

7 TL (KDV dahil)

EKOİQ

EYLÜL-EKİM 2011 SAYI:11

YEŞİL İŞ / YEŞİL YAŞAM

**Organik Tarım
Gezegemizi
Doyuramaz mı?**

**İklim Değişikliği
ve İnsan Yapımı**

AÇLIK!

Özel Dosya: 3. Yeşil İş Konferansı

**İklim Pazarlıklarında
Nereden Nereye?**

İTÜ Marka Elektrikli Araba Geliyor

**2050'de: %100
Yenilenebilir Enerji**

**Adalet Ticaretin
Temeli (midir?)
Fairtrade**

**Dr. Nesrin Özalp'in
Güneş Reaktörü
Küresel Isınmaya
Çare Olabilir mi?**

**Yeşil Şirketler
için En Canlı
"Kaynak" İNSAN**

**Gezegenin Kaderi
Kentlerde Belirlenecek!**

İklim Kapanındaki Canlılar



9 771309 441009

Elektrikli ve Elektronik Atıklarınıza Çözüm Sunuyoruz



HAYATA

RENK

KATIYORUZ

Exitcom Recycling Atık Taşıma Toplama Dep. ve Elek. San. Tic. Ltd. Şti.

Almanya Merkez
Burchard-Retschy-Ring 9
D-31275 Lehrtel/Hannover
Tel: 0049 5132 824 999
Fax: 0049 5132 872 407

İzmit Şube
Bağdat Cad. No:40 TR-41170
Suadiye Kartaltepe/Kocaeli
Tel: 0090 262 352 36 76
Fax: 0090 262 352 36 81

EXITCOM
recycling for future

www.exitcom.com info@exitcom.com

Çocuklar Ölürken Çevreyi Kurtarmak

Neredeyse her şey teorideki gibi yürüyor. Sürdürülebilirliğin üç ayağı da birbirine sıkıca bağlı ve içine girdiğimiz yeni yüzyılda çok daha iyi fark ediyoruz ki hepsi birden zangır zangır sallanmakta. Ekonomik kriz en göz önünde bulunanı. Her gün iktisadi verilerden, dolardan, altından, euro'dan takip ediyoruz. Çevresel ayak da, birçoğumuzun gözünün önünde "iklim değişimi" tartışmalarıyla arzı endam ediyor. İşin sosyal boyutu ise belki de en arkada kalan. Garip ama öyle: Sosyal bilimciler alınmasın ama (belki de alınmalıyız) insan toplulukları, gizemli bir şekilde krizden azade gibi. Neredeyse bir yok-alana dönüşmüş durumda. Ya da o kadar yakında ki, elimizdeki dürbünlerle, teleskoplarla baktığımızda anlamsız şekillerden başka bir şeyin ayırına varamıyoruz.

Ama kapağımız gösteriyor; ajanslara gün be gün düşen Afrika, Somali'deki açlıktan ölen çocuk haberleri de, bu insani ve sosyal krizin inkâr edilemez göstergeleri olarak karşımızda. Şimdiye kadar ölen çocuk sayısı belli değil. Ne acı ki öleceklerin sayısı aşağı yukarı belli. Yapılan yardımların boyutuna göre bu sayının nereye kadar inebileceği bile istatistiksel veriler olarak ortaya konmuş durumda.

Gerçek bir dünya hükümetine dönüşmesini içtenlikle dilediğimiz ve bu konuda hayli önemli adımlar da atan Birleşmiş Milletler konunun üzerinde uğraşiyor ama çok geç kaldığı açık. "Fews Net" isimli "kıtlık erken uyarı sistemleri ağı" geçen Kasım ayından beri alarm vermesine karşın BM ancak sekiz ay sonra harekete geçebilmiş. Yapacakları/yapacağımız yardımlar -hiç küçümsememesi ve hatta hâlâ insansak son derece ciddiye alınması gereken yardım faaliyetleri- belki birçok insanın hayatını kurtaracak ancak sorunu bütüncül bir bakışla kavramadıkça, dünyanın dört bir yanında yeni yıkımlar baş gösterip durmaya devam edecek. Bu kimi zaman Somali'de açlık ve kuraklık olarak acı acı sırtacak; kimi zaman -ne ilgisi var demeyin- Norveçli bir ırkçının kanlı ellerinde hayatını kaybeden gençlerin, cennet gibi bir adadaki cansız bedenleri olarak gazete haberlerine düşecek.

Yeni bir dünya kuracaksak, bu üçünün birbirine sıkı



sıkıya bağlı olduğunu bir an olsun bile aklımızdan çıkarmamalıyız. Çevreyi kurtarıırken bebeklerin açlıktan ölmesine göz yummak; çocukların içine çökmüş avurtlarına bakarken, dünyanın en velut topraklarına sahip Afrika'nın doğasının iklim değişikliğinin pençesinde yok olup gittiğine seyirci kalmak, kabul edilebilir bir şey değil. İnsanlık girdiği bu tünelden bu şekilde çıkamaz ve hiçkimse de uykularımıza giren Somali çocukların gözlerinden kaçamaz, sorumluluğu başkalarının, günah keçilerinin sırtına yükleyip ortadan sıvışamaz.

Bir süre, Obama'nın Yeşil İşlerle ilgili danışmanlığını yapan Van Jones, geçtiğimiz aylarda dergimizde de yayınladığımız bir TED sunumunda şöyle diyordu: "Bize birini seç diyorlar: Ya ağaca sarılacaksın ya da bir çocuğa. Seç birini. Neyse ki çoğumuzun iki kolu var ve ikisine birden sarılabiliriz." Aslında bu müthiş ifadeye kolayca bir ek yapmak da mümkün: Bir ağaca sarılmayan bir çocuğa da sarılamaz. Aynı şekilde bir ağaca sarılmanın en emin yolu da hiç kuşkusuz ki bir çocuğa sarılmaktır.

Barış DOĞRU

BZD Yayın ve İletişim Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Şti.
adına sahibi
Zülfü Dicleli

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Zeynep Dicleli dergi@ekoik.com

Genel Yayın Yönetmeni
Barış Doğru baris@ekoik.com

Art Direktör
Özlem Sarar D.

