının her metrekaresi için 22,53 lira, elektronik ortamda satış yapanlara ise 4 bin 86 liradan 40 bin 860 liraya kadar ceza verilecek.

Ayrıca bakanlıkça belirlenen usul ve esaslara aykırı plastik poşetleri üretene, tedarik edene, üreticinin Türkiye dışında olması halinde, üretici tarafından yetkilendirilen temsilciye ve/veya ithalatçıya 20 bin 430 lira, geri kazanım katılım payına ilişkin belirlenen esaslara uymayanlara da 2 bin 43 lira ceza uygulanacak.

Sera gazı emisyonlarının takibine ilişkin yasaklara veya sınırlamalara aykırı olarak, sera gazı emisyonu izleme planını sunmayanlar veya süresi içerisinde güncellemeyenlerin ödeyeceği ceza miktarı 32 bin 688 lira, doğrulanmış sera gazı emisyonu raporunu süresi içerisinde sunmayanların ceza miktarı da 49 bin 32 liraya yükseldi.

**Haber : Oğulcan Aybaş**



rı için 40 bin 860 lira, tankerler için 4 bin 86 lira idari para cezası kesilecek.

Katı yakıt özelliklerini sağlamayan yakıtları ithal eden veya satanlara, katı yakıtların depolanması, taşınması, yüklenmesi, boşaltılması veya torbalanmasına ilişkin düzenlemelere uymayanlara 22 bin 537 lira, belgelerin veya izinlerin alınmaması durumunda 33 bin 806 lira idari para cezası verilecek.

Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) sürecinde verdikleri taahhünameye aykırı davrananlar da her bir ihlal için 54 bin 783 lira ödeyecek.

Kurulması zorunlu atık alım, ön arıtma, arıtma veya bertaraf tesislerini kurmayanlar ile kurup da çalıştırmayanlara 328 bin 819 lira idari para cezası uygulanacak.

Standartlara aykırı şekilde gümrütü ve titreşime neden olan konutlar için ceza miktarı 2 bin 171 lira, ulaşım araçları için 6 bin 555 lira, iş yerleri ve atölyeler için 21 bin 903 lira, fabrika, şantiye ve

nutu kullananlar, diğer konutlarda ise yöneticiye ait olacak.

Biyolojik çeşitliliği tahrip edenlere ve ilan edilen Özel Çevre Koruma Bölgeleri için tespit edilen koruma ve kullanma esaslarına aykırı davrananlara ve sulak alanlar için yönetmelikle belirlenen koruma ve kullanım usul ve esaslarına aykırı davrananlara 109 bin 593 lira ceza verilecek.

Kanuna aykırı olarak anız yakanlar ise her dekar için 109,49 lira ödeyecek. Anız yakma fiilinin orman ve sulak alanlara bitişik yerler ile meskun mahallerde işlenmesi durumunda ceza 5 kat artırılabilecek.

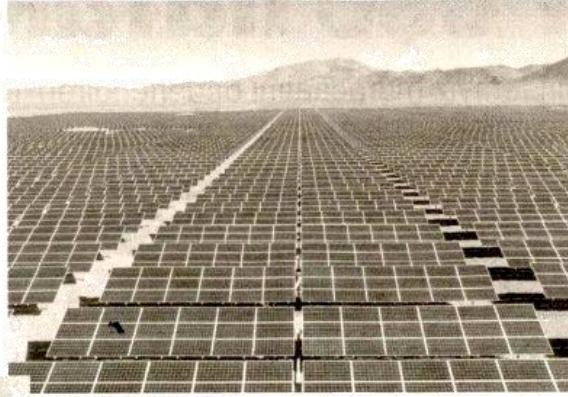
Kanundaki koruma esaslarına aykırı olarak içme ve kullanma suyu koruma alanlarına, kaynağın kendisine ve bu kaynağı besleyen yer üstü ve yer altı sularına, sulama ve drenaj kanallarına atık boşaltanlara 263 bin 49 lira idari para cezası verilecek. Bu fiilin konutlarla ilgili olarak işlenmesi halinde her konut ve bağımsız bölüm için ceza miktarı 6 bin



# En ucuz enerji kaynağı güneş

GENSED Asbaşkanı Tolga Murat Özdemir, en ucuz enerji kaynağının güneş olduğunu ifade ederek, "Güneş enerjisinin kilovat/saat maliyeti 2.5/3 sent, yani yaklaşık 35-40 kuruş... Şu anda piyasada elektrik 10 sentten yani 1.3 liradan satılıyor" dedi

