

EKOIQ

ŞUBAT 2014 SAYI:36

YEŞİL İŞ / YEŞİL YAŞAM

CLIMATE
VOLUNTEERS
İKLİM GÖNÜLLÜLERİ
Karbon Nötr Yayın

ÇEDBİK 3. Uluslararası Yeşil Binalar Zirvesi Sınırları Aşmak Ama Nasıl?

**Dünya Tükenmese!
Ben de Tükenmesem!**

**Geri Dönüşümde
Teşvik Kime Gerek?**

Letshani Ndlovu:

**“G4’e Uyum İçin
Son Gün 31 Aralık 2015”**

**Doğaya Dokunan
İnsanların Hikâyeleri**

**İklim Mücadelesinde Neler Oluyor?
Neler Olmuyor?**

www.ekoiq.com



9 TL (KDV DAHİL)



Ürünlerimizin Performansı ile Çevre Etiketi'ni hak ettik!

Türkiye'nin lider çimento ve yapı malzemeleri üreticisi Akçansa olarak, Çevre Etiketi'ne layık görüldük ve performansımızla sürdürülebilir inşaat anlayışımızı tescillemiş olduk.

Ürünlerimizi geliştirirken izlediğimiz yaşam döngüsü ve şeffaflık yaklaşımımız doğrultusunda çalışmalarımızı sürdürüyor, hedeflerimizi her geçen gün bir adım daha ileriye taşımaya devam ediyoruz.

Sürdürülebilirlik performansımız

- Türkiye'de sektörün ilk sürdürülebilirlik raporunu yayımladık.
- CEM I 42.5R ve Safkan Çimento (CEM II/A-S 42.5R) ürünlerimiz için Çevre Etiketi aldık.
- 3. Köprü Projesi'ne özel korozyona karşı dirençli, uzun ömürlü +100 Beton'u geliştirdik.
- DGNB, LEED, BREEAM sertifikalı yeşil binalara çözüm ortağı olduk.



Barış Doğru
baris@ekoIQ.com

Leyleğin Geciken Adımı

Adam yavaş yavaş köprüye doğru ilerledi. Önündeki kırmızı çizginin önünde durdu. Karşısında derin bir belirsizlik vardı. Bir ayağını yavaşça havaya kaldırdı. Tek ayağının üzerinde bir leylek gibi, tam sınırın üzerinde duruyordu. Adımını atarsa, bulunduğu yerden ötesine geçecekti. İlerisinin belirsizliğiyle, gerisinde bırakacaklarının derin hesabını yapıyordu büyük ihtimalle...

Yukarıdaki paragraf, büyük ihtimalle yazdığım ilk ciddi metinden küçük bir alıntı. Bir film izlemiş, bir yumruk yemiş gibi olmuştum. Kaldığım öğrenci evine gitmiş, bir süre yatakta tavanı seyrederek hazmetmeye çalışmışım hikâyeyi. Sonra da kalkıp, beni böylesine etkileyen şeyi yazarak anlamaya çalışmışım. Geçtiğimiz yıl kaybettiğimiz, dünya sinemasının en büyük isimlerinden Yunan yönetmen **Theo Angelopoulos**'un 1991 yapımı "**Leyleğin Geciken Adımı**" idi o film. Soğuk Savaş'ın son sahnelerinin yaşandığı, milenyumun ve 21. Yüzyılın hala çok uzaktaki ateşbö-

ceklerinin ışıkları gibi kırıştığı, eskinin tükendiği ama yeninin de hâlâ belirmediği bir tarihte çekilen film, yaşanan dönemin tüm sorunlarını birbirinden yaratıcı metafor ve alegorilerle ele almanın yanı sıra, geleceğe dair de önemli ipuçlarını veriyordu -tüm önemli sanat eserleri böyle geleceğe dair önemli şeyler fışıldamazlar mı kulağımıza?

Sınırlar üzerine bir film, Leyleğin Geciken Adımı. Coğrafi, kültürel, siyasal ve belki ideolojik sınırlar üzerine. Bugün bile hala hayatımızı zindana çevirebilen, ilerlemeyi, bir başkasıyla karşılaşmayı, diyalogu imkansız kılan sınırlar üzerine. İnsanın dünyada kendi kendine yarattığı sınırlar üzerine bir şiir olarak da kabul edilebilir aslında bu film. Şöyle diyordu filmin bir yerinde filmin iç sesi: "**Sınırı geçtik ama hâlâ buradayız, evimize varmak için daha kaç sınır geçeceğiz**". Belli ki daha geçilecek çok kapı, çok sınır var. İsmi dünya koyduğumuz bu gezegende uyum ve huzur içinde

yaşamak için, o sınırları zorlamak, geçmek, aşmak gerekiyor ama uzakların sınırların ötesinin belirsizliği de çoğu zaman insanı engelliyor.

3. Uluslararası Yeşil Binalar Zirvesi'nin ana temasının "Sınırları Aşmak" olduğunu öğrendiğimden beri aklımda hep "Leyleğin Geciken Adımı" var. Bir ayağı sınırda, öbür ayağı gitmekle kalmak arası dengede salınan film kahramanın hikayesi, aslında erken bir 21. yüzyıl hikayesiydi. Bugün hala çeşitli sınırların etrafında dönüyor duruyor, varolanın tükenmişliği ile geleceğin belirsizliği ve tedirginliği arasında dolaşıp duruyoruz.

Leyleğin geciken adımını atması gerektiği gün gibi ortada; bu adımın yaratacağı sıkıntı ve ezalar da... Ama sınır tam orada, karşımızda duruyor işte. Filmin sonunda da, kahramanın o adımı atıp atmadığı kesin olarak söylenmez. Ancak bir önceki gece ortadan yokolmuştur. Sadece bunu biliriz. Artık burada değildir. Onun gidişini ise, uzun zamandır kesilmiş telefon hatlarını tamir etmek için direklerin tepesine çıkan komünikasyon işçileri selamlarlar. Hatlar tamir edilmiş, iletişim tekrar işlemeye başlamıştır.

21. yüzyılın kaderini, sınırları aşmaya çalışanların, tekrar gerçek bir iletişimi inşa etmeye uğraşanların belirleyeceğinden en ufak bir kuşku yok. Ya birbirimizi dinleyecek, anlayacak, modernliğin çok geç kalmış adımlarını atacak, yeni yollar, yeni anlamlar keşfedeceğiz ya da mavi gezegendeki serüvenimizi yarım kalmış bir hikâyeye olarak tamamlayacağız tüm bir insan türü olarak...



EKOLOGOS Sürdürülebilirlik Yönetim ve İletişim Hizmetleri Ltd. Şti. adına sahibi
Barış Doğru

Genel Yayın Yönetmeni (Sorumlu)
Barış Doğru baris@ekoIQ.com

Art Direktör
Özlem Sarar D. ozlem@ekoIQ.com

Editörler
Balkan Talu
Özgür Çakır

Fotoğraf Editörü
Özgür Güvenç

Redaksiyon
Şöhret Baltaş

Katkıda Bulunanlar
Tümay Tuncer, Emrah Kurum, Özgür Öztürk,
Serra Tütiz, Caner Demir, Hulusi Barlas

Abonelik dergi@ekoIQ.com
Tel: (90) 216 349 40 97-98 Faks: (90) 216 348 34 77

Yayın ve Yönetim Adresi:
EKOLOGOS Sürdürülebilirlik Yönetim ve İletişim Hizmetleri Ltd. Şti.
Osmanağa Mahallesi, Serasker Caddesi, Sönmez Apt. No: 35/2
Kadıköy, İstanbul
Tel: (90) 216 349 40 97-98 Faks: (90) 216 348 34 77

Basım Yeri: Tor Ofset San. Tic. Ltd. Şti.
Hadımköy Yolu Akçaburgaz Mah. 4. Bölge 9. Cad. 116. Sokak
No: 2 Esenyurt - İSTANBUL Tel: (90) 212 - 886 34 74 pbx

Ayda bir yayınlanır. Yaygın Süreli Yayın ISSN 1309-441-6

Danışma Kurulu

Aynur Acar, Marmara Belediyeler Birliği Çevre Yönetim Merkezi Direktörü
Prof. Dr. Melsa Ararat, CDP Türkiye Direktörü
Prof. Dr. Nuri Azbar, Ege Üniversitesi, Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü

Dr. Erhan Baş, Bilim İlaç A.Ş. Genel Müdürü
Dr. Barış Gencer Baykan, Yeditepe Üniversitesi Kamu Yönetimi Bölümü
Sibel Bülay, ulaşım uzmanı, EMBARQ Yönetim Kurulu üyesi
Konca Çalkıvık, İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği Genel Sekreteri

F. Fatma Çelenk, Soyak Holding Kurumsal İletişim Koordinatörü
Prof. Dr. Nüzhet Dalfes, İTÜ Avrasya Yer Bilimleri Enstitüsü Müdürü
Ebru Şenel Erim, Unilever Türkiye Kurumsal İletişim Müdürü
Aykan Gülten, Coca-Cola Kurumsal İlişkiler Müdürü
Ebru İlhan, Eczacıbaşı Kurumsal İletişim ve Sürdürülebilir Kalkınma Uzmanı

Prof. Dr. Selahattin İncecik, İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Meteoroloji Mühendisliği Bölümü
Bahar Keskin, CSR Consulting Turkey, Yönetici Ortak
Cihan Koral Malak, İMSAD Sürdürülebilirlik Komitesi
Prof. Dr. M. Pınar Mengüç, Özyeğin Üniversitesi, Enerji, Çevre ve Ekonomi Merkezi Direktörü

Dr. Uygur Özemesi, change.org Türkiye Direktörü
Aysun Sayın, Boyner Holding Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve Sürdürülebilirlik Müdürü
Rifat Ünal Sayman, REC, Bölgesel Çevre Merkezi Türkiye Direktörü
Neylan Süer, Bosch Ev Aletleri Pazarlama Müdürü
Ergem Şenyuva, Climate Project Türkiye Temsilcisi, Yeşilist.com kurucusu
Cavit Vardarlılar, MESS Entegre Geri Kazanım ve Enerji, Çevre Projesi Genel Müdürü

İÇİNDEKİLER

16 “G4’e Uyum İçin Son Gün 31 Aralık 2015”

GRI Ağ İlişkileri Koordinatörü olan Letshani Ndlovu, bu yıl Yeşil İş Konferansı'nın konuğuydu ve sunumunda G4'ün esas amacının değişimi teşvik etmek olduğunu vurguluyordu. Nasılını, online bir söyleşiyle kendisine sorduk.

20 Bir Pentaklorfenol Hikâyesi

Kod adı PCP olan Pentaklorfenol'un hikâyesi 1974 yılında Almanya'da başlıyor. Uzun bir uğraş sonunda sağlığa zararı kanıtlanan PCP'nin yasal olarak yasaklanan ilk madde olduğunu hatırlatalım.



25 DOSYA: Sınırları Aşmak Ama Nasıl?

20-21 Şubat tarihlerinde düzenlenecek ÇEDBİK 3. Yeşil binalar Zirvesi'nin ana teması son derece kıskırtıcı bir başlık taşıyor: “Sınırları Aşmak”. Peki, özelde yeşil yapı ve sürdürülebilir kentleşmeyi, genel de tüm sürdürülebilirlik çalışmalarını çevreleyen sınırları aşmanın yolları nerelerden geçiyor?

42 Varşova'dan Kalanlar

İlk bölümünü geçtiğimiz ay yayınladığımız Prof. Dr. Semra Cerit Mazlum'un Varşova COP 19 değerlendirmelerinin ikinci bölümüyle karşımızdayız.

46 Lanxess'den 'Hafifletici' Çözümler

Kauçuk, plastik ve özel kimyasal üreticisi Lanxess, özellikle 'yeşil mobilite'ye sağladığı katkılarla adından söz ettiriyor. Şirket, aynı zamanda inşaattan beyaz eşyaya kadar pek çok sektörün de önemli bir hammadde tedarikçisi...

50 Halka Açık Şirketler Bu Oyunu Değiştirebilir mi?

Bir toplumsal sözleşme olarak kabul etmemiz gereken hukuk alanının, sürdürülebilirlik tartışmalarına eklenmesi son derece önemli. Zira sadece rekabet veya piyasa hareketleriyle sürdürülebilir bir iktisadi faaliyetin gerçekleşmesi pek mümkün görünmüyor.



53 Dünya Tükenmesi! Ben de Tükenmemsem!

The Guardian'ın Sürdürülebilir İş Bölümü Başkanı ve Editörü Jo Confino, günümüzün önemli bir sorunu haline gelen tükenmişlik sendromundan giriyor ve Zen Budizm'den çıkıyor bu yazısında.



56

56 İklim Mücadelesinde Neler Oluyor? Neler Olmuyor?

Varşova'da gerçekleştirilen son iklim Zirvesi COP19'un da hayalkırıklığı yaratması, küresel ölçekte sivil toplum hareketlerini, daha da aktif harekete geçirdi. Türkiye'de ilk kez toplanan Sivil İklim Zirvesi de, bunun iyi bir yerel yansıması gibi görünüyor.

64 Pravda, Türk Danışmanlarla LEED Aldı

Sovyetler Birliği kültür ve politika tarihinin önemli unsurlarından biri olan Pravda gazetesinin binası, Renaissance Pravda Business Center, Türk danışmanların desteğiyle LEED sertifikası almaya hak kazandı.

72 Aydınlanma Zamanı!

Son yıllarda özellikle otel, alışveriş merkezi, hastane gibi kuruluşlarda yaygınlaşmaya başlayan LED teknolojisi, lambayı yaktığı gibi cebi de yakıyor mu? Neden daha çevre dostu, nasıl tasarruf sağlıyor?

78 Geri Dönüşümde Teşvik Kime Gerek?

Marmara Belediyeler Birliği Çevre-Enerji Mühendisi Ahmet Cihan Kahraman, Türkiye'de bir geri dönüşüm kültürünün oluşmasını engelleyen kayıp halkanın "vatandaş" olduğunu söylüyor.



84 Kentsel Dönüşüm, Hamburg ve Rote Flora Direnişi

Kentsel dönüşüm sadece Türkiye'nin değil tüm dünyanın sorunu. Bu sancuları son yıllarda Almanya'nın büyük şehirlerinde de görmeye başladık. Hamburg'daki "Rote Flora Direnişi" de tam bu noktada çıkıyor karşımıza...

90 Doğaya Dokunan İnsanların Hikâyeleri

Türkiye'de dokuz yıldır düzenlenen Dağ filmleri Festivali, doğaseverleri sinema kapılarına sürüklüyor. 25 Şubat'ta start verecek festivalin artık İzmir ve Ankara ayakları da var.



HER SAYIDA

4 Haberler Yeditepe'de Öğrenciler "Kentleşme ve Çevre"yi Tartışacak; Dünyanın Tüm Tasarımları "Sürdürülebilirlik" İçin Birleşin; TEMA'ya Göre 2013'ün Çevre "En"leri; Beyniniz Ne Kadar Yeşil? Pet Şişelerden Pahalı koleksiyonlar.

40 Son Buzul Erimeden Levent Kurnaz: Kuraklığı Durduramayacağımıza Göre!

66 Sosyal Medyadan Özgür Öztürk: İş Dünyası, Enerji, Kısıtlar ve Fırsatlar; Kenyalı Çiftçiler Cep Telefonlarını Güneş Enerjisiyle Şarj Ediyor...

68 Veriler Gökçe Vahapoğlu: 2013 Küresel Enerji Görünümü Yayınlandı; KPMG'den 9 Küresel Megatrend; Daha Sürdürülebilir Ulaşım İçin Politik Kararlar Şart; WEF Gözüyle Küresel Enerji Performansları; Dünya Bankası: "Gelişme İçin Riskleri Yönetin"

76 Sürdürülebilir Markalar Semra Sevinç: Markaların Değişim Dönüşüm Çalışmaları

82 Yaşanabilir Kentler Sibel Bülay: Yeni ve Önemli Bir Adım: İstanbul Sözleşmesi

88 Alternatif Enerji Sıra Enerji Kooperatiflerinde; Temiz Enerji Kooperatifleri Girişimcilerini Bekliyor; Dünyanın Rüzgâr Enerjisi Teknisyenleri Türkiye'de Yetiştirilecek; 2013'te Temiz Enerjinin "Mümkünlüğünü" Kanıtlayan 5 Gelişme.

92 Gözümüzden Kaçmayanlar Gözde İvgin: Türkiye'de Karakurt varmış; Artvin'deki "doğa koalisyonu" bozuldu; Palandöken'de bile kar yok; yağmur duaları başladı; kuru fasulyenin önlenemez yükselişi; Whole Foods, Chobani yoğurtlarını satmayacak; "Biz keçi ile mücadeleyi bir ibadet gibi gördük"...

96 Kitap Sürdürülebilirliğin Kültürel Tarihi; Aramızda Elektrik Var; Gölge İş



GE'nin "Küresel Etki" Raporu Yayınlandı

General Electric (GE), çevre ve sağlık alanında gerçekleştirmeyi taahhüt ettiği girişimler ile sosyal sorumluluk çerçevesinde yaptığı çalışmaların topluma somut ve ölçülebilir faydalarının ortaya konduğu "Küresel Etkimiz - 2012" raporunu yayınladı. GE, 2012 yılında **ecomagination** ve **healthmagination** yenilikleri ve projeleri için 2 milyar dolar tutarında araştırma ve geliştirme yatırımı yaparken, **ecomagination** ve **healthmagination** ürünleriyle 25 milyar dolarlık gelir yarattığını açıkladı. GE'nin yanı sıra, firma çalışanları ve emeklilerinin de, toplumsal projeler ve eğitim organizasyonları için GE Vakfı'ndan gelen 130 milyon dolar dahil olmak üzere 219 milyon dolarlık bağışta bulunduğu duyuruldu.

Alstom'dan Brezilya'ya ECO 122 Rüzgâr Türbinleri

Alstom, Brezilya'nın Piauí State eyaletinde bulunan iki büyük rüzgâr çiftliği Caldeirão Grande I ve II'de ECO 122 rüzgâr türbinlerini teslim etmek, kurulumunu yapmak ve işletmeye almak üzere, Brezilya'nın ana altyapı gruplarından biri olan Queiroz Galvão ile yaklaşık 400 milyon Euro toplam tutarında iki sözleşme imzaladığını duyurdu. Brezilya'da 1700 MW'nin üzerinde rüzgâr gücü sağlayacak sözleşmeler imzalayan Alstom, ülkenin rüzgâr enerjisinde pazar liderlerinden biri durumunda bulunuyor.

Dünyanın Tüm Tasarımları "Sürdürülebilirlik" İçin Birleşin

Artık çok iyi biliyoruz ki, tasarım, sürdürülebilirlik çalışmalarının asal bir parçası. Bu ister bir bisiklet olsun, ister bir araba, ister bir cam şişe, isterse de bir konut projesi. Gezegenin yeni sorunlarını bilen ve anlayan tasarımcıların yeni bakışlarının, maddi uygarlığımızı değiştirebilecek en önemli manivelalardan biri olduğundan da en ufak bir kuşku

yok. Allevents tarafından BMW ana sponsorluğunda 21-22 Şubat 2014 tarihlerinde Hilton Kongre ve Sergi Merkezi'nde düzenlenecek olan **alldesign Uluslararası Tasarım Konferansları ve Yaratıcı Endüstriler Fuarı**'nın programına ufak bir bakış atmak bile, bu söylediklerimizi teyit etmek için yeterli aslında. Bu işaretlerden biri, doğanın dehasını



mimarlıkta kullanan ve doğanın mimarlığı ve toplumu dönüştürebileceğini savunan Biomimikri alanında uzman, TED konferanslarındaki konuşmasıyla tüm dünyada büyük ses getiren eko-mimar Michael Pawlyn. İkincisi ise, konferansın sponsorluğuna imza atan BMW'nin inovasyon ve tasarımı buluşturan elektrikli modeli i3'ün ta kendisi. Ancak bunlar bir çırpıda görülenler. Her biri dünyada tasarıma yön veren konferans

katılımcılarına, yani **Karim Rashid**, Ayşe Birsal, Red Dot Ödülleri Başkanı Prof. Dr. Peter Zec, Arik Levy, **Faruk Malhan**, Mario Botta, **Lidewij Edelkoort**, Stephan Bundi, Gamze Güven, Tuvana Büyükcınar, Simay Bülbül ve Zeynep Günay Tan'ın işlerine bir göz atıvermek, sürdürülebilirliğin tasarım dünyasına geri dönüşsüz bir biçimde sızdığını görmek için yeterli.

Taşıdıkları Organik Atıkla Çalışıyorlar

Almanya'nın en büyük kentlerinden biri olan Berlin'in temizlik işleri firması Berliner Stadreinigung (BSR), filosunda bulunan 150 adet Allison donanımlı **Mercedes-Benz Econic atık toplama kamyonu**, kendi ürettiği belediye biyogazla çalıştırmaya başladı.

Yenilenebilir yakıt kullanımını artırmak için büyük bir çevre bilinci projesinin parçası olarak inşa edilen ilk biyogaz tesisini, 2013 yazında Spandau-Ruhleben'da hizmete sunan BSR, bu projesiyle, yakın zamanda "**Fikirler Dünyasında Mükemmel Bir Yer**" yarışmasını kazanmış. Arkasından da bu biyogazı, kendi atık taşıma kamyonlarında kullanmak için kolları sıvamış. BSR, bu atık araçlarında

dizel yakıtın yerine biyogaz kullanarak her sene 2,5 milyon litre dizel yakıttan tasarruf etmeyi, 6200 ton karbondioksit, aynı zamanda nitrojen oksit, sülfür ve diğer partiküllerin emisyonunu da azaltmayı planlıyor.





Yeşil binalar için VitrA, Artema.

VitrA ve Artema, Blue Life anlayışı doğrultusunda yeşil binalar yaratılmasına olanak tanıyan banyo çözümleri sunuyor. **LEED, BREEAM** ve **DGNB** yeşil bina sertifikasyonları kapsamındaki projelerde, çevreci özelliklere sahip ürünleriyle puan kazandırarak yapıların yeşil bina sertifikasyonu almasına katkı sağlıyor.

Çevresel ayakızı daha düşük olan VitrA ve Artema ürünlerinin; sağladıkları su tasarrufu, tamamlanan yaşam döngüsü analizleri, çevreci ürün beyanları, sorumlu hammadde edinim sertifikaları vb. özellikleriyle projelerde yer almaları öneriliyor.

VitrA ve Artema, yeşil bina sertifikasyonunu destekleyen anlayış ve uygulamalarıyla gelecek nesiller için sürdürülebilir yaşamı hep ön planda tutuyor.



BREEAM®



DGNB®


Blue Life
Mavi gezegenimiz için...

 Eczacıbaşı

vitra.com.tr | artema.com.tr



Yeşil bina sertifikasyonu için önerilen ürünler kataloglarda bu ikon ile belirtilmektedir.



iPad versiyonunu buradan indirin.



PDF olarak indirin.



Yeditepe’de Öğrenciler “Kentleşme ve Çevre”yi Tartışacak

XI. Ulusal Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Öğrenci Kongresi, bu yıl Yeditepe Üniversitesi ev sahipliğinde gerçekleşiyor. 24-25-26 Nisan 2014 tarihleri arasında İstanbul’da yapılacak olan kongre, Yeditepe Üniversitesi Kamu Yönetimi Bölümü tarafından düzenleniyor. Yaklaşık 30 üniversiteden 150 katılımcının beklendiği kongrede Siyaset Bilimi, Yönetim Bilimi, Kentleşme ve Çevre Sorunları ve Uluslararası İlişkiler alanlarının altında küreselleşmeden siyasi partilere; kamu yönetimi reformlarından sosyal belediyeçiliğe; kentleşmeden çevre yönetimine; AB- Türkiye ilişkilerinden Arap Baharı’na pek çok konu masaya yatırılacak. Kentleşme ve Çevre konuları ise şöyle: Sürdürülebilir Toplumlar ve Kentler, **Kent Hakkı ve Kent Hareketleri**, Kentsel Çevrede Stratejik Karar Mekanizmaları, Kentsel Dönüşüm, İklim Değişikliği ve Kentler, Çevre Yönetimi ve Sürdürülebilirlik, **Yeşil Belediyeçilik**, Sürdürülebilir Atık Yönetimi, Çevre Hareketleri, Kentleşme ve Konut Politikası: **TOKİ, AB Çevre Politikası**, Sürdürülebilir Ulaşım.

Beyniniz Ne Kadar Yeşil?

Duyduk duymadık demeyin, ODTÜ Kuzey Kıbrıs Kampusu, bu yıl üçüncüsünü düzenlediği lise ve üniversite öğrencilerine yönelik Uluslararası Proje Yarışmalarıyla 2014’ün “Yeşil Beyinleri”ni arıyor. Ortadoğu coğrafyasında özel ve lider konumda olan ODTÜ Kuzey Kıbrıs Kampusu Sürdürülebilir Çevre ve Enerji Sistemleri Yüksek Lisans Programı tarafından yaşamsal üçlü olarak nitelendirilen çevre, enerji ve su kaynaklarının sürdürülebilirliği konularında farkındalığı artırmak ve geliştirmek amacıyla düzenlenen yarışmanın son başvuru tarihi 1 Mayıs 2014. 2012 yılından bu yana gerçekleştirilen yarışmaya iki yıldır batıda Kolombiya’dan doğuda Sri Lanka’ya kadar geniş ve uluslararası öğrenci



kitlesinden başvurular yapılıyor. Geçtiğimiz öğretim yılında 19 farklı ülkeden 250’ye yakın farklı takımın katıldığı yarışmada, bu yıl da katılım için öğrencilerin iki kişilik takımlar oluşturması gerekiyor. Takımlar yarışmaya, çevre, enerji ve su kaynaklarının sürdürülebilirliği konularında geliştirdikleri özgün projeler ile katılabilecekler. Yarışmanın birincisi, Eylül 2014’te, finale kalan beş takımın projelerini ODTÜ Kuzey Kıbrıs Kampusu’nda sunmasının ardından uluslararası jüri tarafından belirlenecek. Başvuru için: http://www.sees.ncc.metu.edu.tr/yonetim_ipc/insert.php

JCB’nin Dünyadaki İlk LEED® Gold Sertifikalı Binası Nerede?

Dünyanın önde gelen iş makinaları üreticisi JCB’nin Türkiye’deki iş ortağı SİF İş Makinaları’nın Ankara İvedik Organize Sanayi’de inşa ettiği Bölge Müdürlüğü binası, 23 Eylül 2013 tarihinde düzenlenen resmi törenle açıldı. Ancak bizim için asıl haber bundan sonra başlıyor, çünkü mimari tasarımı **Akün Mimarlık**’a ait olan SİF İş Makinaları Ankara Bölge Müdürlüğü

binası, JCB’nin dünyadaki ilk LEED® Gold sertifikalı distribütör tesisi olmasının yanı sıra Türkiye’de sektördeki ilk yeşil bina olma özelliğine de sahip. Ayrıca, söz konusu binada uygulamaya geçirilen çevre standartlarının, JCB’nin gelecekte inşa edeceği tüm binalar ve sürdürülebilir bina konseptleri için de örnek olacağı duyuruldu. Bir iyi örnek, gerçekten de yarın için bin iyi örnek anlamına geliyor...



MULTİ-KONFOR BİNALARDA BEŞ TEMEL İLKE

Isı geri kazanımlı mekanik havalandırma

Isı yalıtımı



Isı köprülerinden kaçınım



Nitelikli cam



%90
TASARRUF

Sızdırmazlık



Yıllık ısıtma enerji ihtiyacı
 $\leq 15\text{kWh}/(\text{m}^2 \text{ yıl})$

Yeşil Üretim Temiz Gelecek Projesi Sonrası

İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği'nin koordinatörlüğünde yürütülen "Yeşil Üretim Temiz Gelecek" projesinin kapanış toplantısı 13 Ocak'ta İMMİB Konferans Salonu'nda gerçekleştirildi. Toplantıda Yeşil Üretim Temiz Gelecek projesinin alt yüklenicisi olan Metsims Sürdürülebilirlik Danışmanlık Firması'ndan **Dr. Hüdaî Kara**, plastik, sabun, kozmetik, boya, organik/inorganik ürün grupları içerisinde toplam 19 ürüne yönelik **Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi** analiz sonuçlarının değerlendirmesini yaparak, projede yer alan firmaların proje sonunda elde edebilecekleri fırsatları aktardı.

The Marmara, Hatıra Ormanı Kuruyor

The Marmara Otelleri, Türkiye'nin ormanlık alanlarının genişlemesine destek sağlayacak yeni bir projeyi hayata geçiriyor. Çevre ve sosyal sorumluluk bilinci ile düzenlenen The Marmara Hatıra Ormanı projesi ile daha yeşil bir Türkiye'ye katkı sağlanması hedefleniyor. TEMA Vakfı aracılığıyla gerçekleştirilecek proje kapsamında ilk etapta Balıkesir'in Küpeler bölgesinde 5000 ağaçlık bir orman oluşturulacak. Balıkesir'de kurulacak hatıra ormanı için The Marmara Otelleri facebook sayfasında bir de "Ağacını Süsle Gerçek Olsun" uygulaması geliştirildi. Bu uygulamayla The Marmara, Facebook takipçilerine hem arkadaşları için süsleyebilecekleri bir yılbaşı ağacı oyunu sundu, hem de bu ağacın gerçek olarak kişilerin adına dikilmesini sağladı.

2009'u Tasarla, İtalya Turunu Yakala!

Bu ay, kısa haberler bölümümüzde çok sayıda çevre ve sürdürülebilirlik yarışmasına denk gelebilirsiniz, sakın şaşırmayın! Zaten yarışma ve ödüllerin, insanlık tarihinde önemli bir yer tuttuğunu biliyoruz. İşte bunlardan biri de, elektrik altyapı ve tesisatında önemli dünya firmalarından Legrand Grup bünyesinde yer alan **İtalyan BTicino**'nun düzenlediği "2009 Yaşam Alanlarında Enerji Kullanımı ve Yönetimi" tasarım yarışması. Mimarlık, tasarım ve güzel sanatlar bölümlerinde okuyan lisans



öğrencilerinin katılabileceği yarışma başvuruları, 6 Ocak'ta başladı. Son katılım tarihi ise 28 Şubat 2014. Bu arada ilk üçe giren proje sahiplerinin, 9/13 Nisan 2014 tarihlerinde İtalya Milano'da yapılacak olan Salone Internazionale del Mobile ve Salone Internazionale del Complemento d'Arredo fuarlarına (mobilya dekorasyon, tasarım fuarlarına) ve Varese'deki BTicino Üretim Tesisleri'ne ziyaretten oluşan bir İtalya seyahatine katılmaya hak kazanacağını hatırlatalım.



Hilton Garden Inn'e Çevre Ödülü

Turizm alanında yılın en iyilerini belirlemek amacıyla, SKAL Türkiye tarafından bu yıl 16.sı düzenlenen **SKALİTE Ödülleri** sahiplerini buldu. Haliç'te yer alan ve dünyanın en çevreci 15 otelinden biri olan Hilton Garden Inn İstanbul Golden Horn, "Çevrenin Korunmasına Katkı" ödülünün sahibi oldu. Yatırımı Amplio Emlak Yatırım A.Ş. tarafından gerçekleştirilen otel, dünyada sadece 15 otelin sahip olduğu LEED GOLD sertifikasına sahip ve Amerika kıtası dışında bu sertifikaya sahip ilk otel olma unvanını da elinde bulunduruyor. Doğal kaynakları en verimli şekilde kullanmaya ve enerji alanında maksimum tasarruf etmeye odaklı olan otel, bir yılda elektrikte %27,3, suda %40 ve doğalgazda %36 oranında tasarruf ediyor.

Haliç Üniversitesi'nden BASF'ye "En Çevreci Şirket" Ödülü

BASF, Haliç Üniversitesi'nin geleneksel olarak düzenlediği "Yılın Enleri Ödülleri" kapsamında 2013 yılının "En Çevreci Şirketi" seçildi. Ödüllerin, yaklaşık 8000 öğrencinin internet üzerinden katıldığı bir anket sonucunda belirlendiği açıklandı. 27 Aralık'ta gerçekleşen ödül töreninde öğrenciler ulusal ve uluslararası çapta başarı gösteren ve toplumların gelişimine katkıda bulunmuş kişileri ve kurumlarını tanıma fırsatı buldular.



The Lipton logo is a red, rounded rectangular shape with a white border, containing the word "Lipton" in white, bold, sans-serif font. It is positioned in the upper left corner of the advertisement, set against a background of a sun rising over a tea plantation.

Lipton

**TÜRK ÇAYININ
GELECEĞİNE
SAHİP ÇIK!**



YAĞMUR ORMANLARI BİRLİĞİ (RAINFOREST ALLIANCE) DAMGASI, SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIMIN ULUSLARARASI ALANDA KABUL GÖREN SİMGESİDİR.

BU DAMGA LIPTON'UN ÇEVREYE DUYARLI, SOSYAL ADALETİ KORUYAN VE ÇİFTÇİLERE EKONOMİK FAYDA SAĞLAYAN SERTİFİKALI VE SÜRDÜRÜLEBİLİR TARLALARDA ÇAY ÜRETTİĞİ ANLAMINA GELMEKTEDİR.

www.kurbagayitakipet.com

Eyüp Belediyesi, FormSolar'la Anlaştı

İnşaatı devam eden Eyüp Belediyesi Hizmet Binası'nın elektrik ihtiyacının bir bölümü FormSolar tarafından projelendirilen güneş enerjisi sistemiyle sağlanacağı duyuruldu. Nişanca Mahallesi Eyüp Sultan Bulvarı üzerinde inşa edilen yeni bina sahip olduğu özelliklerle İstanbul'un örnek yapılarından biri olacak. Binanın enerji ihtiyacının bir kısmı güneşten elektrik üreten **fotovoltaik güneş panelleri** ile temin edilecek. Toplam kurulu gücü 38 kW olan projenin Ocak ayı içerisinde bitirilmesi planlanıyor. Projeyle ilgili bir değerlendirme yapan **FormSolar Genel Müdür Enis Behar**, "Firma olarak müşterilerimizin yeşil bina yatırımları için ürünleri en uygun koşullarda elde etmelerini amaç edindik. Müşterilerimize kaliteli ürünler sunarak Türkiye'nin en verimli güneş enerjisi sistemlerini kurma fırsatını elde ediyoruz. Yeşil bina konusunda 'anahtar teslim' güneş enerjisi projeleri kazandırmaya devam edeceğiz" dedi.

REW, Haziran'da Tüyap'ta

Londra merkezli Tarsus Group iştiraki olan İstanbul Fuar Hizmetleri A.Ş. (İFO) tarafından gerçekleştirilen **Gerİ Dönüşüm, Çevre Teknolojileri ve Atık Yönetimi Uluslararası Fuarı REW** İstanbul'un, bu yıl 12 - 14 Haziran tarihlerinde düzenleneceği açıklandı. Tüyap Beylikdüzü'nde gerçekleştirilecek organizasyon özellikle KOBİ'ler, ağır sanayi kuruluşları, atık yönetimi konusunda sorumluluğu bulunan belediyeler, OSB temsilcileri, bu alanda makine ve ekipman üreten firmalar ile sektöre yatırım planlayanlar için önem taşıyor. REW İstanbul'a, 25 ülkeden 400 firmanın katılımı beklenirken, bu sene yurt içi ve yurt dışından 12.500 karar verici profesyonelin fuarı ziyaret etmesi hedefleniyor.

Gülsüm Sami Kefeli'ye Alkış!

Toyota Avrupa Fonu ve Uluslararası Çevre Eğitim Vakfı'nın (FEE) eko okullarda başlattığı "Çevre ve Yenilikçi Fikirler" yarışması kapsamında "Sürdürülebilir Ulaşım" projesinde en yüksek hibeyi (7000 TL) almaya hak kazanan **Samsun Gülsüm Sami Kefeli Ortaokulu** oldu. Kefeli Ortaokulu konferans salonunda yapılan ödül törenine, Samsun Vali Yardımcısı Osman Nuri Çobanoğlu, İlkadım Kaymakamı Ahmet Narinoğlu, Milli Eğitim Müdürü Mustafa Cora, İlkadım Milli Eğitim Müdürü Davut Numanoglu, veliler ve öğrenciler katıldı. Toplantının açılış konuşmasını yapan



Dore'den Organik Sıvı Bulaşık Deterjanı: Sodasan!

Kozmetik, temizlik, ev ve mutfak ürünleri ile aksesuarları firması Dore, Avrupalı tüketicilerin yakından tanıdığı Sodasan'ın organik sıvı bulaşık deterjanını ürün portföyüne dahil ettiğini duyurdu. Nar Özlü Sodasan bulaşık deterjanı, cilt dostu formülü dolayısıyla, özellikle hassas ciltler için öneriliyor. Konsantre bir ürün olduğu için aynı zamanda ekonomik olduğu vurgulanan deterjan; katkı maddeleri, koruyucu ve parfüm içermiyor veyüksek kaliteli organik bitkisel yağlardan üretiliyor. Saf uçucu bio-y yağlar kullanılan ve doğal koku veren Sodasan ürünler, hiçbir enzim, boya ve koruyucu madde içermiyor. Ürün, Ecocert Sertifikası da dahil olmak üzere beş farklı sertifikaya sahip.



Okul Müdürü Necdet Bal, "Bu proje hava kirliliği ve trafik sorununa dikkat çekmek amacını taşıyor. Okulumuz 'sürdürülebilir ulaşım' konulu projesi Türkiye, Danimarka ve Slovenya'dan 80 okulun katıldığı projeler arasında uygulanabilir olarak seçilmiştir. Ülkemizde en yüksek hibeyi almaya hak ederek bu başarıya ulaşan tek devlet okuludur" sözleriyle haklı gururunu yansıttı. Bravo gençler!

Artema'nın Artık "Avrupa Su Etiketleri" de Var

Su tasarruflu ürünleriyle dünyada pek çok ödül kazanan Artema, **Avrupa Su Etiketleri (European Water Label)** sertifikasını kullanmaya da hak kazandı. Artema artık, dayanıklı tüketim ürünlerinin üzerinde bulunan ve enerji miktarını gösteren etiketler gibi kullanılan su etiketini ürünlerinin üzerine yerleştirebilecek. Bu arada sertifika, ilk kez bir Türk markasına veriliyor. İlk kez 2011 yılında üreticilere verilmeye başlanan ve kullanıcıya su tüketim seviyesini göstermeyi amaçlayan Avrupa Su Etiketleri sertifikası, su tasarrufu konusunda test edilmesini sağladığı çevre dostu banyo ve mutfak ürünlerinin tüketiciyle buluşmasında önemli bir rol oynuyor.



Türkiye'nin İlk Çevre Etiketi!

Çevre dostu yapı malzemesi olduğunu bir kez daha kanıtlayan Ytong, dünyaca kabul edilen bir çevre etiketi olan Çevresel Ürün Deklarasyonu'na Türkiye'de sahip olan ilk marka oldu.

Yapı sektöründe bir ilke daha imza atan Ytong, başarılarıyla ısı yalıtımının öncü ismi olmaya devam ediyor.



Pet Şişelerden Pahalı Koleksiyonlar

Max Mara, gün geçtikçe popülaritesini artıran sürdürülebilir moda akımına bağlılığını pekiştiren son moda markası oldu. İtalyan iplik üreticisi Saluzzo Yarn ile özel bir işbirliği yapan Max Mara, alt markası Weekend Max Mara'nın ilkbahar koleksiyonunda Saluzzo Yarn'ın yüksek teknoloji ürünü Newlife ürün grubundaki kumaşları da kullanacak.

New Life kumaşlar, pet şişelerin geri dönüşümüyle elde edilen polyester ipliklerden oluşuyor. 220-700 Dolar arası fiyat etiketleriyle satışa sunulacağı duyurulan koleksiyona, markanın dünya genelindeki 1500 mağazasından ulaşılabilecek.



"Elif ve Enerji Çocuk"

Özellikle çocuklara yönelik, enerji tasarrufu konulu sosyal sorumluluk çalışmalarıyla yakından takip ettiğimiz VİKO, Enerji Verimliliği Haftası kapsamında, paydaşlarıyla birlikte hazırladığı "Elif ve Enerji Çocuk" eğitici çizgi filmi, düzenlenen bir törenle Milli Eğitim Bakanlığına teslim etti. İbni Sina İlkokulu'na VİKO tarafından kazandırılan Karre Kids Çizgi Film Atölyesi öğrencileri tarafından oluşturulan çizgi film, Türkiye'deki bir devlet okulu bünyesinde ortaya çıkan ilk örnek olma özelliği taşıyor.

TEMA'ya Göre 2013'ün Çevre "En"leri

TEMA Vakfı, 2013 yılında Türkiye'de çevre açısından en kötü ve en iyi gelişmeleri, bir basın açıklamasıyla duyurdu. 2013'ün çevre mücadeleleri adına çetin geçen bir yıl olduğunu vurgulayan TEMA yetkililerinin en iyi ve en kötü listesi şöyle:

2013 yılının çevre açısından en iyi olayları:

- Gerze, kömürü yendi.
- Kazdağları'nda zafer çevrecilerin oldu.
- Uluslararası bankalar kömüre destek vermekten vazgeçti.
- Artvin Cerattepe madene "hayır" dedi: Altına da, üstüne de dokunma!
- Her ormanın bir kahramanı vardır: Birleşmiş Milletler Hayrettin Karaca'yı "Orman Kahramanı" seçti.
- Hükümet yetkilileri de HES'lerin doğaya zarar verdiğini itiraf etti.



2013 yılının çevre açısından en kötü olayları:

- 3. Köprü kaçak demiştik, haklı çıktık.
- İklim değişikliğinin fiziksel bilim temelli raporu açıklandı: Küresel iklimdeki ısınma olağandışı ve neden kesinlikle insan.
- Diğer ülkeler nükleerden vazgeçerken, Türkiye ikinci nükleer santral için Japonya ile anlaşma imzaladı.
- Çevre mevzuatı, çevresel yıkımın önünü açar hale geldi.

Organik Üretimde Rekorlar, Rekorlar!

İyi değil, çok iyi haberlerimiz var: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın 2013 yılı verilerine göre, Türkiye'de toplam organik üretim alanı 10 yılda yaklaşık %800 arttı. Organik üretim yapılan alanlar 2002 yılında 89 bin 827 hektarken, bu sayı 2012 yılında 702 bin 909 hektara ulaştı. Organik üretim miktarı ise 310 bin 125 tondan, 1 milyon 750 bin 127 tona yükseldi. Bütün bu rakamlar, Organik Tarım Ulusal Yönlendirme Komitesi'nin (OTUYK) Aralık 2013'te gerçekleştirdiği toplantıda, İyi Tarım Uygulamaları ve Organik Tarım



Daire Başkanı Vildan Karaarslan tarafından açıklandı. Karaarslan, 2002 yılında Türkiye'de 150 organik ürün yetişirken, 2012 yılında tüketicilerin artık 204 farklı organik ürüne

ulaşabildiklerini aktardı. 2012 üretim verilerine göre, Türkiye'de en çok üretilen organik meyve, kayısı (40 bin 677 ton). Onu fındık ve zeytin izliyor.



Sebze üretiminde ise ilk üçte, sırasıyla domates, soya fasulyesi ve biber var. Tarla bitkilerinde 2012 yılının en çok üretilen ürünleri mısır silajı, buğday ve yonca. Türkiye'de organik yetiştirilen büyük ve küçükbaş hayvan sayısı 2004 yılından bu yana 25 bin 900 adetten, 90 bin 189 adede, kanatlı hayvan sayısız, 250'den, 281 bin 132'ye yükseldi. Toplantıya katılan Buğday Derneği Eş Genel Müdürü ve %100 Ekolojik Pazarlar Koordinatörü Batur Şehirlioğlu, umut verici bu gelişmede, organik ürün tüketicisinin artmasını sağlayan ekolojik pazarların da rolü olduğunu belirtti.

ŞUBAT BİFO PROGRAMI

Şubat
ayında
BİFO ile
Prokofyev



ALEXANDER
GAVRYLYUK
20 Şubat 2014

VALERİY
SOKOLOV
27 Şubat 2014



BİFOKART
sahipleri
% 30'a varan
indirim ve
önceliklerden
yararlanıyor.

20 ŞUBAT 2014 Perşembe Lütfi Kırdar UKSS 20.00

BİFO & ALEXANDER GAVRYLYUK

SASCHA GOETZEL şef

ALEXANDER GAVRYLYUK piyano

PROKOFYEV: 3. Piyano Konçertosu, Do Majör

STRAUSS, R.: Ein Heldenleben, Op. 40

27 ŞUBAT 2014 Perşembe Lütfi Kırdar UKSS 20.00

BİFO & VALERİY SOKOLOV

GÜRER AYKAL şef

VALERİY SOKOLOV keman

STRAUSS, R.: Duet Konçertino, TrV293

(Ferhat Göksel klarnet - Selim Aykal fagot)

PROKOFYEV: 2. Keman Konçertosu, Sol minör

SAYGUN: 1. Senfoni, Op. 29

Tam Fiyat: 130 / 85 / 65 / 45 TL

BİFOKART Klasik: 104 / 68 / 52 / 36 TL

BİFOKART Gold: 90 / 60 / 45 / 32 TL

biletix
ticketmaster Türkiye

Bir de CO var!