Editör
Balkan Talu balkan@ekoik.com
Yonca Cingöz yonca@ekoik.com

Danışma Kurulu
Ural Aküzüm - TEDMER ve
Arı Hareketi Başkanı
Coşkun Aral - İZ TV Genel Koordinatörü
Banu Aydoğan - Koç Bilgi Grubu Kurumsal İletişim
Direktörü, Koç Holding Çevre Koordinasyon Kurulu Üyesi,
Yeşil Bilgi Platformu Yöneticisi
Dr. Erhan Baş - Bilim İlaç A.Ş. Genel Müdürü
F. Fatma Çelenk - Soyak Holding Kurumsal İletişim
Koordinatörü
Behçet Envarlı - Türkiye Bilişim Vakfı Genel Sekreteri
Sibel Sezer Eralp - REC, Bölgesel Çevre Merkezi Türkiye
Direktörü
Çağla Balcı Eriş - Demirer Holding Karbon Geliştirme
Müdürü
Engin Güvenç - İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma
Derneği Genel Sekreteri
Prof. Dr. M. Pınar Mengüç - Özyeğin Üniversitesi, Enerji,
Çevre ve Ekonomi Merkezi Direktörü
Ergem Şenyuva - Climate Project Türkiye Temsilcisi
Cavit Vardarlılar - MESS Entegre Geri Kazanım ve Enerji,
Çevre Projesi Genel Müdürü
Necla Zarakol - Zarakol İletişim Yönetim Kurulu Başkanı

Reklam Koordinatörü
Semra Akyüz semra@ekoik.com

Yazı Kurulu
Barış Gencer Başkan, Deniz Sözüdoğru

Redaksiyon
Şöhret Baltas

Katkıda Bulunanlar
Mutlu Dinçer, Eren Dönmez, Hilal Gülyurt, Özgür Güvenç

Üretim Sorumlusu
Ahmet Muhtar Sökücü

Abonelik
Derpa Dergi Dağıtım
www.abonelikmerkezi.com
Tel: (90) 212 - 272 16 13 - 272 37 55

Yayın Adresi:
BZD Yayın ve İletişim Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Alemdağ Caddesi, Yanyol Sokak, No: 5 SBK İş Merkezi,
B Blok Kat: 3 Kısıklı - Üsküdar 34692 / İst.
Tel: (90) 216 - 412 72 13 Faks: (90) 216 - 521 10 64

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

Dağıtım: Kültür Dergi Dağıtım Basın Yayın ve Rek. Tic. Ltd. Şti.
Tel: 216 495 90 44-45 Fax: 0216 495 90 46

İki ayda bir yayınlanır. Yerel Süreli Yayın
ISSN 1309-441-6

İçindekiler

24 İklim Değişikliği ve İnsan Yapımı AÇLIK!

Kıtlığın pençesindeki Afrika'da her gün çocuklar ölüyor. Peki, bu insanlık ayıbı kimin ürünü?

28 Organik Tarım Gezegenimizi Doayuramaz mı?

Imagine Demain le Monde'nin 85. sayısında Pablo Servigne imzasıyla yayımlanan yazıya göre, konvansiyonel tarımla organik tarımı karşılaştırmak imkansız.

34 “Ya Yeşil İş, Ya Yeşil İş”

Bu yıl 6-7 Ekim'de üçüncüsü düzenlenecek olan Yeşil İş Konferansı'nın mimarları Sevinç Onay ve Semra Sevinç, çözüm ortağı sayısının 70'e ulaşmasının kendilerine güç verdiğini belirtiyorlar.

50 İklim Kapanı

Küresel ısınmanın sadece kutup ayıllarının yaşamını mı tehdit ettiğini düşünüyorsunuz?

58 Gezegenin Kaderi Kentlerde Belirlenecek!

BZD Yayıncılık Kurucusu Zülfü Dicleli, “Kentleşme tek bir merkezden yönetilecek değil, onlarca merkezden etkilemeye çalışılabilecek bir süreçtir” diyor.

62 Dr. Nesrin Özalp'in Güneş Reaktörü Küresel Isınmaya Çare Olabilir mi?

Dr. Nesrin Özalp, geliştirdiği doğalgaz çevrimi yapan güneş reaktörüyle hem sıfır karbon emisyonlu hidrojen yakıtı elde etmeyi hem de tuttuğu karbonu endüstriyel ürüne dönüştürmeyi başardı.

68 “Dünyaya Orman Denir”

BM Genel Kurulu, dünya yüzölçümünün yüzde 31'ini kaplayan ormanların önemini vurgulamak için 2011'i “Orman Yılı” ilan etti. Slogan ise, “Ormanlar İnsan İçin”.

74 “Hayalim, Yeni Bir Organik Tarım Politikası”

Toprak Ana organizasyonunun kurucularından Cem Birder, organik tarıma geçişte küçük üreticilerin desteklenmesi gerektiğini söylüyor.

78 %100 Yenilenebilir Enerji 2050'de

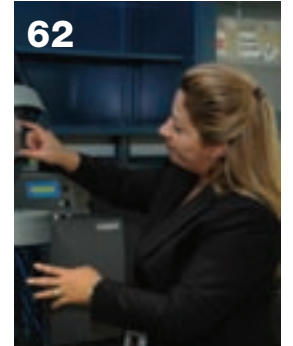
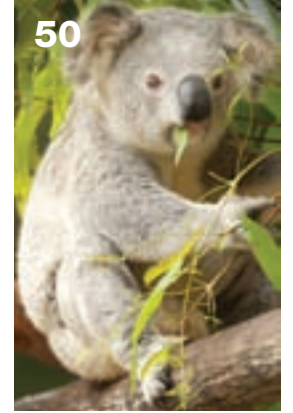
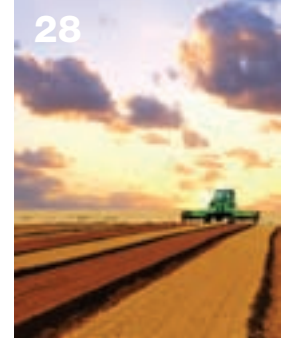
WWF ve Ecofys'in ortaklaşa hazırladığı “Yüzde 100 Yenilenebilir Enerji Raporu” 2050'de dünya enerji ihtiyacının tamamının yenilenebilir kaynaklardan nasıl karşılanabileceğini anlatıyor.

84 Yeşil Şirketler için En Canlı “Kaynak”

Teknolojiyi de, ürünleri de, süreçleri de yaratan insan. O nedenle sürdürülebilir ürün, yönetim ve iş süreçlerinde “İnsan Kaynakları” büyük önem taşıyor.

88 “Yaşanabilir Bir Gezegen Bulmak Hiç Kolay Değil!”

Rachel Carson Ödülü'nün sahibi ve Global Action Plan Genel Sekreteri Marilyn Mehlmann'la görüşmek üzere Global Action Plan International ofisindeydik.





108

Adalet Ticaretin
Temeli (midir?)**94 Güneş Tutulması mı? Akıl Tutulması mı?**

Artık her sayıda EKOIQ okurlarıyla buluşacak olan Ateş Uğurel nam-ı diğer Solar Baba bu sayıdaki yazısında güneş enerjisinin Türkiye'deki hali pürmelaline değiniyor.

98 "Maksimum Organik Otel"

Türkiye'nin ilk organik butik oteli Five Boutique Hotel, tadilatında kullanılan malzemelerden yemek menülerine kadar tüm özellikleriyle müşterilere organik yaşamın anahtarlarını sunuyor.

104 "Flüoresanları da Tonerleri de Geri Dönüştüreceğiz"

E-atıklar dağ oldu, dörtbir yanımızı sardı. Exitcom kurucusu Murat Ilgar imdada yetiştirdi: "Marmara Kalkınma Ajansı'yla birlikte Toner Geri Dönüşüm Tesisi kuracağız."

108 Adalet Ticaretin Temeli (midir?)

Elden çıkarılanın daha fazlasını cebe döndürme mantığıyla çalışan Fairtrade, faaliyet alanına giren ülkelerdeki çiftçilerin ve işçilerin belli bir standarda göre ücretlendirilmesi için uğraşiyor.