**RECEP BAHAR / DETAY HABER**  
'Sürdürülebilirlik ve Enerji Dönüşümü' temasıyla 23-26 Mart 2022 tarihleri arasında Tuzla Viaport Marina'da düzenlenecek Solar İstanbul'da güneş enerjisi sektöründeki son teknoloji yüzlerce ürün sergilenecek ve solar endüstrisinin paydaşları ağırlanacak. Solar İstanbul Fuarı ve Konferansı tanıtım ve basın toplantısı geçen hafta İstanbul'da gerçekleştirildi. Etkinlikte konuşan Güneş Enerjisi Sanayicileri ve Endüstrisi Derneği (GEN-



SED) Asbaşkanı Tolga Murat Özdemir, "Bir bakışta solar endüstrisi olarak nitelendirdiğimiz süreçte enerji dönüşümü başladı. Türkiye yılda 2 bin saat güneş alan bir ülke, aslında bir güneş ülkesiyiz. Ortalama randımanımız yüksek. Salgın koşullarına rağmen dünyada ortalama yüzde 20-25 büyüme öngörüyoruz. Glasgow'daki iklim zirvesinde alınan kararlar bu büyümeyi destekliyor. Güneş enerjisinde 2021'de 9 bin MW ulaştık. 2023'te Türkiye'nin hedefi olan 10 bin MW'yi sektör olarak geçeceğimizi düşünüyoruz. Temiz enerjiyi sürdürüle-

bilirlik olarak ele almak gerekiyor. Kuraklık sebebiyle hidroelektrik santrallerinin verimliliğinin düşmesi sürdürülebilirliğin ne kadar önemli olduğunu ortaya koyuyor" dedi. Özdemir, güneş enerjisinde toplam potansiyelin dünyanın mevcut tüketiminin iki katı olduğunu dile getirdi.

## Güneş enerjisi en ucuzu

En ucuz enerji kaynağının güneş olduğunu ifade eden Özdemir, "Güneş enerjisinin kilovat/saat maliyeti 2.5/3 sent, yani yaklaşık 35-40 kuruş... Şu anda piyasada elektrik 10 sentten yani 1.3 liradan satılıyor. Güneş; en temiz, en dağıtık (ulaşılabilir) ve en kolay enerji kaynağı. Mesela Türkiye'de 8 milyon 230 bin çatı var... Bu çatılardan 23 bin 240 MW (yaklaşık 60 milyar

kilovat/saat) elektrik elde edilebilir. Şu anda 1000 MW bile aşılamadı. Finansman modelleri gelişmediğinden yavaş ilerliyor" şeklinde konuştu.

## Elektrikli araçların elektriği nereden gelecek?

Türkiye'de halen 3-5 bin elektrikli araç olduğuna işaret eden Özdemir, şunları söyledi: "ÖTV getirildiği için elektrikli araç satışları düştü. Ancak 2030 hedefi 2.5 milyon araç... Bunun için 250 bin şarj soketine ihtiyaç var. Dahası yaklaşık 50 milyar kilovat/saat ilave elektriğe ihtiyaç bulunuyor. 2030'da Türkiye, toplamda 500 milyar kilovat/saat elektriğe ihtiyaç duyacak. 2021'de üretilen elektrik ise yaklaşık 310 milyar kilovat/saat! Burada güneş önemli bir kaynak zira yazın talebin yüksek olduğu saatler aynı zamanda

## Elektrik cep yakıyor

Spot piyasada bir megavat/saat (1000 kilovat/saat) elektriğin fiyatı 2 Ocak için en yüksek 1345 lira, en düşük 798 lira 3 kuruş olarak belirlendi. Enerji Piyasaları İşletme AŞ verilerine göre, spot elektrik piyasasında işlem hacmi 1 Ocak'ta 31 Aralık 2021'e göre yüzde 4.7 düşüşle 481 milyon 725 bin 921 lira oldu. Evlerde ve sanayide kullanılan elektriğe 1 Ocak itibarıyla yüzde 100'dü aşan oranlarda zam gelmişti.

güneş enerjisinin en çok üretildiği saatler! Bu talebin karşılanmasında güneş çok önemli... Türkiye'nin 2030'da 30 bin MW, 2050'de ise 100 bin MW güneş enerjisi hedefi var."