Dünyanın önde gelen ev ve ticari cihaz üreticilerinden **Honeywell**'in, Türkiye çapında yaptığı araştırma, tek sorunumuzun karbondioksit (CO₂) olmadığını, bir de ölümcül **karbonmonoksit** (CO) sorunumuz olduğunu ortaya koyuyor. Araştırmaya göre, karbonmonoksit gazı üretme potansiyeline sahip cihazlar (soba, şofben, kat kaloriferi, kombi vb.) yaygın olarak kullanılıyor ancak toplumun %40'ı bu cihazların karbonmonoksit ürettiğini bilmiyor. Araştırmanın en önemli bulgusu ise karbonmonoksit gazına karşı kullanılan cihazlarla ilgili. Katılımcıların sadece %3'ü evlerinde karbonmonoksit alarm cihazı kullanıyor ve %30'u karbonmonoksit gazını kokusundan tanıyabileceğini sanıyor! Oysa karbonmonoksit kokusuz, renksiz ve tatsız bir gaz. Kış aylarında aman dikkat!

Balık ve Gıda Atıklarından Sürdürülebilir Gaz

Karo halının mucidi **Interface**, 1 Ocak 2014'ten itibaren Hollanda'nın Scherpenzeel kentinde yer alan üretim tesisinde %100 sürdürülebilir gaz kullanımına geçtiğini müjdeledi. Firma, balık ürünleri imalatçısı **A. van de Groep**'in sağladığı sertifikalı "yeşil" atıkların kullanılması yoluyla elde edilen gazdan almak için sürdürülebilir enerji tedarikçisi **Eneco** ile anlaşma imzaladı. Sürdürülebilir gaz kullanma kararı şirketin uzun vadeli "Mission Zero" hedefinin bir parçası. Interface Avrupa'nın Operasyonlardan Sorumlu Kıdemli Başkan Yardımcısı Ton Van Keken "Yeşil enerji ve biyogaz kombinasyonu kullanmamız sayesinde Avrupa'daki merkezlerimiz ve Scherpenzeel'deki fabrikamız neredeyse CO₂ açısından nötr hale gelmiş olup gıda ve balık endüstrilerinden kaynaklanan atıklar işletmelere fayda sağlayan bir şekilde kullanılacaktır" diyor.

Yakında Herkes Motoru Kapalı Gidecek

Bosch'un yeni geliştirdiği "**Start-stop**" sistemiyle, araçların boшта giderken yakıt tüketimini %10 azaltabildiğini duyurdu. Yeni start-stop sistemi, boшта sürüş fonksiyonuyla, içten yanmalı motorlu araçların sürücülerinin yolculuklarının önemli bir kısmında sıfır salımlı, sessiz ve düşük dirençli modda gitmesini sağlıyor. Bu yenilikçi teknoloji taşıt hareket halindeyken motoru durdurarak yakıt tüketimini sıfıra indiriyor. Hafif eğimli yollar gibi taşıtın hızını koruyabildiği

Schneider Electric'ten Yeni Bir İş Modeli

Enerji yönetimi alanında dünya çapında çalışmalar gerçekleştiren Schneider Electric, Enerji Üniversitesi'nin ardından, şimdi de profesyoneller için önemli iş fırsatları yaratacak yeni bir eğitim ve sertifikasyon programı olan EcoXpert'i hayata geçirmeye hazırlanıyor. 20 Ocak'ta yapılan lansman toplantısıyla iş ortaklarına tanıtılan EcoXpert eğitim ve sertifikasyon programıyla, enerji izleme ve yönetimi, enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji konularında detaylı eğitime sahip sertifikalı yükleniciler yetiştirilmesi hedefleniyor. Online, sınıf içi ve uygulama eğitimlerini

kapsayan program sayesinde yükleniciler, son kullanıcılara güvenilir, etkin ve daha çevreci bir işletme imkânı sağlayan geniş çaplı enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji çözümlerini satma kabiliyeti kazanacak.



durumlarda motor durduruluyor, sürücü gaz veya fren pedalına basar basmaz da motor yeniden çalışıyor. Her yolculuğun üçte birinin motor çalışmadan yapılabileceğini vurgulayan Bosch Türkiye Temsilcisi **Steven Young**, "Start-stop boшта sürüş fonksiyonu uygun fiyatlı, tüm içten yanmalı motor tipleriyle birleştirilebilen ve yakıt tüketimini ciddi ölçüde azaltabilen bir sistem" diyor ve ekliyor: "Sistemin yakında, tıpkı klima gibi, otomobillerin genel bir özelliği haline geleceğinden eminiz".

Geridönüşümde 3. Yetkilendirilmiş Kuruluş: PAGÇEV

Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme Eğitim Vakfı (PAGÇEV), Türkiye'nin Bakanlık yetkili 3. geridönüşüm kuruluşu olduğunu duyurdu ve aldığı yetki belgesiyle geri kazanım çalışmalarına başladı. Ambalaj atıklarının belgelendirilmesi çalışmalarıyla ilk etapta 110 bin ton ambalaj atığını geri kazandırmayı hedefleyen PAGÇEV, bu geridönüşümün ülke ekonomisine katkısının yaklaşık 300 milyon liraya ulaşacağını tahmin ediyor.

2013 yılında çalışmalarına eğitimle başlayan PAGÇEV, "**Geri Dönüşüm ile Büyüyoruz**" projesine 2013-2014 eğitim döneminde de devam ediyor. Bugüne kadar yaklaşık 4 bin öğrenci ve 90 öğretmene eğitim veren PAGÇEV, ağırlıklı olarak ilkökul ve ortaokul öğrencilerine yönelik olarak ambalaj atıklarının kaynağında ayrımı ve geridönüşümü konularını kapsayan eğitim çalışmalarına İstanbul'da başladı. Çalışmaların tüm Türkiye'ye yayılması ve bu sene sonuna kadar yaklaşık 136 bin öğrenciye ulaşılması hedefleniyor.

HiPP

Yaşamdaki en değerli varlık için.

Bebeginizin İlk
Organik Sütlaç'ı
HiPP'ten...



Bebekler minik ara öğünlerini çok severler. HiPP Organik Sütlaç bunun için harika bir seçimdir. Bebeğiniz HiPP Organik Sütlaç'ı ister sıcak ister soğuk bir ara öğün olarak severek tüketip günlük beslenmesini çeşitlendirebilir. HiPP Organik Sütlaç ilave hiçbir aroma ve koruyucu içermez.

Bu nefis tat kullanılan en iyi organik hammaddelerin ve özenle hazırlanışın bir sonucudur.

Bunu şahsen garanti ediyoruz.

Claus Hipp

Stefan Hipp

GRI Ağ İlişkileri Koordinatörü Letshani Ndlovu:

Küresel Raporlama İnisyatifi (GRI) bir süredir yeni G4 raporlama standartlarının lansmanını yapıyor. Bizler de bir süredir nasıl herkesin katılabildiği yeni işbirliği ağları kurabiliriz sorusu üzerine konuşuyoruz. Bunun olabilmesi için de öncelikle kamuoyuna sunulan raporların kullanıcı dostu olması gerektiği açık. Öte yandan bundan önceki 3 ve 3.1 standartlarına göre yazılan raporlarda görülen en büyük sorunlardan biri de, bazı raporlarda haddinden fazla bilgi kirliliği olduğu yönündeydi. GRI Ağ (Network) İlişkileri Koordinatörü olan Letshani Ndlovu, 17 ve 18 Eylül 2013'te Swiss Otel'de gerçekleştirilen Yeşil İş Konferansı'nda Sürdürülebilirlik Akademisi'nin konuğuydu. Ndlovu sunumunda G4'ün esas amacının değişimi teşvik etme olduğunu vurguluyordu. Detaylarını, online bir söyleşiyile kendisine sorduk.

 Balkan TALU

 Özgür GÜVENÇ

“G4’e Uyum İçin Son Gün 31 Aralık 2015”



Bugüne kadarki raporlama sistemlerinde paydaşlar için eksik olan neydi? Yeni G4 kurgusu bu eksiklikleri nasıl giderecek?

Bugün çok sayıda kurumun elinde sürdürülebilirlikle ilgili bilgi bolluğu var. Öte yandan bu kurumların çok azı sürdürülebilirliği düşünce, yönetim ve liderlik süreçlerine dahil ediyor. Sürdürülebilirliğin altını daha iyi kararlar alabilmek için kazıyan kurum sayısı da çok az. G4 tamamen şu sorudan yola çıkıyor: Kurumlar sürdürülebilirlik raporlamasının gücünü kısa vadeli hedeflere ulaşmak için değil de, uzun vadede bir değer yaratmak için nasıl kullanabilir?

Güçlü bir sürdürülebilirlik raporu,

sadece bir veri toplama ya da şu veya bu şartlara uyum gösterme mesaisi değildir. İyi bir rapor soyut başlıkları somut hale getirir. Kuruluşların hedef koymasına, performanslarını ölçmesine ve değişimi yönetmesine yardımcı olur. Bu başlıklar zaten her işletmenin iş stratejisini belirleyen ana konulardır.

G4 de kurumların strateji oluşturma yolculuğunda yardımcı olabilmek için **önceliklendirme (materiality)** ilkesini getiriyor. Bu ilke, raporların sadece kurumların hedefine ulaşması ve bu hedeflerin toplum üzerindeki etkisini yönetebilmeleri için kritik öneme sahip bilgileri vermesi anlamına geliyor. Bu yeni kural raporların stratejik ve odaklı hale gel-

mesini de sağlayacak.

Kılavuzlarda (Guidelines) **Bakış Açıları** (Aspects) adıyla bulunan bölüm raporlarda hayati öneme sahip olacağı için önceliklendirme bu bağlamda önemli bir eşik olacak. G4 bazlı raporların, kurumların belirgin ekonomik, çevresel ve toplumsal etkilerini yansıtan veya paydaşların karar ve değerlendirmelerini anlamlı bir şekilde etkileyen Bakış Açıları bölümünü mutlaka içermesi gerekiyor.

Bu şekilde G4, şirketleri sürdürülebilirlik etkileri ile iş stratejileri ve faaliyetleri arasında bir bağ kurmaya çağırıyor. Strateji ve önceliklendirme yaklaşımını kullanan işletmeler hem raporlama vasıtasıyla daha fazla değer yaratacaklar, hem de yatırımlarından daha fazla geri dönüş alabilecekler.

Paydaş katılımını nasıl tanımlarsınız? Yeni sistemde sürece nasıl dahil olacak paydaşlar?

Bunun anlamı raporlamanın bütün aşamalarında paydaşlara danışmaktır. Yatırımcılar, piyasa düzenleyicileri, sivil toplum, şirket çalışanla-



rı ve müşteriler, kuruluşların maddi değeri hakkında bilgi edinebilmek için hayati önem taşıyan paydaşlardır. Söz konusu paydaşların görüşlerinin hesaba katılması, raporlama yapan kurumun ekonomik, toplumsal ve çevresel etkileriyle, bunların iş değerini sağlıklı bir şekilde idrak edebilmemizi sağlayacak.

Sizce şirketler yeni G4 düzenine ne kadar hazır? Hazırlanabilmeleri için sizler nasıl yardımcı olacaksınız?

“İlk defa tanışan biri için sürdürülebilirlik raporlaması yıldırıcı bir mesai gibi gelebilir Unutmamak gerekir ki sürdürülebilirlik raporlaması aslında bir yolculuktur. Bu kadar kompleks sorunlarla karşı karşıya kaldığımız bir dünyada değişim, tutunacağımız tek dal olabilir”

İlk defa tanışan biri için sürdürülebilirlik raporlaması yıldırıcı bir mesai gibi gelebilir Unutmamak gerekir ki **sürdürülebilirlik raporlaması aslında bir yolculuktur**. Bu kadar kompleks sorunlarla karşı karşıya kaldığımız bir dünyada değişim, tutunacağımız tek dal olabilir. Hiçbir kurum tek başına bütün cevapları bünyesinde taşıyamaz. G4 de bunu yansıtmak için tasarlandı. Kurumların, henüz sistemli olarak takip etmediği ya da bunlarla ilgili bir politika bile oluşturmadığı



AB'den Raporlama Direktifi Teklifi

Raporlama konusundaki en heyecan verici gelişmelerden biri de, 2013 yılının Aralık ayında **Avrupa Parlamentosu** ve **Avrupa Birliği Konseyi** için hazırlanmış olan Direktif teklifiydi. Bu Direktif, büyük şirketlere, yıllık raporlarına yaptıkları işlerin temel çevresel, toplumsal ve ekonomik etkilerini de dahil etmelerini öneriyor. Direktif, açık şekilde GRI'nin Sürdürülebilirlik Raporlaması Kılavuzları'na atıfta bulunuyor ve şirketlerin bu talimatlara uymaları şart koşuyor. Teklif kabul edilirse Avrupa'daki 1800 büyük şirket hem çevresel, toplumsal ve çalışanlara yönelik etkileri, hem de insan hakları, yolsuzlukla mücadele ve yönetimde cinsiyet eşitliği gibi başlıkları da kapsayan bir rapor hazırlamak zorunda kalacak. Teklif şu anda yasama sürecinde tartışılıyor ve 2014 AB seçimlerinden önce bir uzlaşmaya varılması bekleniyor.



öncelikli başlıkları belirlemesi ve ortaya koyması bile pekâlâ mümkün. Şeffaf bir şekilde söz konusu yeni maddelerin yarattığı riskleri ve bununla ilgili ortaya konulması gerekenleri açıklayan bir rapor G4 standartları açısından idealdir. Burada esas olan hem kurum hem de paydaşlar için gerekli olan değişimin önünü açmaktır. G4 inovasyonlarını benimseyen kurumlar raporlama alanında bundan sonraki dönemde öncülük rolünü oynayabilecekler. Bu yüzden GRI raporlama işine ilk defa başlayacak kurumlara da G4 kılavuzunu kullanmalarını, tecrübelilere de mümkün olduğunca erken G4 sistemine geçmelerini öneriyoruz. Gene de, kurum olarak bu geçişi daha kademeli olarak yapmak isteyecek firmalar olduğunun farkındayız. Bu yüzden, **31 Aralık 2015'e kadar G3 ve G 3.1 standartlarına göre yazılmış raporları kabul edeceğimiz ama bu tarihten sonra şirketler G4 standartlarına göre rapor yazmaya mecbur olacaklar.** GRI, hem raporlama yapanlar hem de bu raporları kullananlar için uluslararası düzlemde bir dizi lansman

“Yaşadığımız zamanlar kurumsal şeffaflığa eğilmek için çok ideal bir dönem. Karar vericiler, çevresel, toplumsal ve yönetişimsel hedeflerine, lüzumsuz yüklerle maruz kalmadan erişmek için yeni düzenlemelerden faydalanıyorlar”

yapıyor. Bu lansman etkinlikleri, G4 kılavuzlarının hem rapor(lama) toplulukları hem de diğer paydaşlar arasında yayılmasını sağlıyor. Bu arada G3, G 3.1 ve G4 arasındaki farklar da gözönüne çıkarılıyor. Bu bağlamda G4'le ilgili kullanıcı bazlı internet seminerleri de dahil olmak üzere, 140 konuşma randevusu ve 26 yerel etkinlik ayarlandı. GRI şu anda bütün kılavuzları ve eğitim müfredatlarını güncelliyor. Şu anda halihazırdaki **G4 bağlantı modülü 23 farklı dile çevrildi.** Bu modüller, katılımcılara yeni kılavuzların bütün ana özelliklerini tanıtıyor. GRI, şu anda bütün kurumsal paydaşlara G4 öncüleri programına ka-

tılım çağrısı yaptı. 85'ten fazla kuruluş olumlu cevap verdi. Bu şekilde ilk uygulayıcıların GRI uzmanlarına soru sorma ve benzerlerinin tecrübelerinden faydalanma şansı olacak.

Sürdürülebilirlik raporlarının zorunlu olacağını düşünüyor musunuz? Cevabınız evetse, ne zaman?

Yaşadığımız zamanlar kurumsal şeffaflığa eğilmek için çok ideal bir dönem. Karar vericiler, çevresel, toplumsal ve yönetişimsel hedeflerine, lüzumsuz yüklerle maruz kalmadan erişmek için yeni düzenlemelerden faydalanıyorlar. Sürdürülebilirlik raporlarının ölçeği bu şekilde büyütülürse bütün sektörleri, pazarları ve ekonomileri dönüştürme gücüne sahip olabilir. Raporlar bu haliyle oyun alanını engembeli bir arazi olmaktan çıkarılabilir. Bununla beraber akıllı ve esnek bir regülasyon çok sayıda kuruluşu raporlama yolunda kolları sıvamaya teşvik edebilir. Zaman içinde belli bir zirve noktasına varılacaktır. Bu doruk noktasında sürece dahil olmuş çok sayıda şirket, sürdürülebilir küresel ekonomiye geçişi hızlandırabilir. ○



Karo Halı / Rulo Halı / Ofis Halısı / Ticari Halılar / Otel Halıları / Uçak-Gemi Halıları

Tüm teknik özellikler ve çevreye saygı konusunda dünyanın en kaliteli karo halılarını sayısız ihtiyaca göre uygun renk ve desenle siz değerli müşterilerimize tam 20 senedir sunuyoruz.



Fiberbonded / Needlefelt / Ekstra Yoğun Trafik Halıları

Halı görünümü beton kadar dayanıklı bu ürünler, çok yoğun trafikli mekanlarda size halının avantajlarını ve konforunu sunuyor.



Kauçuk-Rubber Yer Kaplamaları

Tamamen doğal, zehirli gaz çıkışı olmayan, insana ve çevreye saygılı olduğu kadar bakımı da kolay ve dayanımı çok yüksek olan kauçuk zemin malzemeleri özellikle hastaneler ve okullar için biçilmiş kaftandır.



Dizayn Zeminler - Ahşap, Parke, Taş, Seramik

Birebir doğal görünümü Ahşap, Parke, Taş ve Seramik dizayn zeminler hem doğal kaynaklar tüketilmeden üretilmesi hem de çok düşük VOC değerlerinin yanısıra bakım gerektirmeyen yapısı ve 12-17 yıl garantisiyle uygulandığı her alanda göz kamaştırıyor.



Yapıştırıcı Gerektirmeyen Lüks Zeminler

Yapıştırıcı içermeyen devrim niteliğindeki vakumlu teknolojisi sayesinde hem uygulanırken hem de sökülürken sağladığı kolaylık kullanım sırasındaki konforuyla birleşerek çok avantajlı bir çözüm sunuyor.



Süper Modüler Zemin Sistemi

TacFast, tüm zemin malzemelerinin üzerine yapıştırıcı kullanmadan modüler şekilde uygulanabilmesini sağlamanın yanısıra nem bariyeri görevi görmektedir, +8 db akustik iyileşme sağlması ve hızlı uygulanıp sökülebilmesi ile süper modüler bir alt zemin çözümü sunuyor.



Türkiye'nin Ekolojik Kimya Tarihine Notlar Bir Pentaklorfenol Hikâyesi

Hikaye, 1974 yılında Almanya'da başlıyor ancak Hulusi Barlas Hoca, PCP kodlu Pentaklorfenol kimyasalının peşinde bizi Hindistan ve Afganistan'dan Kazlıçeşmeye kadar, bir macera filmi heyecanıyla sürüklüyor.

 Hulusi Barlas, hbarlas@epeaturkey.com

1 974 yılında Almanya'da bir profesör kendisinde ve ev halkında rahatsızlık verici belirtiler görmeye başladı: Yorgunluk, hafıza ve konsantrasyon bozuklukları, uykusuzluk, baş dönmeleri, bayılma halleri, karaciğer büyümesi. Başvurulan doktorlar da bu sıkıntılara bir türlü çözüm bulamadılar. Sonunda profesör, Münih Teknik Üniversitesi'ndeki ekolojik kimya profesörü olan arkadaşına başvurdu. Ve **Ekolojik Kimya Enstitüsü**'nün araştırmacıları profesörün evini araştırmaya başladıklarında bulacaklarının, 15 yıl sonra bir kimyasal maddenin kanunla yasaklanmasına yol açacağını akıllarından bile geçirmiyorlardı.

Günlerce süren çok yönlü araştırmalar ve analizler sonunda evdeki duvar kâğıtlarından teyp kasetlerine, kitap sayfalarından yağlı boya tablolarına kadar her türlü eşyanın hep aynı kimyasal maddenin normal olmayan miktarlarıyla kirlenmiş olduğunu belirlediler. Bu kimyasal madde **Pentaklorfenol**'dü (PCP). Söz konusu evin iç cepheleri neredeyse tamamen ahşapla kaplıydı ve ahşap koruyucu lak ile "cömertçe" boyanmıştı. Ve böylece ortaya çıkan rahatsızlıkların suçlusu bulunmuş oldu.

O zamanlarda ahşap koruyucu laklar, ucuz ve harika bir mantar/bakteri öldürücüsü olan Pentaklorfenol (PCP) aktif maddesi ile üretiliyordu. Profesörün evinde ahşap üzerine sürülen PCP'nin zamanla buradan uçarak diğer eşyalara konduğu, bu şekilde ağız, solunum ve deri yoluyla ev sakinlerine ulaştığı sonucuna varıldı.

1978 yılına kadar aynı konu üzerinde çok sayıda araştırma yapıldı. **Prof. Dr. Korte, Dr. Parlar ve Dr. Gebefügi**'nin ilk sonuçları ve değerlendirmeleri kendi yaptıkları başka çalışmalar ve diğer araştırmacıların sonuçları ile onaylandı. Bunun üzerine konu her düzeyde (bilimsel, politik, ekonomik) tartışılmaya başlandı. Hatta taraflar arasında uzun sürecek hukuksal davaların başlaması da bu yıllara rastlar.

Konu Almanya'nın belli başlı dergilerinde de öne çıkmaya başlayınca benzer rahatsızlıklara vehmeden birçok kişi evlerindeki eşyalardan numuneleri, idrar, kan ve hatta tükürüklerini PCP analizi



yaptırmak için yazıların çıktığı **Stern** gibi dergilere gönderdiler. Dergiler de bu kişileri haberlerde öne çıkan Ekolojik Kimya Enstitüsü'ne yönlendirdi.

Sayısız Analiz

1982 yılında zorunlu olarak doktoramı kesip, kısa dönem askerliğimi yaptıktan sonra tekrar Münih Teknik Üniversitesi'ne döndüğümde -askere gittiğim için- Alman Çevre ve Sağlık Araştırmaları Merkezi GSF'den aldığım bursum kesilmiş, üstelik ben yurt dışındayken kurulan YÖK'ün, asistanları araştırma görevlisine çevirmesi ve yurt dışına gidişlerde de sadece ilk yıl maaş işletip sonraki yıllara maaşsız izin vermesi nedeniyle beş kuruşsuz ortada kalvermişim... Üstelik eşim ve beş yaşındaki kızıyla birlikte. Ama içine düştüğüm sıkıntılı durumun bana da bir "**PCP hikâyesi**" yazmaya başlayacağının henüz farkında bile değildim.

Çalıştığım Ekolojik Kimya Enstitüsü yetkililerinden doktoramın yanında yapabileceğim ve para kazanabileceğim ek bir iş istedim. En azından bursum tekrar bağlanıncaya kadar suyun yüzünde kalabilirdik böylece. Ve bana PCP analizleri işi verildi. O günlerde tekrar yoğunlaşan yayınlar sonucunda okuyucuların dergilere gönderdiği numunelerde PCP analizi yapacaktım. Zaten PCP konusunu dünyanın gündemine getiren enstitüde çalıştığım için analizi iyi bir şekilde öğrenmem çok

1974 yılında Almanya'da bir profesör ve ailesinin rahatsızlığını araştırmayla başlayan süreç, 15 yıl sonra Pentaklorfenol (PCP) maddesinin yasaklanmasıyla noktalandı. Üstelik bu madde, kanunla yasaklanan ilk kimyasal madde olarak da tarihe geçti.

“1990 yılının ilk günlerinde Almanya’daki yasaklamayı duyduğum anda o yıllarda Türkiye’de ihracatı ve gelişimi iyi durumda olan deri sektörünün bundan olumsuz etkilenebileceğini tahmin etmem çok da zor olmadı”



kolay oldu. Normalde çalışmalarımı yürüttüğüm cihazın yanına ek olarak tahsis edilen son model başka bir gaz kromatografi cihazında bir buçuk yıl boyunca çoğunluğu ahşap olmak üzere her türlü numunede sayısız PCP analizi yaptım ve bunların sonuçları enstitü tarafından rapor olarak numune sahiplerine verildi.

Kanunla Yasaklanan İlk Madde

1985 yılının ortasında doktoram bitip tekrar İstanbul Üniversitesi’ne dönerken Avrupa’daki ve özellikle Almanya’daki PCP tartışması hız kazanarak devam ediyordu. Elde edilen sonuçlar ve kamuoyu baskısı, Almanya’yı sonunda Avrupa Birliği düzeyinde PCP’yi yasaklamak üzere harekete geçirdi. Fakat uzun süren görüşmelerde “Avrupa Birliği Yasaklaması” için özellikle sınır değerler ve istisnai durumlar konularında ortak noktalara varılamadı.

Ve nihayet 1989 yılının son günlerinde Federal Almanya, kendi başına, Avrupa Birliği toplantılarında söz konusu edilen sınır değerlerini tam 50 misli sertleştir-

rek ve istisnai durumları da neredeyse göz ardı ederek PCP’yi yasaklayan kanunu kabul etti. Böylece Pentaklorfenol, “**kanunla yasaklanan ilk madde**” olarak tarihe geçmiş oldu.

Federal Almanya Meclisi tarafından kabul edilerek 1989 son ayında yürürlüğe giren PCP yasağı özet olarak aşağıdaki hükümleri getiriyordu:

1. Vazgeçilemeyecek bilimsel araştırma amaçları dışında PCP üretimi tamamen yasaklanmaktadır.
2. PCP’nin bileşen olarak bulunduğu ürünlerde ve formülasyonlarda PCP konsantrasyonu en fazla 100 ppm (bir kilogram formülasyonda 100 miligram = onbinde bir) olacaktır.
3. PCP ile işlem görmüş malzemeler (ahşap, tekstil, deri, vb.) en fazla 5 ppm (kilogramlarında 5 miligram = ikiyüzbinde bir) PCP içerebileceklerdir.

Kanunun ikinci paragrafının birinci cümlesinde sadece ahşap ve tekstil sektörleri zikredilmekteyse de, aynı paragrafta yer alan “**PCP ile işlem görmüş tüm malzemeler**” ifadesi deri sektörünü de kapsama sokuyordu. Aslında o zamana kadar son 15 yıldaki PCP tartışmaları sadece ahşaplardaki kullanımla ilgiliydi; tekstil ve deri ile ilgili tek bir esaslı inceleme bile yapılmamıştı. Yasaklanan PCP olunca kapsam da tüm alanları içine almıştı.

Aynı günlerde Avusturya’da ve İsviçre’de de yasak uygulaması başlatılırken AB de üyesi ülkelere PCP ile ilgili “**kullanım sınırlaması**” getirdi.

PCP Analiz Laboratuvarı Kuruluyor

1990 yılının ilk günlerinde Almanya’daki yasaklamayı duyduğum anda o yıllarda Türkiye’de ihracatı ve gelişimi iyi durumda olan deri sektörünün bundan olumsuz etkilenebileceğini tahmin etmem çok da zor olmadı. Kazlıçeşme’nin Tuzla’ya taşınması hazırlıkları sırasında **Türkiye Deri Sanayicileri Derneği**’ne Tuzla’daki yeni atıksu arıtma tesisi ile ilgili bir iki yıl danışmanlık yaptığım sırada yakından tanışmış olduğum dernek başkanı **Turgut Koşar**’ı aradım ve ertesi günü Kazlıçeşme’de buluştuk. Turgut Koşar’a Almanya’daki yasağı ve PCP’yi anlattım.



Deri sektörünün risk altına girebileceği, her ihtimale karşı önlem almakta fayda olacağı konusunda hemen ikna oldu. 2-3 gün içinde hazırladığım 20 sayfalık PCP raporu başta ilgili bakanlıklar olmak üzere ilgili her yere Türkiye Deri Sanayicileri Derneği tarafından ulaştırıldı. Bu sırada İstanbul Deri ve Deri Mamulleri İhracatçıları Birliği de devreye girdi. Konu enine boyuna incelenmeye başlandı. Hatta bu kuruluşlar tarafından 21 Ocak 1992 tarihinde İstanbul'da Galleria Show Room'da “Almanya’ya Deri ve Deri Mamulleri İhracatında PCP Yasağı” konulu bir panel bile düzenlendi. Panel’de Turgut Koşar’ın açılış konuşmasının ardından benim “Pentaklorfenol’ün Fiziksel ve Kimyasal Tanımı ve Toksikolojisi”, Henkel’den Dr. Volkan Çandar’ın “Pentaklorfenol’ün Deri Sanayiinde Kullanımı” ve Karstadt AG’den Axel Mittnacht’ın da “Pentaklorfenol Kullanımının Almanya’da Yasaklanması” başlıklı konuşmalar yapıldı.

O yıllarda özellikle Almanya’daki büyük market zincirlerinin İstanbul’da kendi ofisleri vardı. Türkiye’den ithal edecekleri tekstil ve deri ürünlerini kendileri takip ederek üretiyorlardı. Bunların önde gelenlerinden biri de Karstadt-Neckermann’dı. Bu mağaza zinciri önemli ithalatçıların başında geliyordu.

Bir taraftan da bazı kötü haber ve dedikodular da ortalıkta dolaşmaya başlamıştı: “Şu deri firmasının bir TIR ürününe PCP miktarı yüksek olduğu için Almanya girişinde el konulmuş ve deri ürünleri imha edilmiş... Bazı ihracatçıların ürünleri aynı nedenle gümrükten döndürülmüş ve geri gönderilmiş...”.

Başta Karstadt-Neckermann olmak üzere ithalatçı organizasyonlarla da sürdürülen görüşmeler sonunda deri ihracat partilerinin geçerli ve kabul edilir bir PCP analiz raporu eşliğinde gönderilmesi eğilimi belirlendi. Şimdi iş, bu geçerli ve kabul edilebilir analizi yapacak yeri bulmaya gelmişti. Dernek, analizi yapabileceği varsayılan kurumlara yazı yazarak araştırmaya girişti. Aylar süren bu araştırmadan ilgili tarafları tatmin edecek bir sonuç elde edilemedi. Bu esnada ihracat partileri için PCP analizleri Almanya’da yaptırılmaya



“İhracata hazırlanan deri partilerinin numuneleri Avcılar’daki kampüse gönderiliyor, analiz ekibimiz gece-gündüz cumartesi- pazar demeden analizleri yetiştirip TIR’ların hareketini sağlıyordu. O kadar çok analiz yapılıyordu ki analiz raporları imzalamaktan ellerimiz yoruluyordu”

çalışılıyor fakat bu çok önemli zaman kayıplarına neden oluyordu. Üstelik analiz de oldukça pahalıydı.

Sonunda baştan beri yaptığımız öneri ağırlık kazanmaya başladı: “Biz analizin nasıl yapılacağını çok iyi biliyoruz fakat gerekli cihazlara sahip değiliz. Eğer Türkiye Deri Sanayicileri Derneği ve İTKİB-İstanbul Deri ve Deri Mamülleri İhracatçıları Birliği bu cihazları temin edip İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi’ne verirlerse biz analizleri herkesi tatmin edecek doğruluk ve hızda Çevre Mühendisliği Bölümümüzde gerçekleştirebiliriz”.

Hem Derneğin hem de Birliğin başkanı o dönemde Turgut Koşar’dı. Bürokratik basamaklar olabildiğince hızlı geçildi ve gerekli protokoller yapıldı. Yaklaşık 40.000 Alman Markı değerindeki son model bir gaz kromatograf ve analizlerin gerçekleştirilmesi için gereken ön hazırlık cihazları aylar içinde temin edilerek Avcılar’da Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği

“Analizlere başladığımız 1992 yılında ve daha sonraki yılda bazı numunelerde sınırı geçen PCP sonuçlarını bulduğumuz oldu. Bunlar ya stoklarındaki (3-4 yıl önce üretilmiş) PCP’li mantar öldürücüleri kullananların ya da daha çok Doğu ülkelerinden yardımcı madde temin eden deri fabrikalarının sonuçlarıydı”



Bölümü’nde bir **PCP Analiz Laboratuvarı** hayata geçirildi.

O zamanlar Karstadt AG İstanbul Ofisi Genel Müdür Yardımcısı olan Axel Mittnacht’ın önerisiyle PCP laboratuvarımızın doğruluğunu ve güvenilirliğini kanıtlamak amacıyla üç ayrı deri numunesi Karstadt-Neckermann tarafından bize ve Almanya’daki üç ayrı itibarlı analiz laboratuvarına gönderildi. Üstelik sonuçta -biz analizleri virgülden sonra sonuçlarla raporladığımız için- analiz sonuçlarımızın Almanya’daki laboratuvarlardan bile daha hassas olduğu hükmüne varıldı. Kısacası zamanın ölçülerinde bir çeşit akredite olmuştuk.

Ve ardından yaklaşık dört yıl sürecek olan yoğun bir analiz maratonu başladı. İhracata hazırlanan deri partilerinin numuneleri Avcılar’daki kampüse gönderiliyor, analiz ekibimiz gece-gündüz cumartesi- pazar demeden analizleri yetiştirip TIR’ların hareketini sağlıyordu. O kadar çok analiz yapıyordu ki analiz raporları imzalamaktan ellerimiz yoruluyordu.

“Bir Zamanlar Kartaldı”

Seksenli yılların ortalarında PCP ile ilgili toksikolojik sonuçlar kesinlik kazanın-

ca Batı’daki büyük PCP üreticileri PCP üretmeye son vererek özellikle ahşap ve deri sektörü için PCP içermeyen uygun alternatifleri piyasaya sürmeye başlamışlardı. Ama Hindistan gibi bazı ülkelerde ise PCP bir süre daha üretilmeye devam edildi.

Analizlere başladığımız 1992 yılında ve daha sonraki yılda bazı numunelerde sınırı geçen PCP sonuçlarını bulduğumuz oldu. Bunlar ya stoklarındaki (3-4 yıl önce üretilmiş) PCP’li mantar öldürücüleri kullananların ya da daha çok Doğu ülkelerinden yardımcı madde temin eden deri fabrikalarının sonuçlarıydı. Hindistan ve Pakistan’dan ham, pikle ve kromlu deri ithal edilmişse yine yüksek PCP riski söz konusu olabiliyordu. 1994 ve 1995 yıllarında ise analizlerde belirlenen PCP miktarları gittikçe azalmaya başladı. Ve sonunda neredeyse sıfırlandı. Hatta 1995 yılında numunelerin büyük çoğunluğu hiç PCP içermiyordu.

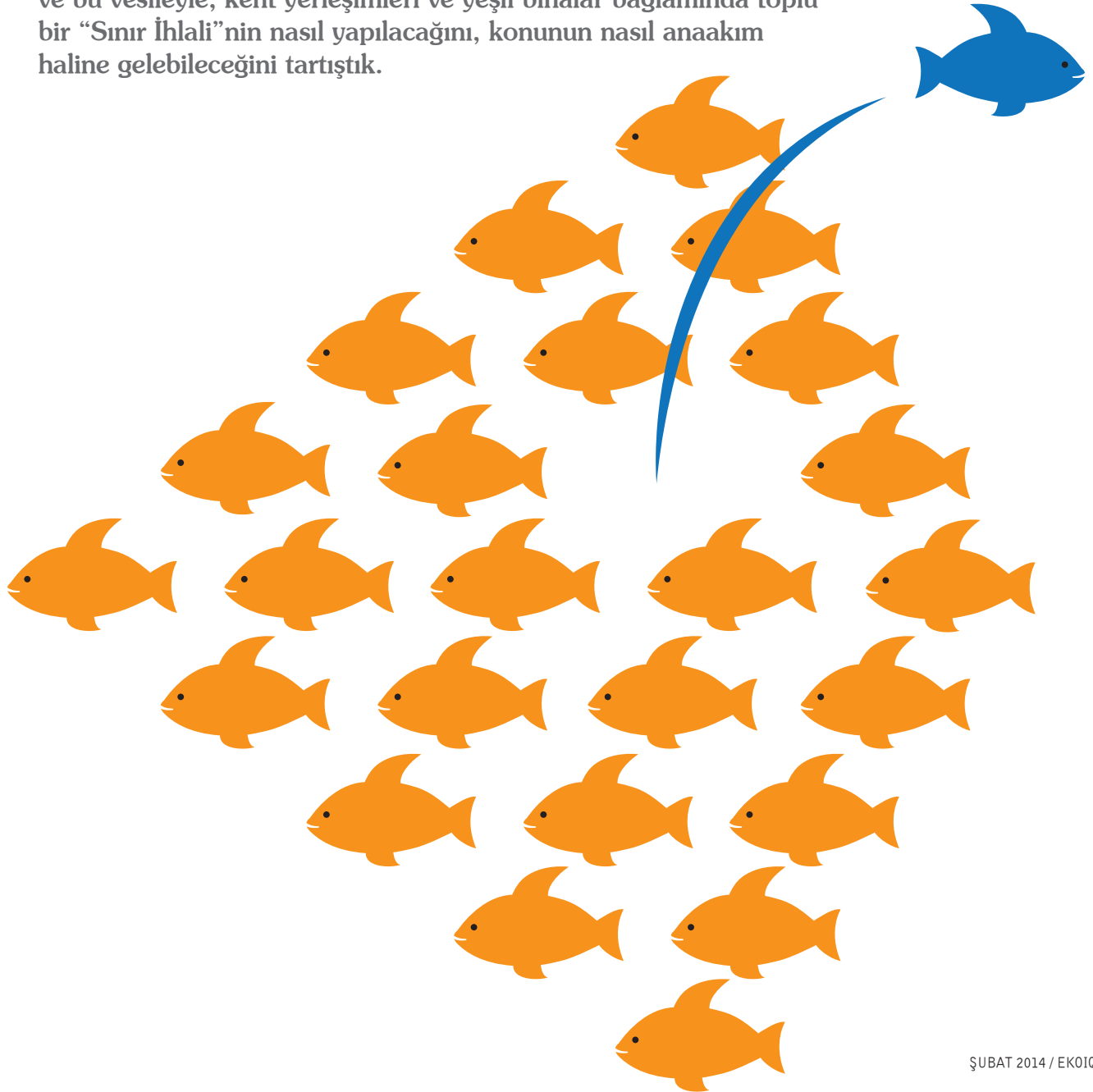
İlgili tarafların görüşmeleri sonunda artık analiz yapılmasına gerek kalmadığı kararna varıldı.

Son analiz raporuyla son TIR’ın hareket etmesinin üzerinden yaklaşık 18 yıl geçmiş! Artık PCP’nin adını anan yok. Kekule’nin mucize halkasında tam beş adet klor atomu taşıyan bu fenol, beş adet karbon-klor bağının sağladığı müthiş sağlamlığı yüzünden klor kimyasının çevreyi kirleten en tipik modellerinden biri olarak tarihe geçti. Aslında o da “**bir zamanlar kartaldı**”... Tıpkı buluşcusuna kırklı yıllarda **Nobel Tıp Ödülü**’nü kazandıran ama 60’lı yılların sonunda neredeyse “**görüldüğü yerde vurulsun!**” dedirten **DDT** gibi. ○



Sınırları Aşmak Ama Nasıl?

Çevre Dostu Yeşil Binalar Konseyi'nin (ÇEDBİK) bu yıl üçüncüsünü düzenlediği Uluslararası Yeşil Binalar Zirvesi'nin ana tema ve içeriği "Sınırları Aşmak", bu sayımızın ana tartışma dosyasını da oluşturdu ve bu vesileyle, kent yerleşimleri ve yeşil binalar bağlamında toplu bir "Sınır İhlali"nin nasıl yapılacağını, konunun nasıl anaakım haline gelebileceğini tartıştık.



Sınırları aşmak ama nasıl? Aslında bu soruya doğru bir yanıt verebilmek için öncelikle “sınırlar” üzerine düşünmek lazım gibi görünüyor. Ve bu da oldukça farklı düzeylerden bir sorgulama gerektiriyor. İnsanoğlu ve kızımın sınırlarının, öncelikle doğanın ve fizik kanunlarının sınırlarıyla çerçevenilmiş olduğunu hatırlatmakta fayda var. Ama insan zaten neredeyse tüm varoluşunu, dolayısıyla yarattığı tüm maddi ve manevi uygarlığı bu sınırları ihlal etmek üzerine kurgulamamış mıdır? Daha da ileri giderek tüm uygarlık, bu sınır aşma çabaları ve yöntemlerinin toplamından ibarettir diyemez miyiz? Sözelimi kendisine bahşedilmeyen kanatları, zekâsıyla yarattığı uçaklarla ikame etmedi mi? Ya da daha temelden gidersek, doğaya dayanıksız bedenini (özellikle de, doğadaki en çaresiz, en uzun süre bakıma ve ilgiye muhtaç canlı olan insan yavrusunu) koruyacak giysiler, araçlar ve tabii barınaklar geliştirerek, gezegende varlığını sürdürmeyi başarmadı mı?

Ama garip bir şekilde kurduğu uy-

garlıkların sınırları, zaman içinde kendi aklının da sınırlarını çevreleyebiliyor ve insan artık o sınırları, neredeyse fizik kuralları gibi kabul etmeye başlayabiliyor. Bu durum, akademik düzeyde “**Paradigma**” olarak adlandırılıyor. Amerikalı ünlü bilim felsefecisi **Thomas Kuhn**’un paradigmaların oluşumu ve değişimi üzerine muhteşem eseri, “**Bilimsel Devrimlerin Yapısı**”, bilginin gelişiminin normal seyrinin de bu olduğunu açık bir şekilde ortaya koyar.

Ancak bu paradigmalar, tabii ki sadece akademik bilgi üretimiyle sınırlı değildir. Gündelik hayattan iş yaşamına, kültür kalıplarından düşünce ve davranış biçimlerine

Daha önceki bilgilerimizle sınırsız kabul ettiğimiz doğal kaynaklar suyunu çekiyor; değişmez dediğimiz iklim sabitleri unufak oluyor. İnsanların “doğal” kabul ettikleri için katlandıkları sosyal yapılanmalar dayanılmaz oluyor.

kadar uzanan ve ortaya çıktığı, geliştiği uzun dönem boyunca insanın varlığını sürdürmesi ve anlamlandırmasını sağlayan bu sınırlar, bir süre sonra, hayatın muhteşem çeşitliliğine ve gelişimine uyumsuz hale gelmeye başlayabilir. Bundan sonraki varlığını, daha iyi bir hayatın önündeki cendereler olarak sürdürür ve tabii insanoğlu ve kızımın en sivri dilli ve öngörülerini en kuvvetli olanlarının da atış alanına girerir. Artık zaman “**Sınır İhlalleri**” dönemidir...

Korunaklı Alandan Çıkmak

Bugün yaşadığımız, iklim krizi ve yeni sosyal gelişimler ile yüzyıllar içinde kurduğumuz ve adeta dokunulması imkânsız bir “tabu” gibi benimsediğimiz sosyal, düşünsel, teknik yapılanmalar arasındaki uzlaşmaz çelişkiler, yukarıda aktarmaya çalıştığımız insani gelişim formülüyle neredeyse birebir uyumlu durumda. Daha önceki bilgilerimizle sınırsız kabul ettiğimiz doğal kaynaklar suyunu çekiyor; değişmez dediğimiz iklim sabitleri unufak oluyor. İnsanların “doğal”



Amplio'nun Haliçenazır projesinin çizimleri bile, farklı bir kentsel dönüşümün ipuçlarını veriyor.

kabul ettikleri için katlandıkları sosyal yapılanmalar dayanılmaz oluyor. Tepkiler değişik biçimlerde tezahür ediyor ama ortada bir kriz olduğunu, aklı başında herkes kabul ediyor. Bu noktada, iş, sınırları aşmanın yolları, olanakları, riskleri ve bu edimin yeni öznelinin kim olacağı noktasında yoğunlaşıyor.

Sınırları aşmanın birinci kuralı, sınırları bilmek ise, ikinci kuralı da herhalde, bu sınır ihlalini mümkün kılacak cesarete ve bilgiye sahip olmakta. İnsan, diğer bütün canlılar gibi, tabii olarak ilk önce varlığını sürdürmeyi öne koyan bir varlık. İçinde bulunduğu sınırlar da, aslında bir yandan onu vareden sınırlar. En azından kısa erimli ve dar ufuklu bir bakış açısından son derece doğru bir değerlendirme. Varlığımızı yaratan sınırların kendisi ancak aynı zamanda bir başkası, bir diğeri olmamızı da engelleyen düşünsel ve pratik çizgiler bunlar. Sınırları aşmayı engelleyen korku, sınırların ötesinde nasıl var kalabileceğini bilmekten kaynaklanabiliyor. Ana karnı gibi sınırlı ve korunaklı bir alandan çıkmanın yarattığı ilk şok etkisi, bebeklerin ilk travması, ilk çığılığı değil mi?