114 "Avrupa'yı İkna Ettik; Sıra Türkiye'de"

İtalya'nın Cuneo şehrinde yola çıkan ve en yenilikçi kentsel atık toplama teknolojilerinden biri olan EASY Entegre Otomatik Atık Toplama Sistemi artık Türkiye'de!

118 Fotoğraflarla "Enerji'k Bakış"

25 Mayıs'ta İstanbul Modern'de açılışı yapılan, İFSAK ve İzcam işbirliğiyle hayata geçirilen "Enerji'k Bakış" projesinin ikinci durağı İFSAK Sergi Salonu oldu.

126 İTÜ Marka Elektrikli Araba

"Peki, bizim de yerli elektrikli arabamız olacak mı?" sorusunun yanıtı İTÜ öğrencilerinden geldi: "Biz yaparız!"

130 Durmak Yok, "GoGreen"

DHL Supply Chain Türkiye Pazarlama ve İletişim Müdürü Seda Bi, firmanın "GoGreen" inisiyatifi çerçevesinde yürüttüğü faaliyetleri EKOIQ'ya anlattı.

132 2011'in Yeşil Başkenti Hamburg

"2011 Avrupa'nın Yeşil Başkenti" ödülünü alan Hamburg yeşil alanları, yüksek ekolojik standartları, çevre dostu bina ve ulaşım sistemleriyle bu ödülün hakkını sonuna kadar veriyor.

136 Bize Böyle Kampanyalar Lazım!

Greenpeace Akdeniz İletişim Sorumlusu Deniz Sözüdoğru, birçok ödül alarak uluslararası kamuoyunun da ilgisine mazhar olan "Seninki Kaç Santim?" kampanyasının hikayesini EKOIQ'ya anlattı.

138 İklim Pazarlıklarında Nereden Nereye?

17. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı 28 Kasım-9 Aralık tarihleri arasında Güney Afrika'nın Durban kentinde gerçekleşecek. BM Vakfı Uzmanı Yasemin Biro zirve öncesinde iklim değişikliği tartışmalarının dolambaçlı tarihini EKOIQ için yazdı.

Her sayıda...

6 Haberler Samsung'dan Güneş Enerjili Netbook, Türk Telekom'un Sürdürülebilirlik Atılımı Başladı, Asil Sazan Bizmişiz, Artık Beş Yavaş Şehrimiz Var, Ekolojik Font'la Toner Tasarrufu, Nükleere Gerek Yok...

144 Kitap Gezegen Krizde, İslam ve Ekoloji, Yeşil Kitap

Blue Life

Mavi gezegenimiz için...



MAVİ GEZEĞEN HEP MAVİ KALIR MI?

Gezegelimizde yaşamın sürdürülebilir olması için, kaynakları koruma sorumluluğunu üstleniyoruz. Bu sorumluluğumuzu, tüm süreçlerimize Blue Life felsefemizi yansıtarak yerine getiriyoruz.

Blue Life; Vitra, Artema ve Vitra Therm'den oluşan Eczacıbaşı Yapı Ürünleri Grubu markalarımızın üretim, tasarım ve yönetim süreçlerini kapsayan bir sürdürülebilirlik felsefesidir...

Bir üretim felsefesi olarak Blue Life

Blue Life; üretim sürecinde yenilenemeyen doğal kaynak tüketimini en aza indirmektir. Bunun için hammaddenin bilinçli kullanımına ve doğaya geri dönüşümünü sağlayan teknoloji yatırımlarına önem veriyoruz. Bu şekilde, doğal kaynakları koruma sorumluluğunu, üretim aşamasında da gözetiyoruz. Tesislerimizde çeşitli geri dönüşüm sistemleri geliştirerek hammadde ve enerji kullanımlarındaki kaybı en aza indiriyoruz. 2007 yılından



bu yana en uygun teknolojilerden yararlanarak, etkin atık su arıtma yöntemlerini kullanıyoruz. Seramik pişirimi sırasında gerçekleşen enerji kaybını en aza indirmek amacıyla tesislerimizin fırın ısılarında her yıl %15 enerji tasarrufu sağlıyoruz. Fabrikalarımızda atık kağıt geri kazanımı ve dönüşümüne yönelik gerçekleştirilen inovasyon çalışmaları doğrultusunda ise her yıl kesimden kurtulan 17.178 ağaç, oksijen yaymaya devam ediyor.

Bir yönetim felsefesi olarak Blue Life



Blue Life; çalışanlarımızla, paydaşlarımızla ve toplumsal faaliyetlerimizde sürdürülebilirliği esas almaktır. Çalışanlarımıza su ve enerji tasarrufu eğitimleri veriyor, birlikte sürdürülebilirlik kavramının önemini vurgulayan projeler üretiyoruz. Beraber çalıştığımız kurum ve kuruluşların da sürdürülebilirlik konusundaki yaklaşımlarını önemsiyoruz. 2007 yılından bu yana gerçekleştirdiğimiz

Eczacıbaşı Hijyen Projesi kapsamında, Yatılı İlköğretim Bölge Okulları'ndaki öğrencilere kişisel hijyen konusunda eğitimler veriyoruz. Okullardaki banyo ve tuvaletleri yenileyerek daha çağdaş, kaliteli ve sağlıklı yaşam koşulları sağlıyoruz.

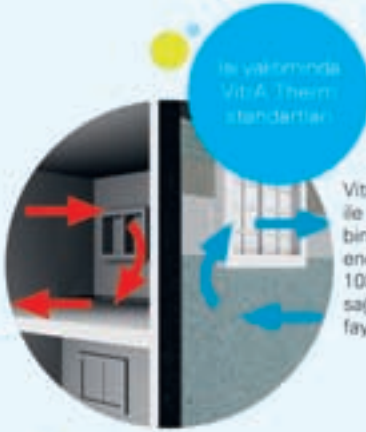
Bu projelerimizin uluslararası ödüllere layık görülmesinden gurur duyuyoruz.

VitrA | ARTEMA



Dünyanın en az su harcayan klozet: 2,5/4 lt klozet

250 adet Vitra 2,5/4 lt klozet, 1 yılda 3 olimpik havuz dolduracak kadar su tasarrufu sağlar.



İle yalıtımında Vitra Therm standartları

Vitra Therm ile yalıtılmış bir binadaki yıllık enerji tasarrufu 103 ağaçon sağlayacağı faydaya eşittir.



İnce kare Slimetric

Ağırlıkları %50 azaltılmış olan Vitra Slimetric karolar, ambalaj, uygulama ve enerji tasarrufunun yanı sıra sekiyatta da %33 tasarruf sağlar.



Suya sahip çıkan tasarım: Debi regülatörü el duşu

Bir yılda, bir ailenin kullanacağı kadar suyu, iki ailenin kullanabilmesini sağlar.

Bir tasarım felsefesi olarak Blue Life



Blue Life; doğal kaynakları koruma sorumluluğunu, konutlar ve toplu kullanım alanları için sunduğumuz ürünlere de taşımaktır. Bu nedenle kişi başına düşen su tüketimini akıllı tasarımlarla en aza indirmek, tasarım felsefemizi oluşturuyor. Geliştirdiğimiz pisuvar, klozet ve armatürlerin kullanımının kazandırdığı yıllık su hacmi hane başına 190 tonu geçiyor. Bu, 190 ton suyun barajlarda kalması demek. Suyun barajlarda kalması aynı zamanda elektrik tüketiminde ve karbon salınımında önemli oranlarda tasarruf sağlanması anlamına geliyor. Bu kapsamda üretilen 2,5/4 lt klozet, dünyanın ilk Almanya LGA Enstitüsü onaylı klozetedir.