## Elektrik denizden gelecek

Deniz Üstü Rüzgar Enerjisi Derneği Başkanı Dr. Murat Durak, "Etrafımızda 1.7 milyon MW inanılmaz kapasite var! Ülkemizin temiz enerji zenginliğini deniz üstü enerjisinde 4 tribün bir santral karşılığında geliyor. Tüm temiz enerji kaynaklarımızı doğru kullanmalıyız" dedi. Durak, dünyanın rüzgar enerjisinde deniz üstü santrallere yöneldiğini vurguladı.



## “Demir çelikte karbon salınımını azalmalı”

### HABER MERKEZİ

İstanbul Sanayi Odası (İSO), Sürdürülebilirlik vizyonu kapsamında açıkladığı Ana Metaller Sanayi rehberinde; AB'nin Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması kapsamında değerlendirileceği ilk beş sektörden biri olan ve Ana Metaller Sanayi grubu içinde yer alan demir-çelik sektöründe, Türkiye'nin Avrupa'nın en büyük üreticisi olduğu, dünyanın 7. üreticisi konumuna yükseldiği ve üretim hacminde yüzde 6 artış kaydettiği vurgulandı.

Rehberde, demir-çelik üretiminin doğadaki CO2 salımlarının artmasında önemli bir paya sahip olduğu hatırlatılarak, çelik üreticilerinin çevresel etkiyi en aza indirmek, yaşam kaynağı olan toprak, su ve biyoçeşitliliği korumak, enerji ve su verimliliğini artırmak, karbon salımlarını azaltmak ve sıfır atık hedefiyle faaliyet göstermesinin büyük önem taşıdığına dikkat çekildi.

İstanbul Sanayi Odası (İSO) küresel İklim değişikliği ve Avrupa Yeşil Mutabakatı gibi sürdürülebilirlik çerçevesinde uluslararası ticarete yaşanan yeni sistemleri göz önünde bulundurarak belirlediği Sürdürülebilirlik Vizyonu kap-



samında 10 sektör için hazırladığı yol haritalarını açıklamaya devam ediyor. İSO'nun bünyesindeki 55 meslek komitesinin gruplandığı 10 ayrı sektör için küresel pazarda yüksek katma değer üretmek ve sürdürülebilirlik yetkinliklerini artırmak amacıyla hazırladığı rehberlerden 4.sünü Ana Metaller Sanayi sektörü için açıkladı.

Rehber, İSO bünyesinde faaliyet gösteren ve Demir Çelik ve Sıcak Haddeli Ürünleri Sanayi, Alüminyum Ürünleri Sanayi, Bakır, Bakır Alaşım ve Ağır Metaller Sanayi ve Değerli Metaller ve Kuyumculuk Sanayi meslek komitelerini kapsayan "Ana Metaller Sanayi" Grubu'nun gelecek dönem sürdürülebilirlik çalışmalarını için sektöre özel yol gösterici öncelik-

leri ve takip göstergeleri sunmak amacıyla hazırlandı.

Rehberde, dünya ekonomisinde büyük bir paya sahip olan Ana Metaller Sanayinin en yoğun enerji tüketen imalat sanayilerinden biri olduğu, 2020 yılı verilerine göre dünya genelinde demir-çelik üretiminde ilk üç sırayı Çin, Hindistan ve Japonya'nın aldığı, Türkiye'nin ise demir-çelik üretiminde 35,8 milyon ton ile Avrupa'nın en büyük üreticisi olduğu, dünyanın 7. üreticisi konumuna yükseldiği ve üretim hacminde yüzde 6 oranında artış kaydettiği belirtildi.

Yine rehberde, çelik üretim sürecinin büyük kısmının yüksek sıcaklıklarda gerçekleştiğinden enerji yoğun bir faaliyet olarak kabul edildiği.

demir-çelik üretiminde demir cevherini indirgeyici madde olarak karbon kullanıldığı ve metalik demire dönüştürüldüğü için doğadaki CO2 salımlarının artmasında önemli bir paya sahip olduğu bilgisi yer aldı.

Bu doğrultuda, kaynakların sürdürülebilir şekilde kullanılmamasının doğa üzerinde baskı ve ekonomik faaliyetler üzerinde de tehdit oluşturacağı göz önünde bulundurulduğunda, çelik üreticilerinin çevresel etkiyi en aza indirmek, yaşam kaynağı olan toprak, su ve biyoçeşitliliği korumak, enerji ve su verimliliğini artırmak, karbon salımlarını azaltmak ve sıfır atık hedefiyle faaliyet göstermesinin büyük önem taşıdığı ifade edildi.