Bütün bu anlattıklarımızı uzun süredir çeşitli düzeylerde dillendirmeye, dolaşıma sokmaya, tartışma alanı haline getirmeye çalıştığımızı, sıkı okurlarımız gayet iyi biliyor. Ve en önemlisi de bu tartışmayı kapalı devre, konuyu zaten bilen kişi ve kurumların dar çerperinden çıkarıp kamusal hale getirebilmek. İşte bu başka bir cesaret istiyor. Eski paradigmaya saldırmak, gedikler açmak, gedikleri herkese gösterebilmek...

Çevre Dostu Yeşil Binalar Konseyi'nin (ÇEDBİK) bu yıl üçüncüsünü düzenlediği Yeşil Binalar Zirvesi'nin ana tema ve içeriğinin "Sınırları Aşmak" olduğunu öğrendiğimiz andan beri, bunları düşünüyoruz. Zirve'nin tüm programının da bu aşma denemesine katkıda bu-



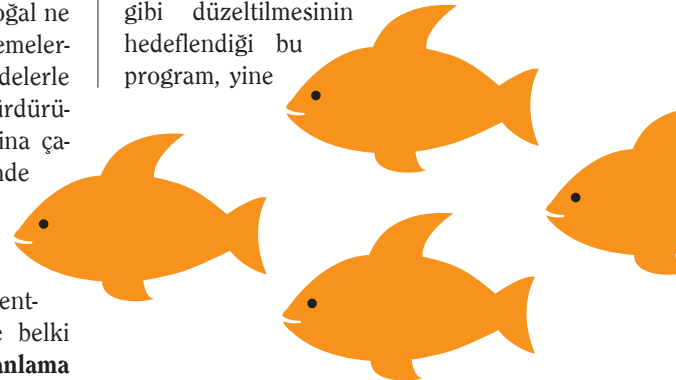
Haliç'te planlamaları süren Haliçenazır isimli proje, örnek bir kentsel dönüşümün nasıl gerçekleştirilebileceği üzerine önemli noktalar içeriyor. Mahalle dokusunu ve canlı sokak yaşamını koruyarak, ekosistemle uyumlu bir kentsel dönüşüm için izlemeye değer.

lunacak, payanda oluşturabilecek bir zıplama tahtası olarak kurgulandığını rahatça görebiliyoruz. O zaman programla paralel bir sınırlar araştırmasına ne dersiniz?

Kentsel Dönüşüm Virajı

Sürdürülebilir yerleşimler bağlamında yapacağımız bu sınır kontrolünün başlangıç noktasının, kamu yönetimi olmasından daha doğal ne olabilir. Gerek yasal düzenlemelerle, gerekse de cezai müeyyidelerle işleyen kamu politikaları, sürdürülebilir yerleşimler ve yeşil bina çalışmalarının tabii ki göbeğinde yer alıyor. Türkiye'nin ne bugün, ne de bundan önce bu konuda dört başı mamur bir kamu politikası olmadı. Kentsel yerleşimin gelişimini de belki son 50 yıldır, **plansız planlama**

çekiyor. İktisadi büyüme modeli olarak niteliksiz mal üretimi ve **it-hal ikameceliği** benimseyen kamu yöneticileri, kentleri, kırsal nüfusu çeken bir mıknaş olarak kullanırken de temel politika olarak, plansızlığı benimsedi. Bunun sonucu ise, kentlerin dört bir yanını çevreleyen gecekondu oldu. Bunun sebebini yıllar sonra artık çok daha iyi biliyoruz: Kent yoksullarının, yeni kentlilerin barınma ihtiyacını zahmetsizce, sıfır yatırımla (ve tabii düşük ücret politikasıyla) karşılayabilme. Neredeyse kendi kendini finanse edebilen bu sistem ama kısa dönemde kârlı -en azından maliyetsiz- kentleşme modelinin bugün bizi getirdiği yer ise, "**Kentsel Dönüşüm**" virajı. Türkiye'nin belki 50 yıllık sorunlarının bıçakla keser gibi düzeltilmesinin hedeflendiği bu program, yine



iyi planlanmamış bir kamu politikasıyla sürdürülmeye çalışılıyor ne yazık ki. Ortaya çıkarsa ne ekosisteme uyumlu, ne yerleşimcileri, kent sakinlerini memnun eden bir dönüşüm. Adeta sihirli ve bazen de korkutucu bir kelimeye dönüşen TOKİ'nin üstlendiği, sürdürdüğü bu seferberlik halinin, "sınırları aşmak" yerine bambaşka sınırlar yaratmasının temel sebebi de, sorunun gerçek kaynaklarına inememek değil mi? İnsanlığın emekleme dönemindeki "barınma" sorununu çözenin bir adım ötesine geçmek, bugünün iklim değişikliği, yeni sosyal hayat, enerji sorunu gibi temel alanlara değmeden mümkün olabilir mi?

Hiç kuşkusuz hayır. Mart ayında bir yerel seçim yaşayacak Türkiye'de hem halihazırdaki yerel yöneticilerin hem de onların yerine aday olacak rakiplerinin, sürdürülebilir kent yerleşimleri ve yeşil binalar konusundaki görüşlerini sorgulamak, tam da bu nedenle son derece önemli (Duyurulum: EKOIQ gelecek sayıda bu konuda kapsamlı bir dosyaya hazırlanıyor).

Belirli büyüklükteki hastanelerin LEED sertifikası alma zorunluluğu gibi, kamu yönetiminin yeşil binalara yönelik doğru hamleleri olmakla birlikte, gerçek bir sürdürülebilir kentsel politikasının oluşması için belli ki daha çok fırın ekmek yememiz gerekiyor. Ancak bunun yolu da yine, her şeyi bilen süper politikacılar değil, işin peşini bırakmayan yurttaşlar ve onların temsilcileri olan sivil toplum örgütlerinin inatçı, kararlı



Yeşil Binalar Zirvesi'nin uluslararası konuklarından biri olan Mimar Bill Dunster, Beddington Zero Energy Development (BedZED) projesiyle, dışardan hiç enerji transfer etmeden, ekoksitemle uyumlu toplu yerleşimlerin gerçekleştirebileceğine dair önemli ipuçları sunuyor.

çalışmaları. Bu anlamda, tıpkı petrol ve kömür lobilerinin ya da çıkar gruplarının yaptığı gibi, savunuculuk ve lobicilikle birleşmiş iklim hareketlerinin önemi büyük (bu konuda da sivil toplumun yemesi gereken fırın fırın ekmekler var galiba). Tabii ki bir diğer önemli özne ise, bizzatlı piyasa aktörleri. Kamu alanından çok daha öte girişim ve çalışmaların bu yoğunlaşma alanından geldiğini söylemekte sakınca yok. Özel olarak yeşil bina ve genel olarak sürdürülebilir kentsel çalışmalar, özel sektörün belirli alanlarında açık bir şekilde görmek mümkün.

Sözgelimi **ÇEDBİK** etrafında kümelenmiş farklı ve cesur bir aklın anbean gelişmekte olduğunu rahatça söyleyebiliriz. Aynı şekilde, **Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği**

(**İMSAD**) de, giderek dar bir inşaat sektörü organizasyonunun ötesine doğru ilerliyor. Halen Sürdürülebilirlik Raporlaması çalışmasını sürdüren (bu sanırım dünyada da bir ilk) **İMSAD** ve özellikle bünyesindeki **Sürdürülebilirlik Komitesi**, konvansiyonel inşaat malzemelerinin ve anlayışlarının dışına taşan bir görünüm arz ediyor. Türkiye'nin rakamlarla da sabit olmak üzere gerçekten de en çok büyüyen ve gelişen sektörü olan inşaat alanında böylesi yeni akılların ortaya çıkması hiç de hafifsenmeyecek bir gelişme.

Çimentodan armatüre, boyadan yalıtım malzemesine, tasarımdan çelik konstrüksiyona, bina otomasyonundan yenilenebilir enerji ekipmanlarına kadar tüm bileşenlerine tek tek baktığımızda, yeşil binalar ve sürdürülebilir kentsel için son derece gelişkin ürünler ve dolayısıyla da olanaklar yaratmaya doğru ilerle-

Alaeddin Babaoğlu*:

“Sınırları Aşmak İçin, Sınırları Zorlamak Gerekliyor”

Sürdürülebilir kent yerleşimleri ve yeşil binalar anlamında sizce şu anda sınırlar nerede ve “Sınırları Aşmanın” yolları neler?

Türkiye'nin lokomotifi olan gayrimenkul sektöründe gün geçtikçe daha bilinçli ve çevreye duyarlı adımlar atılıyor. Bu durum kesinlikle umut vaat edici. Özellikle içinde bulunduğumuz **kentsel dönüşüm sürecinin sürdürülebilir projelerle yürütülebilmesi** Türkiye için çok önemli bir gelişme olacaktır. Kuşkusuz ki yeşil binalar yapılaşmayı kaliteli hale getirecektir. Hatta eski yapılarda da dış cephe yenileme, otomasyon sistemleri, güneş panelleri gibi çalışmaların yapılması sonrası %20'ye varan enerji tasarrufları elde edilebilir. Sınırları aşmak için, sınırları zorlamak gerektiğine inanıyorum. Bu nedenle **“depreme dayanıklı yatakhaneler değil, master planlar ile sürdürülebilir yaşam alanları oluşturulmalı”**. Türkiye'de gayrimenkul geleneksel bir yatırım kaynağı. Kentsel dönüşüm ile hız kazanan yenilenme sürecinde inşa edilecek yapıların sadece depreme dayanıklı yatakhanelerden ziyade yaşam alanı sunan projeler dâhilinde gerçekleştirilmesi daha doğru olacaktır. Sağlam mimari altyapı için inşa edilecek alanlara sadece para değil, hayat kalitesini artırmaya yönelik fikirler için zaman da harcamamız gerekiyor. Bu da binaların yeniden yapılırken bir master plana uygun ve mimari altyapısı olan tasarımlarla oluşturulması ile gerçekleşecektir.

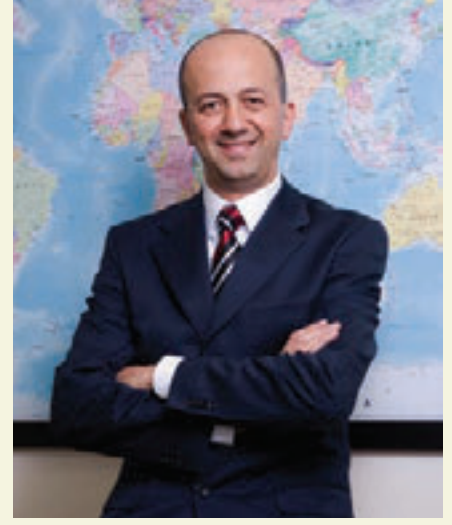
Gayrimenkul alanında en büyük gider kalemi olan enerjiyi çok daha tasarruflu kullanmak için tabii kaynaklar değerlendirilmeli. Projeler

yapılırken **“enerjide tasarruf etmenin yolları inşa başlamadan önce planlanmalı”**. Daha da ötesi konut satın alacakların bu konulara dikkat etmeye başlaması, yatırımcıları bu yönde projeler gerçekleştirmeye yönlenecek önemli bir etken diye düşünüyorum.

Kurumunuz, var olan sınırları aşmak için neler yapıyor?

Amplio olarak sürdürülebilir projeler üretmek için yola çıktık. Bu özelliğimizi Türkiye'deki ilk yatırımımız olan **Hilton Garden Inn İstanbul Golden Horn** projesiyle ve alınan ödüllerle kanıtladığımızı düşünüyorum. Bu projemiz, dünyanın Amerika kıtası dışındaki ilk LEED GOLD Sertifikası'na (Leadership in Energy and Environmental Design) layık görülen oteli unvanını aldı. Ayrıca ARKİPARC'12 En İyi Mimari Ödülü, 15. Uluslararası Gayrimenkul Fuarı Expo Real Münih tarafından düzenlenen, sıra dışı ve büyüleyici yatırım projelerine verilen **2012 John Jacob Astor Ödülü**, Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği tarafından 2013 yılında verilen ödül ve son olarak ise SKAL Türkiye tarafından **“Çevrenin Korunmasına Katkı” SKALİTE** ödülüne layık görüldü. Çevreci özellikleriyle tasarruf rakamlarının azımsanmayacak derecelerde olduğunu söyleyebilirim. Bir yılda elektrikte %27.3, suda %40, doğalgazda ise %36 oranında tasarruf ediyoruz.

Çok yakında Haliç'te oteli kucaklayan **örnek bir kentsel dönüşüm projesini** hayata geçireceğiz. Bu projenin her anlamda örnek alınacak özellikte olması için en ince ayrıntısına kadar düşünüyoruz. Pro-



jemize lokasyonu da göz önünde bulundurarak **‘Haliçenazır’** ismini verdik. Mahalle konseptiyle hayata geçireceğimiz bu özel projede ısı pompaları kullanarak yerin altındaki stabil dereceyi değerlendireceğiz. Bizim yaptığımız ölçümlere göre İstanbul'da toprağın altındaki sıcaklık 17 derece. Bu sayede kışın 5-6 derecelerdeki suyu 17 dereceye çıkararak ısıtmış, yaz aylarında 25-26 derecelerdeki suyu yine 17 dereceye düşürerek soğutmuş olacağız. Bu su, ısıtma ve soğutma sistemlerinde, ev içindeki su ihtiyaçlarında kullanılabilir. Hatta içme suyu olarak da kullanılabilmesi adına çalışmalar yapıyoruz. Doğadan alınan olabildiğince doğa ile paylaşmak gerektiğine inanıyoruz. Bu sayede, doğayı korurken aynı zamanda tasarruf da elde ederek önemli bir avantaja sahip oluyoruz. Çevreci projelerin önemini katıldığımız tüm platformlarda dile getirmeye çalışıyoruz ki, bu konuda toplumsal bilincin oluşması ile birlikte kaliteli yaşam alanlarına kavuşabilelim. Özellikle içinde bulunduğumuz kentsel dönüşüm sürecinde bu algı ile hareket edebilirsek sürdürülebilir bir dönüşümün önünü açmış olacağız.

*** Amplio Emlak Yönetim Kurulu Başkanı**



Londra 2012 Olimpiyatları'nın açılış seremonisi gibi septaküler işlere de imza atan Neil Thomas da Zirve'nin konukları arasında.



ÇEDBİK Yeşil Binalar Zirvesi'nin konukları arasında en ilginç isimlerden biri de, Afrika'da su hasadı ve futbolun coşkusunu bir araya getiren projesiyle (PITCHAfrica) David Turnbull. Yukarıda gördüğünüz tasarımı, hem bir futbol sahası hem de devasa bir su depolama ünitesi...

yen bu örgütlerin paydaşlarının çabalarının "sınırların aşılmasında" önemli katkıları olacağını söylemekten kaçınmamak gerekiyor.

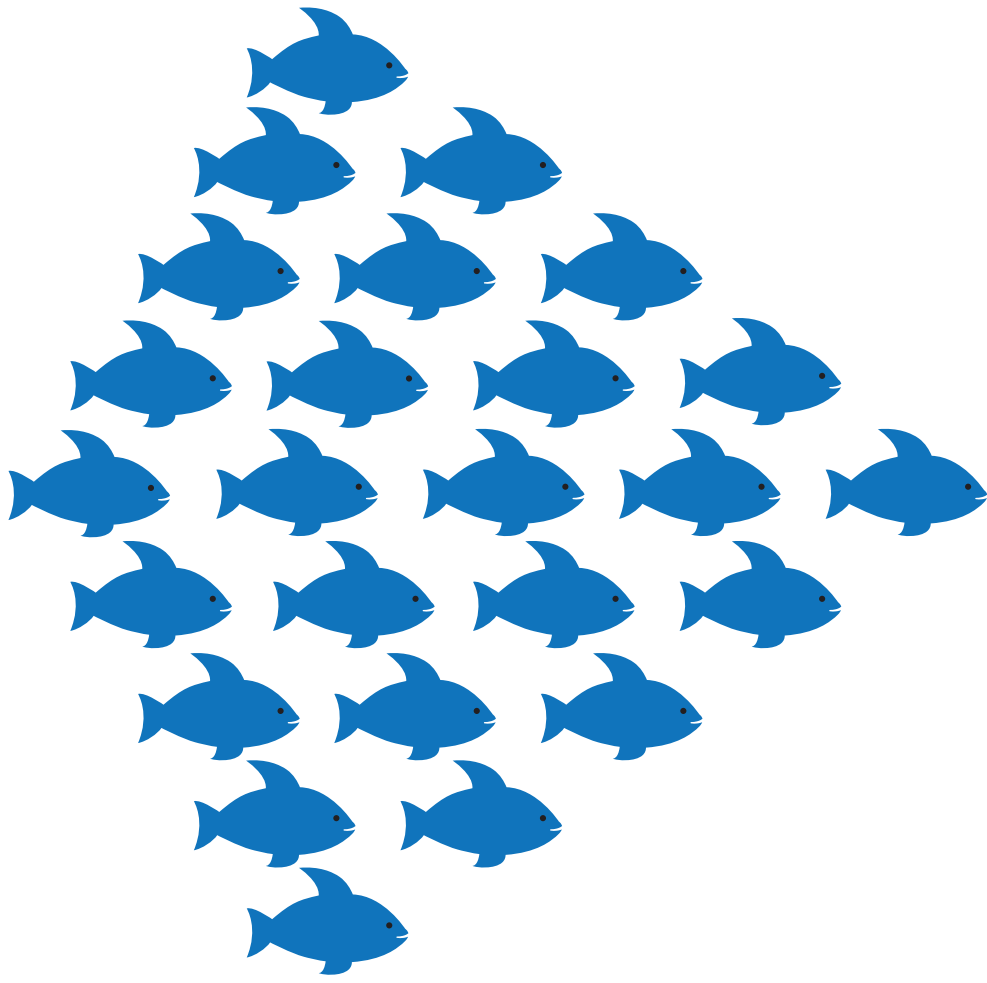
Sürdürülebilirlik ve Süleymaniye

Geçtiğimiz sayımızda yaptığımız söyleşide, İMSAD Sürdürülebilirlik Komitesi'nden Akçansa Genel Müdürü Hakan Gürdal'ın da ısrarla vurguladığı üzere, inşaat alanı kısa vadeli hesaplar üzerinden yürüyor. Sürdürülebilirlik çalışmalarının da en büyük düşmanı olan kısa vadeli düşünme, aslında özellikle kentleşme ve yapı göz önüne alındığında daha da sakil duruyor. Binalar, herhalde insan yapısı ürünler içinde aslında en uzun erimli eserler. Bunu kanıtlamak için uzun boylu araştırmalar yapmaya da gerek yok;

Eminönü'nden Kadıköy'e bir vapur gezisi ya da Tarihi Yarımada'ya uzanan küçük bir yürüyüş bunu kanıtlayabilir: Binlerce yıllık binalar hâlâ ayakta. O dönemin insanlarından kalan diğer eserleri görebilmek içinse, müzelerin yolunu tutmamız gerekiyor ama onların binalarında hâlâ ibadet edebilir (Süleymaniye) ya da konser dinleyebiliriz (Aya İrini ve Efes Antik Tiyatrosu). Ancak bunu görmek için, sadece tarihsel bir bakış da gerekli değil. Arabalardan elektrikli cihazlara kadar insan yapımı modern ürünlerin hepsinin kullanım süresi hızla kısılırken, binaların ömür yaşam döngüsü hâlâ çok daha uzun ve böyle olması da gerekiyor. Bu uzun açıklamanın ışığında, güvenli, risksiz, huzurlu, ekosisteme uyumlu kentler ve binalar yaratmanın, sürdürülebilirlik çabaları için

de önemli bir geçit açtığını görebiliriz rahatlıkla. İklim değişikliğine neden olan karbon emisyonlarının büyük bölümünün sebebi mucizesi kentler, başka bir anlayış ve kurguyla geleceğin de anahtarı olabilir. Tam da bu yüzden, EKOIQ'nun eski sayılarından birinde, "İklim değişikliği ve küresel adalet mücadelesinin seyrini kentler belirleyecek" saptamasını yapmış, altını çizmiştik. İşte burası tekrar, "sınırları aşma" temasına dönebileceğimiz, dönmemiz gereken yerlerden biri. Yeşil binalar ve sürdürülebilir kentler tartışma ve pratiğinin önündeki ciddi sorunları ısrarla ve açık yüreklilikle ortaya koymak da birincil işler arasında. Şu anda yaşanan, yeşil bina sertifikasyonu tartışması gibi (Bilmeyenler için: kamu, üniversiteler ve sivil örgütlerin hazırladığı üç ayrı

ulusal yeşil bina sertifikasyonu doluşımında ne yazık ki), alanın enerjisini doğru kanallardan uzaklaştıran, odağı kaydıran yaklaşımları hızla aşarak, konuyu anaakım haline getirme yükü tüm öznelere sırtında. Genel olarak sürdürülebilirliği ama özel olarak da sürdürülebilir kent yaklaşımlarını, temiz, huzurlu ama küçük, etki alanı sınırlı, neredeyse marjinal ve eksantrik bir pratik ve düşünce alanı olmaktan hızla çıkarmanın, öncelikle “sınırları görmek ve göstermekten”, sonrasında da cesaretle ihlal etmekten başka yolu yok. Ve her zamanki gibi de, bunun yolu çok düzeyli (sektörler arası, sektör içi, kamu - sivil toplum - özel girişim) işbirliklerinin kurulmasından, büyütülmesinden, yaygınlaştırılmasından geçiyor. Bu darboğazı geçmenin ve yeni topraklara ulaşmanın başka yolu yok. Tüm işaretler bunu söylüyor...



Tunç Korun*:

“Sınırlar, Kalıcı Bir Politik İradeyle Aşılır”

Sürdürülebilir kent yerleşimleri ve yeşil binalar anlamında sizce şu anda sınırlar nerede ve “Sınırları Aşmanın” yolları neler?

Sürdürülebilir, ekolojik, doğayla uyumlu yapılar; inşa edilen bölgenin iklim ve sosyoekonomik koşullarına uygun, ihtiyacı kadar tüketen, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmiş, doğal ve atık üretmeyen malzemelerin kullanıldığı, ekosistemlere duyarlı yapılar olarak tarif edilebilir. Son yıllarda ülkemizde de bu tarz yeşil bina örneklerini görüyoruz. Ancak bu yapıların yaygınlaşması için kalıcı bir **devlet politikasına ihtiyaç** bulunuyor. Dernekler ve sivil toplum kuruluşlarının destek-

leriyle yapılan çalışmalar belirli bir noktaya kadar geliyor, tabana yayılamıyor. Sınırları aşmak için ciddi olarak planlanmış, kalıcı bir politik irade gerekiyor.

İkinci olarak kurumunuz, varolan sınırları aşmak için neler yapıyor?

Form Şirketler Grubu olarak yıllardır yaptığımız çalışmalarda yeşil bina oluşumunu destekleyen yüksek verimli sistemler temin ediyoruz. Isı pompaları ile toprak-deniz-yeraltı suyu- göl suyu kaynaklarından yararlanılarak yapılmış çok sayıda yüksek verimli iklimlendirme uygulamamız mevcut. Yerli imalatımız **Evaporatif Soğutucular** ve **Sunvia**



Gün Işığı aydınlatma sistemleri ile birçok binada enerji tasarrufu sağlıyoruz. Güneşten elektrik elde etme konusunda yaptığımız çok sayıda uygulama ile tesislere bedava elektrik enerjisi temin ediyoruz. Ürünlerimiz ve hizmetlerimizle daha verimli bir Türkiye hedefliyoruz.

*** Form Şirketler Grubu Yürütme Kurulu Başkanı**

Arzu Uludağ Elazığ*:

“Sürdürülebilir Yapı Kavramı Giderek Öne Çıkıyor”

Sürdürülebilir kent yerleşimleri ve yeşil binalar anlamında sizce şu anda sınırlar nerede ve “Sınırları Aşmanın” yolları neler?

Geçmiş yıllarda yapı sektörünün çevresel etkilerine odaklanan çalışmalar, enerji verimliliğinin sınırlarını zorlayan “yeşil yapı” kavramına odaklanırdı. Son dönemde ise yapıların bir yaşam döngüsü içerisinde ele alındığı “**sürdürülebilir yapı**” kavramına ağırlık verilmeye başlandığını gözlemliyoruz. Diğer yandan, çevresel etkilerin yanı sıra, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik de kalkınmanın temel unsurları olarak gündeme girdi. İnsanların yaşamak isteyeceği fiziksel koşulların, inşaatlarda yerel malzemeler, yenilenebilir kaynaklar ve dönüşebilir malzemeler kullanılarak oluşturulması; “sürdürülebilir yapı” tasarımlarının temel amaçları arasında yer alıyor.

Yapı ürünlerinin çevresel etkileri değerlendirilirken de malzemenin üretimi, kullanımı, ömrü ve imha edilebilirliği üzerinde duruluyor. Tüm bu unsurların çoğalması, yapı sektörünün geleneksel sınırlarını zorlayarak, kendisini daha fazla geliştirmesini sağladı. Ulusal ve yerel politikalar ile kamu vicdanı da eklendiğinde, sürdürülebilirlik karmaşık bir ilişkiler yumağı halini aldı.

İkinci olarak kurumunuz, var olan sınırları aşmak için neler yapıyor?

Sınırları aşmanın, günümüzün kuruluşlarının kritik hedefleri arasında yer alması gerektiğine inanıyoruz. Yaşadığımız dünya koşullarında, sürdürülebilir kent yerleşimleri ve yeşil binalara sahip çıkmak, başlı başına sınırları aşmak anlamına geliyor. Biz de Eczacıbaşı Yapı Gereçleri olarak, uzun yıllardır sürdürülebilirlik alanında çalışmalar gerçekleştiriyoruz. **Blue Life** adını verdiğimiz yaklaşımımızla, tasarım, üretim, yönetim süreçlerimizde doğal kaynakları koruma sorumluluğuyla hareket ediyoruz. Yeşil binalar inşa edilmesini sağlayan “**Yeşil Banyo Çözümleri**” üretiyoruz. Diğer yandan, sürdürülebilirlik alanında faaliyet gösteren derneklere üye oluyor, yönetimlerinde yer alıyor, aktif olarak çalışıyoruz. Yarattığımız ya da desteklediğimiz projelerle, bu alana dikkat çekmeye, sürdürülebilirliğe katkıda bulunmaya çalışıyoruz.

Artema markamızla, Yeşil Binalar Zirvesi’nin sponsorları arasında yer alıyoruz. Bu yılki zirvenin “Sınırları Aşmak” olarak belirlenen teması, etkinliği bizim için bir kat daha



özel ve anlamlı kılıyor. Aç-kapa slo-ganyla tek kumandalı armatürlere adını veren Artema, standartları zorlayan, kendi sınırlarını aşan bir marka. Yaptırdığımız pazar araştırmalarında, **tüketicilerin armatür sektöründen en önemli beklentisinin dayanıklılık** olduğunu gördük. Armatürlerimizin, aşınma, basınç, yoğun açıp-kapama gibi alanlardaki dayanıklılığını artırdık. Ürünlerimizin garanti süresini de sektörden farklı olarak beşten yedi yıla, kaplamada ise 10 yıla çıkardık. Çevresel Ürün Beyanı’nın yanı sıra, 2000’e yakın ürün için **Avrupa Su Etiketli sertifikasına** sahip Türkiye’nin ilk ve tek armatür üreticisiyiz. Üretim süreçlerinde de sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda hareket ediyoruz. Fabrikalarımızda geliştirilen “**Metal Talaşlarının Yerde Geridönüşümü**” projesiyle, 2012 yılında Avrupa Birliği Çevre Ödülleri’nin Türkiye programında, “Süreç” kategorisinde finalistler arasında yer aldık.

*** Eczacıbaşı Yapı Gereçleri
Pazarlama Direktörü**



Sokağın Müziği

—“Açık Radyo.”
949



Volker Hammes*:

“Yeşil Binalar için Çözümler Üretiyoruz”

Sürdürülebilir kent yerleşimleri ve yeşil binalar anlamında sizce şu anda sınırlar nerede ve “Sınırları Aşmanın” yolları neler?

Sınırları aşmak, enerjinin tutumlu ve verimli bir şekilde kullanılması konusunda yeni aşamalar kaydetme fikrine dayanarak, akıllı bir şekilde enerjiyi yenilebilir kaynaklar sağlamak olarak düşünülmeli. Bunun için öncelikle enerjiyi bütüncül bir yaklaşımla, sisteme dayalı çözümlerle ve beşikten mezara yaşamsal bir döngü kavrayışıyla ele almalıyız.

Yeşil Bina, bir yapının arazi seçiminde başlayarak yaşam döngüsü çerçevesinde değerlendirildiği, iklim verilerine ve o yere özgü koşullara uygun, ihtiyacı kadar tüketen, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmiş, doğal ve atık üretmeyen malzemelerin kullanıldığı, katılımı teşvik eden, ekosistemlere uyarllanmış yapılar olarak tarif edilebilir.

Türkiye’de sürdürülebilirlik konu-

sundaki farkındalığın ve duyarlılığın her geçen gün artmasıyla birlikte yeşil bina anlayışının da yaygınlaştığını gözlemliyoruz. **Türkiye’de sertifikalı olarak toplamda 65 yeşil bina var.** Bunlardan ikisi BASF’ye ait. Konuya dair yapılan araştırmalarda görüyoruz ki, en çok ofis binaları yeşil binaya dönüştürülüyor. Bunu perakende ve endüstri binaları takip ediyor. Ayrıca, Türkiye’de üç çeşit sertifikanın bulunduğu yeşil binalarda yaygın olarak LEED sertifikasının alındığını da altını çizmekte fayda var. BASF olarak, iki binamızın da bu kategoride yer almasından mutluluk duyuyoruz.

Kurumunuz, varolan sınırları aşmak için neler yapıyor? Önümüzdeki dönem için neler planlıyor?

Dünyanın lider kimya şirketi BASF olarak, Almanya, İngiltere, Polonya, Macaristan, İtalya, Fransa, Çin, Kore gibi ülkelerde düşük enerji tüketen binaların yapımına katkı



sağlıyoruz; ev sahiplerini, mimarları ve mühendisleri sürdürülebilir gelecek için çaba göstermeye teşvik ediyoruz. Dünya genelinde enerji tasarrufu sağlayan binaların yaygınlaştırılmasına yönelik eğilim gün geçtikçe artarken, biz bunun maddi olarak ulaşılabildiğini ortaya koyan projelere imza atıyoruz. Yapı sektörünün önde gelen hammadde, sistem ve çözüm sağlayıcısı olarak, yapım esnasında kullanılan kaynakların miktarını ve dolayısıyla enerji tüketimini azaltan ve yaşam konforuna daha fazla katkıda bulunan çözümler geliştiriyoruz.

Türkiye’de ise LEED sertifikalı iki binamızla yeşil bina konseptinin öncülerinden biriyiz. Kocaeli’de yenilediğimiz **Dilovası Fabrikası Yönetim Merkezi binası** “Enerji ve Çevre Dostu Tasarımda Liderlik (LEED) Gold” sertifikası aldı. Çevre dostu ve enerji verimli ürünlerini de kullanarak yenilediğimiz bina, ABD Yeşil Binalar Konseyi (USGBC) tarafından uluslararası olarak çevre ve insan sağlığını ön planda tutan LEED standartları doğrultusunda enerji verimliliği, ekolojik ürün kullanımı ve doğal yaşamın korunması açısından geliştirilerek restore edildi. Bina,

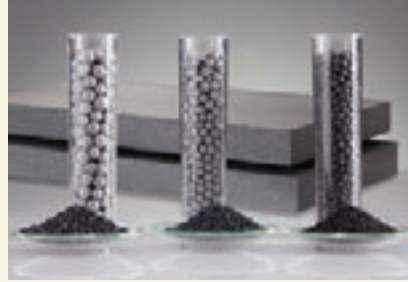


Türkiye'deki LEED Gold Sertifikalı ilk renovasyon projesi olma özelliğini taşıyor. İkinci binamız olarak, Gebze'de inşa edilen Yapı Kimyasalları Lojistik ve Teknik Geliştirme Merkezi binamız da LEED Platinum olarak, en yüksek LEED derecesiyle sertifikalanan Türkiye'deki ilk endüstriyel bina oldu.

Tüm yeşil binalarımız, güneş ışığından maksimum düzeyde faydalanılmasını sağlıyor ve mükemmel seviyedeki yalıtımlarıyla enerji kaybını önlemeleri açısından akılcı bir sürdürülebilirlik modeli olarak dikkat çekiyor. Bu binalar yine doğal bir kaynak olarak niteleyebileceğimiz yağmur suyunu tekrar kullanım için depolayan akıllı sistemlere sahip. Örneğin, **Darmstadt'taki Alman Pasif Ev Enstitüsü'nün**, BASF tarafından üretilmiş veya BASF hammaddeleri içeren yalıtım ürünleri üzerine gerçekleştirdiği bir çalışmaya göre, sadece birkaç santimetre yalıtım kullanılarak bir binanın enerji tüketimini yaklaşık %70 oranında azaltmak mümkün olabiliyor.

BASF olarak, geliştirdiğimiz ürünlerle enerji verimliliğine önemli katkılar sağlıyoruz. Bu doğrultuda geliştirilen optimize yalıtım malzemesi **Neopor Plus** (EPS, genleştirilebilir polistiren), 0,030 W/m*K olarak açıklanan lambda değeriyle Avrupa'daki EPS yalıtım malzemeleri arasında termal iletkenlik bakımından en iyi nominal değeri ve etkili kullanım özelliklerini sunuyor.

Dış Cephe Yalıtım Sistemleri (ETICS), Neopor yalıtım malzemelerinin en geniş çaplı olarak kullanıldığı uygulama alanları olmayı sürdürüyor. Optimize edilmiş Neopor Plus, gelişmiş yalıtım performansı sayesinde levha kalınlığının azalmasını sağlıyor, böylece planlamacılar ve mimarlar için daha fazla esneklik sunuyoruz. Yüksek performanslı yalıtım malzememiz Neopor



Plus, düz çatıların yalıtımı için de ekonomik bir çözüm sunuyor. Bir yalıtım klasiği olan Styropor'un gelişmiş versiyonu olan **Gerçek Gri Neopor** ürünümüz ise, ısı yansımını bir ayna gibi yansıtan, böylece binalardaki ısı kaybını azaltan özel grafit parçacıklar içeriyor.

Elastopor H® ürünümüz enerji verimliliğine sahip poliüretan uygulamaları Elastopor® H ve Elastopir®, enerji verimliliğine sahip ve kolay uygulanabilir bir yalıtıma izin veriyor: Kapalı hücre yapısına sahip bir poliüretan sert köpük olan Elastopor® ve Elastopir'den yapılan yalıtım panelleri, çift duvar arası uygulamalarda ince ve etkin bir yalıtım sağlıyor.

X-SEED® ürünümüz ise, düşük, normal ve yüksek kur sıcaklıklarında en az iki katı dayanım sağlayarak betonun sertleşmesini ilk aşamalarda (6-12) saat önemli ölçüde hızlandırıyor. Bu ürün, zamandan tasarruf edilmesine yardımcı oluyor ve betonun ısı kürü gerekliliğini ortadan kaldırarak veya azaltarak enerji verimliliğine olumlu bir katkıde bulunuyor.

Green Sense® Concrete konsepti, BASF beton katkılarının ve çimento yerine kullanılan geridönüşümlü

“Yapı sektörünün önde gelen hammadde, sistem ve çözüm sağlayıcısı olarak, yapım esnasında kullanılan kaynakların miktarını ve dolayısıyla enerji tüketimini azaltan çözümler geliştiriyoruz.”

malzemelerin yardımıyla karbon ayakizini azaltıyor.

Son geliştirdiğimiz kullanıma hazır PU Panel'de dünyanın ilk yüksek performanslı poliüretan yalıtım malzemesini kullandık. Bu ürünle, küresel ısınmaya ve hammadde fiyatlarının artmasına karşı duyduğumuz hassasiyeti bir kez daha vurguluyoruz. İyi bir yalıtımın enerji harcamalarını ve tüketimi düşürmesinin çok önemli olduğunu biliyoruz.

BASF olarak ürünlerimizle yaşam kalitesini artırmak ve çevre duyarlılığına katkı sağlamak amacıyla da sektöre öncülük ediyoruz. Örneğin, evler için geliştirdiğimiz ses izolasyonu malzememiz **Micronal®** ile ses dalgaları emiliyor ve ısıya dönüştürülüyor. Bu sayede özellikle çalışma ortamlarında daha sessiz ve konforlu alanlar sağlanıyor.

BASF olarak, yaşam ve çalışma alanlarında daha konforlu, daha sağlıklı, daha tasarruflu binalarda yaşanılmasını hedefliyor, isteklerin hepsine cevap verebilmek için de “sürdürülebilir bir gelecek için kimya” yaratmaya devam ediyoruz.

*** BASF Türkiye, Orta Doğu ve Kuzey Afrika Bölgesi Başkanı ve BASF Türk CEO'su**

Tolga Öztoprak*:

“Tüketici Bilinci Çok Önemli”

Sürdürülebilir kent yerleşimleri ve yeşil binalar anlamında sizce şu anda sınırlar nerede ve “Sınırları Aşmanın” yolları neler?

Sürdürülebilirliğe sadece çevre odaklı bakmamak lazım. Sürdürülebilirliğin öncelikli üç temel ayağı vardır. Ekonomi, çevre ve sosyal olarak grupladığımız bu üç ayağı da yerine getirmek gerekiyor. Biri eksik olduğunda buna sürdürülebilirlik demek çok anlamlı olmayacaktır. Karbondioksit emisyonlarına baktığımızda, konutların bunun %40'ından sorumlu olduğunu görüyoruz. Dolayısıyla inşaat sektöründe yapılacak iyileştirmelerin tamamı toplam emisyon oranına büyük etki edecek. Yapılan iyileştirmeler aynı zamanda sürdürülebilirlik konusunda da çok önemli fayda sağlayacak. Sürdürülebilirliği anlamak ve haya-

ta geçirmek konusunda ülke olarak yolun çok başındayız. Keza dünyada da alınacak çok yol var; ancak ülkemizde öncelikli olarak bilincin artırılması ve bu sürece katkı sağlayacak çalışmaların yapılması gerekli. Kentsel dönüşümü bu noktada önemli bir fırsat olarak görüyorum. Bu yenileme sürecinde ideal olanı yapmak, yani tüm binaların sürdürülebilirlik kriterlerine uygun şekilde yenilenmesini sağlamak çok önemli. Bu çalışmaların sadece binalarla sınırlı kalmaması, aynı zamanda kentlerimizin ve mahallelerimizin de sürdürülebilir şekilde planlanması gerekli. Bir bina ne kadar iyi yapılırsa yapılsın, etrafıyla ilişkisinde sürdürülebilirlik sağlamıyorsa, çok başarılı bir sonuç elde edileceğini düşünmüyorum.

Bu süreçte sınırları aşmak için hem yerel yönetimlerin, hem tüketicilerin hem de devletin üzerine düşen görevler olduğunu görüyoruz. Belirttiğim gibi tüketicideki bilincin artması bu konudaki en önemli itici güç olacak ve talep yaratacaktır. Yeşil bir binada yaşamının ekonomik, sosyal ve sağlık konusundaki faydaları bilinirse insanlar tercihlerinde bunları kriter olarak değerlendireceklerdir.

Öte yandan, Türkiye'deki yeşil bina sertifikalarının çoğu **Amerikan LEED** ve **İngiliz BREEM** sertifikalarından oluşuyor. Son verilere göre yaklaşık 60 adet sertifikalı bina mevcut. Buna karşın sertifika almak için başvuran ve süreci devam eden çok sayıda bina olduğunu biliyoruz. Sertifika programlarıyla ilgili ülkemizde başta ÇEDBİK olmak üzere çeşitli kurumların kendi çalışmaları var. İdeal olanın, hepsinin bir çatı



altında toplanması ve ülkemize özgü koşulları içeren ulusal bir sertifikanın kullanılması olduğunu düşünüyorum. Bu uygulama hem bilgi kirliliğini ortadan kaldıracak, hem de sertifikalar için yurtdışına ödenen paraların yurt içinde kalmasına katkı sağlayacaktır.

Kurumunuz, var olan sınırları aşmak için neler yapıyor? Önümüzdeki dönem için neler planlıyor?

YTONG olarak her daim ekolojik düşünen ve çevreyle dost hareket eden bir firmayız. Ürün kalitemizin dışında sürdürülebilir yapılaşma konusunda da oldukça dikkatli davranıyoruz. Bu anlamda, 2011 yılında dünyaca kabul edilen bir çevre etiketi olan Çevresel Ürün Deklarasyonu'na (**Environmental Product Declaration - EPD**) Türkiye'de sahip olan ilk firmayız. Ytong'un, kurulduğu günden beri doğası gereği çevreci bir ürün olması, bu çevre etiketine sahip olmamız için fazlasıyla yeterli bir özellikti. Bunun yanı sıra üretim ve uygulama süreçlerimizde de çevreye karşı





“Çalışmaların sadece binalarla sınırlı kalmaması, aynı zamanda kentlerimizin ve mahallelerimizin de sürdürülebilir şekilde planlanması gerekli. Bir bina ne kadar iyi yapılırsa yapılsın, etrafıyla ilişkisinde sürdürülebilirlik sağlamıyorsa, çok başarılı bir sonuç elde edileceğini düşünmüyorum”

maksimum düzeyde dikkatli hareket ediyoruz. Bu hassasiyetimizin bağımsız bir kuruluş tarafından belgelendirilmiş olması bizi ayrıca mutlu etti. Aldığımız bu çevre etiketiyle sektörümüzde ve ülkemizde bir ilki gerçekleştirdik. Aynı zamanda bu alanda farkındalık yaratılmasını sağlamış olduğumuzu düşünüyorum. Aslında çevreci şirketler konusunda tüketicilerin kafasının karışık olduğunu görüyoruz. Her şirket kendisinin en çevreci olduğunu iddia ediyor. Bu durum da ciddi bir bilgi kirliliği doğuruyor. Daha önce de belirttiğim gibi tüm bu sürdürülebilirlik çalışmalarının sağlıklı yürüyebilmesi için tüketicinin bilinci oldukça büyük önem taşıyor. Bu noktada yaratılan bilgi kirliliği ve yanlış yönlendirmeler de tüketicilerin kafasında soru işaretleri belirmesine sebep oluyor. Günümüzde şirketler çevreci yan-

larını öne çıkartırken, diğer taraflarından hiç söz etmiyorlar. Yeşil ekonominin gitgide büyüyen bir sektör haline gelmesi ve şirketlerin bundan pay almak istemesi bu yaklaşımı tetikliyor. Bu anlamda biz YTONG olarak farklı bir yaklaşım içerisindeyiz. Tamamen çevre dostu bir hammadde ile çevre dostu üretim gerçekleştiriyoruz. Ana hammadde olarak kullandığımız kuvarsit'i, çıkartırken de işlerken de çevreye zarar vermiyoruz. **Üretim süreçlerimizi tamamen kapalı şekilde, hem düşük enerjiyle hem sıfır atıkla yürütüyoruz.** Üretim aşamamızı bir bütün olarak ele aldığımız için çevreye duyarlılığımızı her aşamada sürdürüyoruz. Fabrikalarımızı hammadde kaynağının yanına inşa ediyor olmamız sebebiyle nakliye sırasında yaratılan çevre kirliliğinin de önüne geçebiliyoruz. Bahsettiğim gibi ürünümüzün hafif olması

da, tek bir araçla, yani bir kamyonla çok daha fazla malzemeyi tüketiciye ulaştırmamızı sağlıyor. Bu da yine nakliyeden kaynaklı çevre kirliliğini en aza indirmemizi sağlıyor. Ytong'un kullanım aşamasında firesi de %1-2 gibi çok düşük seviyededir. Bu düşük fireler sayesinde daha az malzeme kullanarak daha fazla imalat yapılabilir. Öte yandan ürünümüzün ambalaj atıklarının toplanmasıyla ilgili ÇEVKO'yla işbirliği içerisindeyiz. Kentsel dönüşüm sırasında bildiğiniz gibi çok sayıda bina yıkılıp yeniden yapılacak. Bu yıkımda malzemeler ayrıştırılabilirse biz de fabrikamızda Ytong ürünlerini tekrar üretime katma imkânı yakalayabileceğiz. Bu süreç de hem çevre hem de ekonomi için ayrı bir kazanım sağlayacak.

***Türk Ytong Sanayi A.Ş. Genel Müdür Yardımcısı**

Michael Pawlyn: “Doğa, Sürdürülebilir Tasarım İçin Cennettir”



Doğadan ilham alarak tasarımlar yaratmak olarak basitçe özetleyebileceğimiz Biomimikri konusuna odaklanmış bir mimarsınız. Tüm çözümlerin doğada yer aldığına mı inanıyorsunuz?