Tüm bunları mavi gezegenimiz hep mavi kalsın diye yapıyoruz. Her an doğal kaynakları koruma sorumluluğuyla hareket ediyoruz. Çünkü; yaşamın sürdürülebilirliği aslında doğal kaynakların sürdürülebilirliği demek. Çünkü biliyoruz ki; daha iyi bir hayat için, yerine koymadan tüketmek tek yol değil.

Haberler

UPM'den Geridönüşüme Büyük Yatırım

Uluslararası sürdürülebilir ormancılık şirketi UPM, baskı sırasında oluşan artık malzemelerin tümünü geri dönüştürmek için Avrupa'nın lider matbaalarından Prinovis'le anlaştı. UPM geri dönüşüm için Prinovis'ten şirket içi atık yönetimi hizmeti alacak, gerekli işgücünü ise kendisi karşılayacak. UPM böylece geri dönüşümü, ilk kez hizmet verdiği bir tesiste gerçekleştirmiş olacak. UPM 2010 yılının Ocak ayında, UPM Shotton'daki fabrikasında teknolojinin son yeniliklerinden faydalanan bir geri dönüşüm tesisi kurulması için 17 milyon pound'luk yatırım yapacağını duyurmuştu. Tesis tamamlandığında yaklaşık 270 bin ton kâğıt, plastik, karton, maden ve cam gibi karışık atık türleri işlenebilecek.

Bosch'tan IGLO Rüzgârı



Bosch Ev Aletleri'nin, geçtiğimiz yıl da düzenlediği ve 100 binin üzerinde ziyaretçisine Bosch klimalarını tanıtmaya fırsatı bulduğu Bosch IGLO - Klima Tanıtım Aktivitesi ve Turu, bu sene 2 Ağustos -15 Eylül tarihleri arasında Mersin, Manisa, İzmir, Denizli ve Antalya illerinde gerçekleştiriliyor. Bosch'un A ve A sınıfından yüzde 35 daha fazla enerji tasarrufu sağlayan yeni klima modelleri, her ildeki AVM alanlarında kurulacak özel stantlar aracılığıyla tanıtılıyor.

Pazarlarda Bez Torbanın ABC'si

Türkiye'nin köklü sanayi kuruluşlarından Başer Kimya'nın lokomotif markası ABC Deterjan, pazarlarda başlattığı çalışmayla firma tanıtımını örnek bir kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetine dönüştürdü. Ambalaj atıklarının azalmasına katkı sağlayacak yeni konsantr ürünlerini tanıtmak için Türkiye çapında semt pazarlarını tek tek dolaşan ABC ekipleri, halka ve esnafa ücretsiz olarak geri dönüşümlü bez alışveriş torbaları dağıtıyor. ABC Deterjan'ın kampanya amacı, marka tanıtımını yaparken aynı zamanda halkın çevre bilincini yükseltmek. Üretim tesislerinde geri kazanım ve arıtma uygulamalarıyla çevre duyarlı



bir tavır sergileyen ABC Deterjan, yaz ayları boyunca sürdüreceği pazar aktiviteleriyle alışverişte naylon torbanın hakimiyetine karşı yürütülen mücadeleye önemli bir destek vermiş oluyor.

Samsung'dan Güneş Enerjili Netbook

Bilgisayarınızı her an yanınızda bulunduran, onunla çok vakit geçiren birisiniz ama sürekli enerji harcamak, karbon salımına hizmet etmek de içinize dokunuyor. O halde, Samsung'un yeni netbook'una göz atmanızda fayda var.

Samsung, dünyanın güneş enerjisiyle çalışan ilk 10" ekranlı Netbook PC modeli NC215S'i Ağustos ayında Türkiye'de satışa sunuyor. Ön yüzündeki entegre solar panel sayesinde güneşi gördüğü anda şarj olmaya başlayan NC215S, iki saat güneş ışığı altında kaldığında bir saatlik kullanıma yetecek kadar enerji depoluyor. SuperBright ekranı yan-

sımayı önlediğinden güneş ışığı altındayken de rahatça çalışabiliyor. PowerPlus pili bir kez tamamen şarj olduktan sonra 14,5 saate kadar dayanıyor. 1,32 kilogram ağırlığında yani taşınması da oldukça kolay.

Bu netbook'un çevreciliği güneş enerjisi kullanmasıyla da sınırlı değil. Normal pillere göre ömrü üç kat uzun olan Power Plus pili üç yıl içinde 1000 kez şarj olabiliyor. Akıllı şarj teknolojisiyle daha hızlı şarj olması da tasarruf sağlıyor ve karbon ayak

izini azaltıyor. Çok az enerji tüketerek çalışan NC215S geri dönüşüm özelliği de taşıyor. Beklet-ve Şarj Et USB portu ile akıllı cep telefonları ve MP3 oynatıcılar gibi taşınabilir cihazları, bekleme modundayken, kapalıyken ya da pili bitikken dahi şarj edebiliyor.



Hava atmıyoruz; kanıtını da elektrik faturanızda görebilirsiniz.



Bosch EcoLogixx 7 S, A enerji sınıfından %50* daha tasarruflu, dünyanın enerji verimliliği en yüksek kurutma makinesidir.



Bosch EcoLogixx 7 S kurutma makinesi, "ActiveAir" teknolojisi ile yeni bir kurutma çağı başlattı. EcoLogixx 7 S kurutma makinesi, A enerji sınıfından %50 daha az elektrik harcıyor. Çünkü kurutma havası makineye bir kez alınıp ısıtılıyor ve ısı pompası sayesinde korunarak, makine içinde aynı hava kullanılıyor. Böylece, varolan ısı korunduğundan en düşük maliyetle en yüksek ısı verimliliği sağlanmış oluyor. Bütün bunların hepsi, EcoLogixx 7 S'yi piyasadaki en ekonomik kondenserli kurutma makinesi yapıyor. www.bosch-home.com/tr



BOSCH
Yaşam için teknoloji

*A enerji sınıfı sınır değeri ile kıyaslanmıştır.



Artık Beş Yavaş Şehrimiz Var!

Artık Seferihisar yalnız değil! Uluslararası Yavaş Kentler Birliği'ne üyelik için çalışan dört ilçemiz daha üyelik sertifikalarını alarak "Cittaslow" olmaya hak kazandılar.