**Türkiye'nin toplam ihracatındaki payı yüzde 7,4**

İSO Ana Metal Sanayi rehberinde, Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın (AYM), 2050 yılına kadar Avrupa Birliği'ni (AB) net sera gazı emisyonlarının olmadığı, kaynak açısından verimli ve rekabetçi bir ekonomiye sahip adil ve müreffeh bir topluma dönüştürme stratejisi olduğu ve bu doğrultuda AB'nin, AYM ile 2030 yılına dönük sera gazı emisyon azaltımının en az yüzde 55 oranına yükseltilmesi ve Avru-



# Çimentocuların İklimle Oyunu!

Konya Çimento tarafından Konya'nın merkez ilçelerinden biri olan Selçuklu ilçesinde 9,99 MW kapasiteli Güneş Enerji Santrali (GES) kurulup işletilecek. Kurulacak olan santralde 19.536 adet güneş paneli kullanılacak. Ve bu yolla yaklaşık 300 bin metrikare alanı araziyi ıslah edilecek. Çimento fabrikalarının bulunduğu alanlarda toprağı, suları, havayı zehirlediği biliniyor. Dünya tekelinin kendi ülkelerindeki kirlik kriterlerinden kaçarak geldikleri Türkiye'de, bu şirketlerin Avrupa 1. si ve Dünya 4. ü güce haline gelmiş olmaları dikkat çekiyor.

Konya Çimento Fransızların Konya Çimento, İŞ Bankası tarafından Fransız VICAT grubuna devredilen bir işletme. Konya Çimento'nun yüzde 81,88'ine sahip olduğu VICAT grubu ile Türkiye'deki diğer fabrikalar üretilebilen çimentonun büyük çoğunluğunu AB ülkelerine ihraç ediyor. Konya Çimento, güneş santrali girişiminin temel nedeni AB'nin emisyon ticareti kapsamında 'temiz' gelişmiş yapıları yatırımları için kredi istemlerinden kaçış yaparak karbon vergisinden muaf tutulmasından kaynaklı. Elbette yatırımın tek nedeni bu değil. AKP iktidarı Türkiye'de enerji üretim kapasitesinin sadece 1/3'ünün kullanılabilirliği olmasına karşın, her türden enerji yatırıma birçok teşvik ve muafiyetlerle alım garantileri veriyor olmasına, bu şirketlerin başlıca motivasyonlarından birisi.

Dünyesel 'yeşil' ekonomiyi Türkiye coğrafyasını kirleten



**Konya Çimento'nun güneş santrali kuracağı duyuruldu. Toprağı, suları, havayı zehirlediği bilinen çimentocuların güneş santrali kurma girişimi karbon-emisyon ticaretine yönelik bir adım olarak öne çıkıyor**

belirgin sektörlerden birisinin çimento fabrikaları olduğu biliniyor. Özellikle Avrupa'da belirlenen çevre kriterlerinden kurtulmak isteyen tekel, Türkiye'de yatırımlar yaparak devasa boyutlarda büyüdüler. Büyürken buldukları alanlarda tarım arazilerini, suları ve havayı kirletirken halk sağlığını da ciddi anlamda tehdit ederek büyümeye devam ediyorlar. Türkiye Çimen-

to Sanayicileri Birliği, üretilen çimentonun büyük çoğunluğunun ihraç edildiğini vurgularken, dünyanın en kirliliğe sahip sektörüne 'Yeşil Ekonomi' mülkesinde bile bulunabiliyor.

ETS Emisyon Ticaret Sistemi AB'de uygulanmaya konulan karbon vergisi ve Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) karbon fiyatlandırması için tanımlanan iki farklı piyasa aracı olarak karşımıza çıkıyor. Bu uygulama ile 'Büyük Karbon' dediğimiz en olan karbondioksit ve diğer sera gazlarının azaltılabileceği iddia ediliyor. AB ETS içerisinde; elektrik ve ısı üretimi (CO2), petrol rafinerileri, demir çelik, alüminyum, metal, çimento, kireç, cam, seramik, kâğıt hamuru, kâğıt, karton, asit ve dökme organik kimyasalların üretimi dahil enerji yoğun endüstri sektörleri (CO2), ücarli havacılık (CO2), nitrik asit, asitlik asit ve gliksilik asit ve gliksal üreti-

mi (N2O) ve alüminyum üretimi (Perflorokarbonlar) yer alıyor.