Biomimikri, standart sürdürülebilirlik yaklaşımlarının ötesine geçmemizi sağlayacak yöntemleri açığa çıkaracak, daha hiç kullanılmamış çok değişik çözümlere dayanıyor aslında. Önümüzdeki birkaç on yılda iyi bir şekilde tanımlamamız gereken üç temel meydan okumayla karşı karşıya olduğumuza inanıyorum. Birincisi, kaynak verimliliğinde radikal bir artışa ulaşmamız gerekiyor. İkinci olarak, çizgisel, israfçı ve kirlenici kaynak kullanımı yöntemlerinden tüm kaynakların bir döngü içinde değerlendirilebileceği çevrimsel modellere yönelmeliyiz. Ve üçüncü olarak da, fosil yakıt ekonomisinden güneş ekonomisine doğru yol

almalıyız. Eğer biz birbiriyle bağlantılı bu üç yolculuğa koyulmayı seçersek, o halde Biomimikri'den daha iyi bir çözüm kaynağı bulmamız imkânsız. Bu anlamda canlılar dünyası, çoğu daha hiç el sürülmemiş, tam bir tasarım fikirleri kaynağıdır. Dolayısıyla şu an itibarıyla, daha önce ortaya konmuş eşsiz bir bilimsel bilgi hazinesine ve daha önce hayal bile edilmemiş dijital tasarım araçlarına doğru yönelebiliriz. Tasarımcılar, önümüzdeki milyarlarca yıla bu kadar uygun gelen yeniden düşünme ve tasarım çözümleri fırsatlarına daha önce hiç bu kadar yakın olamamışlardı. Biyoloji, yüksek hızlı hareketli bağlantı ve termal motorlar konusunda bize yardım edemeyebilir ancak süper verimli yapılar, pasif termal düzenleyici araçları, çölde su hasadı yöntemleri ve hatta yangın detektör araçları gibi çok değişik sorunlarda

3. Yeşil Binalar Zirvesi ile aynı tarihlerde düzenlenen alldesign Uluslararası Tasarım Konferansları ve Yaratıcı Endüstriler Fuarı da sürdürülebilir yapı ve mimari için önemli konukları ülkemize getiriyor. Organizasyonun dikkat çeken katılımcılarından biri de, mimaride Biomimikri üzerine çalışan Michael Pawlyn. Eden Project'te yusufçuk kanatlarından ilham alarak inşa ettiği kubbe yapısıyla dikkatleri üzerine çeken Pawlyn, EKOIQ'nun sorularını yanıtladı.

inanılmaz çözümler önerebilir. Bu bağlamda Biomimikri, özellikle biyolojide bulunan işlevsel adaptasyon temellerini taklit etmede ve bunun arkasından da, bu elde edilen bilgiyle, insan ihtiyaçlarına uygun yeni çözümler geliştirmede büyük imkânlar sunuyor.

Eden Project'te yusufçuk böceğinin kanatlarından ilham aldınız. Bu küçük böceğin kanatlarının avantajı neydi?

Yusufçuk kanatları, çok sayıda çelik parçasını bir araya getirmek zorunda kaldığımız kubbe tasarımlarının bağlantı noktalarındaki bazı sorunları çözmemize yardım etti. Yusufçuk kanatlarının merkezlerine doğru, çok düzgün bazı altıgenler oluşturduğunu ancak ana yapısal unsurlara doğru düzenlemelerinin çok daha dikey olduğunu fark ettik. Bu bizim, hem işlevsel hem de es-



“Biomimikri, özellikle biyolojide bulunan işlevsel adaptasyon temellerini taklit etmede ve bunun arkasından da, bu elde edilen bilgiyle, insan ihtiyaçlarına uygun yeni çözümler geliştirmede büyük imkânlar sunuyor”

tetik olarak bir dizi bağlantı zorluğunu çözmemize yardım etti. Eden Projesi’nde daha birçok kaynaktan ilham alarak çalıştık. Biyolojideki birçok verimli yapı düzeneği, sıkıştırılmış zar prensiplerine dayanıyor ve bu bilgi de bizi, ekleme araçlarında cam yerine ETFE, yani yüksek güçte polimed kullanımına yönlendirdi. ETFE, çok daha hafif ve çok daha büyük parçalar halinde üretilebiliyor; dolayısıyla bu şekilde, çelik ağırlığını büyük miktarda azaltabilecek ve tasarruf da yapabilecek bir atılım gerçekleştirebildik.

Bir sonraki esin kaynağımız ne olacak? Yeni projeleriniz için bir esin mevcut mu elinizde?

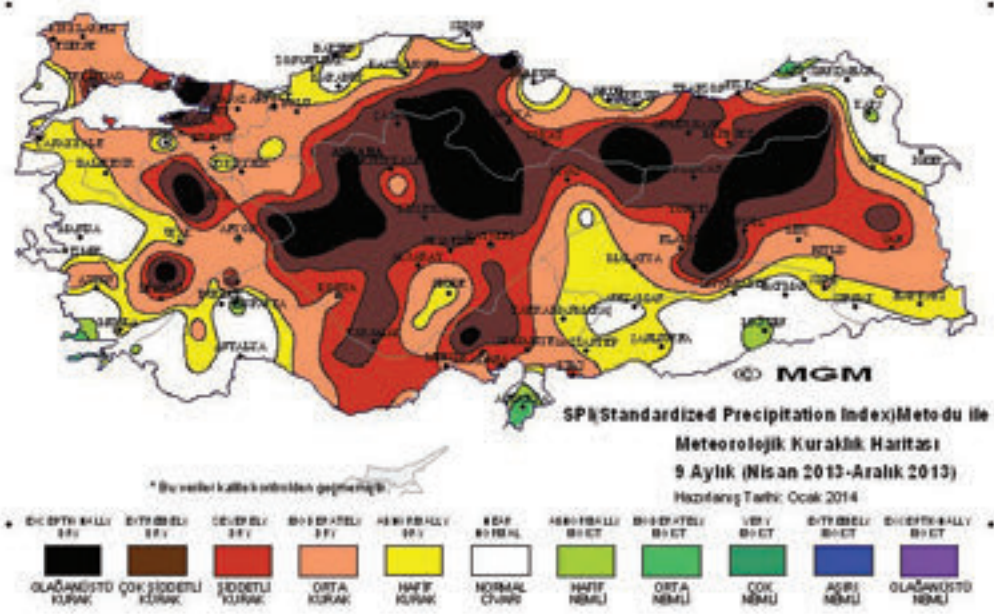
Şu anda karmaşık problemlere optimal çözümler getirebilecek genetik algoritmalar üzerinde çok ciddi bir çalışma yürütüyoruz. Bu bir anlamda, uzun ve amansız biyolojik evrimin oluşturduğu benzer sonuçlara çok kısa bir zaman diliminde ulaşmamızı sağlayacak dijital tasarım araçları geliştirmek gibi bir şey. Ayrıca, üç boyutlu yazıcı olanakları ile



de ciddi bir şekilde ilgileniyoruz. Bu şekilde, önemli kaynak verimlilikleri yaratabilen ve çoğunlukla oldukça karmaşık formlar kullanan doğanın kendi kendine ortaya çıkardığı şeylere daha çok yaklaşmamızın mümkün olabileceğini düşünüyoruz. Hali hazırda, Şubat ayında Londra’da Mimari Vakfı’nda açılacak bir tasarım sergisi üzerinde çalışıyoruz. Sonrasında bu serginin başka lokasyonlara da ulaşmasını arzu ediyoruz. Bu sergi için, bitki ve kemiklerdeki çok yüksek verimli büyüme kalıplarına dayanan tasarım araçlarını kullanıyor ve sonrasında da üç boyutlu yazıcılar kullanarak bunları somut nesnelere olarak ortaya koyuyoruz. ○

Kuraklığı Durduramayacağımıza Göre!

9 Aylık Değerlendirme



Küresel iklim değişikliğinin önemli sonuçlarından biri yağış rejimindeki değişimdir. Yeryüzü ısındıkça daha fazla su buharlaşır, daha sıcak atmosfer daha fazla su buharı tutabilir hale gelir, fazla suyu da yağış olarak yere bırakır. Dolayısıyla dünyanın genelinde bir kuraklık görülmez. Ancak bugün yağışlı olan bir bölge gelecekte kurak, bugün kurak olan bir bölge de gelecekte yağışlı bir yer haline alabilir. Bu yapı değişikliğinin örneklerine bölgemizde rastlamak mümkün. Mesela ülkemiz yağış alan bir bölge karakterinden kuraklığa doğru ilerlerken, **Arabistan Yarımadası da tam tersi yağış almaya başlayan bir bölge** haline gelmeye başlıyor. Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün kuraklık analizlerinden, son dokuz ay içerisinde ülkemizde görülen kuraklığın boyutunu da anlayabiliyoruz. Burada unutmamız gereken önemli nokta, bu kuraklığın geçici değil kalıcı bir kuraklık olduğu. Bu kuraklığı durduramayacağımıza göre yapmamız gereken de bu kuraklıkla yaşayabilmek için gerekli önlemleri alabilmek.

Ocak ayında normalin çok ötesinde sıcak ve yağışsız bir dönem geçiren İstanbul'da barajların doluluk oranı üçte

bir seviyesine indi. Bugün (20 Ocak) itibarıyla İstanbul'u besleyen barajlardaki su miktarı 288,3 milyon metreküp. İstanbul'un günlük su ihtiyacı 2,5 milyon metreküp. Basit bölme işlemi bize barajlarda 115 günlük su kaldığını söylüyor. Yani ciddi miktarda yağmur yağmazsa İstanbul barajlarındaki tüm su 15 Mayıs'ta tükenecek.

Diyeceksiniz ki **"Melen'den ve Istrancalar'dan su geliyor;** devlet, İstanbul'un su sorununun önümüzdeki 40-70 yıl için çözüldüğünü söylemişti bize". Buna da bir sayı ile cevap verelim. O kaynaklardan İstanbul'a gelen su miktarı günde 0,720 milyon metreküp. Bunu da hesaba katsak suyumuz 162 gün yetecek, yani o durumda da su 1 Temmuz'da tükenecek. "Ama o zaman da Melen'den daha fazla su çekeriz" diyecek olursanız unutmayın, Meteoroloji Genel Müdürlüğü kuraklık haritalarından da gördüğümüz gibi İstanbul ile Istrancalar ve Melen farklı bir coğrafyada yer almıyorlar. Yani İstanbul'a yağış düşmeyecek olursa Melen'de de fazla su bulabilmek mümkün olmayacak. Yapılacak tüm boru hatları ve barajlar İstanbul'un su ihtiyacını sürdürülebilir olarak karşılamaktan her zaman uzak olacaktır.



Prof. M. Levent KURNAZ
Boğaziçi Üniv.
Fizik Böl. ve Mercator/IPM
Araştırmacısı
mlkurnaz@gmail.com

Siyasetçiler “Önemli Bir Sorunumuz Var” Der mi?

Bu durumda acilen iki şeye gerek var: Birincisi, doğal olarak yağmura, hem de bol yağmura. Biraz kar da yağsa hiç fena olmaz. Ama daha önemlisi, hepimiz suyu çok daha idareli kullanmalıyız. Suyu idareli kullanabil-



menin başta gelen şartı da insanları ortada bir problem olduğuna dair uyarmaktan geçiyor. Ancak, üç ay sonraki seçimler önümüzde dururken siyasetçilerin çıkıp “Karşımızda çok önemli bir sorun var, acilen önlem almamız gerekiyor” diyeceklerini hiçbirimiz düşünmemeliyiz. Ülke gündemi bu kadar yoğunken İstanbul’un su sorunu arada kaynayacak gibi görünüyor; ama emin olun, bu konudan dolayı sorumluların gözüne uyku girmiyordur.

Şunu unutmamamız gerekiyor: İstanbul, ülke nüfusu ile kıyaslandığında sürdürülemez bir şehir halini aldı. Burada yetkilileri halkı yanlış yönlendirmekle suçlamamız zor. Bu sene gerçekten yağmur yağmadı, kar sadece **Galatasaray - Juventus** maçı sırasında yağdı. Bu durumda da barajlarda su birikmedi. Fakat bu problemin geldiğini görmemiz gerekiyordu. İklim değişikliği karşısında ülkemizi her geçen sene daha da kurak günler bekliyor. Bu sebeple de iklim değişikliğini durdurmaya çalışmanın yanı sıra uyum sağlamak için ciddi çaba sarf etmemiz gerekiyor.

Istrancalar ve Melen’den biraz daha fazla su çekerek bu problemi çözmemiz artık mümkün değil. Unutmayın, Istrancalar dediğimiz neredeyse Bulgaristan sınırı, Melen dediğimiz de Bolu. Yani İstanbul, Bulgaristan sınırından Bolu’ya kadar olan bölgedeki tüm su kaynaklarını olabildiğince kendisine yöneltmiş durumda. Biraz daha fazla su çekecek olursa bu su kaynaklarından beslenen yöre insanları ciddi sıkıntı yaşamaya başlayacaklar. Bu nedenle de hepimize düşen ana görev artık suyu idareli kullanmaya başlamak olmalı. Uzun vadede bölgemizi tehdit eden iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlayabilmemiz için de sadece suyu tasarruflu kullanmakla kalmayıp yerleşim merkezlerimizi sürekli su kaynaklarına yakın bölgelere taşımayı da düşünmemiz gerekiyor. Bu bağlamda İstanbul artık besleyebileceği insan kapasitesinin üzerine çıkmış durumdadır. Şu anki kuraklık sadece bu seneye özel değildir ve eğer yaşam yerimizi ve tarzımızı değiştirmeyecek olursak bizleri gelecekte daha büyük problemler bekliyor olacak. Bunun için de çözüm her seferinde daha da uzaktan su taşımak değil, yeni şehirlerimizi su kaynaklarının yakınına kurmak olacaktır.



Varşova'dan Kalanlar

İlk bölümünü geçtiğimiz ay yayınladığımız Prof. Dr. Semra Cerit Mazlum'un Varşova COP 19 değerlendirmelerinin ikinci bölümüyle karşınızdayız. Piyasa Mekanizmalarının Geleceği, Kyoto Protokolü 2. Yükümlülük Dönemi, Kayıp ve Zarar Konferansı ve Durban Platformu, Kayıp ve Zarar Mekanizması, İklim Finansmanı başlıkları altında, Varşova'da neler yaşandığını ve dolayısıyla iklim müzakerelerinde nerede olduğumuzu anlamak açısından, bu yazının büyük önem taşıdığını düşünüyoruz.

 **Semra CERİT MAZLUM,**
Marmara Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü

Piyasa Mekanizmalarının Geleceği

Kyoto Protokolü ile oluşturulan piyasa mekanizmalarının geleceği devletler kadar, bu mekanizmalardan yararlanan piyasa aktörleri tarafından da dikkatle izleniyor. Varşova Konferansı sırasındaki bir yan etkinlikte konuşan enerji şirketi temsilcisinin dile getirdiği **“Tren bir raya girdi, buradan çıkması söz konusu olmaz”** görüşü, iş dünyasının, mekanizmaların yeni dönemde

de sürdürüleceğine ilişkin beklentisini açık bir şekilde yansıtıyor. Aslında Kyoto 2. YD taraflarının ve yükümlülüklerinin sınırlılığı 2020'ye kadarki dönem için mekanizmalara dönük ilgiyi azaltmış olsa da, sorun 2020'den itibaren uygulanacak yeni anlaşmanın varolanları devam ettirip ettirmeyeceği ve ne tür yeni mekanizmalar kurulacağına düğümleniyor. Mekanizmaların Sözleşme'yle değil, 2020'de sona erecek Kyoto Protokolü'yle oluşturulmuş olma-

sı ve yeni anlaşma hakkındaki görüşmelerde mekanizmaların olası rolünün henüz ele alınmıyor oluşu bu konuda belirsizlik yaratıyor. Hem Kyoto mekanizmalarının 2. YD'deki uygulamasına ilişkin, hem de Sözleşme altında oluşturulması kararlaştırılan yeni mekanizmalara ilişkin görüşmelerin sürdüğü Varşova Konferansı bu belirsizliği ortadan kaldırmadı. **Çeşitli Yaklaşımlar İçin Çerçeve, Yeni Piyasa Mekanizması ve Piyasa Tabanlı**

Olmayan Mekanizmalar başlıklı altında yürüyen görüşmeler, bu yolla gelişmekte olan ülkelerdeki piyasaların Sözleşmeye de girmesine kapı aralanacağı, yeni mekanizmaların gelişmişlerin yükümlülüklerini daha da esneteceği yolundaki haklı eleştirileri nedeniyle, bir sonraki organlar toplantısına bırakıldı.

Kyoto Protokolü 2. Yükümlülük Dönemi

18. TK'da kabul edilen Doha Değişikliği ile kurulan ve bugüne kadar yalnızca üç ülke tarafından onaylanan Kyoto Protokolü 2. Yükümlülük Dönemi (2013-2020; 2. YD) yürürlüğe girebilmesi için gerekli onay sayısının henüz çok uzağında. 1. YD'de olduğu gibi, 2. YD'nin de devletler tarafından onaylanabilmesi için uygulamada izlenecek kuralların kararlaştırılması gerekiyor. Salım sınırlamalarının hesaplanması, piyasa mekanizmalarının uygulanması gibi teknik konularda 2. YD'de izlenecek kurallar setinin oluşturulması sürecinin, Varşova Konferansı'nda tamamlanmasa bile ilerleme kaydetmesi bekleniyordu. Gelişmekte olan ülkelerin 2. YD'de piyasa mekanizmalarının kullanımına yönelik kaygılardan kaynaklanan itirazları

nedeniyle uzlaşma sağlanamayan bu konular, Haziran 2014'teki yardımcı organlar toplantısına bırakıldı. Bu kapsamda önemli bir konu da **Doha Değişikliği**'nin salım sınırlamalarının hesaplanmasıyla ilgili 3.7 ter maddesinin açıklığa kavuşturulmasıydı. Bu maddenin nasıl yorumlanacağı, Doha Değişikliği'ndeki düzenlemeyi protesto eden ülkelere den biri olan **Ukrayna**'nın 2. YD'ne katılma kararını ve Ortak Yürütme mekanizmasını da etkileyecek olmasından dolayı önem taşıyordu. Varşova'da bu başlık altındaki tek olumlu gelişme, AB, Çin ve diğer birkaç ülkenin Doha Değişikliği'ni onay işlemlerine başladıklarına dair açıklamalarıydı. Kyoto Protokolü'ndeki yürürlük kurallarına tabi olan Doha Değişikliği'nin ne zaman yürürlüğe girebileceğini şimdiden

Varşova'dan beklenen asıl sonuç, en kırılgan ülkelerin iklim değişikliğinin tedrici ve ani olumsuz etkileri yüzünden uğradıkları kayıp ve zararların giderilmesine dönük bir kurumsal yapının, tercihen bir mekanizmanın kurulmasıydı.

kestirmek güçtür. Varşova'nın 2. YD bağlamındaki sonuçları da, Durban Platformu değerlendirmesine koşut olarak, 2020 öncesi kararlılığı artırma yönündeki zayıf siyasi iradenin göstergelerinden biridir. **Japonya'nın Varşova'da görüşmeler sürerken açıkladığı 2020 hedefini %-25'ten +%3'e çıkarma kararı**, Avustralya'nın uygulanmasına yeni başlanan **karbon vergisini kaldırma girişimi** gibi örnekler de, 2020'ye kadar kapatılması gereken salım uçurumunun daralmak yerine büyüyeceğinin işaretidir.

Kayıp ve Zarar Konferansı

Varşova'dan beklenen asıl sonuç, Doha'da kararlaştırıldığı üzere, **en kırılgan ülkelerin** iklim değişikliğinin tedrici ve ani olumsuz etkileri yüzünden uğradıkları **kayıp ve zararların giderilmesine** dönük bir kurumsal yapının, tercihen bir mekanizmanın kurulmasıydı. Konferansın hemen öncesinde Filipinler'i vuran Haiyan kasırgasının, iklim rejiminin **"azaltım için geç, uyumun ise imkânsız"** olduğu koşullara dönük düzenlenmeleri de kapsamı gereğini yakıcı biçimde göstermesiyle, kayıp ve zarar mekanizmasının kurulması ivedilik kazanmış oldu. Gelişmekte olan ülkeler, G77-Çin Grubu'nun Konferansa sunduğu önergede ifade edildiği gibi, kayıp ve zararların iklim rejimi içinde azaltım ve uyum yanında üçüncü ve ayrı bir başlık haline gelmesini, bunun kurumsal yolu olarak da mekanizmanın Sözleşme altında kurulmasını talep ediyordu. Kayıp ve zararların Sözleşme altında ayrı bir başlık haline gelmesinin ilerde kendilerine karşı tazminat taleplerini de gündeme getirebilecek "sorumluluk" doğurucu bir süreci başlatmasından endişe eden gelişmiş ülkelerse, mekanizmanın varolan yapı içinde **Uyum Çerçevesi** altında oluşturulmasını tercih ediyordu. İki hafta boyunca anlaşma sağlanamayan görüşmeler ancak



Konferansın uzatma saatlerinin sonunda ve gelişmekte olan ülkelerin verdikleri ödünle mekanizmanın **Cancun Uyum Çerçevesi** altında kurulmasıyla sonuçlandırıldı. Gelişmekte olan ülkelerin verdiği bu ödün karşılığında ilgili karara kayıp ve zararın uyum önlemleriyle azaltılmayacak olanları da kapsadığı ifadesi eklendi ve mekanizmanın yapı, yetki ve etkililiğinin 2016'da gözden geçirilmesi kararlaştırıldı. **Kayıp ve Zarar İçin Uluslararası Varşova Mekanizması** adıyla kurulan yeni yapı, gelişmekte olan ülkelerin beklenti ve gereksinimlerini karşılamaktan uzak olsa da, en az gelişmiş toplumların, oluşmasında sorumlulukları bulunmayan iklim değişikliğinin olumsuz etkileri dolayısıyla uğradıkları kayıp ve zararların tanınması yolunda, daha da önemlisi gelişmiş ülkelerin sorumluluklarını kabul etmeleri anlamında önemli bir adımdır. Kayıp ve zararlara dönük risk yönetimi yaklaşımları hakkındaki bilgi ve kavrayışı güçlendirmek amacıyla veri derleme, deneyim paylaşma, diyalog ve işbirliği sağlama; finansman, teknoloji ve kapasite geliştirme desteği ve eylemini güçlendirme gibi işlevlerle donatılan Varşova Mekanizması'nın en büyük eksiği bu amaca özgülenmiş **ayrı bir finansman kaynağından yoksun olarak kurulmasıdır**. Mekanizma sayılan işlevlerini rejimin halihazırdaki finans mekanizmalarıyla ve gelişmiş ülkelerin yapacağı katkı ölçüsünde yerine getirebilecek. Mekanizmanın kurumsal yapısını oluşturan yürütme komitesinin ilk toplantısını Mart 2014'te yapması, ilk iki yıllık çalışma planını da Aralık 2014'teki yardımcı organlar toplantısına sunması öngörülmüş durumda.

Durban Platformu, Kayıp ve Zarar Mekanizması, İklim Finansmanı

Gerek geçiş dönemi konferansı olması gerekse 18. TK'dan devreden



Kayıp ve Zarar İçin Uluslararası Varşova Mekanizması adıyla kurulan yeni yapı, en az gelişmiş toplumların, oluşmasında sorumlulukları bulunmayan iklim değişikliğinin olumsuz etkileri dolayısıyla uğradıkları kayıp ve zararların tanınması yolunda önemli bir adımdır.

gündemi dolayısıyla, özellikle gelişmekte olan ülkeler kanadında, Varşova'nın "**Finans Konferansı**" olacağı yönünde güçlü bir beklenti oluşmuştu. Finans başlığı altındaki önceliklerden biri **Yeşil İklim Fonu**'nun operasyonel hale getirilmesi olmakla birlikte, asıl beklenti orta erimli finansman teminiyle ilgiliydi. Doha'da sonuca bağlanmayan, gelişmekte olan ülkelere 2020 öncesinde aktarılacak mali kaynak konusunun Varşova'da açıklığa kavuşturulması isteniyordu. Gelişmekte olan ülkelere bütün görüşme başlıklarındaki ilerlemenin kilidi olarak görülen **orta erimde mali kaynak transferi**, Varşova'dan finans konusunda yeni yükümlülük çıkmayacağını belirten gelişmiş ülkelerin isteksizliği nedeniyle herhangi bir sonuç alınmadan geçitirildi. Gelişmekte olan ülkelerin en azından 2020'ye kadar sağlanabilecek kaynak miktarını gösteren sayısallaştırılmış yol haritası hazırlanması, G77-Çin

Grubu'nun 2016'ya kadar 70 milyar dolar sağlanması gibi somut talepleri karşılıksız bırakıldı. Yeşil İklim Fonu görüşmelerinin somut çıktılarında, Fon'dan yararlanma koşullarının belirlenmesi; bütün gelişmiş ülkelerin Fon'dan destek alabilmesinin kararlaştırılması, Fonun **2014 Lima Konferansı**'na kadar işler ve para toplayabilir hale getirilmesi gibi kararlar sayılabilir. Fonun **Güney Kore'nin Songdo kentindeki merkezini** 4 Aralık'ta açılması, 2014 ortalarında işlerlik kazandırılması çabalarına hız verebilir. Son olarak gelişmekte olan ülkelerin Varşova'da dile getirdiği BM Genel Sekreterinin Eylül 2014'te toplayacağı ve iklim finansmanı odaklı olacağı anlaşılan Zirvenin BMİDÇS sürecine alternatif bir forum olarak görülmemesi uyarısının görüşmelerdeki "güven" eksiği ya da açığının salım uçurumu kadar derin olduğunu gösterdiğini belirtmek gerekir. ○



18. IFOAM DÜNYA ORGANİK KONGRESİ

Organik Köprüler Kurmak

13-15 Ekim 2014, İstanbul
Lütfi Kırdar Kongre ve Sergi Sarayı



MEDYA SPONSORLARI



Lanxess'den 'Hafifletici' Çözümler

Kauçuk, plastik ve özel kimyasal üreticisi Lanxess, özellikle 'yeşil mobilite'ye sağladığı katkılarla adından söz ettiriyor. Düşük yuvarlanma direncine sahip lastikler için geliştirdiği kauçuklar, otomobillerin hafifletilmesine yönelik tepex teknolojisi gibi yenilikçi uygulamalarıyla fark yaratan şirket, aynı zamanda inşaattan beyaz eşyaya kadar pek çok sektörün de önemli bir hammadde tedarikçisi...

 Melike KAPLAN

Daha, daha, daha...

Bir zamanlar üretim ve tüketimin anahtarı olan bu kelimeler, bugün tersine dönmüş durumda. Sürdürülebilirliğin öneminin farkına varılmasıyla birlikte özellikle üreticiler, artık 'daha' çevreci, 'daha' inovatif, 'daha' verimli ürün ve hizmetlerin peşinde... Kimyadan otomotive, inşaattan beyaz eşyaya kadar pek çok şirket, topluma ve çevreye olan sorumluluklarını ve tabii kurumsal verimlilik ve tasarruf ilkelerini ön planda tutarak Ar-Ge laboratuvarlarında harıl harıl çalışıyor.

Bu şirketlerden biri de Almanya merkezli Lanxess... 2004 yılında Bayer'den ayrılarak yoluna devam eden şirketin ana faaliyet alanı kauçuk, plastik, ara mallar ve özel kimyasalların geliştirilmesi, üretimi ve pazarlaması. Ağırlıklı olarak otomotiv sektörüne hizmet veren Lanxess, 'Yeşil Mobilite' kavramsallaştırmasıyla bu alanda önemli bir fark yaratmaya çalışıyor. Düşük yuvarlanma direncine sahip lastiklerin üretimine yönelik yüksek teknolojiye sahip kauçuk üreten şirket, böylelikle yakıt tüketiminin %5 ila 7 oranında düşmesine ve tabii karbon salımının azalmasına olanak tanıyor. Otomobilleri hafifletmek amacıyla koltuk, ön tampon, hava yastığı hazneleri gibi alanlarda kullanılan Tepex hibrit teknolojisine de sahip olan Lanxess'in hizmetleri sadece otomotivle de sınırlı değil. Yüzlerce kimyasal ürünü de piyasaya sunan firma, inşaattan beyaz eşyaya kadar pek çok sektörün de hammadde tedarikçisi konumunda.

31 ülkede 17 bin 400 çalışanıyla faaliyetlerini sürdüren Lanxess, 2012 yılında da Türkiye'de ilk resmi ofisini açtı. Şirketin Türkiye Genel Müdürü Ömer Bakır ile Lanxess'in faaliyetlerini, geliştirdiği yenilikçi ürünleri ve sağladığı yararları konuştuk...

Öncelikle Lanxess'in geçmişini ve Türkiye yapılanmasını kısaca anlatır mısınız?

Geçmiş 1863 yılına kadar uzanan Lanxess, 2004 yılında Bayer'den ayrılıp bağımsız şekilde yoluna devam eden bir şirket. Ana faaliyet alanları; ileri teknoloji plastiklerin, yüksek performanslı kauçukların, özel kimyasalların ve çeşitli ara ürünlerin geliştirilmesini, üretimini ve satışını kapsıyor. Uzun yıllardır Türkiye'de ürünlerimiz satılıyor ancak bizim için taşıdığı büyük potansiyel nedeniyle 2012 yılında ilk resmi ofisimizi de açtık. Dünya genelinde toplam 9 milyar Euro'luk ciroya sahibiz; Türkiye hedefimiz ise yaklaşık 130 milyon Euro.

Üretimizin önemli bir bölümünü kauçuk oluşturuyor. Bu hammaddeyi vazgeçilmez kılan özellikler nelerdir?

Kauçuk, elde ettiğimiz cironun yaklaşık %55-60'ını oluşturuyor. Bu ürün, birkaç temel özelliği dolayısıyla vazgeçilmez bir hammadde. Bunlardan ilki elastik oluşu. Hiçbir hammadde, bu özelliği sağlayamıyor. Örneğin araba lastiğinin elastik olması lazım ki, sürüş konforu sağlasın. Arabaların kapılarındaki fitiller eğer kauçuk olmazsa çok ses çıkarır. Motor kapaklarının altında tüketicinin bilmediği pek çok unsur, örneğin fitil, conta ve hortumlar kauçuktan yapılmak zorundadır. Kauçuğun bir diğer önemli özelliği ise dayanıklı ve mukavim bir yapıya sahip olması. Eğer içinden yağ veya benzin geçiyorsa bunlara karşı dayanıklı olması gerekiyor. Mesela benzin istasyonlarında kullanılan yakıt hortumları da kauçuk olmak durumundadır.

Peki, kullandığınız kauçuk doğal yollardan mı elde ediliyor?

Normalde kauçuk ağaçından elde edilir. Tropik ülkelerde, özellikle Malezya'da yetişen ve 20-30 senede



“Kauçuk ürünlerimiz, lastiklerin yuvarlanma direncini azaltıyor. Böylece otomobillerin yakıt tüketiminin %5 ila 7 oranında düşmesi ve karbon salımının azalması mümkün oluyor”

ürün alınabilen çok yüksek kauçuk ağaçları vardır. Onlardan akan sıvı birleştirilir ve doğal kauçuk elde edilir. Kauçuğun Latince kelime anlamı ise 'ağlayan ağaç'tır. Ancak otomotiv sektörünün gelişmesine paralel olarak, yeterli ölçüde kauçuk ağacı bulunmadığından sentetik kauçuk üretilmeye başlanmıştır. Bunu endüstriyel olarak ilk üreten de Bayer. O zaman şirkette kimya mühendisi olarak çalışan **Fritz Hofmann**, petrol türevlerinden sentetik kauçuğu bulmuş. Eğer bu buluş olmasaydı, otomotiv sektörü şimdiki konumuna gelemezdi. Belli özelliklerinden dolayı doğal kauçuk halen kullanılıyor; örneğin kamyon lastiğinde... Ama sentetik olarak yapılan kauçuklar da tüm ihtiyaçları karşılamaya yetiyor. Bu nedenle vazgeçilmez.

Sentetik kauçuğun yapılışı ve dünyadaki kullanım miktarı hakkında bilgi verir misiniz?

Kauçuğun üretimini pasta yapımı

na benzetebiliriz. Pastada nasıl un, yağ, şeker kullanıyorsanız, kauçukta da çeşitli kimyasallar bir araya getiriliyor ve bir hamur elde ediliyor. Hamurun elastik hale gelmesi için de vulkanize edilmesi gerekiyor; yoksa bu işlemde önce plastik oluyor. Karışım kükürtle pişirilerek süngerimsi bir hal alıyor ve elastikiyet kazanıyor. Kauçuğun dünyada yıllık kullanım miktarı ise 10 milyon tonun üzerinde. Dünyanın en büyük sentetik kauçuk üreticisi de Lanxess. Şirket olarak aynı zamanda kauçukla ilgili hammadde ve kimyasalları da üretiyoruz.

Yeşil lastik alanında yenilikçi çalışmalar yürüttüğünüzü biliyoruz. Lanxess, sürdürülebilirlik açısından bu alanda ne gibi ürün ve hizmetler sunuyor?

Lanxess'in ürünleri ağırlıklı olarak otomotiv ve lastik sektöründe kullanılıyor. Bugün karbondioksit emisyonu, dünyanın en önemli problemlerinden biri. Hiç tedbir alınmazsa

30 yıl sonra emisyon miktarı iki katına çıkacak ve bu çok ciddi bir sorun iklim değişikliği açısından. Büyük şirketler, bunun önüne geçmek için ellerinden geleni yapıyorlar. Biz de bu sektörün bir parçası olarak yoğun bir şekilde Ar-Ge çalışmaları yürütüyor ve yatırımlar yapıyoruz. Amacımız tabii ki daha az yakıt tüketimine neden olan ürünler için hammadde üretmek. Bu nedenle biz de daha hafif parçalar üretmeye olanak tanıyan yüksek teknolojlili termoplastik sistemleri ve yakıt tasarrufu sağlayan düşük yuvarlanma dirençli lastiklerin hammaddesini oluşturan yüksek performanslı kauçukları geliştirmek için çalışıyoruz. Kauçuk ürünlerimiz, lastiklerin yuvarlanma direncini azaltıyor. Böylece otomobillerin yakıt tüketiminin %5 ila 7 oranında düşmesi ve karbon salımının azalması mümkün oluyor. Yeşil lastikler, mevcut araçlarda kullanılmasıyla şimdiden iklim koruma faaliyetlerine önemli derecede katkı sağlıyor.

Avrupa Birliği'nin iki yıl önce çıkardığı lastik etiketleme yönetmeliğiyle ne kadarlık bir tasarruf sağlanması öngörüyorsunuz? Bu uygulamanın Türkiye'de istenen düzeye ulaşacağını düşünüyor musunuz?

Yeşil lastik eko etiket uygulaması, **Kore'de** ve **Brezilya'da** da başladı. Türkiye'nin henüz olması gereken yerde olduğunu söyleyemem ancak kısa zamanda önemli yol kat edeceğini düşünüyorum, çünkü bu trendi kimse durduramaz. Bu anlamda tüketicileri bilinçlendirmek büyük önem taşıyor. Bu etiket sayesinde lastik alacağımız zaman üç önemli kriteri gözetebileceksiniz: **Lastik yuvarlanma direnci, ıslak zemin frenleme performansı ve gürültü seviyesi.** Yani daha az yakıt kullanımı; daha iyi bir fren performansı nedeniyle daha güvenli bir sürüş olanağı ve daha az ses...



Eko Kauçuk Üretimine de Başladılar

Dünyanın en büyük sentetik kauçuk üreticisi Lanxess, Brezilya'daki fabrikasında eko kauçuk üretimine de başladığını duyurdu. %70'i şekerkamışından elde edilen eko kauçuğun otobüslerin pencerelerinde bulunan fitil üretiminde kullanıldığını belirten Lanxess Türkiye Genel Müdürü Ömer Bakır, "Bu bir başlangıç, nereye gideceğini göreceğiz. İleride petrole bağımlı olmadan kauçuk üretilebilme olasılığımız bulunuyor" diyor...

Söz konusu etikette, beyaz eşyalarda gördüğümüz gibi A, B, C, D, E, F şeklinde dereceler bulunuyor; tahmin edebileceğiniz gibi A en iyisi. Bu eko etiket uygulamasıyla tüm Avrupa'da 15 milyar litrelik bir tasarruf elde edileceği tahmin ediliyor.

'Daha hafif otomobil' üretimine yönelik geliştirdiğiniz teknoloji ve malzemelerinizin sağlayacağı katkılara da değinir misiniz?

Çeşitli uygulamalarda etkisi kanıtlanmış, yüksek performanslı termoplastik ürünlerimiz Durethan, Pocan ve Tepex'in kullanılmasıyla bir otomobilin ağırlığı 50 kilogram azaltılabilir. Bunun sonucunda da %4'e kadar yakıt tasarrufu sağlanıyor ve 100 kilometredeki karbon salımı 0,5 kilograama kadar azalıyor. Lanxess'in hafif otomobil üretimine yönelik inovasyonlarından biri de doğalgazla çalışan araçların yakıt tanklarının iç çeperinde kullanıl-

mak üzere geliştirilen 6 Durethan poliamid ürünü. Bu ürünün kullanıldığı plastik tankların ağırlığı, çelik tankların ağırlığının dörtte biri. Böylece toplam araç ağırlığı %7'ye kadar azalabiliyor. Lanxess grup şirketlerinden BondLaminates'in ürettiği Tepex kesintisiz fiber destekli termoplastik kompozitleri de hafif otomobillerin üretimi açısından büyük önem taşıyor. Tepex, karbon fiber destekli termoset hafif malzemelere, yüksek performanslı ve uygun maliyetli bir alternatif oluşturuyor. Sac levhalar yerine kullanıldığında, plastikmetal hibrit teknolojinin hafif parça üretimindeki potansiyelini alüminyum içerikli hibrit teknolojiye oranla %10'a kadar iyileştiriyor. Tepex hibrit teknolojisinin seri üretimde doğrudan kullanılabilmesi potansiyel uygulamalar arasında ön tampon, koltuklar, koltuk çapraz bağlantıları, pedallar ve hava yastığı hazneleri yer alıyor.

Otomotivin yanı sıra hammadde sağladığınız diğer sektörler hangileri?

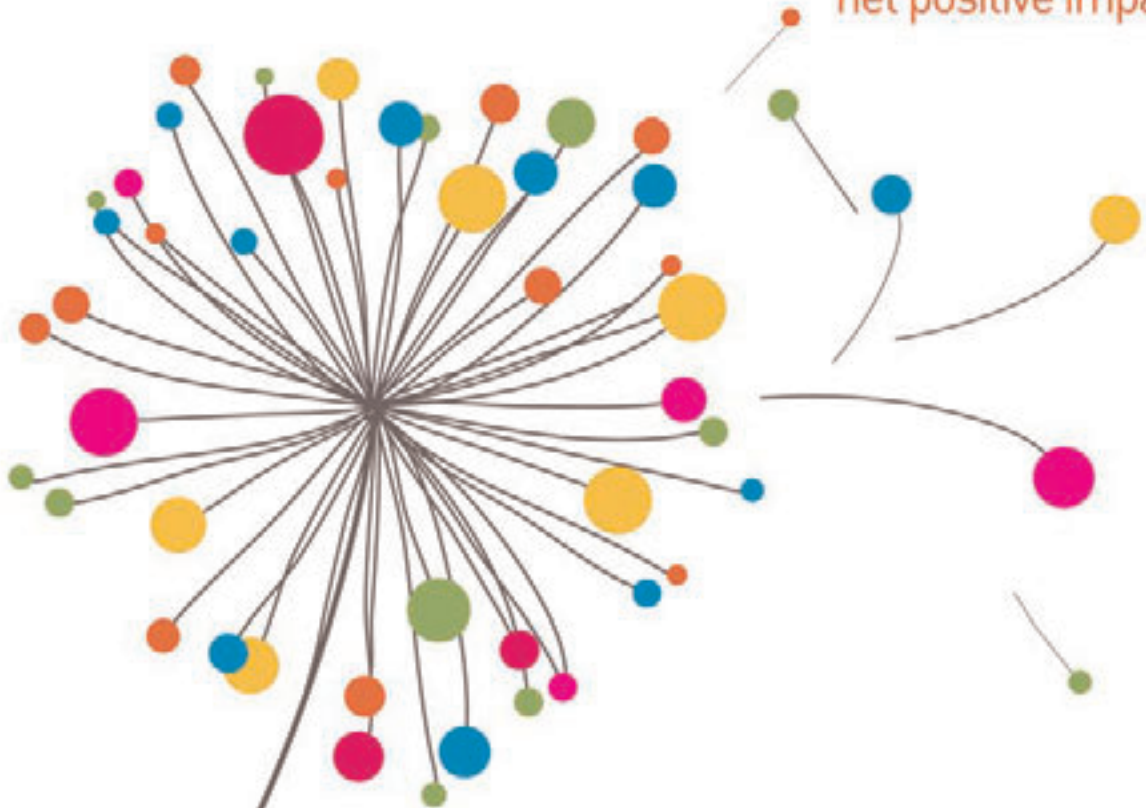
Kauçuğun yanı sıra bizim için gelecekte çok daha önemli olacak alanlar plastik ve özel kimyasallar. Örneğin inşaat ve yapı sektöründe kullanılan pigmentler, deri sektöründe kullanılan deri kimyasalları, boya sektöründeki biyositler, ayakkabı ve terlik tabanlarında kullanılan hammaddeler vb. yüzlerce ürünümüz bulunuyor. ○

REIMAGINE REDESIGN REGENERATE



Actively reimagine what's possible. Look for opportunities to redesign every aspect of your business.

Seek regenerative models that create net positive impact.



Swiss Otel The Bosphorus

Contact: sbi@sustainablebrandsistanbul.com


www.surdurulebilirmarkalarkonferansi.com
www.sustainablebrandsistanbul.com

facebook.com/SurdurulebilirMarkalar
twitter.com/surmarkalar



Halka Açık Şirketler Bu Oyunu Değiştirebilir mi?

Bir toplumsal sözleşme olarak kabul etmemiz gereken hukuk alanının, sürdürülebilirlik tartışmalarına eklenmesi son derece önemli. Zira sadece rekabet veya piyasa hareketleriyle sürdürülebilir bir iktisadi faaliyetin gerçekleşmesi pek mümkün görünmüyor. Bu noktada esas tartışma, ticaret hukukunun, sadece aktif veya pasif azınlık hissedarların hakkını korumakla mı yetineceği, yoksa yeni ekonomik düzenin gereği olarak tüm sosyal paydaşları ve doğal çevreyi de gözetip gözetmeyeceği konusunda düğümleniyor gibi...

 **Av. Dr. Halil DOĞRU,**
halil.dogru@edogru.av.tr



Ocak sayısındaki yazımızda, önlem alınmadığı takdirde insanın ekonomik faaliyetlerinin, dünya dengelerini bir daha düzelmeyecek şekilde bozabileceği gerçeğinin ortaya çıkmasıyla, insanın kendi çıkarı için giriştiği ekonomik faaliyetlerin her zaman toplumun yararına olacağı varsayımının, Adam Smith ile simgeleşen “**Bırakınız yapsınlar**” felsefesinin akli ve sürdürülebilir olmaktan çıktığını ifade etmiştik. Zira akılla dizginlenmemiş iştahla hareket eden endüstrileşmiş ekonomik faaliyet, sermayedarına fayda (kâr) sağlıyor görünürken, dünyaya ve çevresine geri dönülemez büyük zararlar verebilmekte, yani toplamda topluma negatif etkisi/zararı olabilmektedir.

Bir kişi veya bir grubun ekonomik kişisel çıkarı ile bu faaliyeti neticesinde topluma verdiği zarar karşılaştırıldığında, hukukun ikincisini korumaya çalışması; bu kişi veya grubu topluma zarar vermeden ekonomik faaliyetini sürdürmeye zorlaması / yönlendirmesi beklenmelidir.

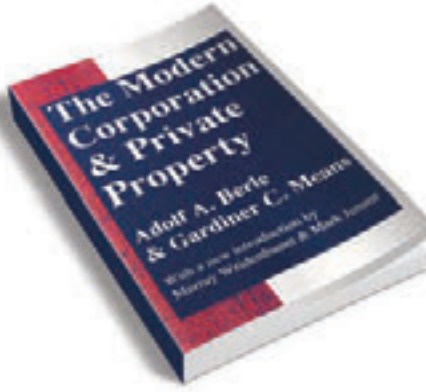
Sürdürülebilirlik hukukunun, Hölderlin’in “**Tehlike ne kadar yaklaşmışsa, kurtuluş o kadar yakındır**” mısralarındaki gibi, dünyanın karşı karşıya kaldığı bu tehlikeden kurtulmak için insan aklının çare arayışlarından ortaya çıktığı söylenebilir.