Bu yıl Haziran'da Polonya'nın yavaş kenti Lidzbark Warminski'de düzenlenen IV. Uluslararası Yavaş Kentler Birliği Genel Kurul Toplantısı'na 23 ülkeden 149 Yavaş Kent üyesi yaklaşık 300 delege katıldı. Toplantıda yönetim kurulu seçiminin ardından örgüte yeni katılan kentlere sertifikaları verildi. Seferihisar'dan sonra Aydın'ın Yenipazar, Muğla'nın Akyaka, Çanakkale'nin Gökçeada ve Sakarya'nın Taraklı ilçelerinin belediye başkanları Cittaslow sertifikalarını aldı. Türkiye'nin ilk yavaş kenti Seferihisar'ın Belediye Başkanı Tunç Soyer Türkiye adına sunum yaparak, yeni yavaş şehirleri Cittaslow üyelerine tanıttı. Cittaslow ailesine eklenen bu dört ilçeyle Türkiye, Uluslararası İcra Kurulu'na girme hakkı kazandı. Bundan sonra Cittaslow örgütünün karar alma süreçlerinde Türkiye de söz sahibi olacak. İcra Kurulu'nda Türkiye'den başka İtalya, Portekiz, Avustralya, ABD, Polonya, Belçika ve Avusturyalı belediye başkanları yer alıyor.

Türk Telekom'un Sürdürülebilirlik Atılımı Başladı

Uzun bir süredir sesiz sedasız sürdürülebilirlikle ilgili çalışmalar yürüten Türkiye'nin iletişim devi Türk Telekom, kapsamlı bir basın toplantısıyla bugüne kadar kat ettiği yolu kamuoyuyla paylaştı. 26 Temmuz'da karbon nötr olarak bir teknede gerçekleştirdikleri basın toplantısında konuşan Türk Telekom CEO'su Gökhan Bozkurt ve diğer

yetkililer, "Kendimiz, ailelerimiz, şirketlerimiz ve üzerinde yaşadığımız gezegenin geleceği için 'Doğayla dost iletişim' sloganıyla yeni bir dönemi başlattıklarını" duyurdular. Bu kapsamlı çalışmanın kuşkusuz en önemli adımı, dünyanın en önemli yeşil iş STK'larından biri sayılan Karbon Saydamlık Projesi (CDP) işbirliğiyle gerçekleştirdikleri karbon salım hesaplaması. Bu kapsamda ayrıntılı bir karbon salım raporu hazırlayan ve bunu kamuoyuyla paylaşan firma, bu süreçte başlattıkları enerji dönüşümü programı sayesinde 5400 hektar bir orman alanının (yaklaşık Belgrad Ormanları'na denk düşüyor) karbon tutum miktarı kadar bir azaltımı gerçekleştirdiklerini de açıkladılar.

Türk Telekom'un, kimi bölgelerde kullanıma soktuğu akülü araçlardan toner kullanımını



yarı yarıya düşüren çevreci font kullanımına, filo optimizasyon çalışmalarından güneş ve rüzgar enerjisi uygulamalarına, e-egitimden görüntülü görüşme teknolojisi telepresence'e kadar uzanan bir dizi çalışması, aslında bu alanda önemli adımlara hazırlandığının açık bir göstergesi. CDP Türkiye operasyonunu temsil eden Sabancı Üniversitesi Yönetim Bilimleri Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Nakiye Avdan Boyacıgiller'in de katıldığı basın toplantısında Gökhan Bozkurt'un "Sürdürülebilirlik konusunu 'Yapmak zorunda' olduğumuz bir iş kalemi olarak görmüyoruz" sözleri, Türk Telekom'un bu alandaki çalışmalarına sıkı bir şekilde sinmiş gibi görünüyor. Sürdürülebilirlik çalışmalarının başlangıç hareketinin çalışanlardan, yani aşağıdan gelmesi de bu adımların sağlamlığını garantiye alan bir unsur. Üç ayrı yönetim biriminden oluşan kalabalık ve etkin bir Sürdürülebilirlik Komitesinin yön verdiği bu çalışmaların önümüzdeki dönemde önemli sonuçlar yaratacağını öngörmek zor değil. Tabii alttan gelen böyle bir dip dalgasını bastırmak ve işlevsizleştirmek yerine cesaretlendiren, kıskırtan bir üst yönetimin var olması da Türk Telekom'un sürdürülebilirlik çalışmalarının çok daha ileri noktalara ulaşabileceğini gösteriyor.

Bilgi ve iletişim teknolojileri alanında hizmet veren Türk Telekom gibi dev bir kuruluşun sürdürülebilirliğe böylesine sıkı sıkıya sarılması önümüzdeki dönemde çok ilginç sonuçları olabilir. Çünkü Türkiye sürdürülebilirlik bayrağını taşıyacak güçlü ve köklü kurumların çalışmalarına gerçekten çok muhtaç. Burada yaratılacak güçlü dalganın etkilerinin çok farklı kıyıları yansıtacağına inanıyor ve kendilerine "yolunuz açık olsun" diyoruz.



SIEMENS

Sürdürülebilir bir Türkiye için kültür ve sanata desteğimizi sürdürüyoruz.



Siemens, çözüm odaklı ürün ve hizmetlerinin yanında, kültüre ve sanata verdiği destekle de Türkiye'nin sürdürülebilir geleceğini inşa eden önemli aktörlerden biri olmaya devam ediyor.

Toplumsal sorumluluk projelerine sürdürülebilir destek sağlayan Siemens, Anadolu medeniyetinin Avrupa kültürü ile buluştuğu en önemli antik merkezlerden biri olan Troya ören yeri kazı çalışmalarına destek veriyor; Troya Vakfı'nın kurulmasında olduğu gibi, vakfın faaliyetlerinin devam etmesi için gereken desteği aralıksız sürdürüyor.



Hem enerjinin hem de İstanbul'un görkemli tarihinin sürdürülebilirliği için Siemens tarafından tarihi dokusuna uygun şekilde aydınlatılan Beyazıt Yangın Kulesi, yeni bir sembol olarak şehre ışık saçıyor.

Ayrıca, bu yıl Siemens, 13.'sü düzenlenen Siemens Opera Yarışması ve Siemens Sanat'ın 5 yıldır ev sahipliği yaptığı "Sınırlar Yörüngeler" Yarışması'yla genç yetenekleri sanat camiasına kazandırmaya devam ediyor. Genç opera sanatçıları Avrupa'da eğitim bursları ile ödüllendiriliyor.

Siemens Sanat, çağdaş sanatın genç yüzlerini sanatseverlerle buluşturuyor. Özellikle deneysel çalışmalar ve genç sanatçıların eserlerine yer verilen Siemens Sanat'ta iki ayda bir farklı konularda karma sergiler düzenleniyor.

Haberler

Teknoloji Devleri Güneşleniyor

Büyük teknoloji firmaları güneş enerjisiyle çalışan ürünler geliştirmek konusunda çetin bir yarışta. Apple ve Samsung'un yeni modellerinde güneş enerjisine odaklanacaklarını dünyaya duyurması bunun açık bir kanıtı. Samsung 2009'da çıkardığı, güneş enerjisiyle şarj olan "Blue Earth" ve "Crest Solar" telefon modellerine Android destekli yeni bir model ekledi. Güneş enerjili teknolojilerle yakından ilgili olan ve bu konuda çok sayıda patent alan Apple'ın da hem cep telefonu, hem de tablet PC'lerinin yeni modellerinde güneş enerjisi kullanması bekleniyor.