Kirletme özgürlüğü Bu sınır değer içinde, tesislere her yıl belirli miktarda sera gazı emisyonu tahsis yapıyor. Tahsis edilen değerin üzerinde emisyonu olan tesislerin fazlalık miktarı kadar karbon kredisini temin etmesi gerekiyor. Sınır değerden daha az emisyon üreten tesisler ise ihtiyaç fazlası karbon kredilerini satabiliyor. Yani bir yandan kirletmeyi aralıksız sürdürülebilirlerken, Konya çimento gibi 'temiz' yatırımlar yaparak, kirletme özgürlüğüne kavuşuyor hem de bu yolla yeni birikim yollarını kendisine bağlıyor.

Çimento fabrikaları yakma merkezi Türkiye'de kurulu bulunan organize sanayi bölgelerinde fabrikaların atık tesislerinde biriken zehirli atıkların yüzde 90'ı yakma tesisleri ile çimento fabrikalarında yakılıyor. İster evsel, ister endüstriyel olsun çöpleri yakmanın çok tehlikeli olduğu, insan sağlığı, su temizliği, toprak ve hava kalitesi açısından ciddi miktarda olmayan sonuçları olacağını bilim insanları tarafından tüm verileriyle paylaşıyor. Yakma sonucu baka gaz emisyonları içinde DİOKSİN ve FURAN gibi atıklar ortaya çıkıyor. 'Dioksinaler ve furanlar' en toksik (zehirli) klorlu organik bileşikler olarak kabul edilirken, kabu organik kirletici sınıf olarak tarif ediliyor. Aynı zamanda inatçı, kararlı yapıları nedeniyle doğada çok uzun süre boyunca kalıyorlar. EKOLOJİ SERVİSİ

Çimento fabrikaları buldukları çevreyi zehirlerken, Türkiye'de üretilen çimentonun büyük çoğunluğu ihraç ediyor. Saldığı zehirler ise bize miras kalıyor.

# Verimliliğe Odaklı Üretim Teşvik Edilecek

## Haberin Başı 3'te

Trakya'nın Verimli KOBİ'leri Projesi Tanıtım Toplantısı'nda Kırklareli'de de şubesi ve projeleri bulunan Trakya Kalkınma Ajansı Genel Sekreteri Mahmut Şahin açılış konuşmasını yaptı. Sanayi ve Teknoloji Bakan Yardımcısı Çetin Ali Dönmez de toplantıda Tekirdağ, Kırklareli ve Edirne'de İmalat Sanayindeki KOBİ'lerimizin verimliliğe odaklı üretim gerçekleştirmelerini teşvik edeceğini açıkladı.

Bakan Yardımcısı Dönmez, Tekirdağ'da kurulu OSB sayısını 4'ten 14'e çıkardık ve 150 bin kişiye iş imkânı sağlandı. Aynı zamanda 2021 yılı yatırım programımızda 8 OSB projesinin çalışmalarını devam ediyor. Bu projelerin hayata geçmesi için OSB'lerimize yaklaşık 1,4 milyar lira kredi kullandık. Tekirdağ'da da tarım alanlarının kontrolsüz şekilde sanayi parseli haline gelmesinin önüne geçtik. İslah OSB çalışmaları ile tarımın tarım alanında, sanayinin de sanayi alanında yapılması sağladık. Bu projelerden, Derin deniz deşarj ve kollektör hattı karakteristiği ile yer alan Ergene Havzasındaki Organize Sanayi Bölgeleri projesini ve 38 hektar karakteristik Yalıbozu osb projesini 2021 yılı sonu itibarıyla tamamlayarak sanayicilerimizin hizmetine sunacağız. Ülkemizin havza bazlı ilk çevre projesi olan ve Bakanlık olarak desteklediğimiz 'Ergene Havzası OSB Müşterek Atıksu Arıtma Tesislerinde Arıtılmış suların Marmara'ya Deşarjını Sağlayacak Proje'de deşarj hattının görüntülenmesi ve su kalitesinin izlenmesi faaliyetlerini ger-