Bugün ekonomik aktivitenin çok büyük bir kısmı şirketler tarafından yerine getirildiğinden, insan

aklıyla ortaya çıkan sürdürülebilirlik olgusunu hayata geçirecek olan da büyük ölçüde, bir **insan buluşu olan şirketler** olacaktır. Bir şirketin ekonomik faaliyetlerini sürdürürken, sadece kısa vadede kâr elde etmeyi değil de, kısa, orta ve uzun vadede kendisi ve kendisi dışındaki dünyaya olan pozitif ve negatif etkilerin ne olacağını düşünmesi, insan aklının şirketlere aktarılması; bu da şirketlerin yönetimlerinde (governance) önemli değişimler yaşanmasına, şirket yönetimi görev ve sorumluluklarının yeniden belirlenmesine yol açmaktadır.

Halka Açık Şirketler, Oyunu Değiştiriyor

Şirketlerin günümüzdeki tek amacının her ne olursa olsun sermayedarının kârını maksimize etmek olmadığı; hissedar dışındaki menfaat sahiplerini de gözetmesi gerektiği görüşünün teorik temeli, aslında sadece sürdürülebilirlik hukuku ile sınırlı değildir. Bilindiği üzere 19. yüzyılda özellikle ticaretin okyanus ötesine kayması ve sanayi devrimi sonrasında üretimin büyük sanayi tesislerinde yapılmaya başlaması, bireylerin tek başlarına karşılayamayacakları ve riske atamayacakları kadar büyük sermaye ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bu ihtiyaç da işin sahibi olan girişimcilerin dışında kalan yatırımcıların hisse veya tahvil gibi menkul kıymetler karşılığında şirketlere fon sağlaması gereksinimini ortaya çıkarmıştır. Böylece öncelikle İngiltere ve ABD’de **çok ortaklı halka açık şirketler** ortaya çıkmış ve giderek tüm dünyada yaygınlaşmıştır. Şirketlerin halka açılması, anonim şirketler hukukunda çok önemli bir olgunun ortaya çıkmasına da sebep olmuştur. Anonim şirketlerde sermaye ile yönetim kontrolünün ayrışması olarak tanımlanan bu olguya ilk defa, **Adolf Berle ve Gardiner Means**’ın 1933 yılında yayımlanan ticaret hukuku



Anonim şirketlerde sermaye ile yönetim kontrolünün ayrışmasına ilk defa, Adolf Berle ve Gardiner Means’ın 1933 yılında yayınlanan “The Modern Corporation & Private Property” adlı eserlerinde dikkat çekilmiştir.

alanındaki **“The Modern Corporation & Private Property”** adlı eserlerinde dikkat çekilmiştir. Yazarlara göre söz konusu ayrışma, ortaçağdaki feodal düzenin sona ermesinden sonra geçerli olan ve Adam Smith tarafından ifade olunan “özel mülkiyet” düzeninin temelini sarsmaktadır. Feodal düzenin sona ermesinden sonra geçerli olan serbest girişim düzeni, özel mülkiyeti temel alır. Serbest girişim modeli, özel mülkiyetin, verimliliğin en büyük garantisi olduğunu kabul eder. Bir kişiye bir şey üzerinde hem o şeyi istediği gibi kullanma, hem de o şeyden elde edilecek gelirleri elde etme hakkı tanınırsa, bu kişinin kendi çıkarını maksimize etmek için o şeyi en verimli şekilde kullanacağı varsayılır. Adam Smith ve izleyicilerine göre, mülkiyet ve kontrol birleşmiş, iç içe geçmiş fonksiyonlardır. Herkesin kendi çıkarına göre hareket etmesi prensibi gereği, bir kişi kendi kontrolünde olan işletmeyi maksimum kâr elde edecek şekilde idare edecektir. Klasik özel mülkiyet teorisine göre, her bireyin bu şekilde



hareket edecek olması aynı zamanda toplumsal menfaati de maksimize edecektir. O halde, “Bırakınız yapınlar”...

Oysa mülkiyet ve kontrolün ayrışmaya başladığı halka açık şirketlerde bu varsayım artık tam olarak geçerli değildir. Zira azınlık hissedarlar, hisseler üzerinde mülkiyet hakkına sahiptir. Ancak bu kontrol yetkisine sahip olmadıkları **farklı bir mülkiyet hakkıdır**. Bu mülkiyet, mal varlıkları üzerindeki kontrol yetkisini bir başkasının (kontrol sahiplerine ve onların belirlediği yönetim kurulunun) kontrolüne bırakan **“pasif mülkiyettir”**. Pasif mülkiyet sahipleri, asil işletmeyi oluşturan ve şirketin kâr veya zarar etmesine sebep olan şirketin mal varlıkları ve faaliyetlerine ilişkin hiçbir kontrol ve temsil yetkisine sahip değildir.

Buna karşı kontrol sahibi olanlar ise, koydukları sermayenin çok üstünde bir varlığı kontrol etmektedirler. Dolayısıyla bu şirketlerde kontrol sahibi ile kontrol sahibi olmayan mülkiyet sahiplerinin menfaatleri farklılaşmakta ve çıkar çatışması ortaya çıkmaktadır. Bu şekilde sermaye ile yönetim kontrolünün ayrışması ile bozulan denge- nin bir şekilde yeniden kurulması hukukun müdahalesini gerektirir. Bu sebeple, hukukun, yönetimden uzak azınlık hissedarların haklarını koruması gerektiğine şüphe yoktur. Aksi takdirde azınlık hissedarın güvenip bir başkasının kontrolündeki şirkete parasını yatırması mümkün olmaz ve ekonomik aktivitenin sürdürülmesi için ihtiyaç duyulan fonlara ulaşmak mümkün olmaz. Ama burada irdelenmesi / tartışılması gereken çok önemli bir husus vardır: Hukuk, sadece pasif azınlık hissedarın hakkını korumakla mı yetinecek, yoksa yeni ekonomik düzenin gereği olarak azınlık pay sahiplerinin yanı sıra şirket çalışanları, tedarikçileri, müşterileri ve çevresi gibi diğer menfaat sahiplerinin de haklarını koruyacak mıdır? Koruyacak ise nasıl ve ne kadar koruyacak, yeni denge nerede oluşacaktır?

Ya Türk Ticaret Kanunu?

Sadece ticaret hukukunu değil, yansımaları ile aynı zamanda ekonomi ve politikayı yakından ilgilendiren bu tartışma, sürdürülebilirlik hukukundaki gelişmelerle birlikte hukukun, sadece azınlık pay sahiplerini değil, diğer menfaat sahiplerinin çıkarlarını da koruması gerektiği yönünde giderek daha fazla ağırlık kazanmaktadır.

Şirket yönetim kurulları, şirketleri **Ticaret Kanunu** ve diğer kanun hükümlerine uygun olarak yönetmek zorundadır. Aksi takdirde pay sahipleri ve diğer kişilere karşı kişisel sorumlulukları doğar. Bu nedenle



Dünya Bankası'na bağlı finans kuruluşu IFC'nin CEO'su Jin-Yong Cai, Temiz Teknolojiler Konferansı'nın açılış konuşmasını yaparken...



şirketler, globalleşen dünyada uluslararası kuruluşlardan kredi alabilmek, mallarını çevre ve sürdürülebilirlik konularına duyarlı ülkelere satabilmek, hisse veya tahvil yoluyla uluslararası piyasalardan fon temin edebilmek için, bir yandan **IFC** gibi uluslararası kuruluşların getirdiği sürdürülebilirlik kriterlerine ve **PRI**'in (**Principles For Responsible Investment**) çevre, sosyal ve kurum-

sal yönetime ilişkin prensiplerine uymaları gerekirken, bir yandan da Türk hukukunun yönetimin sorumluluklarına ilişkin hükümlerini dikkate almak zorundalar.

Şirket yönetimlerinin sürdürülebilirlik ile ilgili sorumluluklarının Türk hukuku açısından değerlendirilmesine gelecek sayıda yer vermeyi planlıyoruz. Görüş ve sorularınız için: halil.dogru@dogru.av.tr ○

Dünya Tükenmese! Ben de Tükenmesem!

Dünyayı değiştirmeye çalışıyorsun ama türlü kendini değiştiremiyorsun. Ya da iyi bir değişime neden oluyorsun ama harcadığın büyük efor seni ruhsal ve bedensel olarak tüketiyor. The Guardian Gazetesi Sürdürülebilir İş Bölümü Başkanı ve Editörü Jo Confino, günümüzün önemli bir sorunu haline gelen tükenmişlik sendromundan giriyor ve Zen Budizm'den çıkıyor bu yazısında. Son mesajı ise evladiyelik: "Mezarlıklar, kendini, yeri doldurulamaz sanan insanlarla dolu".

 *John CONFINO*

 *Yusuf Ozan ÜSTEBAY*

“İnsanların %95'i dünyayı değiştirmeye, %5'i ise kendilerini değiştirmeye çalışır” diye eski bir deyiş vardır.

Çağımızın ekolojik ve toplumsal sorunlarına meydan okuma gayreti içindeki birçok sürdürülebilirlik uzmanının çalıştıkları şirketlere değişim getirmeye çabalarırken yüzleştiği yılgınlığı ve tükenmişliği fark ettikçe aklıma bu deyiş geliyor.

Bu durumu gayet iyi anlıyorum, çünkü bazen kendim de yaşıyorum. Hayat, herkese oldukça karmaşık geliyor. Görünen o ki, yıkıcı iklim değişikliği saatli bombasını etkisiz hale getirmeye, artan toplumsal bozulma ve yükselen nesli tükenme düzeyleriyle mücadele etmeye çalışmak da bu karmaşaya biraz daha stres ekliyor.

Yapılacak çok iş ve bu işleri yapacak çok az zaman var. Muvaffak olduğumuz şeyler ise muazzam hedeflerimizin yanında beyhude kalıyor. Bununla beraber başarısızlığımızın sonuçları ise dayanılmaz.

Tüm bunlar yetmiyormuş gibi bir de “Kendi yaşam tarzımı radikal bir şekilde değiştirememişken nasıl başka insanları harekete geçmeye ikna ederim?” sorusu, kendimizi düzenbaz hissettiren bir psikolojik tuzakla uğraşmak zorunda bırakıyor bizi.



Vietnamlı Zen üstadı Thich Nhat Hanh yerleşmiş inanç ve davranışlara meydan okumak için bir fırsat sunuyor. Üstadın eğitimlerinden yararlananlar arasında Google da var.

Bizi beceriksiz hissettiren bu reçete-ye bir de fazladan suçluluk duygusu ekleniyor. Çelişkili de olsa, bu duygular bizi iyi insanlar olduğumuzu kanıtlamak için daha sıkı çalışmaya sevk ediyor.

Yavaşlığın Keşfi

Kendilerini umut ve çaresizlik arasında salınırken tüketen sürdürülebilirlik yöneticileri de görüyoruz. Çokuluslu bir şirketin sürdürülebilirlik yöneticisinden geçtiğimiz günlerde bir e-posta aldım; kurumsal dünyadaki ilerlemenin yavaşlığından ne denli bunaldığından dert yanıyordu. Birkaç saat sonra başka birinden tamamen farklı bir posta aldım, değişimin erken işaretleri ve ipuçlarından mutluluk duyup pes etmeden çalışmaya devam etmemiz gerektiğini söylüyordu.

Peki, bu mayın tarlasından çıkan güvenli yol neresi? Dışarıda etkili çalışıp iç dünyamızda zinde ve neşeli hissetmek nasıl mümkün?

Şahsen kendimi Paskalya tatilinde yaklaşık bin kişiyle **Vietnamlı Zen üstadı Thich Nhat Hanh**'ın Nottingham Üniversitesi'ndeki beş günlük programına katılarak rahatlatım. Dünyanın farklı yerlerinden yüzbinlerce destekçisinin **Thay (Öğretmen)** diye hitap ettiği Zen üstadı, yerleşmiş inanç ve davranışlara meydan okumak için bir fırsat sunuyor. Program yavaşlamak, nefesinize, yeme ve içmenize, konuşmanıza dikkat etmek için bir şans da sunuyor.

Thay'ın temel düşüncelerinden biri, kendini değişimin etmenlerinden olarak kabul edip sevmek. Kendimize şefkatli yaklaşamıyorken örneğin, başkalarına nasıl şefkat gösterebiliriz?

Kendini sevdiğini fark edebilmek için 30'lu yaşlarımın uzun bir bölümünü bir kişisel gelişim grubuyla geçiren biri olduğumdan bu bakış açısının gücünü anlayabiliyorum. 10 yıl sonra, kendisi hakkında tek bir iyi şey bulabilmek için mücadele eden, Londra'daki büyük bir lisenin müdür yardımcısına koçluk yapıyordum.

Kendini takdir etmeme gizli bir dinamiktir. Bir şeyler almayı becermeden devamlı bir şeyler ver-



mek, dinamosu olmayan bir otomobili kullanmaya çalışmak gibidir. Eninde sonunda yolda kalırsınız. Tükenmişlik, tam da böyle bir şey. Thay acılarımızı kucaklamamız gerektiğinden de bahsediyor. Zen keşiflerinden birinin söylediği gibi, “İnsanın gerçek mutluluğu acılarıyla ne ölçüde yüzleştiğine bağlıdır”. Modern toplumda birçok insan ise bunun tam tersine, mümkün olduğunca acılarından kaçmaya meyilli...

Aslında acıdan kaçınmak için, şimdilerde çözmeye çalıştığımız sürdürülemez tüketim sorunuyla sonuçlanan sayısız yöntem keşfettik.

Sonuç ise ya buhran ya da bitmek bilmeyen bir iyimserlik. Bir süre önce Oxford'daki Skoll World Forum'da bu iyimserliği görme şansı buldum. Forum'daki yüzlerce sosyal girişimcinin kendinden emin yaklaşımları şahaneydi. Yine de bazı vakalarda, derinden hissedilmektense daha çok uydurulmuş gibi duran bir heves vardı.

Doğru kelimeleri kullanan biriyle, beklediğimiz değişimi somutlaştıran biri arasındaki önemli farkı da bilmek istiyoruz. **Nelson Mandela** ve **Mahatma Ghandi** gibi gerçek liderlere bu kadar saygı duymamız da bu yüzden.

Thay'ın programından aldığım belki de en güçlü ders korumaya çalıştığımız şeylere sığınmak. Başka bir deyişle, **sevdiğimiz insanlara ve muhteşem gezegenimize odaklanmak.**

İşimizin asıl önemini ve neden o işi yaptığımızı, doğanın güzelliğini, aile ve dostlarımızla olmanın sevincini ve yaşamın gizemini kavrayarak fark ederiz. İşte bu bizi tutkularımızla ilişkiye tutar.

Paskalya tatilinin son günü, Guardian'ın internet sitesindeki en popüler başlık, bir palyatif bakım hemşiresinin **ölmek üzere olan hastaların pişmanlıklarını** kaydettiğini konu alıyordu. Pişmanlıklar



İklim değişikliği bombasını etkisiz hale getirmeye, artan toplumsal bozulma ve yükselen nesli tükenme düzeyleriyle mücadele etmeye çalışmak da stres yaratabiliyor.

şu konularda yoğunlaşıyor: Keşke kendime daha dürüst davranarak yaşamıma devam etseydim; keşke gerçek hislerimi paylaşabilseydim; keşke daha az çalışsaydım; keşke arkadaşlarımla daha çok görüşseydim ve keşke daha mutlu olmak için kendime izin verebilseydim.

Belki de bu pişmanlıklarla dünyadan ayrılanlara yardımcı olmanın en iyi yolu, aynı hataları yapmamak olur. Bu yüzden **“Her günü son gününüz gibi yaşayın”** öğüdünü veren Budist yaklaşımı her zaman çok sevmişimdir.

Daily Telegraph gazetesinde iş ve finans editörlüğü yaptığım yıllarda bir iş arkadaşımın verdiği öğüde her zaman uymaya çalıştım. Peş peşe birkaç gün geç saatlere kadar çalışmışım, arkadaşım kan çanağı gözlerime bakarak şöyle dedi: **“Jo, evine git.** İngiltere'nin mezarlıkları bir zamanlar kendini vazgeçilmez ve yeri doldurulamaz sanan insanlarla dolu, unutma.” ○

İklim Mücadelesinde Neler Oluyor? Neler Olmuyor?

Varşova'da gerçekleştirilen son İklim Zirvesi COP19'un da hayalkırıklığı yaratması, küresel ölçekte sivil toplum hareketlerini, "iş başa düştü" anlayışıyla daha da aktif hale getirmiş görünüyor. Türkiye'de ilk kez toplanan Sivil İklim Zirvesi ve açıklanan deklarasyon da, bunun iyi bir yerel yansıması olarak okunabilir

 Deniz ÖZTOK, doztok@gmail.com

İklim değişikliğini inkâr etmek ve oluşturduğu tehditleri göz ardı etmek artık imkansız. Eylül 2013'te yayınlanan Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) 5. Değerlendirme Raporu, iklim değişikliğinin hafife alınmayacak bir "gerçek" olduğunu kesin bir dille ortaya koydu. "İklim Değişikliğinin Fiziksel Bilim Temeli" başlığıyla yayınlanan IPCC 5. Değerlendirme Raporu'nun üç ana mesajı bulunuyordu:

- **Küresel ısınma kesin olarak gerçekleşmektedir.** Atmosfer ve okyanuslar ısınmıştır, kar ve buz miktarı azalmıştır, deniz seviyeleri yükselmiştir ve seragazlarının yoğunluğu artmıştır.
- **İnsanın iklim sistemi üzerinde belirgin bir etkisi bulunmaktadır.** 20. yüzyılın ortalarından itibaren gözlenen küresel ısınmanın en büyük sorumlusu insandır.
- **Seragazi emisyonlarının devam etmesi daha fazla ısınmaya ve iklim sisteminin bütün bileşenlerindeki değişikliğe neden olacaktır.**

Sonuç olarak, 5. Değerlendirme Raporu, daha önceki raporlardan daha emin bir şekilde şunu söylüyordu: **İklim değişikliğini sınırlamak seragazi emisyonlarını sürekli olarak ve önemli miktarda azaltmayı gerektirir.**

IPCC'nin Değerlendirme Raporları önemlidir. Her biri, iklim değişikliğiyle ilgili siyasi müzakerelerde yeni bir dönemin başlamasına neden olmuştur. Beş altı yılda bir yayınlanan bu raporlar, iklim değişikliği konusundaki en ciddi ve kapsamlı referans noktalarıdır. 1. Değerlendirme Raporu 1990'da yayınlanmıştı. Bu ilk rapor, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin (BMİDÇS) zeminini ve gerekçesini hazırlamıştı. Daha sonra, 1992'de BMİDÇS, Rio'daki Dünya Zirvesi'nde imzaya açılmıştı. 1995'te yayınlanan 2. Değerlendirme Raporu ise **Kyoto Protokolü** için önemli bir altlık oluşturmuştu. 2001'deki 3. Değerlendirme Raporu da, BMİDÇS ve Kyoto Protokolü'nün geliştirilmesine önemli katkılarda bulun-





muştı. 2007'deki 4. Değerlendirme Raporu, sürdürülebilir kalkınma politikaları ve iklim değişikliği arasında ilişki kurarak, konunun daha geniş kitleler tarafından bilinmesine katkıda bulunmuştu. Sonuç olarak, 2014 yılında finalize edilecek 5. Değerlendirme Raporu'nun ilk bölümü olan Fiziksel Bilim Temeli'nin 27 Eylül 2013'te açıklanması ve hükümetler tarafından onaylanması önemli bir gelişmeydi. Rapor; geçmişteki raporlardan daha kapsamlıydı, kesin ifadelerle yer vermişti, iklim değişikliğinin bir söylenti ya da dedikodu olmadığını, çağımızın en meşakkatli meselesi olduğunu, ciddiyetini ve önemini son derece açık ve net biçimde belirlemiştir.

Kasvetli Bir İklim Zirvesi Daha: Varşova COP19

Kasım 2013'te Varşova'da gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Taraflar Konferansı (COP 19) öncesinde artık iyice biliyorduk; iklim değişikliği yaşanıyordu, insan faaliyetleri iklim değişikliğine neden oluyordu ve serağazları azaltılmadıkça iklim değişikliğini önlemek mümkün değildi. Bununla birlikte, Kopenhag'da gerçekleştirilen COP 15'ten sonra iklim değişikliğiyle mücadele konusunda yaşanan müthiş hayal kırıklığı ve umutsuzluk her tarafı öyle bir sarmıştı ki, IPCC raporunun önemli mesajlarına rağmen, Varşova'daki COP 19'da bir şeylerin değişeceğine dair büyük bir beklenti oluşmamıştı. Sonuç olarak COP 19'un yıldız bir konferans olmayacağı başından belliydi. Yine de bugüne kadarki en başarısız, kasvetli ve trajik COP olacağını da kimse tahmin etmiyordu. COP 19'un ana amacı, 2015'te Paris'te yapılacak **COP 21'de imzaya açılacak yeni iklim sözleşmesinin** hazırlıklarının yapılmasıydı. Ancak ortaya çıkan tablo, iklim müzakereleri açısından ölümcül olmasa da, sürecin ciddi



COP 19 devam ederken aynı yerde bir başka zirve daha gerçekleştirildi: Uluslararası Kömür ve İklim Zirvesi. Bu zirvenin en önemli konusu ise "temiz kömür teknolojileri" idi.

bir sıkıntıya girdiğini ve tehlikede olduğunu gösterdi. **Japonya'nın** geçmişteki emisyon azaltım taahhütlerinden vazgeçtiğini açıklaması ve **Avustralya'nın** ulusal iklim mevzuatını yumuşatmaya gitmesi ve bu kararın **Kanada Hükümeti** tarafından tezahüratla karşılanması, sanayileşmiş ülkelerin iklim değişikliğinden doğrudan etkilenen yoksul ve hassas durumdaki insanlara karşı duyarsız ve iyi niyetten uzak yaklaşımını gözler önüne serdi. Pek çok zengin ülkenin tavrı öylesine kötüydü ki, küresel iklim krizinin çözülmesi için mutlaka başarıya ulaşması gereken ve çok önemli bir süreç olan BMİDÇS baltalandı ve adeta çıkmaza girdi. COP 19 ile aynı tarihlerde Filipinler'de büyük yıkıma neden olan **Haiyan tayfunu** gibi iklim felaketlerinin, iklim değişikliğinin ana sebebi olan sanayileşmiş ülkeler tarafından yeterince önemsenmemesi ve bu ülkelerin sorumluluk almayı bir türlü

kabul etmemesi COP 19'un trajik yönlerini gözler önüne koydu. Konferans'ta zengin ülkelerin uluslararası mekanizmaya dahil olmayı reddetmesi, kayıp ve zararlarla ilgili görüşmeleri durma noktasına getirdi.

Tarafların ulusal taahhütlerinin iletişiminin ne zaman yapılması gerektiği ve emisyon hedeflerinin aşağıdan yukarıya mı (ülkelerin kendilerinin belirlediği hedefler), yoksa yukarıdan aşağıya mı (uluslararası mutabakatla belirlenmiş hedefler) olması gerektiği konularında önemli anlaşmazlıklar yaşandı. Varılan noktada, bir sonraki COP toplantısına kadar tarafların ulusal "katkılarını" belirlemek için hazırlık yapmalarına karar verildi. Burada "taahhüt" yerine "katkı" sözcüğünün yer alması, bırakın ilerlemeyi, tersine dönüşü gösterdi ve ciddi biçimde kaygı uyandırdı.

Temiz Kömür Oksimoronu

Sürdürülebilir bir gelecek için önemli bir adım olması beklenen Varşova İklim Konferansı'ndan sonuç olarak hiçbir şey çıkmadı. Varşova'da hiçbir taraf emisyon azaltım taahhüdünde bulunmadı ve 2020 öncesinde iklime uyuma katkısını artırmadı. Böylece 2015 Paris anlaşmasının temellerinin atılmasının beklendiği konferansta alınan

kararlar, henüz bu işin çok başında olduğunu gösterdi. Bütün bunlar yetmiyormuş gibi, COP 19 devam ederken aynı yerde bir başka zirve daha gerçekleştirildi: **Uluslararası Kömür ve İklim Zirvesi**. Bu zirvenin en önemli konusu ise “temiz kömür teknolojileri” idi. Ev sahibi Polonya’nın konferansı kömür reklamı kampanyasına çevirmesi ve Polonya Cumhurbaşkanlığı’nın kömür endüstrisine minnettarlığını ifadesi, kirli enerji endüstrisinin çıkarlarının küresel vatandaşların çıkarlarının üzerinde tutulduğunu net bir şekilde ortaya koydu. Kötünün iyisi bile olamayacak bir aldatmaca olan “temiz kömür” ifadesini kullanmak ve bunu bir seçenemiş gibi sunmak, iklimle mücadele konusunun ne kadar ciddiye alındığının anlaşılması için yeterli oldu. Tüm bunlar COP 19’un samimiysizliğine ve başarısızlığına damgasını vurdu. Sonunda, sanayileşmiş ülkelerin bir şey yapmaya niyeti olmayan pasif ve ikiyüzlü politikalarını protesto amacıyla dünyanın dört bir yanından Varşova’ya gelen, aralarında **WWF, Greenpeace, Oxfam, ITUC, Action Aid, Friends of the Earth**’in de yer aldığı sivil toplum kuruluşları, 21 Kasım’da taraflar konferansından çekilme kararı aldılar. Bu olay iklim müzakereleri tarihinde ilk kez gerçekleşti.

Konferansı terk eden sivil toplum kuruluşları arasında yer alan WWF’in Küresel İklim ve Enerji Girişimi Lideri **Samantha Smith**, “İklim değişikliği tehdidi karşısında iki seçenikle karşı karşıyayız. Haiyan tayfunu gibi yıkıcı hava olaylarının standart hale geldiği bir dünya ya da temiz ve yenilenebilir enerjiden gücünü alan bir dünya. Varşova’daki müzakerelerde, iklim değişikliğiyle mücadelede önemli bir adım atılmıyordu. Bu olmadı. 2015 yılındaki küresel anlaşma tehlike altına girdi. Gelecek yıl da benzer bir performans sergilenirse, bunun sonu, hem



Samantha Smith



Mustafa Özgür Berke



Tasneem Essop

Samantha Smith, “İklim değişikliği tehdidi karşısında iki seçenikle karşı karşıyayız. Haiyan tayfunu gibi yıkıcı hava olaylarının standart hale geldiği bir dünya ya da temiz ve yenilenebilir enerjiden gücünü alan bir dünya” diyor.

uluslararası müzakerelerin ilerleyişi, hem hassas konumdaki insan toplulukları hem de doğa açısından felaket olur” dedi.

Bu konuda görüşlerini aldığımız WWF-Türkiye İklim ve Enerji Programı Yönetmeni **Mustafa Özgür Berke** ise, “WWF’in, Varşova’daki Taraflar Konferansı’nı terk eden sivil toplum kuruluşları arasında yer alma kararı BMİDÇS sürecinden umudu tamamen kestiği anlamına gelmiyor. WWF, 2014’te Lima’da gerçekleştirilecek iklim müzakerelerinde yer alacak. Bununla beraber, çabalarımız iklim müzakereleriyle kısıtlı kalmayacak. Küresel sıcaklıklardaki artışın 2°C’de sınırlanması hedefi doğrultusunda ulusal ve yerel emisyon azaltım hedeflerinin belirlenmesi, eylem planlarının hazırlanması ve izlenmesi, seragazi emisyonlarının ana kaynağı olan enerji sektöründe sürdürülebilir ve yenilenebilir kaynaklara doğru hızlı bir dönüşümün gerçekleşmesi, düşük karbon ekonomisine geçişin sağlanması ve iklim değişikliğiyle uyum için gereken adımların atılması gibi konularda yerel, ulusal ve uluslararası ölçekte, ilgili paydaşlarla çalışmalarımıza devam edeceğiz” şeklinde konuşuyor.

WWF’in COP 19 delegasyonunun başında yer alan **Tasneem Essop** da, şöyle diyor: “Hükümetlerin iklim değişikliği konusunda daha somut adım atmaları yönünde baskı oluşturmak için üyelerimizi ve destekçilerimizi harekete geçireceğiz. Önümüzdeki yıl **Peru**’da ve daha sonra Paris’te gerçekleştirilecek COP toplantılarından beklentilerimiz büyük: 1) 2020 öncesindeki azaltım hedeflerine ulaşılması ve 2015’te adil bir anlaşmanın ortaya konulması. 2) BMİDÇS iklim müzakerelerine yönelik **kirli kurumsal sponsorlukların sonlandırılması**. 3) Sivil toplum kuruluşlarının ifade özgürlüğünün tanınması ve aktif katılımının sağlanması”.

Türkiye'nin %30 yenilenebilir enerji hedefine ulaşması için rüzgâr ve güneş gibi yenilenebilir enerjilere odaklanması gerekiyor. Bunun için de, alım garantileri ve yatırım teşviklerinin uygulanması büyük önem taşıyor.

Üç Maymunu Oynayan Türkiye

COP 19'da Türkiye neler yaptı? Uluslararası anlaşmalara çok geç taraf olan ve emisyon azaltım hedefi koymayarak küresel iklim sistemini korumak için üzerine düşeni yapmayan Türkiye, COP 19'da da düşük profilli tutumuyla üç maymunu oynadı.

COP 19'a Türkiye'yi temsilen katılan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Müsteşar Yrd. Prof. Dr. Mehmet Emin Birpınar, Varşova'da yaptığı konuşmada 2023'e kadar yenilenebilir enerjinin payının %30'a çıkarılacağını belirtti. Ancak, Türkiye'de yenilenebilir enerji denildiğinde ilk akla gelen seçeneğin hidroelektrik santraller (HES) olması, ne yazık ki konulan hedefi önemsizleştiriyor ve bir başka çelişki yaratıyor. Türkiye'de özellikle son dönemlerde yaşanan HES furyası, ufaklık derelelerin bile enerji üretimi için heba edilmesiyle sonuçlandı. HES'lerin plansız bir şekilde tüm ülke coğrafyasına yayılması, çözümü giderek zorlaşan sosyal ve çevresel sorunlara neden oldu ve hâlâ oluyor. Bu konuda, TEMA Vakfı Çevre Politikaları Koordinatörü ve İklim Projesi Sorumlusu Gökşen Şahin "Ülkemizde rüzgâr, güneş ve jeotermal için çok önemli bir potansiyel olduğu biliniyor. Türkiye'nin %30 yenilenebilir enerji hedefine gelmesinde özellikle rüzgâr, güneş ve jeotermal gibi ekosisteme zarar vermeyen yenilenebilir enerjilere odaklanması gerekiyor. Bunun için bu



alanlarda, özellikle alım garantileri ve yatırım teşviklerinin uygulanması büyük önem taşıyor. Türkiye'de bu alandaki çalışmalara baktığımızda ise, devlet tarafından verilen alım garantilerinin Filipinler, İspanya, Almanya gibi pek çok ülkenin sunduğu garantilerin altında olduğunu görüyoruz" diyor.

Germanwatch ve CAN Europe tarafından emisyon miktarı, emisyon artış oranı, yenilenebilir enerjinin payı ve iklim politikaları kategorilerinde hazırlanan iklim değişikliği performans endeksinde 2013 yılında birden fazla kategoride sonuncu olan Türkiye, Varşova Konferansı'nın üçüncü gününde "Günün Fosili" seçildi. İmza attığı uluslararası anlaşmalar gereği seragazi emisyon-

larını 1990'a göre %5 düşürmesi gereken Türkiye, 2011 yılında yeni bir rekor kırmıştı. Türkiye'nin yıllık seragazi emisyonları 1990'a göre %124 artış göstermişti. Birleşmiş Milletler'in küresel ölçekte seragazi emisyonlarını en fazla artıran ülke olarak işaret ettiği Türkiye, iklim politikalarında da geriye gitti. İklim Değişikliği Koordinasyon Kurulu ile İklim Değişikliği Daire Başkanlığı'nın diğer birimlerle birleştirilerek etkisizleştirilmesi ve iklim değişikliği müzakerelerinde kilit rol oynaması beklenen Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Varşova'daki müzakerelere katılmaması, Türkiye'nin bu yıl da Günün Fosili ödülünü almasında önemli bir rol oynadı. Türkiye'nin kömür yatı-



Türkiye küresel iklim değişikliğine neden olan seragazi emisyonlarını, 2011 yılına göre 2020'ye kadar en az %15 oranında azaltmak zorunda. Bu ulusal hedefe ulaşmak için, yerel yönetimlerin de hemen eyleme geçmeleri lazım.

rımları ve kamu enerji üreticilerini 2021 yılına kadar çevre izin ve yatırımlarından muaf tutması, iklim değişikliği performans endeksindeki düşük puanlarının ve dolayısıyla Günün Fosili seçilmesinin bir başka nedeniydi.

Bu Sırada Türkiye'deki STK'lar Ne Yapıyor?

2013 yılında Türkiye'de iklim değişikliğiyle mücadele konusunda hemen hemen hiçbir yenilik yaşanmadı. Hükümetin sessiz ve umursamaz tavrına paralel olarak, Türkiye'deki sivil toplum kuruluşlarının mücadelesi de etkisiz ve dağınıktı. STK'ların çalışmaları ya çok teknik ve anlaşılmaz, ya da gerçekdışı ve romantik görülüyor, Türkiye gerçeği ile bağdaştırılamıyor ve yeterince desteklenmiyordu. Bununla birlikte, Haziran 2013'te Gezi olaylarının çıkış noktasının kamusal alanların

kullanımı ve yeşil alanların gaspı gibi çevreyle ilgili konulardan kaynaklanması, toplumun doğa koruma ve çevre konularına sanıldığı kadar duysuz olmadığını göstermesi bakımından ilginçti. Gezi olaylarıyla iç içe geçen ve 29 Haziran 2013 tarihinde İstanbul Kadıköy'de gerçekleştirilen eylem, iklim değişikliğine karşı toplumsal duyarlılığı ortaya koymuştu. Altı kıtadaki 140'tan fazla ülkeden gelen binlerce insanın, dünyanın dört bir tarafındaki iklim hareketleriyle aynı anda gerçekleştirdiği eylemde “%100 temiz ve yenilenebilir enerji, hemen, şimdi!” denildi. Türkiye'nin her an değişen gündeminde onlarca sorunla aynı anda mücadele eden toplum, iklim değişikliğinin, daha öncelikli görülen diğer sorunların (yoksulluk, eğitim, kadın hakları vb.) dışında olmadığını, bunlarla iç içe olduğunu, çözümün de toplu bir değişim

ve köklü bir dönüşümle mümkün olacağını, bunun için kaybedecek zaman olmadığını söylüyordu.

Türkiye'de sivil toplumun iklim değişikliğiyle ilgili mücadelesinde yaşanan bir diğer ilginç gelişme, Varşova'daki İklim Konferansı ile aynı tarihlerde, 22-23 Kasım'da Ankara'da Türkiye'nin ilk “**Sivil İklim Zirvesi**”nin gerçekleştirilmesi oldu. Zirvenin amacı, Türkiye'de iklim politikalarına tabandan müdahale etmek ve yaklaşmakta olan yerel seçimlerde iklim dostu belediyeçilik için adım atılmasını talep etmektir. **Küresel Denge Derneği** ile **Tüketici ve İklimi Koruma Derneği**'nin evsahipliğinde, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı Küresel Çevre Kolaylığı/Küçük Destek Fonunun (UNDP GEF-SGP) desteğiyle yapılan Zirve'nin ana konusu belediyelerin iklim sorumluluğu olarak belirlenmişti. İklim düşmanı ekonomiye büyüyen Türkiye yerine, iklim dostu ekonomi için çağrı yapan Sivil Toplum Zirvesi, toplantıların sonunda “**Türkiye'nin Ulusal ve Yerel İklim Hedefini Biz Açıkıyoruz**” diyerek aşağıdaki manifestoyu yayınladı:

Bu tehlikeli gidişe artık dur demek gerekiyor.

Türkiye küresel iklim değişikliğine neden olan seragazi emisyonlarını, 2011 yılına göre 2020'ye kadar en az %15 oranında azaltmak zorunda. Bu ulusal hedefe ulaşmak için, yerel yönetimlerin de hemen eyleme geçmeleri lazım. Belediyeler seragazi envanterlerini çıkarmalı ve ulusal hedefe paralel olarak 2020 yılına kadar %15 emisyon azaltım hedefi almalı.

Çözüm ulusal ve yerel ölçekte kömür, petrol ve doğalgaz kullanımının azaltılması, kayıpların önlenmesi ve yenilenebilir enerji payının artırılmasıdır.

Yüksek maliyetli ve iklim düşmanı olan mevcut uygulamalara dur demek için belediyelerin bu sürece hemen dahil olması şart. Bu nedenle,

yaklaşan yerel seçimlerin öncelikli gündeminin “iklim dostu belediye-cilik” olmasını önemsiyor ve politik iradeyi bu yönde beyanat vermeye çağırıyoruz.

Tüm siyasi partilerin belediye başkanı adaylarından %15 serağazı emisyon azaltımı hedefinin seçim beyannamelerinde yer almasını talep ediyoruz.

Sivil İklim Zirvesi tarafından açıklanan emisyon azaltım hedefini değerlendiren WWF-Türkiye İklim ve Enerji Programı Yönetmeni Mustafa Özgür Berke, şöyle konuşuyor: “Sivil İklim Zirvesi’nde koyulan hedef, 2011 yılında 422,4 milyon ton olarak gerçekleşen emisyonların 2006 yılı seviyesi civarına çekilmesi anlamına geliyor. Kamu kurumları tarafından halkla paylaşılan veriler, projeksiyonlar ve İklim Değişikliği Eylem Planı gibi stratejik dokümanlar üzerinden yapılan değerlendirme sonucu ortaya koyulan bu hedefin makul ve gerçekçi olduğunu söyleyebiliriz. Enerji yoğunluğunun 2008-2023 arasında %20 oranında azaltılması hedefi tutturulur (Enerji Bakanlığı 2010-2014 Stratejik Planı), İDEP’te belirtildiği gibi sanayi ve ulaşımda en az %15, konutlarda en az %35 olan enerji tasarrufu potansiyeli hayata geçirilir, enerji talebindeki artışı karşılamak için öncelik yenilenebilir enerji kaynaklarına verilirse, %15 emisyon azaltım hedefini tutturmak, imkânsız bir görev olmaktan çıkar, ülke ekonomisi açısından da enerjide dışa bağımlılığın azalması ve istihdam konularında pek çok fırsat sağlayacak bir hedefe dönüşür”.

Sorunu Biliyoruz, Çözümü Biliyoruz. Neden Duruyoruz?

Serağazı emisyonlarını sürekli olarak ve önemli miktarlarda azaltmak, fosil yakıt kullanımını terk etmeyi gerektiriyor. Fosil yakıt bağımlılığını kırmadıkça yeryüzünde ortalama sıcaklık artışının 2°C’yi



Sivil İklim Zirvesi Türkiye’de İlk Kez Toplandı

Türkiye’de iklim politikalarına tabandan müdahale etmek, yaklaşmakta olan yerel seçimlerde iklim dostu belediyeçilik için adım atılmasını talep etmek için Türkiye’nin ilk “Sivil İklim Zirvesi (SİZ)” 22-23 Kasım

2013 tarihlerinde Ankara’da toplandı. Zirve, Küresel Denge Derneği’nin sorumluluğunda, Tüketiciyi ve İklimi Koruma Derneği’nin beraberliğinde ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı, Küresel Çevre Kolaylığı/Küçük Destek Fonu’nun (UNDP GEF-SGP) desteği ile uluslararası bir proje olarak gerçekleşti. Temel politika sorumluluğunu Küresel Denge Derneği Başkanı Dr. Nuran Talu’nun üstlendiği Sivil İklim Zirvesi’nin proje yöneticisi ve yönlendiricisi ise, Tüketiciyi ve İklimi Koruma Derneği Başkan



Yardımcısı, İklim Aktivisti **Önder Algedik**. “Ulusal Hedef, Yerel Hareket” sloganı ile başlayan Zirvede ulusal politikaların yanında enerji, ulaşım, atık, uyum ve binalar gibi sektörlerde yerel yönetimlerin

sorumluluklarına işaret eden önemli tartışmalar gerçekleşti. Zirveye, **Frankfurt Belediyesi**’nden de katılım oldu; Frankfurt’taki iklim ve enerji bağlamında yerel yönetim politikaları ve uygulamalar katılımcılarla paylaşıldı. SİZ’e Frankfurt, İstanbul Antalya, Van, Doğu Karadeniz ve Ankara illerinden 45 civarında kurum/birey katılımı gerçekleşti. İki gün farklı alt çalıştaylarla süren Zirvenin sonunda sivil oluşumlar tarafından ortak bir tutum belirlenerek bir deklarasyon yayınlandı ve kamuoyuyla paylaşıldı.

aşacağı ve iklim değişikliğinin yıkıcı etkileriyle karşı karşıya kalacağımız kesin. Buna karşın, bilimin kılavuzluğunda ilerlememiz gereken yol ile politikacıların izlediği yol arasında giderek derinleşen bir uçurum oluşuyor. 2015 yılında COP 21’de Paris’te yeni küresel anlaşma imzaya açılacak. Aynı yıl **G20’nin başkanı Türkiye olacak** ve toplantılar Türkiye’de gerçekleştirilecek. 2015 yılında G20 Zirvesi’nin ana konularından biri iklim değişikliği olacak. Bugüne kadar iklim değişikliği konusunda kaçak güreşen

Türkiye, 2015 yılında daha açık ve net bir tutum sergilemek, **aktif bir iklim politikası oluşturmak**, etkili ve adil bir anlaşma için taraf olmak zorunda. IPCC’nin 5. Değerlendirme Raporu’nun net bir şekilde ifade ettiği gibi, iklim değişikliğini sınırlamak istiyorsak serağazı emisyonlarını sürekli olarak ve önemli miktarda azaltmalıyız. Bu da üç maymunu oynamayı bırakıp, tüm ekonomik sistemde çok köklü değişiklikleri hemen şimdi devreye sokmamızı ve fosil yakıtları hayatımızdan çıkarmayı gerektiriyor. ○

ŞEHİRDEKİLER İÇİN SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM REHBERİ



Şehir yaşamı kimimiz için bir tercih, bazılarımız içinse zorunluluk.

Ama kesin olan bir şey var ki, toplumun her kesiminden insanın daha iyi bir hayat sürebilmesi, doğal kaynakları çok daha az tüketen, sürdürülebilir, eşitlikçi ve iş birliğine dayanan bir kültüre yönelmemize bağlı. Bunun için toplumun her kesiminden insanın sorumluluk alması gerekiyor.

Elinizdeki kitap işte bu noktalara dikkat çekerken, yaşamsal gereksinimlere erişim ve bunların kontrolünü mümkün kılan yetenek, teknoloji ve taktikler hakkında bilgiler veriyor.

Gıda, Su, Enerji, Atık Yönetimi ve Toprağın İyileştirilmesi ana başlıkları altında ilerlerken her satırında şunu vurguluyor: *Yaşadığımız yere sahip çıkmak ve nerede olursak olalım hayatı dönüştürmek bizim elimizde.*

SİNEK SEKİZ KİTAPLIĞI



Sinek Sekiz Yayınevi

Sakıngülü sok. Taranto apt. 7/5 Kadıköy, İstanbul Tel: 216 550 98 62
www.sinekskiz.com info@sinekskiz.com twitter: sinekskiz facebook: Sinek Sekiz Yayınevi

Genel Dağıtım **PUNT**



Pravda, Türk Danışmanlarla LEED Aldı

Sovyetler Birliği kültür ve politika tarihinin önemli unsurlarından biri olan Pravda gazetesinin binası, Renaissance Pravda Business Center, Türk danışmanların desteğiyle LEED sertifikası almaya hak kazandı. Rusya'nın ilk LEED Sertifikalı Ticari Ofis Projesi olan bina, St. Petersburg'da bulunuyor.

*Ömer MOLTAY, LEED AP BD+C,
ASHRAE BEMP, ASHRAE CPMP*



Tarihi yapıları ve kanallarıyla ünlü St. Petersburg'da şehir merkezine yakın bir konumda bulunan Pravda, sürdürülebilir bina tasarım ve inşaat yaklaşımlarının Rusya'daki ilk uygulamalarından biri ve Rusya'nın ilk LEED sertifikalı ticari ofis binası. Binanın öyküsü, SSCB'nin ünlü **Pravda gazetesinin** St. Petersburg ofisinin 1934 yılında inşa edilmesiyle başlıyor. 1990'larda kapatılan gazetenin binası, uzun süre depo olarak kullanılıyor, 2009 senesinde ise Renaissance Development tarafından tarihi cephesi muhafaza edilecek şekilde yıkılarak yerine 29.000 m² kapalı alana sahip modern A sınıfı bir ofis binası olarak tasarlanıyor. Restore edilen tarihi cephenin, eklenen yeni kat ve kısımların cam cepheleri ile oluşturduğu kontrast, dikkatli bir mimari tasarım ile dengeye oturtulmuş.