Sürdürülebilirlik için İnovasyon

Avrupa Komisyonu, AB 2020 Stratejisi hedeflerinin gerçekleştirilmesi için "Kaynakları Verimli Kullanan Bir Avrupa" (resource-efficient Europe) vizyonu tanımlayarak, inovasyona dayalı sürdürülebilirlik anlayışını benimseyen şirketleri ödüllendiriyor. Sürdürülebilirlik için İnovasyon / Avrupa Birliği Çevre Ödülleri, AB'ye üye olan 27 ülke ile üyelik müzakerelerini yürüten Hırvatistan ve Türkiye'de veriliyor. Türkiye Programı, REC Türkiye ve TÜSİAD işbirliğiyle gerçekleştirilen ödülleri; "Yönetim", "Süreç", "Ürün" ve "Sürdürülebilirlik Raporlaması" olmak üzere dört ayrı kategoride dağıtılıyor. Başvuru sürecinde şirketleri bilgilendirmek amacıyla düzenlenen toplantı ise 19 Eylül'de 14:00 - 17:00 arası TÜSİAD Konferans Salonu'nda gerçekleştirilecek. Toplantıya, abcevreodulleri@rec.org.tr adresinden ön kayıt yaptırılabilir.

Asıl Sazan Bizmişiz!

Neslinin tükendiği sanılan, dünyanın en nadir canlılardan leopar sazanı (*Luciobarbus subquincunciatus*), temmuz ayında Hasankeyf'te yeniden bulundu. Leopar sazanı Dicle Nehri kıyısında balık tutan kasap Süleyman Ağalday'ın ağında takıldı. Ağalday'ın ölü halde bulunduğu ve Doğa Derneği yetkililerine teslim ettiği leopar sazanı, bilim dünyasını heyecanlandırdı. Böylece dünyada sadece Dicle ve Fırat havzalarında yaşayan ve yıllardır pek çok ülkede süren araştırmadan sonra neslinin tükendiği kabul edilen bu türün, Hasankeyf yakınlarında halen yaşamaya devam ettiğini ortaya çıktı. İsmi üzerindeki leopar deseninden alan, 30



santim boyundaki bu tür, bölgede "komando balığı" olarak biliniyordu. Dünyanın en nadir balıklarından biri olan leopar sazanının nesli barajlar, kirlilik ve aşırı avlanma nedeniyle tehdit altındaydı. Baraj göllerinde yaşayamayan leopar sazanının yaşam alanına yönelik tehlike, Hasankeyf'i de su altında bırakacak olan Ilısu Barajı nedeniyle sürüyor.

Ekolojik Font'la Toner Tasarrufu

Bilgisayarınızdan bir sayfalık metni yazıcıya gönderirken bile sürdürülebilir olmanın bir yolu var: Ecofont kullanmak. İlk iş olarak, yeşil yazılım Ecofont'u bilgisayarınıza yüklüyorsunuz. Yükleme tamamlanınca tarayıcınızın araç çubuğuna bir Ecofont logosu yerleşiyor. Bir belge yazdıracağınızda, önce bu logoya bastığınızda, tasarruf başlıyor. Basacağınız belgedeki yazıları delikli bir tasarıma dönüştürüp yazıcıya öyle gönderen Ecofont, uzun vadede yüzde 50'ye varabilen toner ve mürekkep tasarrufu sağlıyor. Böylece hem kirliliği azaltmış hem de baskı maliyetinizi düşürmüş oluyor. Ecofont'u yüklemesi de kullanması da çok kolay. Tüm yazıcı markalarıyla ve modelleriyle uyumlu çalışıyor. Öncesinde belgenizi herhangi bir şekilde değiştirmeniz de gerekmiyor. Nasıl bir sonuç verdiğini deneyerek görmek için demo versiyonu, ne kadar tasarruf ettiğinizi hesaplamanıza yarayan bir hesap makinesi ve daha ayrıntılı bilgiler web sitesinde. www.ecofont.com



LG, Küresel E-Atık Temizliğinde

Tüketici elektroniği, mobil iletişim ve beyaz eşya alanlarının önemli firmalardan LG Electronics, "yeşil yönetim" stratejisindeki kararlılığını çevre dostu ürünlerin yanı sıra yaptığı ortaklıklarla da gösteriyor. Toksik ürün ticaretini denetleyip çevre sorunlarıyla savaşan Seattle merkezli sivil toplum kuruluşu Basel Eylem Ağı'na (BAN) katılan LG, bu işbirliğiyle, elektronik atıkların tasfiyesini teşvik etmek amacıyla tasarlanan ve şu anda Kuzey Amerika ve İngiltere'de uygulanan "e-Koruyucu Girişimi" programının kapsamını genişletecek. LG Çevre Stratejisi Ekibi Başkan Yardımcısı Jong-min Shin, 21. yüzyılda çokuluslu şirketlerin çevreyi koruma konusunda daha fazla rol oynamaları gerektiğini ve bu yükümlülüğün fabrikadan ürünün tasfiyesine kadar tüm süreçlerde yapılacak değişiklikleri kapsadığını açıkladı.

Doğa kazanıyor, Sanayi kazanıyor...



Endüstriyel atıkları, temiz enerji olarak geri kazanıyoruz!

Sanayimizin gelişimine katkıda bulunduğu 50 yılı aşkın süredir "çevrenin korunması"nı temel değer kabul eden MESS tarafından kurulan MESS Entegre Geri Kazanım ve Enerji A.Ş., sürdürülebilir büyüme ve temiz bir çevre için çalışıyor.



MSG

Entegre Geri
Kazanım ve
Enerji

MESS Entegre Geri Kazanım ve Enerji San. ve Tic. A.Ş.

MERKEZ: Büyükdere Cad. Maya Akar Center No:100-102 Kat:16 D:60 Esentepe - Şişli 34394 İSTANBUL

Tel: +90 (212) 356 69 00 Faks: +90 (212) 212 58 00

MSG TRAKYA ARA DEPO TESİSİ: Hacışeremet Batakdere Mevkii, Velimeşe - Çorlu TEKİRDAĞ

Tel: +90 (282) 674 55 44 Faks: +90 (282) 674 55 47

www.msgenerji.com • info@msgenerji.com



SafeMed, Denizlerimiz İçin Önemli

Türkiye, denetlenmek için gönüllü olduğu IMO'ya (Uluslararası Denizcilik Örgütü) hazırlanmak üzere SafeMed projesi üzerinden teknik yardım almak için anlaşmaya vardı. Malta Uluslararası Deniz Hukuku Enstitüsü'nde (IMLI) SafeMed bursuyla yüksek lisansını tamamlayan ve halihazırda Dışişleri Bakanlığı'nda Hukuk Danışmanı olarak görev alan Makbule Koçak, "Akdeniz İçin Bölgesel Deniz Kirliliği Acil Yanıt Merkezi" (REMPEC) tarafından uygulamaya konulan "SafeMed II Projesi"yle ilgili şu değerlendirmelerde bulundu: "SafeMed II Projesi, Akdeniz Bölgesi'ndeki farklı yönetimlere sorumluluklarını koordineli bir tarzda yerine getirmeleri, sahadaki kişilerin becerilerinin güçlendirilmesi konusunda gerekli destek ve eğitimi vererek yardımcı olan önemli bir araç. REMPEC tarafından uygulanmakta olan SafeMed II, ayrıca deniz trafik izleme sistemleri ve liman güvenliği gibi kapasite oluşturma faaliyetlerini de kapsıyor."