çekleştiriyoruz. İnşallah bu projelerle topraklarımızı, derelerimizi, havamızı temizleme gayreti içerisindeyiz. Ergene Havzası'nda kirliliğin azaltılmasına yönelik 'Temiz üretim tematik teknik destek programı' projesini başlattık. İlimizdeki tekstil sektörü üreticilerimizin verimliliklerini artırarak rekabetçi olabilmeleri ve çevreye duyarlı üretimi teşvik etmek için yaklaşık 2 milyon lira kaynak sağladık. İşletmelere yalnız ve dijital dönüşümlerinde rehber olacak Yetkinlik Ve Dijital Dönüşüm Merkezlerini Yani Model Fabrikaları ülkemizin dört bir tarafında yaygınlaştırdık. 2022 yılında sanayimizin lokomotiflerinden olan Tekirdağ'a Model Fabrika kurulum süreci konusunda çalışmalarımızı hızlandırdık şeklinde açıklamada bulundu.

Bakan Yardımcısı Dönmez, konuşmasının devamında, 'Bölgedeki işletmelerimizin tamamına yakını, imalat sanayindeki KOBİ'ler oluşturuyor. KOBİ'lerimiz, 'Makine, elektrikli ev aletleri, elektronik, gıda, tekstil ve giyim, otomotiv, kimya, plastik ve kauçuk' sektörlerinde yoğun olarak faaliyet gösteriyor. Ancak, düşük düzeydeki enerji ve süreç verimliliği, KOBİ'lerin sürdürülebilirliğini ve piyasada rekabet avantajını sağlamalarının önündeki en büyük engel. Bölgenin endüstriyel elektrik tüketimi de Türkiye ortalamasının oldukça üzerinde. Ulusal ekonominin gücü elbette sanayicilerinin rekabet gücüyle doğru orantılı. Verimlilik artışı; ekonomide üretim kapasitesinin artırılması, rekabet gücünün geliştirilmesi ve büyümenin hızlandırılması açısından kritik önem

taşmakta. 3 milyon avro bütçeli Trakya'nın Verimli KOBİ'leri Projesi bu açıdan, rekabetçi sektörler programımızın en önemli ve katma değeri yüksek projelerinden biri. Ekonomideki verimlilik sorununun odağında olmaları ve tüm işletmelerin çoğunluğunu teşkil etmeleri nedeniyle, bu program KOBİ'lere odaklı tasarlanmıştır. Bu projede, Tekirdağ, Kırklareli ve Edirne'de İmalat Sanayindeki KOBİ'lerimizin verimliliğe odaklı üretim gerçekleştirmelerini teşvik edeceğiz. Sanayinin dönüşümünü ve ekonomik büyümeyi gerçekleştirirken, İklim Değişikliği ile mücadelede girişimcilerimizin kamu ile uyumlu faaliyet göstermelerini teşvik ediyoruz. En büyük ticaret ve yatırım ortağımız olan AB, sanayisinin ekolojik dönüşümü için Avrupa Yeşil Mutabakatını yayımladı. En dikkat çeken önlemler arasında ürünlerin içerdiği karbon yoğunluğuna göre vergilendirilmesi için Sınırdaki Karbon Düzenlemesi ve sürdürülebilir ürünlere yönelik Döngüsel Ekonomi Düzenlemeleri. Belirli standartları taşımayan işletmeler uluslararası ticaretlerinde çeşitli zorluklarla karşılaşacak. Bu dönüşümü büyük bir avantaja çevirme potansiyelimiz var. Proje kapsamında Trakya Verimlilik Platformunu hayata geçirdik' diyerek konuşmasını noktaladı.

Trakya Kalkınma Ajansı tarafından bölgedeki KOBİ'lerin süreç ve enerji verimliliğini iyileştirmek ve imalat sanayinde verimlilik odaklı üretimi teşvik etmek için tasarlanan "Trakya'nın Verimli KOBİ'leri Projesi" bölgenin sos-

yoekonomik kalkınmasına katkı sunmayı amaçlıyor. Proje, KOBİ'lerin verimli üretim süreçleri ve enerji verimliliği konusunda yeterli bilgiye sahip olmamaları sebebiyle, farklılık düzeyini yükseltmeye öncelik veriyor. Hem etkin yönetim ve doğru verimlilik anlayışının oluşması, hem de KOBİ'lerin ihtiyaçlarının belirlenmesi için 300 bilgilendirme ziyareti planlanıyor. Tespit edilen ihtiyaçlara yönelik eğitim ve danışmanlıklarla, KOBİ'lere operasyonlarını iyileştirebilecekleri yeni yetenekler kazandırılıyor. Mevcut durumu ortaya koyan raporların eksikliğinden ötürü 130 KOBİ için sadece sorunları değil, çözüm önerilerini de içeren kapsamlı checkup raporları hazırlanıyor. Checkup sonuçlarına göre verimliliği artırmak amacıyla 70 KOBİ'ye danışmanlık, 120 KOBİ'ye ise kapasite geliştirmeye yönelik eğitim verilmesi hedefleniyor.