75x75 metrelik bir parselde oturan Pravda binası, 2 bodrum kat ve 8 zemin üstü kata sahip. Giriş katında yüksek bir atriyum olarak kurgulanmış ana giriş holü, işletme ofisleri, jimnastik salonu ve yeme-içme yerleri bulunuyor. Diğer katlarda ise farklı büyüklüklerde kiralanabilir ofis alanları bulunuyor. Komşu parsellerdeki binaların güneş ışığını kesmemek adına bırakılan açık alanlar sonucunda, iç avlulara dayalı bir oturma ve yükseldikçe geri çekilen kat planları ortaya çıkıyor. Her kat planının birbirinden farklı olması ve kiralanabilir alanların katlarda farklı şekillerde yerleşimleri, cephede de çeşitliliği getiriyor. Sokaklara bakan cephelerde yüksek cam oranı tercih edilirken, iç avlulara bakan cephelerde daha küçük pencere alanları ile ısı kayıplarının azaltılması amaçlanıyor. Bu nedenle ilk bakışta yüksek cam oranına sahip olduğu düşünülen binada aslında oran %60. Tarihi cephede ise sütunlar arasında sıkışmış olan pencere açıklıkları ve balkonlara açılan cam kapılar orijinal tasarıma sadık bir şekilde kullanılıyor. Gün ışığının maksimum kullanımını sağlamak için yeni eklenen en üst katta ise kuzeye bakan eğimli geniş ışıklık yüzeyleri mevcut.

Bina Enerji Modellemesi

Ofis alanlarında doğal havalandırma ve ısısal konforun, istendiğinde mekanik sistemlerden bağımsız olarak sağlanabilmesi için dikey yönde açılabilir kanatlı pencereler mevcut. Açılabilir pencere lokasyonları ve büyüklüklerinin LEED kriterlerine göre belirlendiği binada yüksek performanslı çift cam kullanılıyor (low-e özelliğe sahip ve 18 mm. argon boşluk). Isıtma enerjisi için St. Petersburg'da yer alan bölgesel ısıtma şebekesine bağlı olan binada, yüksek cam oranına sahip cephelerde konvektörler ile cepheden kaybedilen ısıyı giderilmesi amaçlanıyor.



Proje Künyesi

İsim: Renaissance Pravda Business Center
Lokasyon: St. Petersburg, Rusya Federasyonu
Fonksiyon: Ofis
Kullanıcı sayısı: 1100

Alanlar:
Kiralanabilir Ofis: 19.000 m²
Sirkülasyon: 3.000 m²
Teknik Hacim: 1.000 m²
Yemek Alanı: 900 m²
Kapalı Otopark: 5.300 m²
Toplam: 29.200 m²

Isıtılır / Soğutulur Alan: 27.700 m²
İşletmeye Giriş Tarihi: Temmuz 2013
LEED Sertifikasyon: LEED Gold, Eylül 2013

Soğutma için tercih edilen VRF sistemleri, çatıda yer alan dış ünitelere kiracıların yerleşimlerine göre iç üniteler bağlaması, esnekliğini enerji verimli bir çözüm yoluyla sağlıyor ve ayrıca ihtiyaç duyulan bölgelerde ısı pompalı ısıtma yapılmasını mümkün kılıyor. Hava soğutmalı VRF sistemleri, yüksek COP ve değişken akışkan debisi özelliği ile ana giriş lobisi de dahil olmak üzere binanın soğutma ihtiyacı olan birçok mekânında yüksek enerji verimliliği sağlıyor. Taze hava ise binada sadece ısıtma serpantilerine sahip ısı geri kazanım tamburlu 100% taze havalı klima santralleri ile sağlanıyor. Bina tasarımı ve LEED sertifikasyonu sürecinde kullanılan bina enerji modellemesi ile Rusya'nın en kuzey şehirlerinden biri olan ve sert iklim

Eylül 2013 itibarıyla LEED Gold sertifikası alan binanın mimarı Anatoly Popov. LEED Danışmanlığını, ALAN Proje Yönetimi ve Mimarlık / Minta EkoYapı'nın, Bina Enerji Modellemesi ve Commissioning Hizmetleri'nin Minta EkoYapı tarafından üstlenildiği Proje'nin yatırımcısı ise Renaissance Development.

şartlarına sahip St. Petersburg'da enerji tüketiminin minimize edilmesi için operasyonel senaryolar araştırıldı. Her ne kadar bölgesel ısıtma şebekesi kendi başına bir enerji verimliliği ve karbon salımında azalma sağlıyor olsa da, bina sınırları içerisinde de özellikle klima santralleri, sirkülasyon pompaları ve otomasyon sisteminde alınan enerji verimliliği önlemleri, yüksek verimliliğe sahip ekipmanların seçimi ile birlikte standart bir binaya göre yaklaşık %35 daha az enerji tüketimini sağlaması bekleniyor. Binada kurulan enerji takip sistemi ile bu hedefin yakalanıp yakalanmadığının teyit edilmesi ve daha yüksek enerji verimliliği için alınacak farklı önlemlerin belirlenmesi mümkün olacak.

Mekanik sistemler ve çalışan konforu açısından **Amerikan ASHRAE standartları** ve **Rus SNIP standartlarının** uyumlu oldukları noktalar ile çelişkili oldukları noktalar tespit edildi ve bu konuda çözümlerin geliştirilmesi gerekti.

Her katta bulunan teraslarda ve zemin kotunda yeşil alanların kullanımını sınırlı olsa da mümkün kılındı. Peyzaj bitkilerinin seçiminde dona dayanıklı ve doğal yağış miktarı ile hayatta kalabilen türlerin seçimi yapıldı, bu sayede herhangi bir sulama altyapısı kurulmasına gerek kalmadı. Bina içerisinde ise düşük su tüketimine sahip armatür ve vitrifyelerin kullanımı ile referans binaya göre %40 su tüketiminde azalma sağlandı. ○



Özgür ÖZTÜRK
Akçansa Hammaddeler ve
Çevre Müdürü
ozgur.ozturk@akçansa.com.tr

İş Dünyası, Enerji, Kısıtlar ve Fırsatlar

İş Dünyasının 2014'te Sürdürülebilirlik Öncelikleri Ne Olacak?

@GuardianSustBiz <http://ow.ly/szWk7>

İş dünyasının 2014 yılında karbon negatif, ekosistem pozitif ve insaniyeti daha da içeren bir sürdürülebilirlik odaklanması gerçekleştirilmesi bekleniyor. İlk odak konusu **karbon negatif olma yolunda daha zorlayıcı hedefler koymak**: Şirketlerin yakın gelecekte karbon ve serağazları negatif konuma gelmeleri için kritik bir adım olacak. Bu amaçla işletmeler sebep oldukları karbon emisyonundan daha fazla karbon emici faaliyet yapabilirler; örnek olarak ağaçlandırma, tarımsal uygulamalar ve REDD+ projeleri yapmak gibi. Bir diğer odak konusu **biyoçeşitlilik ve ekosistem hizmetlerini artırıcı hedef koymak**: Bu hedef şirketleri sürdürülebilir tedarik zinciri süreç yönetiminde daha fazla taahhütler vermesi yoluna itecek ve kurumsal platformda önemli hedefler koymasını sağlayacak. Aynı zamanda AR-GE yatırımlarına daha önem vererek zehirli kimyasal ve malzemelerin bertarafını destekleyecek, beşikten-beşiğe tasarım ve yaklaşımları getirecek. Son odak konusu ise **kurumsal lider ve çalışanlara insaniyeti güvenilir olarak göstermek**: Günümüz saydam ve açık iletişim çağında insaniyeti daha geniş kapsamlı ve derin şekilde profesyonel yaşantımıza alarak "etik ticaret ve insan hakları konularını" ana iş kollarımızda ve tedarik zincirimizde yaygınlaştırma konusunda insanları teşvik etmeliyiz.

Su Kıtlığı, Şirketler İçin Büyük Risk

@CDP <http://bit.ly/1dgdeRY>

Su kıtlığı riski gittikçe artıyor. CDP'nin "alışılmış iş süreçlerinin dışında" raporunda su ile ilişkili sorunlara 184 global ölçekli şirket içinde %70 katılımcı su kıtlığını en ciddi iş riski olarak değerlendirdi. Finansal etkilerin 1 Milyar USD kadar olabileceği vurgulandı. Buna ilave olarak katılımcıların %64'ü su kıtlığının bugünden önümüzdeki 5 yıl içinde işlerini olumsuz etkileyeceği görüşünde bulundu. Günümüzde hem gelişmiş, hem gelişen ülkeler belirgin olarak su kıtlığı riski altında bulunuyor ve bunu ana sebepleri kuraklık, aşırı su kullanımı ve kontrolsüz nüfus artışı olarak biliyor.

Kenyalı Çiftçiler Cep Telefonlarını Güneş Enerjisiyle Şarj Ediyor

@enerjigunlugu enerjigunlugu.net

Kenya'daki Ngoswani köyünde kurulan çatısı güneş panelleriyle kaplı küçük bir kulübe olan enerji büfesinde köy halkı mobil telefonlarını şarj ediyor, televizyon izliyor, gıda ve ilaçlarını saklamak için buradaki buzdolabını kullanıyor. 800 milyon kişinin elektriğe erişimi olmayan Afrika kıtasında enerji büfeleri bu önemli probleme ucuz ve çevreci bir çözüm getiriyor. Berlin merkezli **Enerji Büfesi** şirketinin köyde açtığı büfe köylülerin enerji ihtiyacını



karşılıyor. Büfenin parçaları sorunsuz biçimde Almanya'dan dünyanın hemen her yerine nakledilebilecek şekilde tasarlanmış. Büfe işletmecisinin yerli olması işleri kolaylaştırdığı gibi girişim yeni iş imkanı ve köylüler için sosyal buluşma ortamı yaratması açısından da önemli.

Sürdürülebilirlik, İş Sağlığı ve Güvenliğiyle Birleşmeli

@Sustainabili <http://dlvr.it/4hdWmx>

Amerika'da iş dünyasında bugün ana iş değeri olarak görülen iş sağlığı ve güvenliği 40 yıl önce böyle değerlendirilmiyordu. Çalışan güvenliğine geçmişe göre daha büyük değer veriliyor, farkındalık artırma yönünde daha fazla çaba harcanıyor. Zira yönetimler yasal zorluktan önce, iş sağlığı ve güvenliği konularının işlerini temelden etkilediğini anlamış durumdadılar.

Otomasyon Kullanan Tüketici Enerji Verimliliğinde Önde

@EnerjiTRcom <http://t.co/HkMI-9hUEki>

Dünya enerji üretimini 40 yılda ikiye katlarken elektrik tüketimini ise 20 yılda ikiye katlayacak. Bu süre Türkiye'de yarıya düşerek 10 yıla getiriliyor. Bu nedenle Enerji Bakanlığı, enerji verimliliği konusunda çalışmalarını yoğunlaştırıyor. Gelecek 10 yılda verimliliğin %20 oranında artırılması hedefleniyor. Verimlilik kavramı hane halkının da gündemine girdi. Enerji tasarruflu beyaz eşya ve bilinçli elektrik kullanımına dikkat eden tüketici, eğer enerji verimliliği otomasyonu kullanırsa %30'a kadar verimlilik sağlayabiliyor.

Türkiye'nin ENERJİ LİDERLERİ Sürdürülebilir Kalkınmanın LİDER ŞEHİRİ GAZİANTEP'te buluşuyor...

21 Şubat 2014
Şehit Kamil Kongre ve
Kültür Merkezi

- Türkiye enerji sektöründeki gelişmeler
- Yenilenebilir enerji yatırımları ve bölgesel fırsatlar
- Enerji piyasasındaki düzenlemeler
- Enerji verimliliği politikaları
- Sanayide enerji verimliliği
- Binalarda enerji verimliliği

Katılım ücretsizdir. Katılım için kayıt zorunludur.
Kayıt için Lütfen www.gaziantepenerjizirvesi.org adresindeki Kayıt Formunu Doldurunuz.

KAYIT İÇİN: www.gaziantepenerjizirvesi.org

SPONSORLAR

ENERJİ VE
TABİİ KAYNAKLAR
BAKANLIĞI

Platin Sponsor



Bronz Sponsorlar



Destekleyen Kurumlar



Beşer İş Birlikleri



2013 Küresel Enerji Görünümü Yayınlandı

✍ Gökçe VAHAPOĞLU, vahapoglu@fas.harvard.edu

Paris merkezli Uluslararası Enerji Ajansı (International Energy Agency - IEA) beklenen “Dünya Enerji Görünümü 2013” (**World Energy Outlook 2013**) raporunu 12 Kasım 2013'te yayınladı. Raporun Türkiye'deki tanıtımı TÜSİAD ve Sabancı Üniversitesi ev sahipliğinde ajansın **Başekonomisti Dr. Fatih Birol** tarafından yapıldı.

Bilindiği gibi, dünya çapında hükümetler küresel sıcaklığın 2°C seviyesinden daha yukarı çıkmaması için uluslararası anlaşmalara imza atmıştı. Buna rağmen, 2020'den önce yeni yasal zorunlulukların ortaya çıkması öngörülmüyor. Hatta, bazı ülkeler olumlu adımlar atsa da, dünya ortalamasına bakıldığında, takip edilmesi gereken çizgiden çok uzaklaşıldığı görülüyor. Enerji sektörü tek başına iklim değişikliğine sebep olan seragazi emisyonlarının en büyük kaynağını oluşturuyor. Bu raporla senelerdir enerji sektörünün iklim değişikliğine etkisi, detaylı bir analizle ortaya konuyor.

Raporda öne çıkan bulgular şu şekilde:

- Enerji sektöründe büyük ithalatçı ülkeler ihracatçı durumuna gelirken, uzun süredir enerji ihracatçısı olarak görülen ülkeler küresel talep artışının önde gelen merkezlerine dönüşüyor.

- Küresel enerji kullanımının üçte biri yükselen ekonomilere kayıyor; **Çin, Hindistan** ve **Ortadoğu ülkelerinin** küresel enerji talebinde ağırlığı artıyor.

- Enerji fiyatlarındaki büyük bölgesel farklar, enerji yoğun sektörleri ile büyüyen ülkelerin uluslararası rekabet gücünü ve dolayısıyla ekonomik büyümelerini etkiliyor.

- Özellikle **Avrupa, Japonya** ve **Kuzey Amerika**'da uygulamaya konan enerji verimliliğine yönelik politikalarının ülkelerin rekabet gücünün yanı sıra, sanayi ve enerji ithalatı maliyetlerine ve hane bütçesine de olumlu katkısı oluyor.

- Yeni teknolojiler, yeni kaynak türleri yaratmanın dışında, mevcut sahalarından daha fazla petrol çıkarılmasına olanak sağlıyor; bu durum petrol üretim miktarı için gelecek tahminlerini yukarı çekiyor.

- 2035 yılına kadar elektrik üretiminde beklenen artışın yarısının yenilenebilir enerji kaynaklarından geleceği öngörülmüyor.

- **Nükleer santrallerden elde edilen enerji miktarının** 2035'e kadar 3'te 2 oranında artması ve bu üretimde Çin, Kore, Hindistan ve Rusya'nın öncü olması öngörülmüyor.

- Elektrik üretimi için kömür talebinin 2035'e kadar %17 oranında artması ve bu oranın başta Hindistan, Çin ve Endonezya olmak üzere OECD üyesi olmayan ülkelere kaynaklanacağı öngörülmüyor.

- **Brezilya**, yakın zamanda gerçekleştirdiği açık deniz petrol keşifleri ile dünyanın en büyük petrol ihracatçısı ve enerji üreticisi olma yolunda ilerliyor.

- Halihazırda yenilenebilir kaynaklardan sağladığı enerji üretimi ile



lider konumda olan Brezilya'nın, 2035'e kadar bu kaynaklardan üretimini iki katına çıkarması öngörülmüyor. Bu nedenle, dünyada karbon yoğunluğu en düşük enerji sektörlerinden biri olmaya devam etmesi bekleniyor.

Enerji sektörünün geleceğini şekillendiren 6 eğilim ise şu şekilde belirtiliyor:

1- Amerika'ya özgü hidrolik çatlatma (hydraulic fracturing) yöntemiyle artan enerji üretiminin riskleri var.

2- Fosil yakıtlar en baskın enerji tipi olmayı sürdürecektir.

3- Hindistan enerji talebinin motoru olma yolunda Çin'e yetişecek.

4- Ulaşım (özellikle mazot kullanan kamyon ve traktörler) ve petrokimya sektörleri, enerji talebinin artmasına sebebiyet veren sektörler olacak.

5- Yenilenebilir enerji devi olan Brezilya, yeni keşfettiği petrol rezervleri sebebiyle başlıca petrol ihraç eden ülkelere birisi olacak.

6- Yüksek maliyetli fosil yakıt ithalatı Avrupa'yı uzun dönemde zora sokacak.

Detaylı bilgi: <http://www.iea.org>

Kaynak: <http://www.worldenergyoutlook.org/publications/weo-2013/>

KPMG'den 9 Küresel Megatrend

KPMG, Kasım 2013'te yayınladığı Gelecek Görünümü 2030 (**Future State 2030**) adlı raporu ile hükümetlerin geleceğine etki eden 9 Küresel Megatrend'i ortaya koydu. Küresel iklim değişikliği, doğal kaynaklarda baskı yaratılması, nüfusun yaşlanması, ekonomik güçlerin değişmesi bunların başlıcaları. İşte 2030'a kadar hükümetleri etkileyecek 9 Küresel Megatrend:

Demografi: Yükselen yaşam süresi ve düşen doğum oranları, tüm dünyada yaşlı nüfus oranının artmasına sebep oluyor. Bu da emeklilik ve sağlık yardımları gibi sosyal hizmetlerin geri ödenmesinde zorluk yaratıyor. Bazı bölgeler ayrıca büyüyen genç nüfusun işgücüne katılımında da zorluklar yaşıyor.

Bireysellik: Küresel eğitim, sağlık ve teknolojiye gelişmeler bireyleri hiç olmadığı kadar güçlendiriyor. Bu durum da hükümetlerin ve kamuoyunun karar verme süreçlerinde daha çok şeffaflık ve katılım talebinin doğmasına neden oluyor. Bu değişimin bu şekilde devam etmesi ve 2022 yılı itibarıyla insanlık tarihinde ilk defa yoksul sınıftan daha büyük bir orta sınıfın oluşması bekleniyor.

Teknoloji: Bilgi ve iletişim teknolojileri son 30 yıldır toplumu dönüştürüyor. Yeni bir teknolojik gelişmeler dalgası, yeni fırsatlar yaratırken, aynı zamanda hükümetlerin teknolojinin nimetlerinden faydalanma ve bu sayede ihtiyatlı yönetim sağlama yetilerini test ediyor.

Ekonomik bağlılık: İç içe geçmiş küresel ekonomi, uluslararası ticaret ve sermaye akışında sürekli artışa sahne olacak. Fakat, uluslararası uzlaşmalar güçlendirilmedikçe, gelişim ve optimum ekonomik fayda gerçekleştirilemeyecektir.

Kamu borçları: Kamu borçlarının, 2030 yılı ve sonrasında finansal ve politik seçenekleri baskılayacak

önemli bir unsur olması bekleniyor. Hükümetlerin borçlarını kontrol altına alma ve kamu hizmetlerini sunma yetkinlikleri önemli sosyal, ekonomik ve çevresel zorluklar ile başa çıkma kapasitelerini etkileyecek.

Ekonomik Güç Değişimi: Yükselen ekonomiler milyonları yoksulluktan çıkarırken, küresel ekonomi üzerinde daha fazla etkiye sahip oluyorlar. Küresel gücün dengesinin değişmesiyle hem uluslararası kurumlar hem de ulusal hükümetler şeffaflık ve farklı grupları kapsamalarını korumak için daha fazla odaklanma ihtiyacı duyacaklar.

İklim Değişikliği: Artan seragazi salımları iklim değişikliğine ve çevre üzerinde çok karmaşık ve öngörülemeyen değişikliklere sebep oluyor. Birçok hükümet için bu duruma uyum ve geri döndürme politikalarının doğru bileşimini başarmak zor olacak.

Kaynaklardaki baskı: Nüfus artışı, ekonomik büyüme ve iklim değişikliğinin birlikte oluşturduğu baskılar, su, tarım arazisi ve enerji gibi doğal kaynaklar üzerinde artan bir baskı oluşturacak. Bu konu sürdürülebilir kaynak yönetimini hükümet gündemlerinin merkezine oturtacak.

Kentselleşme: 2030 yılına kadar dünya nüfusunun yaklaşık 3'te 2'si kentlerde yaşayacak. Kentleşme sosyal ve ekonomik gelişmeler ve daha sürdürülebilir bir hayat tarzı için belirgin fırsatlar yaratıyor. Fakat aynı zamanda, başta enerji olmak üzere kaynak ve altyapılar üzerinde baskı yaratıyor.

Detaylı bilgi: <http://www.kpmg.com>

Kaynak: <http://www.kpmg.com/Global/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/future-state-government/documents/future-state-2030-v1.pdf>

WEF Gözüyle Küresel Enerji Performansları

Dünya Ekonomik Forumu (World Economic Forum - WEF) Aralık 2013'te Accenture Danışmanlık şirketi ile birlikte 2014 Küresel Enerji Mimarisi Performans Endeksi Raporu'nu (**The Global Energy Architecture Performance Index Report 2014**) yayınladı.

Raporun hazırlık sürecinde 124 ülkenin enerji sistemlerinin incelendiği belirtiliyor.

Rapora göre, teknolojik gelişmeler ve keşifler, yeni enerji kaynakları yaratılmasını ve enerjinin tüketiminde farklılaşmayı beraberinde getiriyor. Bu karmaşık küresel ortam, güvenli, düşük maliyetli ve çevresel anlamda sürdürülebilir enerji arzı sunan enerji mimarileri geliştirmeyi de zorlaştırıyor. Rapordaki bulgulara göre, incelenen hiçbir ülke bu konuda tam notu hak etmiyor.

Endeksin en üst sırasında bulunan Norveç'i Fransa ve İsveç takip ediyor. En yüksek performansı gösteren ilk 10 ülkenin 8'i AB ve/veya OECD üyesi ülkeler. Diğer iki ülke ise **Kosta Rika ve Kolombiya**. Norveç'i endeksin en üst sırasına taşıyan başlıca sebepler zengin doğal kaynaklara sahip olması ile yenilenebilir ve sürdürülebilir enerjiye odaklanması.

Türkiye'nin 47. sırada olduğu endekste, skorlar ülkeden ülkeye farklılık gösterse de, farklılık göstermeyen tek husus hepsinin ekonomik gelişme, çevresel sürdürülebilirlik ve güvenli enerjiye erişimden oluşan, enerjinin sacayağını dengelerken çeşitli engellerle karşılaşmaları.

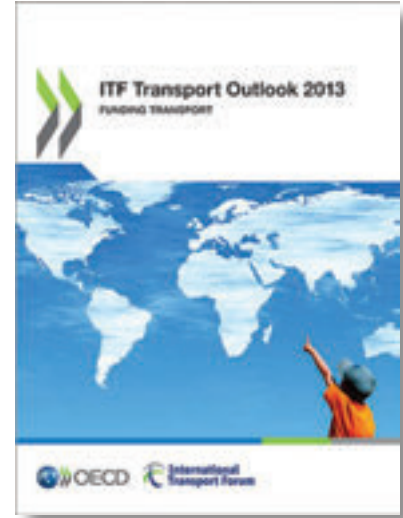
Detaylı bilgi: <http://www.weforum.org>

Kaynak: http://www3.weforum.org/docs/WEF_EN_NEA_Report_2014.pdf

Daha Sürdürülebilir Ulaşım için Politik Kararlar Şart

Uluslararası Ulaşım Forumu (International Transport Forum - ITF) ve OECD tarafından Aralık 2013'te yayınlanan Ulaşım Görünümü 2013 (**Transport Outlook 2013**) adlı rapor, ulaştırmanın fonlanmasına odaklanıyor. ITF uzmanlarının derin araştırması ve 2013'te gerçekleşen **Ulaştırma Bakanları Yıllık Zirvesi'**nden çıkan sonuçlarla oluşturulan rapor, ulaştırma sektörü için daha sürdürülebilir bir fon mekanizması yaratmaya yönelik öneriler içeriyor. Rapor, 2050 yılına kadar öngörü-

len ulaşım hacimlerini dikkate alan uzun vadeli senaryolar bulunuyor. Yapılan analizlerle yolcu ve yük taşıma sektörlerindeki ekonomik büyümelere göre hazırlanan senaryoların etkileri ve OECD dışında kalan ülkelerdeki hızlı kentleşmenin toplam ulaşım hacmi ve karbon salım sonuçları da öne çıkarılıyor. Rapora göre; GSMH büyümesi, ekonomik hareketliliğe bağlı yük taşımalarının artışı ve demografik değişimler, bugünkü küresel ulaşım hacminin 2050'ye kadar iki, hatta belki dört katına çıkmasına sebep



olabilir. Bu artışın seviyesinin en önemli belirleyicisi ise politik seçimler olacak. Özellikle, kentleşme konusundaki politikalar ulaşım faaliyetlerinin yoğunluğunu doğrudan etkilediği için ülkelerin bu alandaki politikaları kritik önem taşıyor.

Rapordaki öngörülere göre, ulaşım hacminin artışındaki en belirgin ülkeler, bugünün 4 ila 9 katına çıkacak trafik yoğunlukları ile Çin ve Hindistan olacak. OECD üyesi olmayan ülkelerdeki yolcu taşıma hacimlerinin ise **2050 yılında bugünün 4 ya da 5 katına ulaşması bekleniyor**. Sanayileşmiş OECD ülkelerindeki yolcu taşıma hacimlerindeki büyümenin ise %50-60 seviyesinde olması öngörülüyor.

Tabii ki, ulaşım hacimlerindeki artış, ulaşımdan kaynaklanan seragazi salımlarının da aynı oranda artması demek. Küresel çapta yolcu taşıma hacimlerindeki toplam artış ise yaklaşık %80 olarak öngörülüyor; fakat farklı senaryolara göre bu oran %30 ila %170 arasında farklılık gösterebiliyor.

Detaylı bilgi: <http://www.internationaltransportforum.org/>

Kaynak: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/transport/itf-transport-outlook-2013_9789282103937-en

Dünya Bankası: "Gelişme için Riskleri Yönetin"

Dünya Bankası, 2014 Dünya Kalkınma Raporu'nu (**World Development Report 2014**) Aralık 2013'te yayınladı. Raporda tüm kıtalarda birçok ülkenin son 25 yıldır uluslararası entegrasyon, ekonomik reform, teknolojik modernizasyon ve demokratik katılım sürecinde, olduğundan daha iyi yönde gelişmeler gösterdiğine vurgu yapıyor. Bunun sonucunda da yıllardır durağan olan ekonomilerin büyüdüğü, nesillerdir açlık yaşayan ülkelerin yoksulluktan çıktığı ve yüz milyonlarca kişinin yüksek hayat standartlarında, bilimsel ve kültürel paylaşımlar yaşadığı belirtiliyor. "**Gelişme için riskleri yönetme**" temalı rapor, çözümün değişikliği tamamen reddetmek yerine, değişimin getireceği risk ve fırsatlara karşı hazırlıklı davranmakta olduğunu iddia ediyor. Risklerle kişisel olarak mücadele edilmesi yerine, kurulacak sosyal ve ekonomik sistemlerle bireylerin riskleri fırsata dönüştürülebilmesi için kolektif bir risk yönetimi oluşturulması öneriliyor. Raporda risk yönetiminin gelişim için çok önemli bir araç olduğunun da altı çiziliyor.

Raporda öne çıkan bulgu ve öneriler şu şekilde:

- Risk almak, gelişme yönelik yeni fırsatlar yaratmak için gereklidir. Hiçbir aksiyon almamak en kötü seçim olabilir.
- Risklerle başarılı bir şekilde mücadele etmek için, kriz oluştuğunda verilen plansız ve anlık tepkiler yerine proaktif, sistematik ve entegre bir risk yönetim sistemine geçmek çok önemlidir.
- Riski tanımlamak yeterli değildir; getiri/götürüler ve engeller de tanımlanmalı, önceliklendirilmelidir.
- Bireylerin tek başlarına mücadele edemeyecekleri riskler için, risk yönetiminde hane halkından uluslararası topluluklara kadar toplumun çeşitli seviyelerinde sorumluluk ve görevler paylaşılmalıdır.
- Hükümetlerin, sistematik riskleri yönetme, sorumluluk ve görev paylaşımı için uygun ortamı yaratma ve muhtaç bireylere doğrudan destek vermek gibi kritik görevleri vardır.

Kaynak: http://wdronline.worldbank.org/includes/imp_images/book_pdf/WDR_2014.pdf

IRENEC 2014

IRENEC

4. ULUSLARARASI
%100 YENİLENEBİLİR ENERJİ KONFERANSI

www.irenec2014.com



%100 YENİLENEBİLİR ENERJİYE GEÇİŞ TEK ÇÖZÜM

Avrupa Yenilenebilir Enerji Birliğinin Türkiye Bölümü **EUROSOLAR Türkiye**, Birliğin vizyonu doğrultusunda %100 yenilenebilir enerjilere dönüşümün teknik, ekonomik, siyasi boyutlarının ve sanayide, mimaride, ulaşımda ve eğitimde hayata geçme yollarının tartışılacağı uluslararası bir platform yaratmak için her yıl, **IRENEC Uluslararası %100 Yenilenebilir Enerji Konferansları** düzenlemektedir.

Mevcut enerji ağını gelecekte tümüyle %100 Yenilenebilir Enerjilere dönüştürme küresel hedefi, **IRENEC2013** Konferansının sonuçlarının ortaya koyduğu yolları da takip ederek **IRENEC 2014**'ün konularının da ana teması olacaktır.

IRENEC 2014 Konferansında sizi de aramızda görmekten çok mutlu olacağız.

26-28 HAZİRAN 2014
T Ü R K İ Y E

www.eurosolar.org.tr



Aydınlanma Zamanı!

Son yıllarda özellikle otel, alışveriş merkezi, hastane gibi kuruluşlarda yaygınlaşmaya başlayan LED teknolojisi, lambayı yaktığı gibi cebi de yakıyor mu? Neden daha çevre dostu, nasıl tasarruf sağlıyor, kâr-zarar hesabı nasıl yapılmalı? Biz sorduk, Toshiba Aydınlatma Sistemleri Genel Müdürü Oğuz Gönül yanıtladı.

 Özgür GÜVENÇ



Kimileri çevreci olduğu için bu teknolojiyi kullanıyor, kimi tasarruflu diye... Sadece trende ayak uydurmak için tercih edenler, dekoratif amaçlı kullananlar da yok değil... Moda olup olmadığı, şık durup durmadığı size kalmış ama alternatiflerine göre daha çevreci olduğu, uzun ömrü göz önüne alındığında tasarruf sağladığı bir gerçek. Evet, son yıllarda giderek yaygınlaşmaya başlayan LED lambalardan bahsediyoruz... Televizyon kumandasından cep telefonuna, otobilden kol saatine kadar pek çok alanda kullanılan LED teknolojisi, artık iç ve dış aydınlatmada da tercih edilen ışık kaynakları arasında. Henüz akkor flamanlı (enkandesan) ve floresan gibi klasik kaynakların tahtına oturmuş olmasa da 2020'de LED'in tüm lambalardaki payının %80'e ulaşacağı tahmin ediliyor.

Ancak... Türkiye'de konutlardan ziyade daha çok otel, alışveriş merkezi gibi kuruluşlarda kullanımı artan LED lambalar konusunda 'aydınlatılması' gereken hususlar var. Neden daha çevreci, ne kadarlık bir geri dönüşüm oranına sahip, nasıl tasarruf sağlıyor? Ve tüketicinin cevabını almak istediği bir başka soru:

Lambayı yaktığı gibi cebi de yaktığı düşünülen LED lambaların maliyet avantajı gerçekten var mı; varsa geri dönüşü ne kadar zaman alır? Tüm bu soruları **Toshiba Aydınlatma Sistemleri Genel Müdürü Oğuz Gönül'e** sorduk...

Bir Asırlık Geçmişi Var

Açılımı '**light emitting diode**', yani 'ışık yayan diyot' olan LED; yarı-iletken, diyot temelli, ışık yayan bir elektronik devre elemanı şeklinde tanımlanıyor. Son yıllarda gündeme otursa da aslında yeni bir buluş değil. LED'in temeli, 1891 yılında silikon karpit (SiC) sentezlenerek atılmış. 1907 yılında **Henry Joseph Round**, yaptığı deneylerde silikon karpit üzerinden akım geçirince sarı bir ışık elde etmiş ve böylece ilk LED ortaya çıkmış. İlk üretilen LED'lerin mavi ışık rengine ve



%0.005 verime sahip olduğunu da belirtelim. Pratik kullanıma uygun LED'ler ise 1962 yılında **General Electric**'te (GE) çalışan bilim adamı **Nick Holonyak** tarafından üretilir. Kırmızı renkli bu LED, büyük şehir sokaklarını daha iyi aydınlatmak için hayata geçirilir. Ancak yüksek maliyetleri nedeniyle pek yaygınlaşamaz. 1985 yılına kadar üretilen LED'ler, elektronik göstergelerde ve hesap makinelerinde kullanılır.

90'ların sonlarına doğru ışık akılları, renk özellikleri, ömürleri ve etkinlik değerleri hızla gelişen LED'ler, günümüzde pek çok şirketin yakın markajı altında. Bu alandaki fırsatları görüp yatırım yapan firmaların başında ise Japon teknoloji devi Toshiba geliyor. Klasik ampulü GE'den sonra dünyada üreten ikinci firma olan Toshiba, aynı zamanda klasik ampul formunda CFL (Kompakt Floresan Lamba) imalatı yapan ilk şirket. LED teknolojisini de uzun zamandır kullanan ve geliştiren Toshiba'nın iç ve dış aydınlatma alanında pek çok ürünü bulunuyor. Bu ürünler de Türkiye'de **TNB Bilgisayar**'ın distribütörlüğünde tüketicisiyle buluşuyor.

“Pazarda İkilem Yaşanıyor”

Toshiba'nın aydınlatma ürünlerinde 2009 yılından itibaren tamamen LED teknolojisine geçtiğini belirten Toshiba Aydınlatma Ürünleri Müdürü Oğuz Gönül, şirketin gerek Avrupa'da gerekse Türkiye'de LED dışında ürünü bulunmadığını söylüyor. Ürün gamının lamba ve armatürlerden oluştuğunu dile getiren Gönül, LED teknolojisinin çalışma sistemi hakkında şu bilgiyi veriyor: “LED, teknolojik çip ağırlıklı bir iş. Kiminde bir çip var, kiminde çoklu. Düşük veya yüksek güçlü bu çipler, direkt şebekeli ceyreanla, yani 220 voltla çalışmıyor. Laptop ve televizyonlarda kullandığımız, yarı iletken teknolojisindeki voltajları kullanıyor. 220 voltu alıp



LED lambalar, enerji verimliliği açısından klasik lambalara kıyasla oldukça avantajlı. Buna neden olan etmen ise, eski lambalara aktarılan enerjinin %90'ının ışığa dönüşmeden önce ısıya dönüşmesi.

doğrultuyor ve düşük voltajla çalıştırıyor. Her birinin içinde elektronik kartlar, devreler var. Çip teknolojisinin en basit versiyonu olduğunu söyleyebiliriz.” Klasik lamba üreticilerinin son zamanlarda çip fabrikaları satın alıp yeni sisteme adapte olmaya çalıştıklarını kaydeden Oğuz Gönül'e göre pazarda ciddi bir ikilem yaşanıyor. Gönül, bu durumun sebebini ise şöyle anlatıyor: “Klasik üreticiler, bu teknolojiye çok hızlı geçme taraftarı değiller, çünkü kazançlarının %90'ını halen eski sistemden kazanıyorlar. Bir yandan da bizim gibi LED üreticilerinin baskısı var. Pazar biraz sancılı büyüyor ancak tahminler, 2020 yılında dünyadaki lambaların %80'in LED olacağını gösteriyor.” Toshiba'nın dünyadaki en büyük beş imalatçıdan biri olmayı planladığını ifade eden Gönül, Türkiye'deki hedeflerinin de aynı doğrultuda olduğunu vurguluyor.

5-10 Yıllık Ömre Sahip

LED lambalar, enerji verimliliği açısından klasik lambalara kıyasla oldukça avantajlı. Buna neden olan etmen ise, eski lambalara aktarılan enerjinin %90'ının ışığa dönüşmeden önce ısıya dönüşmesi. Yani lambaya ulaşan elektrik enerjisinin yal-

nızca %10'u ışık üretimini sağlıyor; geriye kalan %90'lık kısım bir nevi boşa akıtılmış oluyor. Oysa LED'ler, kullanılan enerjinin %90'ından fazlasını ışığa çeviriyor. LED ışık kaynakları, konvansiyonel akkor ampuller ve sodyum lambalarına kıyasla %50 ile 80, enerji tasarruflu lambalara kıyasla %10 ile 20 daha fazla tasarruf sağlıyor. Öte yandan montaj için gerekli olan kablo, tesisat gibi malzemelerin maliyetinde de diğer ürünlere oranla %25 ile 75 arasında tasarruf avantajı sunuyor. Sıradan bir ampulün süresiz kullanımında ömrü 3 ay iken, basit bir LED aralıksız kullanımında 10-12 yıl; bu da 100 bin saatlik ömür demek. Aydınlatma sektöründeki LED ürünler ise genelde 50 bin saat çalışabiliyor.

Fiyatlara gelince... LED lambalar, halen klasik lambaların oldukça üzerinde fiyatlara sahip. Bu noktada Oğuz Gönül, devreye giriyor ve tüketicinin yanlış bir algıya sahip olduğunun altını çiziyor: “Kullanım açısından genel bir mantık var. Lambayı 3-5 liraya alırsınız ve arızalanınca kaldırıp atarsınız. LED lambaların fiyatları 20 TL'den 50 TL'ye kadar çıkabiliyor ancak 5 ila 10 yıl kullanabilme şansına sahipsiniz. A plus ürün gamına sahip olan

Toshiba'nın 40 bin saat ömrü olan ürünleri bulunuyor. Oysa eski sistem ampuller 2 bin, tasarruflu ampuller ise 4-5 bin saat ömre sahip. İşte bizim en büyük sıkıntılarımızdan biri bu; tüketicinin lambaya karşı alışkanlıklarını değiştirmemiz gerekiyor."

Toshiba'nın hedef kitlesinde ağırlıklı olarak enerjiyi çok kullanan ve yüklü elektrik faturası ödeyen büyük kuruluşlar olduğunu da belirten Gönül, "Elektrik artık çok pahalı olduğundan otel ve mağaza gibi elektrik sarfiyatı yüksek olan kuruluşlarla çalışıyoruz. Ancak 2-3 yıl içinde LED lambaların fiyatları insanların alabileceği seviyelere gelecektir. Lakin arada her zaman bir fiyat farkı olacağını da unutmamak lazım, bu gayet doğal" diyor. Ürünler üç yıl garanti hizmeti sunan Toshiba, LED lambaların arızalanması durumunda da ürünleri, merkezleri olan Almanya'ya gönderiyor ve ürün değişimi gerçekleştiriyor.



"Şimdilik elektrik sarfiyatı yüksek kuruluşlarla çalışıyoruz. Ancak 2-3 yıl içinde LED lambaların fiyatları insanların alabileceği seviyelere gelecektir"

Sokak Aydınlatmasında Her Yıl 600 Milyon TL Tasarruf

2012 yılında 49 milyon adet LED'in yerleştirildiği Amerika, bu sayede yıllık enerji maliyetinde yaklaşık 675 milyon dolarlık tasarruf sağlıyor. 2023 vizyonu doğrultusunda tüm sokak aydınlatmalarını LED teknolojisine uyarlamayı hedefleyen Türkiye ise 2013 yazında işe Ankara'dan başladı. İnönü Bulvarı, Dikmen ve Muhsin Yazıcıoğlu Caddesi gibi bölgelerde pilot çalışmaların yapıldığını söyleyen **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız**, "TBMM'yle Enerji Bakanlığımız arasındaki bulvarın aydınlatılmasında %41'lik bir tasarruf söz konusu oldu. Bazı bölgelerde %50'lere varan tasarruf oranlarına ulaşıldı" dedi. Yıldız, Türkiye'nin toplam aydınlatması düşünüldüğünde 6 milyon adetlik armatürde her yıl ortalama 600 milyon liralık bir tasarrufun oluşacağını



belirtti. LED lambalar için gerçekleştirilen harcamaların kendisini dört yıl içerisinde amorti ettiğini ifade eden Yıldız, "Türkiye, 2023 yılı hedeflerine diğer çalışmalarıyla birlikte bütün armatürlerini değiştirmiş ve bunların finansman ve amortismanlarını tamamlamış olarak girecek" ifadesini de kullandı.

Ambalajdaki Notları Okumadan Lamba Almayın!

Tüketicinin lamba alırken dikkat etmesi gereken noktalar olduğunu da hatırlatıyor Gönül. Bunlardan biri ambalajda yazan 'ömür süreleri' ile ilgili. Kimi ürünlerin ambalajlarında yazan '10 yıl-20 yıl ömür' ibarelerinin yanıltıcı olduğuna dikkat çeken Gönül, "Maalesef bazı tüccar firmalar, lambalarının 20 yıl gibi bir ömre sahip olduğunu yazıyor. Ancak dikkat edildiğinde küçücük bir notta 'günlük iki saat kullanıldığında' ibaresi görülüyor. Son kullanıcının bu noktada titiz davranması gerekiyor" diyor.

Peki, LED lambalar, ne kadar sürede kendini amorti ediyor? Oğuz Gönül'ün bu soruya cevabı şöyle: "İşyerlerinde daha fazla tüketim olduğu için 1-1,5 yılı geçmiyor. Konutlardaki kriter ise şu: Eğer günde üç saat kadar elektrik tüketimi gerçekleştiriyorsanız çok cazip fiyatlar çıkmayacaktır. Ancak günde 10-12 saat elektrik harcayan konutlarda bu süre bir yıla kadar düşer."

Geridönüşümü de Daha Değerli

Geniş yelpazede renk seçeneğine sahip olan LED lambalarda renkli ışık oluşturmak için filtre kullanımı gerekmiyor. Böylece parlak renkler elde ediliyor. Ultraviyole ve kızılötesi ışınlar yaymayan LED'ler, insan ve çevre sağlığını da olumsuz yönde etkilememiş oluyor. LED'in özünün cam olduğunu belirten Oğuz Gönül, geridönüşümünün de diğer ürünlere göre daha değerli olduğunu söylüyor ve sözlerini şöyle noktıyor: "LED lambalar, diğer aydınlatma ürünleri gibi cıva, sodyum ve benzeri kimyasallar içermiyor. Örneğin floresanda cıva ağırlıklı gaz bulunuyor ve kırıldığında doğaya karışıyor. LED'lerde ise sadece çipler ve onları muhafaza etmek için plastik bulunuyor. İyi bir sistem kurulduğunda geridönüşümü de çok daha değerli, kolay ve avantajlı" ○



CTN Centre olarak sizleri "2. Uluslararası Yenilenebilir Enerji" konferansında (İREC) ağırlamaktan mutluluk duyacağız. 2014 ve ötesi yenilenebilir enerji için yapılacak bu konferans yatırımlar, son gelişmeler, yeni stratejik ve teknolojik çözümler üzerinde yoğunlaşıyor. Yeni imkanların farkına varılması, yeni ortaklıkların oluşması, son teknolojilerle tanışmak için bu konferansın önemli bir platform olacağını düşünüyoruz. Gündem başlıkları:

Yenilenebilir enerji bugün ve yarın

- Yenilenebilir enerji piyasasındaki son gelişmeler
- Gelecekteki eğilimler, iş fırsatları ve yeni projeler
- Çevresel konular

Yenilenebilir enerji piyasası

- 2014 yılında politika ve ekonomi değerlendirilmesi
- Karbon ticareti genel bakış
- Çevresel etki ölçümleri

Enerji optimizasyonu

- Enerji tasarrufu ve son kullanım verimliliği
- Yenilenebilir kaynaklardan güç ve ısı üretimi
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının verimlilik optimizasyonu
- Varlıklarınızı en üst düzeye çıkarma
 - rekabetçi avantaj

Yenilenebilir enerji hareketliliği

- tedarik zincirindeki engelleri aşma

Proje yönetimi

- Faaliyetler, denetimler, sorun giderme ve bakım
- Sözleşme ve proje yönetimi için temeller

Nükleer enerji**Rüzgar**

- Rüzgar gelişimi ve planlamada fırsatları ele geçirme
- Uzaktan rüzgar çiftlikleri - stratejiler ve kavramlar
- Rüzgar projelerinde yenilikçi teknolojiler

Jeotermal

- Jeotermal teknoloji ve onun gelişen uygulamaları
- Jeotermal ve Petrol & Gaz sanayileri
 - karşılıklı yarar için alanlar

Güneş

- Bölgesel enerji sistemi geliştirme ve pazar entegrasyonu
- Büyük ölçekli güneş gelişimi için düşük maliyetli sermayenin yeni kaynakları
- Microgrids off-grid ve on-grid.
- Yenilikçi kavramlar ve yeni güneş enerjisi teknolojileri

Biyokütle

- Gerçek teknolojiler, gerçek projeler, gerçek
 - Güç sağlayıcı biyokütle

Hidro

- Küçük hidro: düşük etki, yüksek kazanç
- Geliştiriciler yeni projeleri nasıl finanse ediyorlar

Lead sponsor:

WWW.IRECTURKEY.COM

ENERJİ

Email: events@ctncentre.comWeb: www.ctnevents.com

Tel: 0216 408 2323

Fax: 0216 408 2324



Semra Sevinç
Sürdürülebilirlik Akademisi
Yönetim Kurulu Üyesi
ssevinc@surakademi.com

Markaların Değişim Dönüşüm Çalışmaları

2014 yılının öne çıkan ve markalar için yol haritalarının en önemli göstergesi olabilecek iki tüketici trendini geçtiğimiz ay sizlerle paylaştım. 2014 yılı global markaların yerel stratejileri ve ulusal markaların stratejileri için önemli bir değişim dönüşüm yılı olacağı benziyor. Tüketiciler değişiyorsa, kârlılığı ve satışı artırmanın yolları, 10-20 yıl öncesine göre oldukça farklı stratejilere öncelik vermeyi gerektiriyorsa, 2014 yılında bunun örneklerini daha sıklıkla görmeye başlayacağız. Türkiye’de 2013 yılında markaların farklılaşan stratejileriyle ilgili bazı uygulamaları farklı şekillerde gördük, okuduk, izledik... Önümüzdeki sayılarda Türkiye’de sürdürülebilir marka stratejilerinin örnekleriyle ilgili özeti paylaşacağım. Bu ay ise geçtiğimiz günlerde www.sustainablebrands.com sitesinde yer alan ve 2013 yılı global markaların öne çıkan dönüşüm ve değişim hareketleri ile ilgili bazı önemli çalışmaları paylaşmak istiyorum.