Aygaz'a Uluslararası Ödüller

Aygaz, iş dünyasındaki üstün performansları değerlendiren, dünya çapındaki en kapsamlı ödül programlarından "Uluslararası Stevie Ödülleri"nde çevreye duyarlılığıyla ödüllendirildi. 40 ülkeden 3000 projenin katıldığı, dünya çapında 200 kişiden oluşan jüri üyeleri tarafından iki aşamada yapılan yarışmada Aygaz, "Avrupa'da Çevre Sorumluluğu" kategorisinde, "Yarın Hava Nasıl Olacak?" projesiyle, "Yüksek Onur Ödülü"ne hak kazandı. Aygaz Genel Müdürü Yağız Eyüboğlu, firmanın bu ödüle hak kazanmasının,



bu alanda çaba gösteren herkese heyecan ve umut verdiğini dile getirdi. Ödüller 11 Ekim'de Abu Dabi'de düzenlenecek törende sahiplerine takdim edilecek.

Stevie Ödülleri'nde insan kaynakları yönetimindeki başarısıyla "Yılın İnsan Kaynakları Takımı" ödülünü de alan Aygaz ayrıca, 2010 yılı faaliyet raporuyla Amerika merkezli ARC Ödülleri'nde

(Annual Report Competition) dünya çapındaki enerji şirketleri arasında en iyi rapor seçilerek 'Altın Ödül'e, iç tasarım kategorisinde de 'Bronz Ödül'e layık görüldü.



Toprağı Sevenler Kampa

Avrupa ve dünyada toprağa yakın bir yaşama geri dönmek ve toplumların gıda üretimiyle ilgili kontrolü yeniden ellerine alması için mücadele veren Reclaim the Fields (Toprakları Geri Al) hareketi, konuyla ilgili bilgi ve deneyimlerini paylaşmak isteyenleri bu sene 21-30 Eylül 2011 tarihleri arasında Romanya'nın Rosia Montana bölgesinde buluşturuyor. Romanya'nın Apuseni Dağlarında yer alan Rosia Montana Köyü, bölgeye gelen altın madenlerinin yarattığı çevresel yıkım tehdidi altında.

Kamp programında birçok atölyeye, uygulamalı aktivitelere, kültürel etkinliklere ve özellikle katılımcıların birbirlerini tanınmasına, paylaşmasına ve birlikte öğrenmesine yer verecek. Kampın mutfak ve lojistiği kolektif katılımı organize edilecek, çocuk bakımı da kolektif bir biçimde organize edilecek.

Nükleere Gerek Yok, Mantolama Var

Türkiye'de henüz kurulmuş bir tane örneği bile olmamasına rağmen, nükleer santraller en çok tartışılan mevzulardan biri. Zira Akkuyu ve Sinop'ta yapılması planlanan nükleer santrallerin olası zararları çevrecileri ayaklandırmış ve dikkatleri bu santrallerin fayda ve zararlarına çekmiş durumda. Nükleer santral, ilk yatırım maliyetleri çok yüksek bir çözüm ve çevresel riskleri de mevcut. Hal böyle olunca, enerji üretimi konusunda daha ekolojik seçeneklere yönelmek gerekiyor. Yalıtım sektöründe faaliyet gösteren Mardav'ın Satış ve Pazarlama Direktörü Alper Doğruer de yaklaşık 5 milyar euro maliyete sahip, 3 bin megavat (MW) enerji üreten bir nükleer santral yerine aynı enerjinin yalıtımla elde edilebileceğini savunuyor: "Isı yalıtımı yapılmış 100 metrekarelik bir ev yaklaşık 331 bin kw/h enerji tasarruf ediyor. 3 bin mw'lık bir nükleer santral ise yılda 7 bin 500 saat çalışarak 22,5 milyar kw/h elektrik enerjisi üretiyor. Bu çaptaki bir nükleer santralin üreteceği elektrik 712 bin 386 adet 100 metrekarelik evin mantolamasıyla korunabilir ve bir nükleer santral ihtiyacı ortadan kaldırılabilir." Hesap ortada!



BASF Türkiye ile Kimyayı **seven** çocuklar

BASF olarak dünyayı değiştiren buluşların hep bir kimya laboratuvarında başladığını biliyoruz.
Dünyayı değiştirebilecek Türk gençleri için önümüzdeki 3 yıl içinde **81** ilde, **81** lisede, **81** kimya laboratuvarı açıyoruz.



International Year of
CHEMISTRY
2011
Global Sponsoru BASF

BASF
The Chemical Company

BASF Türkiye
Mete Plaza Değirmenyolu Caddesi Huzurhoca Sokak No:84 Kat:9-1B İçerenköy, Ataşehir, İstanbul
Tel : 0216 570 34 00 Faks : 0216 570 37 79 e-mail : bilgi@basf.com. Web: www.basf.com.tr

Haberler

Koç Üniversitesi'nden Tasarruf Atağı

Koç Üniversitesi, kampaüstaki yaşamı ekolojik düzene uyum sağlayacak şekilde geliştirmedeki başarısıyla ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi belgesi aldı. ISO 14001 Belgesi, kampaüstaki tüm hizmetlerin üretimi sırasında çevre performansının izlenmesi ve sürekli iyileştirilmesine dayanıyor. Bu yolda ilk adım, 2005'te Rumelifeneri Kampusu'nda 2,3 MW'lık kojenerasyon tesisinin kurulmasıyla atıldı. Entek Elektrik'in işlettiği tesis hem elektrik hem ısı enerjisi ihtiyacını aynı anda karşılarken doğal gazdan da tasarruf sağlıyor. Bu yolla üniversitenin karbondioksit salımının yüzde 75 oranında azaldığı duyuruldu.

2011 yılındaki atık yönetimi çalışmaları da üniversiteye çevre yönetimi başarısında büyük ivme kazandırdı. Ocak ve Haziran ayları arasında kâğıt atıkların geri dönüşümüyle hava kirliliğinde yüzde 74, su kirliliğinde yüzde 35, su kullanımında yüzde 45 azalma sağlandı. Plastik atıkların geri dönüşümüyle de 1.848 KWh daha az enerji harcandı. Metal atıkların geri kazanımı da, enerji tüketiminde yüzde 95, hava kirliliğinde yüzde 90, su kirliliğinde yüzde 97, baca gazı kirlenici emisyonunda yüzde 99 azalma, 1088 kg boksit metali, 544 kg kimyasal madde ve 1.904 KWh enerji tasarrufu sağladı. Evsel atık suların yüzde 95-97'si de verimli artırılarak bahçe sulamada değerlendiriliyor. Koç Üniversitesi'nin bir yıl içinde enerji tasarrufu ve atık geri dönüşümüyle sağladığı kaynağı 19 öğrenciye burs olarak aktararak çevre ve eğitime karşı duyarlılığını biraraya getiren örnek bir uygulama oldu.