Desteklerin sonucu olarak 50 KOBİ'nin girdi maliyetlerinin düşmesi; en az 2 KOBİ'nin verimlilik için çevreye duyarlı çözümleri uygulamaya alması bekleniyor.

Süreç yönetimi ve enerji maliyetine yönelik olumlu etkiler hedefleyen Trakya'nın Verimli KOBİ'leri Projesi, 2 milyon 917 bin 750 € bütçesi ile 2021-2024 yılları arasında KOBİ'lerin bilinçli büyümesine, ulusal ve uluslararası pazarlarda rekabet güçlerinin artırılmasına ve Trakya'da imalat sektörünün gelişmesine önemli katkıda bulunacak.

Haber: Cansu Çetintaş





# Nükleer, yeşil yatırım olacak

Avrupa Birliği, yeni nükleer enerji ve doğal gaz santrallerini yeşil yatırım olarak sınıflandırmaya hazırlanıyor.

**A**VRUPA Birliği (AB) Komisyonu, üye ülkelerde nükleer ve doğal gaz alanlarındaki enerji yatırımlarının sınıflandırılmasına ilişkin uzman danışma sürecinin başlatıldığını açıkladı. Açıklamada, sınıflandırma ile AB'nin 30 yıl içinde iklim dostu bir kata olma hedefini yakalamak için yatırımları ihtiyaç duyulan faaliyetlere yönlendirmenin amaçlandığı kaydedildi. Mevcut durumda her AB ülkesinin enerji üretim kaynaklarının farklılık gösterdiği anımsatılan açıklamada, Avrupa'nın bazı bölgelerinin enerjide halen ağırlıklı olarak yüksek karbon salan kömüre dayandığı ifade edildi.

Açıklamaya göre, bilimsel tavsiyeler, mevcut teknolojik ilerleme ve üye ülkeler arasında değişen geçiş zorlukları dikkate alındı. AB Komisyonu doğal gaz ve nükleer enerjide yenilenebilir temelli bir dönüşümü kolaylaştıracak araçlar olarak gördü.

## ONAYLANMASI BEKLENİYOR

Doğal gaz ve nükleerin iklim dostu dönüşüme katkıda bulduklarına dikkati çekilen açıklamada, bu enerji kaynaklarının açık ve sıkı koşullar altında yeşil yatırım sınıflandırması çerçevesinde yer alacağına işaret edildi.

Açıklamada, uzman danışma sürecinin tamamlanması

nın ardından AB Komisyonu'nun ilgili mevzuatı onay için ocak ayı içinde AB Konseyi ve Avrupa Parlamentosu'na (AP) göndereceğine işaret edildi. AB'nin yeşil sınıflandırmaya dahil olan enerji yatırımlarını finansmana daha kolay erişim sağlıyor.

## YEŞİL YATIRIM RUHSATI

AB Komisyonunun taslağında, çevreye zarar vermeden ve atıkların güvenli biçimde tasfiye edilecek nükleer enerji santral yatırımları yeşil ve sürdürülebilir ekonomik aktivite olarak sınıflandırılıyor. Söz konusu nükleer santrallerin yeşil yatırım sayılması için 2045'ten

önce ruhsat almaları gerekiyor. Yeşil yatırım olacak doğal gaz yatırımlarının ise kömürün yerine geçerse kilovatsaat başına 270 gramdan daha az karbon emisyonu salması ve inşaat izninin 2030 yılı bitiminden önce alınması şart koşuyor.

Başını Fransa'nın çektiği 10 kadar ülke, nükleer enerjinin iklim değişikliği ile mücadelede etkili, güvenli ve rekabetçi bir kaynak olduğunu belirterek, yeşil yatırım sınıflandırma çerçevesine dahil edilmesini talep ediyordu.

Buna ilave bir grup ülke de doğal gazın da geçici süre için AB yatırım sınıflandırma kurallarında sürdürülebilir olarak kabulünü istiyordu.