Markalar Harekete Geçince

Sürdürülebilir Yaşam ve Davranış Modelinin Teşvik Edilmesi, 2013 yılında global markaların öne çıkan çalışmalarından birisidi. Bu konu ile ilgili farklı kampanyalar hayata geçirildi. Ünlü hazır giyim markası **Patagonia**’nın 2011’de yaptığı ve çok ses getiren **“Don’t Buy This Jacket”** kampanyasına ek olarak **“Worn Wear and Responsible Economy”** kampanyası yapıldı. **Unilever Hindistan**’da çocukların el yıkama alışkanlıklarını değiştirmek amacı ile başlattığı **“Help a Child Reach 5”** kampanyası 17 ülkede

daha hayata geçti. Ayrıca 2013 yılının sonunda Unilever, bünyesinde yer alan bir başka marka ile küresel çapta bir davranış değişikliği kampanyasına da başladı. **Chipotle, Johnson&Johnson, McDonalds** da sürdürülebilir tüketim ile ilgili kampanyalar, projeler yapan diğer markalar.

Sürdürülebilir markaların tedarik zinciriyle ilgili çalışmaları ise, 2013 yılında öncelikleri arasında yer aldı. Bugün artık tüketiciler daha şeffaf markaları tercih ediyorlar. Kullanılan hammadde ve malzemelerle ilgili önemli çalışmalar yapan kurumlar arasında **Nike, Coca-Cola, SAB Miller**’ı görebiliriz.

Tedarik zinciri içinde yer alan diğer bir önemli konu çalışan işçiler. Konu ile ilgili olarak, perakende devlerinin çok önemli çalışmaları örneklenebilir. Bunlar arasında İngiliz markaları **M&S, Sainsbury, Tesco Waitrose**’ın göçmen işçilerle ilgili ortak hareket etmeleri, **Adidas, Burberry, Gucci, IKEA, Eileen Fisher, Puma, Levi Strauss** ve **Nordstrom** gibi markaların çocuk işçi çalıştırılmasına karşı ortak hareket planı oluşturmaları bu çalışmalardan bazıları olarak öne çıkıyor.

Sektörel İşbirlikleri Başladı

Cross-sector Collaboration olarak isimlendirilen çalışmalar da 2013 yılında geçmişe göre hız kazandı. 2013 yılında Nike’ın Nasa ve **USAID** ile işbirliği yaparak sürdürülebilir malzeme üretimine yönelik çalışması, **Coca-Cola ve Ford’un ambalaj üretimi için yaptığı işbirliği** gibi sürdürülebilir gelecek için

farklı işbirliği çalışmalarının dünyasının önemli markaları arasında gerçekleştiğini gördük.

Markaların toplumsal gelişime yönelik marka çalışmaları da 2013 yılında büyük etkiler yaratacak şekilde devam etti. Bu alanda çalışma yapan markalar ve projeler arasında Philips’in **“Community Light Centers”** projesi, **Coca-Cola, Pepsi** ve **Ikea** projeleri sayılabilir.

2013 yılında markaların operasyonlarının etkilerini ölçmek için farklı parametreleri kullanma sıklıklarının da arttığını görüyoruz. **Kurum içi karbon bütçeleri oluşturmak** ve yönetmek, insan sermayesinin parasal değerlendirmelerinin yapılmaya başlanması, kurumsal sorumluluk ile marka değerini ilişkilendiren parametrelerin uygulamaya konulması, sürdürülebilir markaların 2013 yılında yaptığı çalışmalar arasında yer alıyordu. **Google, Disney, Wells Fargo, Coca-Cola, Nestle, Avon** ve **Mitsubishi** gibi markalar bu alana örnek olarak verilebilir.

2013 yılında markaların çalışanlarını sürdürülebilir marka stratejilerine, iş modellerine dahil etme hedefiyle geliştirdiği ve uyguladığı farklı stratejiler de vardı. Bu alanda da **AT&T, 3M** ve **Unilever** markalarının çalışmaları öne çıkıyor.

2013 yılında ülkemizde markaların sürdürülebilirlik konusundaki çalışmalarında nelerin öne çıktığını ve bu alanda yapılan faaliyetleri sizlerle paylaşmaya devam edeceğim. Her geçen gün daha fazla markanın sürdürülebilir marka stratejisiyle gerçekleştirdiği çalışmaların yer aldığı bir dünyada yaşamak dileğiyle...

DAĞ
FİLMLERİ
FESTİVALI

THE
NORTH
FACE

sunor

2014 DAĞ FİLMLERİ FESTİVALI

İSTANBUL :
25 Şubat - 2 Mart 2014
Fransız Kültür Merkezi - Taksim
Agnalığeül - Galatasaray

ANKARA :
2 - 6 Nisan 2014
Çankaya Belediyesi Çoğdağ
Sanatlar Kültür Merkezi

İZMİR :
13-15 Mart 2014
• Honak Belediyesi Prof. Dr. Türkan Saylan
Bisnacak Kültür Sanat Merkezi
• Honak Belediyesi Dr. Selahattin Reççik
Eğretpaşa Kültür Sanat Merkezi



www.dogfilmfest.org

ANA SPONSOR



ORGANİZASYON



TEMA SPONSORLARI

SALCANO
Bicycle & Motorcycle



BASIN
SPONSORLARI

GEZGİN

EKOIQ



SIANSPOR.com

DESTEKÇİLER



ANKARA DESTEKÇİLER



İZMİR DESTEKÇİLER



ÜRÜN/HİZMET SPONSORLARI

dönence

ARTIS

denoué



Geridönüşümde Teşvik Kime Gerek?

Aralık ayı kapak konumuzda tedarik zinciri sürdürülebilirliğindeki kayıp halkayı aramıştık. T.C. Marmara Belediyeler Birliği'nde görevli Çevre-Enerji Mühendisi Ahmet Cihan Kahraman ise bu yazısıyla, Türkiye'de geridönüşüm uygulamalarının yaygınlaşması ve giderek bir geridönüşüm kültürünün oluşması için eksik olan kayıp halkanın peşine düşüyor. Hakikaten sorunun çözümüne yardım edecek kayıp halka hangisi acaba?

 Ahmet Cihat Kahraman, cihat.kahraman@marmara.gov.tr

“Geridönüşüm kültürü” bakımından gelişmiş ülkeler kadar donanımlı olmayan ülkemiz için, vatandaşın sürece dâhil edilmesi ve geridönüşüm ekonomisinden de payını alması gerekmektedir... Geridönüşümü, gerek çevre kirliliğinin önüne geçilmesi, gerek ekonomik olarak yarar sağlaması açısından mümkün olan atıkların tamamını içeren entegre atık yönetimine bir entegrasyon daha olmalıdır ki o da vatandaşdır. Bu entegrasyon sadece eğitim ve bilinçlendirme faaliyetlerinde değil, ge-

ridönüşümün ekonomik getirisine de olmalıdır. Yani şunu soruyoruz: Vatandaş dururken, teşvik kime gerek?”

Malumunuz Türkiye'de atık yönetimine ilişkin stratejileri belirleyerek görev tanımlarını ve dağılımlarını yapan kurum **Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'mızdır**. Bugün bu ismi telaffuz etmek bile ülkemizin aslında hızla geliştiğini, çevre kavramını külfet statüsünden çıkarıp, elzem statüsüne aldığımızı gösteren en belirgin indikatördür. Başbakanlığa bağlı bir müsteşarlıktan

ibaret olan Çevre Yönetimi, önce Çevre ve Orman olarak müstakil bir bakanlığın eylem sahasına girdi. Türkiye'nin AB Uyum Yasaları kapsamında çevre müktesebatı ile muazzam bir ivmeyle mevzuat olarak kısa sürede açıklarını kapatacak hamleler yapıldı. Onlarca yönetmelik ve tebliğ, sırf daha kalifiye bir çevre yönetimini sağlamak için çıkarıldı. Çevre konusu şimdi ise, atılan **Kentsel Dönüşüm** adımıyla çevre faktörünün mutlaka olması gerektiği inancıyla, yeniden inşa edilen şehirlere yeşil bir dokunuşla Çevre ve Şehircilik Bakanlığı bünyesinde daha özellikli olarak değerlendiriliyor.

Teşvikler Sonuç Veriyor

Bakanlık tarafından son on ay içerisinde atık yönetiminin sahadaki aktörleri olan belediyelere 389 projenin karşılığında 60 milyonun üzerinde destek sağlandı. Bu desteğin 26 milyonluk kısmı çöp kamyonları için ayrılırken, 24 milyonu çevre kirliliğinin giderilmesi ve katı atık tesisleri için ayrıldı. Destekler etkisini göstermiş olacak ki, on ayda 1,5 milyon ton ambalaj atığının toplandığı ve geridönüşüme kazandırıldığı bilgisine vakıfız şimdi. Rakamlara girmişken hazır, ufak tefek bir takım hesaplamalar yaparak konuya ilişkin tespitimizi ve tavrımızı belirlemekte fayda var. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın 2008-2012 yılları arasındaki Atık Yönetimi Eylem Planı'ndaki verilerine göre **1 kişi, 1 günde ortalama 1,06 kg atık** üretmektedir ve yine aynı kaynaktaki bilgilendirmeye göre atık kompozisyonunun %15'i ambalaj atıklarından oluşmaktadır. (Atık karakterizasyonu birçok farklı parametreye göre farklılık gösterebilir fakat kaba bir hesap için ülke ortalamasını almamızda bir sakınca yoktur.) Yukarıdaki bulgular ışığında 70 milyonluk nüfusa sahip ülkemiz için bir hesap yaptığımızda; on ayda toplanan ambalaj atığı miktarının, oluşan ambalaj atığı miktarının %47'si olduğuna ulaşılmaktadır. Bu sonuç, çevre konusunu profesyonel bir biçimde ele alalı en fazla on sene geçmiş bir ülkeye göre hiç fena bir sonuç olmamakla birlikte, sayıyı yukarı çekmekle ilgili çok çalışmamız gerektiği de bir



gerçek. Peki, neler yapılmalı, neler yapmalıyız?

İthal Yönetim Modelleri Değil, Bize Özgü Teşvik Sistemleri

Atık yönetim metotları belirlenirken, yönetimin uygulanacağı faaliyet alanına ilişkin bir takım parametreler bize yardımcı olacaktır. Türkiye olarak nasıl ki sürekli ithal düzenlemelerden dert yanıyorsak ithal atık yönetim metotlarının başarıya ulaşma şansına da çok fazla ihtimal vermemeli, kendi atık yönetim planımızı vatandaş merkeze oturtturarak kurgulamalıyız. Vatandaşa, onun geridönüşümde olmazsa olmaz bir yerde olduğunu sadece laf ile, övgü ile değil dokunur cinsten maddi bir değer ile ifade etmemiz gerekmektedir. Bu hem yönetim modelinin vatandaş sahiplenmesi, hem de vatandaşın geridönüşümü benimsemesi sonuçlarını elde etmemize vesile olacaktır. Mevcut sisteme göre vatandaşın biçilen gönüllülük gömleği, halihazır şartlarda ağır ve büyük olup üzerinde emanet gibi durmaktadır. Kullanılacak olan politika araçlarının sadece başka ülkelerde elde ettiği başarılar dikkate alınarak Türkiye'de de başarılı olacağı asla düşünülmemelidir. Bu bağlamda ülkelerin kendine özgü ekonomik, sosyal ve siyasal yapıları bu politika araçlarının etkin kullanımını zaman zaman kısıtlayıcı, bazen de artırıcı sonuçlar doğurmaktadır. Belirlenmesi düşünülen bir politikanın Türkiye'ye uygun olup olmadı-



Bakanlık tarafından son on ay içerisinde atık yönetiminin sahadaki aktörleri olan belediyelere 389 projenin karşılığında 60 milyonun üzerinde destek sağlandı. Bu desteğin 26 milyonluk kısmı çöp kamyonları için ayrılırken, 24 milyonu çevre kirliliğinin giderilmesi ve katı atık tesisleri için ayrıldı.



Pay As You Throw (PAYT) basitçe Türkçeleştirdiğimizde "Attığın kadar öde" demektir. Atık yönetimi ile çok az ilgili kişiler tarafından dahi oldukça detaylı bilinmektedir bu sistem.

ği ancak araştırılarak, pilot uygulamalarla belirlenebilir.

Ambalaj Atıkları Yönetim Sisteminde, Bakanlık tüm ulusal koordinasyonu kurmakla ve yasal altyapıyı oluşturmakla görevliken, görevlendirmeyi yapan kurumdur da aynı zamanda. Belediyeler ise lokal olarak sorumlu oldukları sınırlar içerisinde bir yönetim planı hazırlamakla paydaşları belirlemekle yükümlüdür, aynı zamanda belediyenin yazılı olmasa da en büyük yükümlülüğü vatandaşla karşı karşıya olmaktır. Geridönüşüm firmaları ve Toplama Ayırma Tesisleri ise döngünün özel teşekkül oluşturulan paydaşlarıdır ve tamamen vatandaşın ambalajlarını kaynağında ayrı toplamaları olgusuna göre teşkilatlanmaları gerekir. Yetkilendirilmiş kuruluşların ise, ambalaj atığı üreticilerinin ürettikleri ambalaj miktarının en az

mevzuat ile belirlenmiş kısmı kadarının toplanması için diğer paydaşlara destek veren vakıflar olduğunu, bu vakıfların da ambalaj üreticilerinin üyelik aidatları ile faaliyet yürüttüklerini biliyoruz. Üretici sorumluluğunun tezahürleri diyebiliriz yani. En fazla dikkat edilmesi gerekirken, sistemin mali boyutunda dışarıya itilmiş son paydaş olan vatandaşın ise, ambalaj atıklarını ayrı toplaması gerekmektedir. Bir de ne mevzuatta, ne de başka yazılı dokümanlarda adı geçmeyen sokak toplayıcıları var ki, aslına bakarsanız sürecin sonuç odaklı bakıldığında olmazsa olmazlarıdır. Velhasıl kelam, vatandaş ayrı toplayıp sisteme vermiyor, geridönüşümcüler ve toplama ayırma tesisleri de sistemin hayalet paydaşlarının getirdiği ambalaj atıklarını işleyerek geridönüşüm sürecine katıyorlar. "Bunda ne var ki, ambalaj atıkları sisteme dahil olur işte" diyenleri duyar gibiyim. Ama bilmemiz ve unutmamız gereken bir şey var ki, bizi sonuca götürecek her yol mubah değildir. Sokak toplayıcılarının sosyal güvencelerinden, hijyenden uzak iş koşullarından ve çalışma ahlakından soyutlanmış mesai saatlerine kadar konuşacak ve çözecek çok fazla olumsuzluk var. Bütün bunların yanı sıra, yukarıda bahsi geçen olumsuzlukların üzerine bina edilmiş bir atık yönetiminin sürdürülebilirliği ve kayıt edilebilirliği konusunda da ciddi endişelerimizin olduğunu ifade etmeliyiz.

"Zincirin En önemli ve Hassas Halkası: Vatandaş"

Pay As You Throw (PAYT) basitçe Türkçeleştirdiğimizde "Attığın kadar öde" demektir. Atık yönetimi ile çok az ilgili kişiler tarafından dahi oldukça detaylı bilinmektedir bu sistem. Fakat kabaca izah edecek olursak; adından da anlaşıldığı gibi birimleri ülkeden ülkeye farklılık arz etse de gerek hacme, gerekse ağırlığa göre hanelerin ürettiği atığın hesaplanması üzerinden bir vergilendirme (ücretlendirme) sistemidir PAYT. Avrupa'da birçok ülkede çok başarılı bir şekilde yürütülmekte olan PAYT, ülkemizde de benimsemekte ısrar ettiğimiz "kirleten öder" prensibinin de çıkış noktasıdır.

Öyle ki gelişmişlik ve eğitim seviyesi yüksek ülkelerin bu sistemle atık yönetiminin üstesinden gelememesi mümkün dahi gözüküyor. Fakat vatandaş odaklı olarak ülkemiz standartlarında bir daha değerlendirildiğinde, masanın bir ayağının total olduğunu görebiliriz. PAYT sistemine, geridönüşümü benimseyerek, geridönüşümü mümkün atıkları ayrı toplayarak sisteme kazandıranları mükafatlandıracak bir fonksiyon daha eklenmesi masayı dengede tutacak en hayati proje olmalı. Sistemin sürdürülebilirliğinin sağlanması için vatandaş ile bir hukuk geliştirilmeli ve bu hukukta geridönüşüme sadece sosyal bir sorumlulukmuş gibi yaklaşmak yerine karşılıklı yarar sağlanmalı, yani mutualist bir çeşit ilişki kurulmalıdır. Özellikle ‘geridönüşüm kültürü’ bakımından gelişmiş ülkeler kadar donanımlı olmayan ülkemiz için, vatandaşın sürece dâhil edilmesi ve geridönüşüm ekonomisinden de payını alması gerekiyor. Bu sistem bize tanıdık geliyor olabilir, fakat asla basit bir depozito sisteminden bahsedilmiyor. Aslında sadece ambalaj atıkları değil kastedilen. Geridönüşümü, gerek çevre kirliliğinin önüne geçilmesi, gerek ekonomik olarak yarar sağlama açısından mümkün olan atıkların tamamını içeren entegre atık yönetimine bir entegrasyon daha olmalıdır ki, o da vatandaşdır.

Bugüne kadar belediyeye, belediye birliklerine, sanayiciye, geridönüşümcüye, toplayıcıya ayıncıya, teknoloji üretene, girişimcilere, sivil toplum kuruluşlarına vb. paydaşlara teşvikten söz edilmişken geridönüşüm uygulamalarının en vazgeçilmez zinciri olan vatandaşa teşvikten hiç söz edilmemiştir. Oysa bu sosyal olduğu kadar iktisadi de olan anlaşmanın en memnun edilmesi gereken zinciri halktır, vatandaşdır.

“Sürdürülebilir Çözümler İçin Samimiyet Şartı”

Sürekli yürüttüğü reklam politikalarıyla vatandaşın ürünlerini tüketmeye teşvik eden üreticilerin ürün ambalajlarının diğer çöplerden ayrı toplanarak geridönüşüme kazandırılması konusunda en önemli



Geridönüşüm firmaları ve Toplama Ayırma Tesisleri ise döngünün özel teşekkülü oluşturan paydaşlarıdır ve tamamen vatandaşın ambalajlarını kaynağında ayrı toplamaları olgusuna göre teşkilatlanmaları gerekir.

yerde duran vatandaşın teşvik etmemesinin bugüne kadar gözden kaçmış bir ihmal olduğunu varsaymak zorundayız maalesef. Yetkilendirilmiş kuruluşların ve özelden ambalaj atığı üreticilerinin ayrı biriktirme kapları, bilinçlendirme broşürleri ya da kamu spotu tadında reklam filmlerinin yanı sıra daha sürdürülebilir çözümleri cesaretlendirmesi gerekmektedir. Geridönüşümden elde edilecek ürünlerin yeni hammaddeden üretilecek ürünlere oranla ucuz satılması ve bunun gerekçesinin belirtilmesi, vatandaşın yaptığı işi önemsemesine, yaptığı işin önemsenmesine olan inancın artmasına vesile olacaktır. Unutulmamalıdır ki, geridönüşüm; eşyanın insan üzerindeki tahakkümüne durdurenin bir diğer yoludur. ○

Yeni ve Önemli Bir Adım: İstanbul Sözleşmesi

Yıllardır İstanbul, Ankara'dan yönetiliyor. "Yerel yönetim devre dışı bırakılmış... yerel yönetimlerde, devlet kurumlarının bütününde kamu ve toplum yararını merkeze alan bir anlayış yerine, sermayenin ihtiyaçlarına yanıt veren bir yaklaşımı hiçbir dönemde olmadığı ölçüde benimseyen bir yaklaşımın öne çıkardığını görmekteyiz. Kenti bir bütün olarak görmekten uzak bu anlayış, kentleri rantın ve sermayenin ihtiyaçlarının maksimize edildiği mekanlar olarak görmektedir." (**Eyüp Muhçu: KENTLEŞME ve DEMOKRASİ Sempozyumu**)

3. Köprü, 3. Havalimanı, Avrasya Tüneli ve Kanal İstanbul gibi projeler sağlıklı kentleşme, kentlinin yaşam tarzını iyileştirmek için değil sermayenin taleplerini karşılamak amacıyla oluşturuldu. Çevre dengelerini alt üst edecek bu projelerin kentlinin yaşam kalitesini de çok olumsuz şekilde etkileyeceği biliniyor. Bu projelerin hayata geçirilmesi iklim değişikliğini tetikleyecek; su havzalarını yok ederek kuraklığa yol açacak; tarihi ve kültürel mirasımızı yok edecek. İstanbul'da şehir planıcıları, ulaşım mühendisleri, sivil toplum örgütleri ve bir kısım vatandaş projelere itiraz ediyordu fakat ne merkezi hükümet ne de Büyükşehir Belediyesi bu sesleri önemsemedi.

Çevre dengelerini alt üst edecek bu projelerin kentlinin yaşam kalitesini de çok olumsuz şekilde etkileyeceği biliniyor. Bu projelerin hayata geçirilmesi iklim değişikliğini tetikleyecek; su havzalarını yok ederek kuraklığa yol açacak; tarihi ve kültürel mirasımızı yok edecek.

Ama Taksim Yayalaştırma Projesi kapsamında Gezi Park'ına AVM projesi, vatandaşlara Ankara'nın da duyacağı bir sesle "**Artık yeter**" de-dirtti.

30 Mayıs Perşembe günü Gezi Parkı'nda yapılan forumda genç bir kadın benim için Gezi direnişinin en önemli konuşmalarından birini yaptı. Özetle, "Ben bugüne kadar yerel yönetimi hiç önemsememiştim. Ama bu olaylardan sonra sokak, sokak, mahalle mahalle çalışmamız, yerel yönetime sahip çıkmamız, onu yönlendirmemiz gerektiğini anladım" dedi.

Gezi olayları, Mart ayında yapılacak seçimler, 17 Aralık'ta yolsuzlukların ortaya dökülmesi yerel yönetimler ve demokratikleşme konularının gündemimize oturmasına neden oldu.

23 Ocak'ta Kadıköy'de yapılan "KENTLEŞME ve DEMOKRASİ Sempozyumu"nda İlhan Tekeli konuyu çok güzel özetledi:

"Demokratik çözüm yerelden başlar. Yerelden var oluruz, yerelde doğruyu anlarız. Demokrasinin kalitesini artırmak için yerelden başlamak gerek. Yerel kamuoyu oluşmayınca

yerel sağlıklı olarak işlemiyor."

Bugün yerel kamuoyu oluşturma konusunda en kapsamlı girişim olan İstanbul Sözleşmesini tanıtmaya için sözü burada **Şahin Tekgündüz'e** bırakıyorum...

İstanbul Sözleşmesinin Hikâyesi

Taksim Platformu Taksim Yayalaştırma Projesi'nin ve Gezi Parkı'nın yapılandırılmasının engellenmesi amacıyla oluşturuldu. Taksim'de yapılması öngörülen 5 ayrı tünelin birde kalması ve kışla inşaatının engellenmesinden sonra Taksim Platformu ikinci aşama olarak İstanbul'u gerçek bir yerel yönetim anlayışı çerçevesinde ele almak gerektiği sonucuna vardık. **İstanbul Hepimizin Girişimi** de böyle başladı. Sadece Taksim ve Gezi değil, İstanbul'daki değerlerin tümüne,





Sibel BÜLAY
sibel.bulay@gmail.com

halkın katılımını sağlayacak demokratik ve ademi merkezietçi bir yönetimle sahip çıkacak, şeffaf bir yerel yönetim anlayışını hayata geçirecek bir girişim olarak da "İstanbul Sözleşmesi"ni oluşturduk. Ve bu sözleşme, başka yerel yönetimler için de bir model oluştursun diye çalıştık. Sonra da bu sözleşmeyi topluma, geniş kitlelere mal edebilmek ve aynı zamanda toplumda bir yerel yönetim bilinci oluşturabilmek için **change.org** sitesinde imzaya açtık. Ayrıca bunu yaparken siyasal görüş, siyasal parti tercihi, ideoloji, etnik yapı veya inanç farklılıklarının hiçbirisi bu sözleşmenin içeriğine katılmadı. Bu konuda büyük titizlik gösterdik. Yani bu sözleşmeyi bir AKP'li de imzalayabilmeli, bir BDP'li de imzalayabilmeli, bir Kemalist, bir CHP'li de imzalayabilmeli anlayışıyla yola çıktık.

Yeni Bir Yerel Toplum Sözleşmesi

Tabii ki yüklü miktarda bir imza sayısına ulaşmanın etkili sonuçlar vereceği inancındayız. Yani toplumun bunu benimsediğini, kabullendiğini, kendi arasında sahiplendiğini göstermek, dolayısıyla sözleşmede savunulan görüşlerin karşısında olanları uyarmak ve halkın, içinde yaşadığı ortamı kendisinin belirlemesinin ve yönetmesinin asıl demokrasi olduğu algısını yaygınlaştırmak istiyoruz. Ne kadar çok imzaya ulaşabilirsek, sorunla ilgili o kadar çok farkındalık yaratmış oluruz ve yerel yönetim algısını ve bilincini daha genel alana yaymış oluruz. Şu inançtayız: Gerçek demokrasi

Tepeden inme demokrasi ancak zorlamayla olur ve o da Jakobenzim'dir ve tepki yaratır, sonuç vermez.

Nitekim bugüne kadar vermemiştir de. Onun için yerelin gerçek güç olduğu bilincinin güçlenmesi çok önemli.

tümevarımla, yani aşağıdan yukarıya oluşur... Tümdengelikle, yani tepeden dayatmayla değil. Dolayısıyla yerel yönetimlerden, halktan filizlenerek çıkar. Tepeden inme demokrasi ancak zorlamayla olur ve o da **Jakobenzim'dir** ve tepki yaratır, sonuç vermez. Nitekim bugüne kadar vermemiştir de. Onun için yerelin gerçek güç olduğu bilincinin güçlenmesi çok önemli.

Bu bilince ulaşılabilmesi, bugünden yarına çözülebilecek bir sorun değil. Ama ancak bu bilinç oluştuğunda sade vatandaş, kentli, köylü, mahallesi yerel yönetim adaylarına baskı yapmaya, adaylardan talepte bulunmaya ve onları denetlemeye başlayacak. Aksi halde değişim mümkün değil. Bu durumda yerel yöneticiler bugüne kadar olduğu gibi ya merkezi yönetimin talimatlarıyla iş görecekler ya da bildiklerini okumaya devam edecekler.

Örneğin halkın vergilerinden oluşan bütçelerin nasıl kullanıldığı, nerelere harcandığı, halkın yararına olup olmadığı hiçbir şekilde bilinmeyecek. Bu nedenle adayların da bu **toplum sözleşmesinin** parçası olarak taahhütte bulunması,

sözleşmede yer alan ilkeleri benimsediklerini beyan etmelerini bekliyoruz. Onun için de bu sözleşmenin adaylara yönelik versiyonunu hazırlayacağız ve imzalarını almaya çalışacağız.

Bu arada, adaylardan biri **İstanbul Sözleşmesi'**ne ulaştı ve ayrıntılı şekilde bize cevap yazdı. Bazı ilkeleri ve koşulları kabullendiğini ama bazı talep ve önerilerin mevcut yasal ve anayasal yapı çerçevesinde bugün için mümkün olamayacağını, ancak bu konuda yasal değişiklikler yapılması için de çaba harcayacağını, gerekçeleriyle belirtti. Haklıydı, örneğin merkezi yönetimin baskısının kırılması, yerel yönetim bütçelerinin bağımsız bir şekilde kullanılabilmesi talebimizin yerine getirilebilmesi için anayasa ve diğer temel yasalarda değişiklik yapılmasını gerektiriyor ve biz bu konuda adayların çaba harcamalarını istiyoruz.

Bu arada İstanbul Sözleşmesi'ni **Batman Belediyesi** kendisine uyarladı. **Antalya** keza öyle yaptı. Bu gelişmeleri, doğru güzergâhta olduğumuzun göstergesi olarak değerlendirdik. Aslında İstanbul Sözleşmesi ilkelerden oluşan bir metin, yerel yönetimler için tipik bir model.

Unutmayalım, gerçek ve katılımcı demokrasi yerelden başlar.

İstanbul Sözleşmesine <http://www.istanbulhepimiz.org> sitesinden ulaşabilirsiniz.

"Ben de kentimin gelişmesinde söz sahibi olmak istiyorum" diyorsanız siz de İstanbul Sözleşmesini imzalayın: <http://www.change.org/IstanbulHepimizin>



Kentsel Dönüşüm, Hamburg ve Rote Flora Direnişi

Kentsel dönüşüm sadece Türkiye'nin değil, tüm dünyanın sorunu. Bu sancuları son yıllarda Almanya'nın büyük şehirlerinde de görmeye başladık. Yöneticiler ve çeşitli sermaye grupları, insani bir hak ve ihtiyaç olan barınmayı hiçe sayarken ciddi bir direnişle karşılaşmadıkları müddetçe modernleşme, yenileme ve dönüşüm adları altında kentlerin ruhunu yok ediyorlar. Hamburg'daki "Rote Flora Direnişi" de tam bu noktada çıkıyor karşımıza...

 Onur İNAL, onurinal@onurinal.com

Ünlü seyahat rehberi *Lonely Planet*'te Hamburg'un anlatıldığı bölüm şöyle başlar: "*Water, water, everywhere*" (Su, su, her yerde su). Dünyanın en önemli limanlarından birisine sahip olan Hamburg'da şehrin sokakları arasında da yüzlerce kanal, su yolu ve köprü görürsünüz. Şehirde ekonomik, sosyal ve kültürel yaşam su etrafında şekillenmiştir. Yüksek bir yerden baktığımızda gökdelenler ve çirkin beton binalar yerine, limana yanaşan gemi ve şileplerin direkleri, bunlara konteyner yükleyen devasa vinçleri ve arka planda rüzgâr türbinlerinin tamamladığı hoş bir silüet göze çarpar. 1,8 milyon nüfusu barındıran büyük bir liman kentini kozmopolit düşünmemek olmaz. Hamburg'da onlarca farklı milletten insan yaşıyor. İstatistiklere göre kentte yaşayanların %15'inin Alman vatandaşlığı

yok, %30'uysa göçmen; yani ya kendisi, ya da annesi veya babası Almanya dışında doğmuş. Kentin kozmopolit ve çokkültürlü yapısını en iyi hissedeceğiniz yerler eski liman bölgesi ve devamında gelişen **St. Pauli**, **Altona** ve **Sternschanze** mahalleleri. Buraları farklı din, dil, milliyet ve kültürden insanların iç içe yaşadığı, hayat dolu yerler. Gece kulüpleri, barları, diskoları, konser ve tiyatro salonlarıyla ünlü St. Pauli'de 1950'lerde ve 60'larda **Beatles** ve **Rolling Stones** gibi müzik efsaneleri sahne almış. Altona, bir zamanlar liman işçilerinin barındığı, şimdilerdeyse göçmen kökenli ailelerin yaşadığı bir mahalle. Burada Türkler ve Kürtler de yoğun olarak yaşıyorlar ve kendi aralarında burayı esprili bir şekilde "Altinova" diye adlandırıyorlar. Sternschanze ise kültür merkezleri, atölyeleri, kitapçıları ve kafeleriyle özellikle gençlerin gözdesi. Bu üç mahallenin ortak özellikleri, Hamburg'un tam merkezinde yer almaları, savaş öncesi inşa edilmiş estetik binalara sahip olmaları ve hoşgörülle huzurun hüküm sürdüğü hayat dolu yerler olmaları.

Göçmenlerin, yabancıların, işçilerin, esnafın, öğrencilerin, kültür ve sanatla geçimini sağlayan orta gelirli kesimin iç içe yaşadığı bu mahallelerde, son yıllarda büyük bir değişim yaşanıyor. Gitgide sayıları artan yüksek gelirli ancak bohem yaşam tarzını benimsemiş kişiler sayesinde dış cepheleri heykelciklerle süslü, yüksek tavanlı, ahşap yer döşemeli, giyotin pencereci nostaljik binalar gittikçe daha popüler hale geliyor. Semtin bu yeni sakinleri kiracı olarak girdikleri nostaljik daireleri satın alıyor, lüks tadilatlarla daha yüksek fiyattan yeniden kiraya verebiliyorlar. Bu mahallelerin gitgide değerlendiğini gören milyonlarca avro sermayeli emlak şirketleri ve spekülâtorlerin devreye girmesiyle durum daha vahim bir hal alıyor.

Orta ve düşük gelirli artan bir hızda mahalle dışına itilirken, yerlerini paralı kiracılar alıyor. Modernleştirme kisvesi altındaki bu soylulaştırma, apartman daireleriyle de sınırlı kalmıyor. Kira fiyatlarındaki artışa direnemeyen büfeler, küçük marketler, dükkânlar, butikler ve kafeler tek tek kapanıyor. Yerlerini zincir mağa-



zalar, süpermarketler, lüks restoranlar alıyor. Kentsel dönüşüm, ya da diğer adıyla soylulaştırma, beraberinde uzun yıllar boyunca inşa edilmiş olan mahallelilik ve komşuluk ilişkilerini, dayanışma ağlarını da yok ediyor.

"Rote Flora" Direnişi

Kentin simgelerinden Rote Flora'nın hikâyesi de burada başlıyor. Rote Flora, 1835 yılında üstü açık yazlık sinema olarak inşa edilmiş, geçen 150 yıllık zaman zarfında farklı bölümleri tiyatro, konser ve toplantı salonu, atölye, kafe, restoran olarak kullanılmış bir bina. Az önce bahsettiğim Sternschanze semtinin ana caddesi üzerinde bulunuyor.

Rote Flora, 1987 yılında müzikallerin düzenleneceği büyük ve lüks bir tiyatroya dönüştürülmek istenince halk karşı çıkıyor. Önce protestolar, daha sonra da

Hamburg'da orta ve düşük gelirli artan bir hızda mahalle dışına itilirken, yerlerini paralı kiracılar alıyor. Modernleştirme kisvesi altındaki bu soylulaştırma, apartman daireleriyle de sınırlı kalmıyor. Kira fiyatlarındaki artışa direnemeyen büfeler, küçük marketler, dükkânlar, butikler ve kafeler tek tek kapanıyor.



Ve 21 Aralık günü geldiğinde Rote Flora'yı boşaltmak için Sternschanze semtine gelen polis ekipleri karşılarında "Bu şehir hepimizin! Mülteciler, Ezzo Evleri ve Rote Flora kalacak!" sloganı şemsiyesinde buluşan binlerce direnişçiyi buluyor.



tiyatro inşaatına saldırı eylemleri başlıyor. Gerginlik artınca restorasyon duruyor ve otonom sol gruplar 1 Kasım 1989'da binayı resmen işgal ettiklerini açıklıyor.

Geride kalan 25 yılda bina kültürel ve siyasi toplantıların yapıldığı bir buluşma yeri olarak kullanılıyor. Binanın sahibi ve yöneticisi olmuyor. Etkinlikler hiçbir şekilde ücret karşılığı düzenlenmiyor. Rote Flora, Kasım 1995'te kısmen yanıyor, işgalciler birkaç ayda kendi imkânlarıyla tamir ediyorlar. "**Rote Flora Alternatif Kültür Merkezi**" gitgide ünleniyor, Hamburg ile ilgili belgesellerde, kitaplarda, turistik kent turlarında yerini alıyor.

2001 yılında Rote Flora, arkasındaki geniş bahçesiyle beraber **Klausmartin Kretschmer** adlı bir emlak yatırımcısına 370 bin Alman Markı gibi düşük bir ücretle satılıyor. Satış sözleşmesinde, restorasyon işleri dışında binaya dokunulmayacağı ve binanın üçüncü bir kişiye satılmayacağı garanti altına alınıyor. Kretschmer yerel

gazetelere zaman zaman verdiği mülakatlarda binayı yeniden değerlendirmeyi veya satmayı düşünebileceğini söylese de böyle bir yola başvurmuyor. Ufak tartışmalara rağmen mülk sahibiyle işgalciler arasında ciddi bir sorun yaşanmıyor. Ta ki geçtiğimiz yıla kadar...

2013 yılı Ağustos ayında binanın sahibi Kretschmer, Rote Flora'yı bir emlak şirketine kiralyor. Emlak şirketi, Rote Flora'nın yıkılarak, yerine altı katlı yeni bir kültür merkezi yapılacağını duyuruyor. Kretschmer de işgalcilere bir ultimatum vererek binanın 21 Aralık gününe kadar boşaltılmasını istiyor. İşte o anda ipler kopuyor. Rote Flora işgalcileri binanın rengârenk ön cephesine dev bir pankart asıyorlar: "*Wer das kaufen will, muss Stress mögen!*" (Burayı satın almak istiyorsanız, sıkıntıyı seviyor olmalısınız).

2013'ün son aylarında Rote Flora'nın korunmasını savunan eylemler ve toplantılar yapılıyor. Eylemlere sadece otonom solcular değil, Hamburg'un farklı bölgelerinden geniş kitleler de destek veriyor. Tüm bunlar yaşanırken Hamburg'da bir de "Ezzo Evleri" ve "Lampedusa mültecileri" sorunları başgösteriyor.

Ezzo Evleri, Reeperbahn'da çok eski ve yıkılmaya yüz tutmuş bir yerleşim kompleksinin adı. Burada göçmen ve mültecilerin yaşadığı apartman dairelerinin yanı sıra, bir benzin istasyonu, iki müzik kulübü ve bazı küçük işletmeler var. Bir süre önce evler yıkılma tehlikesiyle karşı karşıya kalıyor. Polis de can güvenliği için burada kalan herkesi tahliye ediyor ve evlere girişi yasaklıyor. Ancak şöyle bir gerçek de var ki bu evler birkaç yıl önce büyük bir emlak yatırımcısı tarafından satın alınmış ve yatırımcı hiçbir tadilatla yanışmayarak binaları çürümeye terk etmiş. Bu yüzden de binaların kasıtlı olarak çürümeye terk edildiği ve daha pahalı evler yapmak için bunun güzel bahane olduğu düşünülüyor. Lampedusa mültecileri meselesiye Hamburg eyalet yönetiminin katı göçmen ve mülteci politikasının sonucunda patlak veriyor. Libya'dan İtalya'nın Lampedusa Adası'na kaçan, oradan da Hamburg'a ulaşarak St. Pauli Kilisesi'ne sığınan yaklaşık 300 mülteciyi sınır dışı etmek için



kolları sıvayan eyalet yönetimi solcu ve liberal Hamburgluların tepkisiyle karşılaşılıyor. Kasım ayında 15 bin kişi mültecilere destek yürüyüşü yapıyor. Rote Flora eylemleriyle Lampedusa mültecilerini destekleyen “herkes için sığınma hakkı” eylemleri birleşiyor. Sosyal Demokrat Partili Hamburg Belediye Başkanı Olaf Scholz’a tepki artıyor.

Ve 21 Aralık günü geldiğinde Rote Flora’yı boşaltmak için Sternschanze semtine gelen polis ekipleri karşılarında **“Bu şehir hepimizin! Mülteciler, Ezzo Evleri ve Rote Flora kalacak!”** sloganı şemsiyesinde buluşan binlerce direnişçiyi buluyor. Resmi rakamlara göre 7300, tanıklara göreysen 10 binin üzerinde direnişçi Rote Flora’nın çevresinde insan kalkanı oluşturuyor.

Polisin eylemcilere tazyikli su ve biber gazlı müdahalesi başladığında ortalık savaş alanına dönüşüyor. Taşlar, şişeler, trafik tabelaları havada uçuşuyor. Gece saatlerine kadar süren çatışmalarda 170 polis memuru ve 500’ün üzerinde eylemci yaralanıyor.

Araya Noel tatilinin girmesiyle ortalık biraz duruluyor gibi olsa da yılbaşında gerilim yeniden tırmanıyor. 3 Ocak günü Hamburg polisi yaklaşık 90 bin kişinin yaşadığı Altona, St. Pauli ve Sternschanze mahallelerini sınırsız süreyle **“tehlikeli bölge”** ilan ediyor. Uygulamayla polise somut bir tehdit veya şüpheye gerek duymaksızın kimlik ve üst-baş kontrolü yapma yetkisi veriliyor. Dahası, polisin sakıncalı gördüğü kişilere bu bölgelere giriş ve bu bölgelerde toplantı yasağı getirileceği söyleniyor.

“Tehlikeli bölge” uygulaması, Alman



anayasasını ihlal edip etmediği konusu bile netleşmeden tüm tepkilere rağmen 4 Ocak günü başlıyor. Yüzlerce kişi kimlik ve üst-baş aramasına tabi tutuluyor. Hamburg gibi güvenli ve liberal bir kentte, üstelik bu kentin en merkezi yerinde böyle bir uygulamanın başlamış olması tepki çekiyor. Hamburg halkı anlık eylem ve yürüyüşlerle geceleri uygulamayı protesto ediyor. Bazı siyasi partiler ve medya organları da demokratik olmayan devletlere özgü bu uygulamayı eleştiriyor. Sonuç olarak 9 Ocak günü “tehlikeli bölge” uygulamasına son veriliyor.

Sonuç: “Artık Yeter”

1970’lerden ve 80’lerden bu yana devam eden **soylulaştırma politikalarında bıçağın kemiğe dayandığı yerdeyiz.** Yerel yönetimler, insan odaklı kentler inşa etmek yerine “yenileme” ve “modernleştirme” adları altındaki soylulaştırma politikalarıyla sosyal adaletsizliği, eşitsizliği, ranta ve büyümeye bağlı neoliberal kentleşmeyi körükliyorlar. Yöneticiler ve sermaye sahipleri insani bir hak ve ihtiyaç olan barınmayı hiçe sayarken ciddi bir direnişle karşılaşmadıkları müddetçe modernleşme, yenileme ve dönüşüm adları altında kentlerin ruhunu yok ediyorlar. Hamburg’daki “Rote Flora Direnişi” de tam bu noktada çıkıyor karşımıza... Bu direniş, kentin mutsuz ve geleceklerinden endişeli gerçek sahiplerinin ortaya çıkıp “Artık yeter!” demeleri açısından önemli. ○

1970’lerden ve 80’lerden bu yana devam eden soylulaştırma politikalarında bıçağın kemiğe dayandığı yerdeyiz. Yerel yönetimler, insan odaklı kentler inşa etmek yerine “yenileme” ve “modernleştirme” adları altındaki soylulaştırma politikalarıyla sosyal adaletsizliği, eşitsizliği, ranta ve büyümeye bağlı neoliberal kentleşmeyi körüküyorlar.

Sıra Enerji Kooperatiflerinde

EKOIQ'nun geçen sayısında sevgili **Baha Kuban**'ın yazısının başlığı "Sıra Enerji Kooperatiflerinde mi?" idi. Bizi de heyecanlandıran bir gelişme olarak, bu sorunun cevabı nihayet "evet" oldu. Gümrük Bakanlığı Kooperatifçilik Genel Müdürlüğü tarafından ana sözleşmelerinin yayımlanması ile beraber, Elektrik Enerjisi Üretim ve Tüketim Kooperatifleri kurulması artık mümkün hale geldi. Hatta ilk defa Denizli Tavas'ta yedi girişimci bir araya gelerek, rüzgâr ve güneş enerjisi üzerine faaliyet gösterecek EGE Enerji Kooperatifi'ni kurdular. Ana sözleşmesi onaylanan kooperatif, ortaklarının elektrik enerjisi ihtiyacını yenilenebilir kaynaklardan üreteceği enerjiden karşılayacak.

Ana sözleşmesi diğerlerinden farklı olmayan Enerji Kooperatifleri, 1163 Sayılı Kooperatifler Kanunu'na göre en az yedi gerçek ve/veya tüzel kişi ortak tarafından bu sözleşmenin imzalanması ile kurulabilecek. Kooperatife ortak olacak kişilerin ortaklarının medeni hakları kullanma ehliyetine ve elektrik aboneliğine sahip olmaları yeterli olacak. Kooperatifin kuruluş işlemlerinin akabinde elektrik piyasası mevzuatı devreye girecek. Bu kapsamda kooperatif ortakları "Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimi Yönetmeliği" ve tebliği çerçevesinde faaliyette bulunabilecek, yerli ve yabancı şirketlerden borç alabilecek (kredi) ve ayrıca ihtiyaçlarından fazla elektriği dağıtım şirketlerine de satabilecekler. Her ne kadar Türkçeye "kooperatifzede" diye bir terim kazandırmış olsalar da, bu kolektif oluşumların pek çok maliyetli projenin hemen hayata geçirilebilmesine de olanak tanıdıkları kesin. İngiltere, Hollanda ve Danimarka'da gerçekleşen bazı rüzgâr enerjisi projeleri gibi, katılımcıların birer yatırım aracı olarak gördükleri projelerin yanı sıra, Greenpeace'in **Hindistan'ın Dharnai kasabasında** 350 haneye elektrik sağlamak amacıyla başlattığı güneş enerjisi projesi gibi sosyal amaçlar taşıyanlar da var.

Hadi güneyde ve batı sahillerimizde tamamen aynı mantıkla kurulan yapı kooperatiflerini bir düşünelim. Senede en fazla 3-4 ay kullanılan "yazlık"ların hepsinin çatılarında sıcak su kolektörleri vardır. Bu çatıların bir kısmının kış aylarında güneşten elektrik üretmesi ve satması, hatta mikro tesisler kurarak kendi atıklarından biyogaz enerjisi kullanmaları artık mümkün hale gelebilecek. Bu da kışın tamamen atıl durumdaki yazlıkların **bile otonom santraller** haline gelmesini sağlayabilir.

Enerji bağımsızlığımızın temeli tükettiğini üretebilmekten geçiyor. Umarız, gençlerimizdeki "kooperatifçilik" bu kez betonlaşmaya değil, biraz da enerji üretmeye yarar yakın gelecekte...

Gelecek ay tekrar buluşmak dileğiyle...

Senem Gençer

www.facebook.com/
www.twitter.com/altenerji
www.linkedin.com/altenerji



Temiz Enerji Kooperatifleri Girişimcilerini Bekliyor

Türkiye Kooperatifçilik Stratejisi ve Eylem Planı'nda yer alan hedefler doğrultusunda 'Elektrik Enerjisi Üretim ve Tüketim Kooperatifi Örnek Anasözleşmesi' girişimcilerin hizmetine sunuldu.

Gümrük ve Ticaret Bakanı Hayati Yazıcı; kooperatifçilik alanında yeni bir tür olan 'enerji kooperatifleri'ni böylece hayata geçirdiklerine belirterek, "Yerli ve yenilenebilir kaynaklar, enerji kooperatifleri modeliyle değerlendirilerek, enerji ihtiyacımızın daha çoğu yerli kaynaklardan sağlanacağını" belirtiyor.

Bakan Hayati Yazıcı, konuyla ilgili yaptığı açıklamada, kendi enerjisini kendisi üreten, üstelik bunu çevre ve toplum yararını temel alarak yapan kooperatiflerin, gerek devlet gerekse özel kurum ve kuruluşların da destekleri ile yapacağı katkıları özetledi.

Detaylı bilgi için: <http://www.alternatifenerji.com/>



Dünyanın Rüzgâr Enerjisi Teknisyenleri Türkiye'de Yetiştirilecek

ABD'deki Iowa Lakes Community College, iş ortaklarıyla Türkiye ve bölge ülkelerinde rüzgâr enerjisi sektöründe çalışacak teknisyenleri yetiştirmek için Eskişehir'de "Wind Academy Turkey" adıyla eğitim merkezi açmayı planlıyor.

Projenin hayata geçmesiyle birlikte rüzgâr gülü teknisyenleri artık Eskişehir'de de yetiştirilecek.

Dünyada doğrudan rüzgâr enerjisi sektörüne teknik eleman yetiştiren sadece iki ülke var. Bunlar ABD ve Danimarka. Üçüncü ülke Türkiye olacak.

Bu önemli gelişmenin detayları için: <http://www.alternatifenerji.com/dunyanin-ruzgar-enerjisi-teknisyenleri-turkiyeden-cikacak.html>

2013'te Temiz Enerjinin "Mümkünlüğünü" Kanıtlayan 5 Gelişme

Danimarka'nın Elektriğinin %54'ü Rüzgârdan Karşılandı

Danimarka'da, Aralık ayındaki elektrik tüketiminin %54'ü rüzgâr türbinlerindeki üretimle karşılandı. Hem karada hem denizde yoğun türbin kurulumuyla dikkati çeken Danimarka'da 2012'de elektrik tüketiminin %30'u rüzgâr türbinlerinden sağlanmıştı.

Açıklanan 2013 rakamlarına göre, bu yıl rüzgâr türbinleri, genel elektrik tüketiminin %33'ünü karşılarken, Aralık ayında ise daha önce ulaşılmayan yüzdeler elde edildi. Rüzgâr enerjisi üretimi, Aralık ayı genelinde ülkedeki tüketimin %54'ünü karşıladı. Ayrıca 21 Aralık, ilk kez tüketimin %100'ünün elde edildiği gün olarak tarihe geçti.

İsveç'te Rüzgâr, Rekor Kırdı

İsveç'te, son 50 yılın en sıcak kışı yaşanırken, şiddetli esen rüzgâr, yatırımcının yüzünü güldürdü. Rüzgâr santralleriyle üretilen elektrik, Ekim, Kasım ve Aralık aylarında rekor kırdı. Hava mevsim normallerinin üzerinde sıcak geçerken, şiddetli rüzgâr, yatırımcıya geçen seneye göre iki misli kâr yaptırdı. **Bixia Rüzgâr Enerjisi Şirketi'nin sahibi Carl Dohlsäter**, "Bu yıl, önceki yıllara nazaran daha verimli bir yıl geçiriyoruz. Bu durum, rüzgâr enerjisi yatırımcılarını memnun ederken, yeni yatırımları da teşvik ediyor" şeklinde konuştu.

Güneş Enerjisinde 2013'ün Lideri ABD

Amerika'da güneş paneli kurulumları en çok meskenlerde tercih ediliyor. Bu yıl, kurulumlar geçen seneye göre %27 artış gösterdi. Konutlarda, kurulumlar ise rekor düzeyde %52 arttı. Eyaletler arasında Kaliforniya, lider olarak öne çıkıyor. Kaliforniya, Hawaii ve Arizona'da güneş enerjisi sektörünün hızlı gelişiminin altında "güneş-dostu" po-



litikaların olduğu vurgulanıyor. 2013 yılının üçüncü çeyreğinde ülke genelinde 930 megavat kurulu gücünde güneş enerjisi paneli kuruldu. Bu rakam, güneş enerjisinin konutlarda gelişiminde dünya rekoru olarak kayda geçti. Bu yıl sonunda, Amerika'da toplam 400 bin güneş enerjisi projesi faaliyette olacak.

Rüzgâr Sayesinde Kalkınan Kuzey Almanya

Almanya'nın ekolojik elektrik enerjisi ihraç etmesine ramak kaldı. Enerjiyi ihraç eden eyaletse rüzgâr enerjisi konusunda öncü konumda olan ülkenin kuzeyindeki Schleswig-Holstein olacak.

Üç milyon nüfuslu bu eyalet sürekli rüzgâr alması sayesinde yenilenebilir enerjilere geçişte öncülük rolünü üstleniyor. Eyaletin elektrik ihtiyacının yarıdan fazlası yeşil enerjiden sağlanıyor. Rüzgârın payı ise %70'i buluyor. Eyalet hükümeti, rüzgâr ve biyokütle potansiyelini daha iyi değerlendirebilmek için özel bir bakanlık kurdu. Kesintisiz esen rüzgâr Almanya'nın kuzey eyaletindeki belediyelere, çiftçilere ve bölge halkına bol para kazandırıyor. Küçük belediyeler, kurumlar vergisi üzerinden 50 milyon Euro kazanırken, yedi bin kişi de rüzgâr enerjisi alanında istih-

dam edilme şansı buluyor.

Haberin detayları için: <http://www.alternatifenerji.com/ruzgar-sayesinde-kalkinan-bir-kuzey-almanya.html>

Kitlesel Fonlama Rekoru Kıran Rüzgâr Projesi

Dev rüzgâr türbini yapımı ve kurulumu için bir kitlese fonlama (crowdfunding) kampanyasında 13 saatte 1,3 Milyon Euro toplandı ve en kısa sürede gerçekleşen proje fonlaması olarak bir dünya rekoruna imza atıldı. Kampanyada rüzgâr türbiniye kişilerin ya da kurumların 200 Euro'luk parçalar halinde tekli ya da blok hisse alımı yapması sağlandı. Bunun karşılığı olarak da her bir hissedar yılda yaklaşık 500kWh'lik elektrik üretimine karşılık gelen hisse oranını satın almış oldu. Kitlese fonlama projesi, rüzgâr türbini üreticisi olan Windcentrale tarafından organize edildi ve 6648 Hollanda vatandaşının projeye katılımı gerçekleştirildi. Vestas'ın V80 2-MW modeli olan 2 MW türbinin 1700 haneye satılması sonucu gerçekleşen proje, bu konuda bir öncü oldu.

Haberin detayları için: <http://www.alternatifenerji.com/dunya-kitlese-fonlama-rekorunu-kiran-ruzgar-turbini-projesi.html> ○



Doğaya Dokunan İnsanların Hikâyeleri

DAĞ FILMLERİ FESTİVALİ

Dağ Filmleri Festivali hakkında genel bilgi alabilir miyiz?

Dağ Filmleri Festivali bundan dokuz yıl önce doğaya ve doğa sporlarına, aynı zamanda sinema sanatına gönül vermiş küçük bir arkadaş grubunun yoğun çabaları sayesinde başladı. Ekibimize gönüllü olarak zaman içinde pek çok arkadaşımız katıldı. Gönüllülük esasına göre çalışan arkadaşlarımızla birlikte bugüne kadar küçük destekler ve sponsorluklarla sürdürdüğümüz festivali dokuzuncu yılına getirmenin mutluluğunu ve keyfini yaşıyoruz. Ve en önemlisi gelecek yıl, yani 10. yılımızda seyircilerimiz için güzel sürprizlerin hazırlığına şimdiden başladık.

Festivalin içerisinde film dışında da etkinlikler var, değil mi?

Evet, bu yıl önemli bir fotoğraf sergisi düzenliyoruz. “DOĞAYA DOKUN” konulu karma sergide doğa ve ona dokunan insanın hikâyesini anlatmaya gayret edeceğiz. Geçtiğimiz yıllarda da İstanbul Beyoğlu’nu içine alacak şekilde bir **KEŞİF** oyunu oynadık. Kitap sergisi, atölye



çalışmaları ve söyleşiler gibi film gösterimi dışında etkinliklerimiz de oluyor. Burada amacımız doğa sevgisini ve insanların doğaya olan ihtiyacının farkındalığını artırmak, daha çok doğa ile iç içe olmalarını sağlamak.

Festival filmleri İstanbul dışında da gösteriliyor değil mi?

Festivalin içeriğindeki kalite arttıkça, dünya festivallerinde yer alan önemli filmler bizim gösterim listemize girdikçe seyirci sayımız da arttı. Bu, festivalin farklı şehirlerden talep görmesine sebep oldu. Festivaldeki önemli filmler **İzmir** ve **Ankara**’da da gösterilmeye başlandı. Bu illerde de her yıl seyirci sayımızın giderek artıyor olmasından büyük memnuniyet duyuyoruz. Amacımız bu iller dışındaki, özellikle Bursa, Kayseri, Erzurum, Rize

Dile kolay, Türkiye’de dokuz yıldır düzenlenen Dağ Filmleri Festivali, doğaseverleri sinema kapılarına sürüklüyor. 25 Şubat’ta start verecek olan ve artık İzmir ile Ankara’ya da uzanan Festivalin Koordinatörü Murat Yılmaz, seneye organizasyonu Anadolu kentlerine, üniversitelere ve hatta İran’a kadar taşıyacaklarının müjdesini veriyor.

gibi dağ kentleri ile diğer illerde de festivalimizi düzenlemek. Doğa ve macera tutkunlarının davetini ve desteklerini bekliyoruz.

Festival kapsamındaki yarışmalar hakkında da bilgi verebilir misiniz?

Festivalin en önemli yarışması “Doğa Filmleri Yarışması”. Üçüncü kez düzenlediğimiz yarışmada amacımız doğa filmi yapımına özendirmek. Türkiye hem yönetmenler hem de doğa ile ilgili belgesel ve film açısından gerçekten önemli bir zenginliğe sahip. Yarışma bu zenginliğimizin öncelikle ülkemizde, sonra da dünyada tanıtılmasına katkı sağlıyor. Bir başka faydası ise bizim toplumumuzun sorunlarına ışık tutması ya da ülkemizin bilmediği yerlerindeki hayat hikâyelerine tanıklık etmesi.

Bir diğer yarışmamız “**ÇekGetir!**”



Amatör video çekimini özendiren bu yarışmada katılımcılar doğada çektikleri fotoğraf ve videoları paylaşıyorlar. İzleyicilerimizden alınan oylarla belirlenen birincileri de festival olarak ödüllendiriyoruz. Bunlardan başka sosyal medyada düzenlediğimiz ödüllü yarışmalar da var.

Bu yılki film seçkisi hakkında bilgi verebilir misiniz? Seyircilere tavsiye ettiğiniz filmler hangileri?

Yıllar içerisinde doğa ve macera severlerin buluşma noktası olan etkinliğimiz The North Face, Salcano ve Victorinox gibi sponsorlarımızın çok önemli katkılarıyla gerçekleşebiliyor. Dünya festivallerinde gösterilen 600'den fazla film arasından belirlenen 2014 seçkisi 60'a yakın filmden oluşacak. Filmler; "Ülkemizden", "Dünyadan", "Keşif Ruhü", "Doğa-Çevre-İnsan", "Su Dünyası", "Bisiklet", "Kayak" olmak üzere, yedi tema başlığı altında toplanıyor. Seçkide; rafting, dalış, dağcılık, kaya tırmanışı, base jump, kayak, dağ bisikleti gibi doğa sporlarının yanı sıra, çevre ve doğa

Bu Filmleri Kaçırmayın!

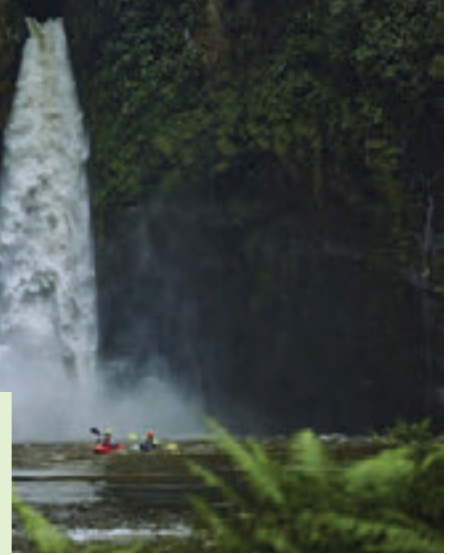
- Öldüren Güzellik
Yön: Rastislav Hatier
- Şehirden Zirveye
Yön: Sebastian Stiphout
- Çelikten İrade
Yön: Hallgrim Haug, Katie Hetland
- Yüksekteki Çocuk
Yön: Ursula Meier
- Yolculuğu Hedefiydi...
Yön: Christopher Dillig
- Destansı Bir Öykü
Yön: James Walsh
- Cascada
Yön: Ansol Fogel, Skip Armstrong



belgeselleri ile gezi, keşif ve insan hikâyeleri de yer alıyor.

Seyirciler nasıl takip edebilirler?

Festival mekânlarımız geçen yıllarda olduğu gibi **Fransız Kültür Merkezi**, Galatasaray'daki **Aynalı Geçit** ve **Pusula Sanat Galerisi** olacak. Film gösterimlerimiz ücretsiz. 25 Ocak Cumartesi günü Fransız Kültür Merkezi'nde "DOĞAYA DOKUN" fotoğraf sergisinin ve festivalin galasını yapacağız. Bu süreç içinde seyircilerimiz festival programını www.dagfilmfest.org adresinden ve Facebook, Twitter, Friendfeed gibi sosyal medya kanallarından



takip edebilir, festival ile ilgili son gelişmelerden haberdar olabilirler.

Son olarak eklemek istedikleriniz var mı?

10. yılımızda festivalimizi Anadolu kentlerine, üniversitelere ve İran'a taşıyarak tüm dünyadan toparlanan bu büyüleyici ve ilham veren hikâyelerimizi daha fazla kişiye ulaştırmak istiyoruz. Bu yolculukta sponsor destekleri hayati önem taşıyor. Bu nedenle 10. yılımızda yüzü doğaya dönük markalar ile sürdürülebilir bir yaşam için emek sarf eden şirketleri yanımızda görmeyi çok arzu ediyoruz. ○

Antalya'nın Kumluca ilçesinde Alakır Nehri üzerine kurulması planlanan **Alakır-2 HES Projesi**'nin durdurulması için başlatılan imza kampanyasında toplanan 30 bin imza Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na teslim edildi.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Balıkesir'in Bigadiç ilçesinden geçen **Simav Çayı'nda yaşanan kirlilik** iddialarıyla ilgili inceleme başlattı. Çaydaki sudan numune alınarak tahlile gönderildi.

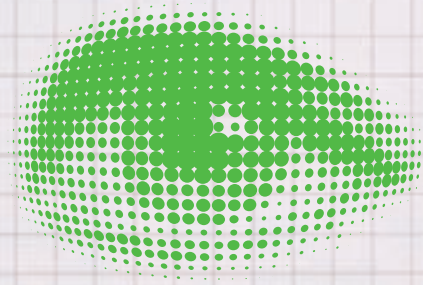
Koza Altın'a ait Dikili Çukuralan'daki madenin faaliyetlerinin durdurulması için İl Özel İdaresi'nce alınan kararın yürütmesi İzmir 4. İdare Mahkemesi tarafından oybirliğiyle durduruldu. Şirket, mührün kaldırılmasıyla madenin tekrar faaliyete geçtiğini açıkladı. Yargı kararı 472 işçi ve yakınları arasında sevinçle karşılandı.

Rixos Otellerinin sahibi **Fettah Tamince**, Antalya'daki Phaselis Antik kentinde yeni bir otelin inşasına daha başlıyor. Beydağları **Olimpos Milli Parkı** sınırlarında inşa edilmesi planlanan "**Dream Of Phaselis**" adı verilen 5 yıldızlı otel arazisinin bir bölümü ise 1. Derece Arkeolojik Sit Alanı içerisinde bulunuyor. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na "**ÇED Gerekli Değildir**" kararı verilen projeye tepki var.

Kış ortasına gelmesine rağmen **Erzurum Palandöken** dağına etkili kar yağışı görülmezince, Palandöken'deki Renaissance Polat Hotel, kayak sezonunu uzatmak için **sunı karlama sistemi** kurdu ve pistleri ışıklandırarak genişletti.

ABD'nin en büyük perakende zincirlerinden **Whole Foods**, Ocak 2014'ten itibaren **Chobani yoğurtlarını** raflarından indireceğini açıkladı. Whole Foods'un bu kararında

GÖZÜMÜZDEN



KAÇMAYANLAR

Türkiye'de karakurt varmış; Artvin'deki "doğa koalisyonu" bozuldu; Palandöken'de bile kar yok; yağmur duaları başladı; kuru fasulyenin önlenemez yükselişi; Whole Foods, Chobani yoğurtlarını satmayacak; "Biz keçi ile mücadeleyi bir ibadet gibi gördük"...

Gözde İVGİN



Chobani'nin GDO'lu hayvan yemi ile beslenen ineklerden elde edilmiş sütü ürünlerinde kullanması etkili oldu.

Alman sigorta devi **Munich Re** dünya çapında felaketlerde ölenlerin sayısının giderek arttığını açıkladı. Münih Re'nin açıklamasına göre doğal felaketlerde 2013 yılında ölenlerin sayısı 20 bini buldu. Bu sayı 2012 istatistiklerine göre hemen hemen iki kat fazla olduğu

belirtili. Ölenlerin büyük çoğunluğunun Filipinler, Vietnam ve Çin'i vuran Haiyan Tayfunu nedeniyle olduğu kaydedildi.

Sayıştay, **Atatürk Orman Çiftliği** 2012 raporunda, devredilen AOÇ arazilerinin amacı dışında kullanıldığını ve sit alanlarının imara açıldığını tespit etti. Böylece Mimarlar Odası Ankara Şubesi başta olmak üzere odaların eleştirileri, resmi olarak belgelendi.

İstanbul'un Beykoz ilçesine bağlı **Polonezköy**, 1994'te **Tabiat Parkı** ilan edilmişti. Üst ölçekli planları bulunan alan için alt ölçek koruma imar planlarının (nazım imar planı ve uygulama imar planı) hazırlık çalışmaları tamamlandı ve belediye planı ilgililerin itiraz ve görüşleri için askıya çıkardı. 24 Ocak'a kadar askıda kalacak planla ilgili özellikle sivil toplum kuruluşları olumsuz görüş bildiriyor.

İspanya Elektrik İletim Şirketi'nin 2013 Aralık ayının sonlarında yayınladığı ön rapora göre ilk kez **2013'te rüzgâr, en çok enerji elde edilen kaynak** oldu.

Rapordaki sonuçlara göre İspanya yarımadasında enerji talebi 2012'ye göre %2,1 oranında azaldı. Yenilenebilir enerji kapasitesinde 2012 ile kıyaslandığında %14,2'lik artış oldu. Buna karşın kombine çevrim enerjisinde %34,2'lik, kömür yakıtlı enerjide %27,3'lük ve nükleer enerjide %8,3'lük azalma gerçekleşti.

Çanakkale'nin Bayramiç ilçesine bağlı Kurşunlu Köyü'ndeki **feldispat madenine** yol açmak için yapılan ağaç kesimini durdurdukları gerekçesiyle, aralarında 22 günlük açlık grevi yapan 58 yaşındaki Bülent Özüren'in de olduğu dört çevreci hakkında, iki yıla kadar **hapis cezası istemiyle** dava açıldı.

Artvin'deki Kamilet Vadisi'nde yapılması planlanan HES'e engel olmak için ortak bir tavır sergileyen AKP, CHP, MHP ve Saadet Partisi ilçe yöneticilerinin oluşturduğu "doğa koalisyonu" bozuldu. Yapımı planlanan Taşlıkaya Hidroelektrik Santrali'nin imar planı da İl Genel Meclisi'nde onaylandı.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı ile Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nca hazırlanan "Alabalık ve Sazan türü balıkların yaşadığı suların korunması ve iyileştirilmesi hakkında yönetmelik" yürürlüğe girdi. Yönetmeliğe göre belirlenen koruma alanlarında parametre değerler çerçevesinde su kalitesi ölçülecek ve kirlilik azaltma programları oluşturulacak.

Gökçeada'da eski Bademli Köyü'nde mahkeme kararıyla sit alanına yapıldığı belirlenen Masi Otel'e yargıdan sonra bir darbe de Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan geldi. Bakanlık uzmanlarınca hazırlanan 15 Kasım 2013 tarihli raporda 3194 sayılı İmar Yasası'na aykırılıklar tespit edildiği belirtilerek, yıkım kararı istendi.

Tekirdağ ve Hatay'da çiftçiler kuraklık nedeniyle yağmur duasına çıktı. Hatay'ın Arsuz ilçesine bağlı Kepirce Köyü'ndeki üreticiler, deniz kenarında yaptıkları duanın ardından kazanlarda yemekler pişirdi. Tekirdağ'da ise AK Parti Şarköy İlçe Başkanlığı'nın Cumhuriyet Meydanı'nda düzenlediği yağmur duasına yaklaşık 200 çiftçi katıldı.

Mersin Boğazpınar köylülerinin HES direnişisiyle ilgili yapılan suç duyurusunu değerlendiren savcı, **HES eylemlerini meşru buldu** ve soruşturmaya yer olmadığını belirtti.

Çin'in güneybatısındaki bin yıllık eski **Tibet şehri yandı**. Yaklaşık 10



saat süren yangında can kaybı yaşanmadı ancak en az 242 geleneksel ahşap ev ve dükkân kül oldu.

Sakarya'nın Karasu ilçesine bağlı Yuvalıdere köyündeki bir lahana tarlasında çarmlıya gerilerek sergilenen büyük atmaca, tepki çekti. Anadolu'da "Çakır" olarak adlandırılan nadir kuş türünün öldürülükten sonra, tarlaya ve kümeslere yaklaşan hayvanlara korkutucu örnek olması için çarmlıya gerildiği düşünülüyor. **Hayvan Hakları Federasyonu**, Orman ve Su İşleri Bakanlığı'na atmacanın öldürülmesiyle ilgili suç duyurusunda bulundu.

ABD'yi etkisi altına alan **kutup girdabından** kaynaklanan soğuk hava, ünlü **Niagara Şelalesi'nin** donmasına yolaçtı. Ülke genelinde kutup soğukları nedeniyle onlarca kişi de hayatını kaybetti. Türkiye'de de soğuk hava donduruyor. Ağrı'da hava sıcaklığı **eksi 26 derece** ölçüldü. Kar yağışı ve buzlanma nedeniyle, ülke genelinde, çok sayıda ölümlü trafik kazası meydana geldi.

Denizli'nin Güney ilçesi yakınında bulunan **Adıgüzeller Barajı'nın** ikinci kısmında yapımı süren hidroelektrik santrali inşaatının kalıp duvarı çöktü. Beton kalıp altında

kalan iki işçi öldü, bir işçi de yaralandı.

Gıda ve Tarım Bakanlığı üç büyük şehirdeki marketlerden topladığı fasulye, mercimek, patates, pirinç ve nohut fiyatlarını açıkladı. Bakanlıkça yapılan piyasa araştırmasına göre, **kuru fasulyenin market fiyatı** Ankara'da 8,1, İstanbul'da 7,2 ve İzmir'de 8,8 Türk Lirası...

Elektrik-elektronik mühendisi **Abdullah Akın, Fırat Kalkınma Ajansı'ndan** aldığı 177 bin liralık destekle kurduğu tesiste ayda 50 bin adet **tasarruflu ampul üretiyor**. Tesiste LED ampuller 50 ve 75 vatlık akkor ampullere eşdeğer üretiliyor, tükettiği enerji ise sadece 6 vat...

Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı'na ait petrol kuyularından çıkartılan sıcak suyun değerlendirilmesiyle hazırlanan seralarda hasada başlandı. "**Alternatif kaynaklı seri üretim**" projesi kapsamında oluşturulan 7 serada domates ekili. Kuyulardan petrole çıkan sıcak su ile eşanjör sistemi sayesinde seralar ısıtılıyor. Böylece %65 ila 75 oranında tasarruf sağlanıyor.

Hakkâri'nin Yüksekova ilçesi Büyükçiftlik beldesinde bir **atın kuduz çıkması** üzerine bölge karantinaya alındı.



Türkiye’de ilk kez **karakurt** görüntülendi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Fethiye Meslek Yüksekokulu Çevre Koruma ve Kontrol Bölümü Öğretim Görevlisi **Yasin İlemin**, 2004’ten bu yana yürüttüğü yaban hayatı ve yırtıcı memelilere yönelik çalışmalar kapsamında Türkiye’de ilk kez melanistik (siyah renklenme) karakurdu, foto kaptı ve görüntüledi. İlemin, türün popülasyonunu tehlikeye atmamak adına karakurdun görüntülediği il ve bölgenin tam yerini açıklamadı.

Yapımcı-Yönetmen **Sinan Çetin**, kendi binasının çatısına koydurduğu 1500 litrelik su deposu görüntüsündeki **baz istasyonu yüzünden protesto edildi**. “Cihangir Park Forumu” başta olmak üzere toplanan yaklaşık 100 kişi, Sinan Çetin’in oturduğu apartmana yürüdü ve Çetin aleyhine sloganlar attı.

Yeni grip virüsü **H3N2**, dört ayda yaklaşık 1 milyon kişiyi etkiledi. **Sağlık Bakanı Mehmet Müezzinoğlu**, virüsün korkulacak bir virüs olmadığını ve bir salgının söz konusu olmadığını açıkladı.

Yapımı tartışma yaratan **3. Boğaz Köprüsü**’nde yolun yarısı geçildi. Karayolları 1.Bölge Müdürü İsmail Kartal “Karadan itibaren 155. metreye geldiğini ve bağlantı yollarıyla birlikte 2015 yılında bitirmeyi planladıklarını” söyledi. Köprü ça-

lışmalarında yaklaşık 3500 personel 24 saat mesaiyle çalışıyor.

İstanbul’daki **barajların doluluk oranı %34’e geriledi**. Bu oran 2008 yılında yaşanan kurak mevsimi hatırlattı. 2008’de de barajların doluluk oranı %26 seviyesine inmişti. İSKİ’nin verilerine göre Elmalı Barajı’nda doluluk oranı %7’ye kadar düştü.

Trakya’da **kuraklık** endişe yarattı. Edirne’de 1,5 milyon dönüme buğday ekildiğini söyleyen **Edirne Ziraat Odası Başkanı Cengiz Yorulmaz**, “Buğdayda sıkıntı yaşıyor. Bazı yerlerde buğday renk değiştirmiş, kırmızı bir renk almış. Kış kuraklığı çok tehlikelidir, yaz kuraklığına benzemez” dedi.

Türkiye’de sanayinin kalbi **Kocaeli’nde su sıkıntısı** yaşıyor. Kuraklık nedeniyle Yuvacık Baraj Gölü’nde su seviyesi son yılların en düşük seviyesine indi. Yuvacık’ta su azaldığında borularla takviye su aktarılan Sapanca Gölü’nde kimi bölgelerde su,100 metre çekildi.

Orman ve Su İşleri Bakanı **Veysel Eroğlu**, İstanbul’un bu yıl **kuraklık çekeceğini** açıkladı. Eroğlu, “İstanbul’da kuraklık olsa dahi 2-3 yıl su sıkıntısı çekilmesin diye Melen Barajı’nın temelini atıyoruz” dedi ve Ağva’ya da iki dev baraj yapılacağını belirtti. İBB Başkanı **Kadir Topbaş** da İstanbullulardan

suyu dikkatli kullanmalarını istedi.

Dünyanın ve Türkiye’nin en romantik otelleri arasında gösterilen Büyükada’daki **Aya Nikola Butik Pansiyon**, içinde yapılan inşaat nedeniyle Adalar Belediyesi’nce mühürlendi. Dolandırıldığını öne süren otel sahibi Aysel Buluç, şikâyetçi oldu. Pansiyon, sit alanı içerisinde yer alıyor.

Tarım Bakanlığı’nın denetimlerine göre “Beyazlaması için **çamaşır suyuyla yıkanan tavuklar**” ve “siyaha boyanan zeytinler” şehir efsanesi.

Gaziantep Büyükşehir Belediyesi Hayvanat Bahçesi’ndeki Gabi ve Pili adlı iki erkek fil, Sri Lanka’dan getirilecek dişilerini bekliyor. Doğal Hayatı Koruma ve Hayvanat Bahçesi Destek Hizmetleri Daire Başkanı **Celal Özsoyler**, “Sri Lanka’daki fillerin gerekli kan örnekleri yapıldıktan sonra evlenmeleri için Gaziantep’e getireceğiz. Fillere gelinlik giydirip, dünyada bir ilki gerçekleştireceğiz” dedi.

Mersin’in Erdemli İlçesi’nde, yüzgecine parke taşı bağlanmış **olan ölü Caretta caretta** sahile vurdu. Doğayla Hayvanları Koruma ve Yaşatma Derneği **DOHAYKO** Temsilcisi **Semih İğdigül** ile kaplumbağayı bulan balıkçılar, nesli tükenmekte olan ve koruma altına alınan Caretta’ya yapılan vicdansızlık olduğu yönünde açıklama yaptılar. Yaklaşık 1,5 metre uzunluğunda ve 60 kilo ağırlığında olan kaplumbağa, yapılan incelemeye göre,40 yaşlarındaydı.

Siirt Valisi Ahmet Aydın, **leoparın** bölgede turizmi açısından çok önemli olduğunu söyleyerek, “Bir leopar görüp, hocalara teslim ederek bunların yakalanıp korunmasını sağlayan vatandaşlarımıza Siirt Valiliği olarak **sıfır kilometre otomobil** vereceğimizi vaat ediyoruz” dedi.

Mersin'in Aydıncık ilçesinde düzenlenen bir panelde, Türkiye'deki **keçi ve hayvan yetiştiriciliği** konusunda çarpıcı bilgiler ortaya konuldu. Toroslar Göçebe Keçi Yetiştiriciliği başlıklı panelde konuşan Prof. Dr. Mustafa Kaymakçı, Türkiye'nin keçi varlığının 20 milyondan 8 milyona gerilediğini belirterek, kırmızı et ithalatının en büyük nedeninin hayvan sayısının azalması olduğunu söyledi. Orman ve Su İşleri Bakanlığı 6. Bölge Müdürü Adnan Yılmaztürk ise, 2008'de ortaya konulan keçi eylem planıyla keçi varlığının %70 azaltılmasının öngörüldüğünü ancak bu yanlıştan son anda dönüldüğünü belirterek, "**Biz keçi ile mücadeleyi bir ibadet gibi gördük**" dedi.

Rize'de yaklaşık 300 bin kişinin içme suyu ihtiyacını karşılayan Andon İçme Suyu Tesisleri'ne su sağlayan **Andon Deresi**'ne hidroelektrik santral (HES) kurulması için başlatılan çalışmayı engellemek için kazı alanının önüne çektiği kamyoneti çekici ile kaldırılan **Kazım Delal**, jandarma ile tartıştı. Delal, aracını yeniden kazı alanı önüne çekti, HES çalışmasını durdurarak nöbete başladı.

National Geographic Channel, Türkiye'de ilk kez yaban hayatına dair bir belgesel çekti. **Bozayılarla ilgili yapılan belgesel**, yaklaşık 8 yıldır Kars Sarıkamış bölgesinde çalışmalar yapan **Doç. Dr. Çağan Şekericioğlu** ile birlikte hayata geçirildi.

Mahkeme, Beyoğlu'nun imar planlarını; tarihi kenti koruyamadığı, bütünsel olmadığı, şehircilik planlarına uymadığı gerekçesiyle iptal etti. Mahkemenin en dikkat çeken tespiti ise planların Beyoğlu'nu **turistleştirip içinde yaşayanları uzaklaştırması**. Karara göre; yerel yönetimin en geç altı ay içinde mahkemenin itirazları kapsamında yeni

imar planı hazırlamalı.

Rus petrol devi **Gazprom**, Kuzey Buz Denizi'nde bulunan **Prirazlomnaya** platformundan ticari amaçlı petrol çıkarma faaliyetlerine başladığını açıkladı.

Gazprom yaptığı açıklamada Rusya tarihinde ilk kez Kuzey Kutbu'ndan doğal kaynak çıkarttıklarını belirtti. Gazprom'un Kuzey Kutbu'nda petrol faaliyetlerini başlattığı platform olan Prirazlomnaya, aralarında Gizem Akhan'ın da bulunduğu 28 Greenpeace eylemcisi ve 2 serbest gazetecinin Gazprom'a karşı barışçıl bir protesto yaparken tutuklandıkları petrol platformu.

İzmir Gaziemir halkı **nükleer ve kimyasal atıklar için suç duyurusunda** bulundu

Dilekçelerini savcılığa teslim eden mahalle sakinleri, **Arslan Avcı Kurşun Sanayi**'nin çevreyi kasten kirliletmek ve izinsiz atık bulundurmak suçundan, İzmir Büyükşehir Belediyesi, İzmir Valiliği, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK), Çevre ve Şehircilik Bakanlığı kurum yetkililerinin görevini kötüye kullanmak konusunda yargılanmalarını talep ettiler.

Karasularında bulunan petrol rezervleri sayesinde dünyanın en zengin ülkelerinden biri Norveç'te, 1 trilyon kronluk (160 milyar dolar) çeşitli madenlerin bulunduğu rezerv işletilmeye başlanacak. Atlas Okyanusu kıyısındaki Svalbard bölgesi ile Jan Mayen adası arasındaki deniz tabanının altındaki rezervde; önemli altın, gümüş, bakır ve çinko yataklarının bulunduğu belirtildi.

Edremit'te bulunan ve yazar **Sabahattin Ali'nin "Kuyucaklı Yusuf"** adlı romanında da adından sıkça söz edilen "**Çımarlı Çeşme**" defneciler tarafından delik deşik edildi. Çeşmenin kitabesinin geçen yıl çalındığı, sonrasında taşlarının sökülüp defi-

ne arandığı, çeşmenin yanındaki çınar ağacının da kurutulup kesildiği belirtildi.

İstanbul **Rumelihisarı Mahallesi** Bakanlar Kurulu kararı ile "**Riskli Alan**" ilan edildi. Bu karara göre Rumelihisarı'nda kentsel dönüşüm başlayabilir. Bakanlar Kurulu'nun raporunda kararın gerekçesi açıklanmıyor ve ekte yalnızca bir tek krokiye yer veriliyor.

İstanbul Büyükçekmece'de **Alkent 2000 mahallesinde** yeşil alanken plan tadilatı yapılarak Diyanet İşleri Başkanlığı'na devredilen araziye yapılacak cami nedeniyle **200 ağaç** sabaha karşı gelen işçiler tarafından acımasızca kesildi. Semt sakinleri bir süre önce ağaçların kesilmemesi için kampanya başlatmıştı.

Samsun'da Kızılırmak üzerine inşa edilen **Derbent ile Altınkaya Barajları** su tutmaya başlayınca, Karadeniz'e taşınan alüvyon miktarı azaldı. Kıyı boyunca görülen dalga erozyonunun şiddetiyle de Kızılırmak Nehri'nin Karadeniz'e döküldüğü kesimde çekilme meydana geldi. Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi (OMÜ) Eğitim Fakültesi Dekanı ve Coğrafya Eğitimi Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Cevdet Yılmaz, "Kıyı erozyonu sadece tarım alanlarını değil, dünyaca ünlü Kızılırmak Deltası kuş cennetini oluşturan bataklık ve kıyı göllerini de tehdit ediyor" dedi.

Kaynaklar: Radikal, Hürriyet, Birgün, Cihan Haber Ajansı, Yeşil Gazete, Bianet, BBC, SOL, İhlas Haber Ajansı, Milliyet, Zaman, Evrensel, Cumhuriyet, Taraf



Aramızda Elektrik Var

Yazar: Figen Özer

Yayınevi: AYA Kitap, Mayıs 2013

Duymaya alışık olduğunuz bir konuda, alışık olmadığımız bir üslupla bilgi boşluklarını dolduran bir kitap “**Aramızda Elektrik Var**”. “Elektrikli” olmayan, ancak “elektriğin” çarptığı gerçek ve “sahadan” gelen bir “uzman”ın, Figen Özer’in çalışması, “Kazançlı elektrik tedariki” konusunu ve “indirimli elektrik satışı” sorunsalını, sahip oldukları kaotik durumları “çözmeye çalışan”, irdeleyen ve doğru bakış açısını kazandırmayı hedefleyen bir başucu kitabı olarak kabul edilebilir aslında. Özellikle ticari kurumlar, elektrik faturalarının yüksek gelmesinden durmadan şikâyet eder, indirimli elektrik tedariki sisteminden istifade edebilmek için, tedarikçi şirketlerle görüşmeler yapar durur ancak doğru sorular belki de şöyle olmalı: Peki biz bilinçli bir elektrik tüketicisi miyiz? Avantajımızı koruyarak indirimli elektrik tedarik etmenin püf noktalarını biliyor muyuz? İşbirliği yapabilmek için doğru enerji şirketini seçiyor muyuz? Konunun uzmanları, bu sorulara doğru yanıt vermek, bildiklerimizi ve bilmediklerimizi test etmek ve kârlı bir tedarik sözleşmesine giden yolda tüm bilgi boşluklarını doldurmak için, “Aramızda Elektrik Var”ı ısrarla öneriyorlar. Bizden hatırlatması...



Gölge İş

Yazar: Ivan Illich

Çeviri: Deniz Keskin

Yayınevi: Yeni İnsan, Aralık 2013

Yeni İnsan Yayınevi, ekoloji alanında önemli yapıtları sessiz sedasız yayınlamaya devam ediyor. Ekoloji deyince hiç akıldan çıkarılmaması gereken düşün insanlarından biri olduğuna inandığımız Ivan Illich’in “Gölge İş” kitabı da bu kervana katıldı. Illich, kendi kitabı için şöyle diyor: “Bu kitapta derlenen yazılar gölge ekonominin yükselişine odaklanıyor. Bu terimi parasallaştırılmış sektöre dahil olmayan ama sanayi öncesi toplumlarda da rastlanmayan bazı faaliyetler hakkında konuşmak için icat ettim”. H2O, Okulsuz Toplum gibi son derece mühim eserlerinden EKOIQ sayfalarında sık sık söz ettiğimiz Illich’in “Gölge İş” kitabının da, ekoloji ve ekonomi arasındaki açmazlarımıza farklı bir açıdan bakmak için önemli açılım ve anahtarlar getirdiğine inanıyoruz.

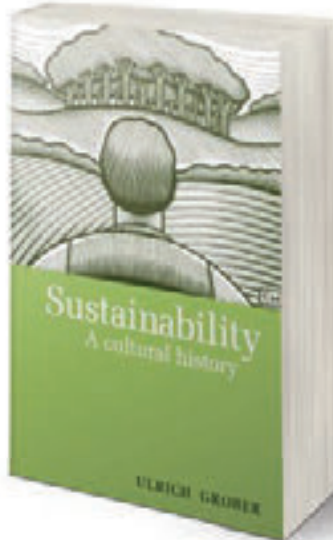


Sürdürülebilirliğin Kültürel Tarihi

Yazar: Ulrich Grober

Yayınevi: UIT Cambridge Ltd. Eylül 2012

Sürdürülebilirlik, kolayca son 30 yılın konusu gibi değerlendirilebilir ama bu düşünce ve yaklaşımın tarihsel izlerini sürenler de var. Bunlardan biri de, Greenpeace Magazine ve Die Zeit gibi mecralarda sürdürülebilirlik yazıları kaleme alan yayıncı ve gazeteci Ulrich Grober. **Sustainability; A Cultural History** başlıklı çalışmasında, sürdürülebilirliğin derin köklerine, kültürel tarihine doğru



uzun bir yolculuğa çıkıyor. Kimler yok ki bu yolculuk duraklarında: Fransisken Tarikatı’nın kurucusu olan Hıristiyan azizi **Assisili Francesco** ve Güneş İlahisi, sürdürülebilirliğin uçayağını ilk defa ortaya koyan **Hans Carl von Carlowitz**; 14. Louis’in mahkemesi, Aydınlanma filozofları ve Yunan Felsefeciler birbiri ardına arzı endam ederken, sürdürülebilirliğin sadece modern bir bakış açısı değil, kadim bazı bilgeliklerle de sarıp sarmalanmış olduğunu görebiliyoruz.

Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UNGC) İlk 100 Endeksi'ndeyiz!



Coca-Cola İçecek, Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi'nin İnsan Hakları, Çalışma Koşulları, Çevre ve Yolsuzlukla Mücadele başlıkları altındaki 10 temel prensibine olan bağlılığı ve son 3 yıl boyunca sergilediği hisse senedi performansı ile **UNGC 100 Borsa Endeksi'nde yer alan ilk ve tek Türk şirketi** oldu.

*Sürdürülebilirlik yaklaşımımız,
yaptığımız her işte bize yol
göstermeye devam edecek...*

Coca-Cola İçecek

Toprağın plastığı sevmesine yardımcı olan kimya yaratıyoruz.



Çoğu plastik biyolojik olarak parçalanamaz ama BASF'nin geliştirdiği ecovio® plastikleri kontrollü ortamda kompost toprağa dönüştürüldüğünde bütünüyle yok oluyor. Organik atıklar toplarken, dönüştürülebilir plastik torbalar kullanmak hem daha hijyenik hem de daha pratik. Böylece atıklar, çöplüklerde birikmek yerine değerli bir toprağa dönüşebiliyorlar. Bugün kullanılan plastik torbalar daha temiz bir gelecek anlamına gelebilir. Çünkü BASF'de biz kimya yaratıyoruz.

www.wecreatechemistry.com

 **BASF**

The Chemical Company