REHAU'dan "Güneş Evi"ne Destek

Enerji ve suyun verimli kullanılması, yeniden değerlendirilmesi ve üretimi konusunda yenilikçi ürünleriyle komple sistem çözümleri sunan REHAU Yapı Tekniği, Antalya Büyükşehir Belediyesi ve Temiz Dünya Ekolojik Çözümler Platformu'nun ortaklaşa gerçekleştirdiği Antalya Ekolojik Eğitim Merkezi (Antalya Güneş Evi) projesine sponsor oldu. REHAU, açılışı Mayıs 2011'de yapılan binanın ısı pompası borulama sistemiyle ısıtma ve serinletme sistemleri otomasyonlarının tedarikinin yanı sıra suyun verimli bir şekilde yönetilmesine yöne-



lik çalışmalar da yaptı. Yağmur suyu ve arıtılan gri su, REHAU'nun sunduğu yağmur suyu depolama tankında depolanıp, bahçe sulama ve klozet temizliği için bina içerisine aktarılıyor.

Hibrid Kanatlarımın Altında



Araştırmalar, küresel karbondioksit emisyonunun yüzde 2,2'sinin hava trafiğinden kaynaklandığını ortaya koyuyor. Siemens AG, Diamond Aircraft ve EADS, bu miktarı azaltmak için etkileyici bir sistem geliştirdi ve seri hibrid elektrikli tahrik sistemine sahip, dünyanın ilk elektrikli uçağını üretti. Sistemi test etmek için üretilen iki kişilik motorlu planör ilk uçuşunu Viyana'da başarıyla gerçekleştirdi. Böylece bugüne kadar sadece kara ve deniz taşıtlarında kullanılan seri hibrid elektrikli tahrik sistemi, ilk defa havacılıkta kullanılmış oldu. Uçağın sistemi

şöyle işliyor: Pervane Siemens'in elektrik motoruyla tahrik ediliyor; elektrik Austro Engine'in küçük bir motoru tarafından jeneratör aracılığıyla sağlanıyor. Batarya ve jeneratörden alınan elektrik motora aktarılıyor. EADS'nin batarya sistemi kalkış ve yükselme sırasında artan güç ihtiyacını karşılarken, seyir esnasında yeniden şarj oluyor. Seri hibrid elektrikli tahrik sistemi sayesinde uçak daha sessiz kalkış yapıyor, yakıt tüketimi ve emisyonu da en verimli tahrik sistemlerinden yüzde 25 daha az.

Hibrid otobüs uygulamalarında deneyimli Siemens'in Motor ve Sürücü Teknolojileri Bölümü, bir süredir bu teknolojiyi deniz ve hava taşıtlarına da uygulamak için çalışıyor. Siemens'in geliştirmekte olduğu, geleneksel tahrik sistemlerinin beş katı daha hafif yeni elektrik motoru tamamlanırsa, hafif motorlu yeni uçak modelleri tasarlanabilecek. Hibrid teknolojilerine dayanan ürünler arttıkça, havacılık sektörü de sürdürülebilirlik yolunda mesafe kat etmiş olacak.

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.



Haberler

Bilim Meraklılarının Yeni Adresi: Bilimania.com



Yayın hayatına Ocak 2011'de başlayan, çeşitli bilim dallarından haberlerin derlendiği Bilimania.com, Türkiye'de bilim ve teknoloji alanındaki içerik boşluğunu doldurmayı, konuya meraklıların bilim ve teknoloji politikaları üzerine tartışmalar gerçekleştirebileceği bir platform olmayı amaçlıyor. Sadece teknolojinin değil, toplumların gelişmesinde de en büyük itici gücün bilim olduğu inancıyla kurulan sitede, ana haberlerin yer aldığı bölüm dışında, Doğa ve Çevre, Enerji, Bilişim Teknolojileri, Yaşam Bilimleri ve Uzay alt bölümleri yer alıyor.

Güneş Arabaları Uçar Gider...

Ekol Lojistik, TÜBİTAK'ın bu sene yedincisini düzenlediği "TUBİTAK Formula G Güneş Arabaları Yarışları"nda Mersin Üniversitesi Güneş Arabası Takımı'na sponsor oldu. 11-17 Temmuz tarihleri arasında İzmir'de gerçekleşen yarışlarda birinciliği İstanbul Üniversitesi'nin SOCRAT adlı aracı alırken, Ekol'ün tam destek verdiği Mersin Üniversitesi Güneş Arabası Takımı'nın ANKA isimli otomobili 33 takımı geride bırakarak beşinciliği elde etti. TÜBİTAK tarafından ilki 2005 yılında organize edilen, alternatif enerji kaynaklarının kullanımını teşvik etmek ve gençlerin bilimsel projelerine olanak sağlamak amacıyla düzenlenen güneş arabaları yarışı, aynı zamanda devlet-üniversite-sanayi işbirliğinin güzel bir örneğini oluşturuyor.

Ankara'da "Yeşil" Bir Otel: JW MARRIOTT

Ankara'nın yeni iş ve yaşam merkezi Söğütözü'ne yeni bir soluk getiren JW MARRIOTT, yeşil uygulamalarıyla dikkat çekiyor. "Yeşil Otel" konseptiyle inşa edilen otelin kule bölümü, doğu ve batı cephesinde doğal gölgelendirme elemanı olarak kullanılan dikey taş panel-



lerle, ideal bir sürdürülebilir bina örneği niteliğinde. Otelin diğer "sürdürülebilir" katkıları şöyle: Renklendirilmiş cam perde duvar kaplaması, özel tasarımıyla güneş ışığından ısı kazanımını azaltırken doğal aydınlatmayı artırarak enerji verimliliği sağlıyor; tüm odalarda ve toplantı salonlarında en düşük sevi-

yede enerji tüketen LED TV kullanılıyor; standart olarak kullanılan 50 watt'lık holojen ampuller yerine hareket duyarlı olarak çalışan 7 watt'lık LED ampul kullanılan ışıklandırma sistemleriyle elektrik tüketiminde yüzde 12'ye varan enerji tasarrufu sağlanıyor. JW Mar-

riott Ankara, geri dönüşüm uygulamalarını lezzetli yemeklerin hazırlandığı mutfaklarında da sürdürüyor. Zira otelin tümünde kullanılan su arıtma teknolojisiyle, musluk suyu içme suyuna dönüştürülüyor. Ayrıca mutfak ekipmanlarındaki gereksiz enerji sarfiyatını engellemek için özel sistemler kullanılıyor.

Pedala Bas, Kaçkarlar Senin!



Bisiklet sporuna ve doğayla dost projelere verdiği destekle farkını ortaya koyan bisiklet üreticisi Sedona, Kaçkarların ekolojik olduğu kadar ekonomik değerinin de olduğuna dikkat çekmek amacıyla başlatılan kampanyaya sponsor oldu. "Kaçkarlar Senin Sahip Çık!" sloganıyla, AB ve TEMA Vakfı'nın finanse ettiği ve dört yıldır uyguladığı Kaçkar Dağları Projesi tarafından başlatılan kampanyada, Artvin Yusufeli'nde Kaçkar Dağları'nın değerlerini simgeleyen "Sedona Bisikletle Hazine Avı" yarışması düzenlendi. Ünlü sanatçı Özlem Tekin de projeye destek vererek, "Dünyada eşi benzeri olmayan bir bölgeye sahibiz, bu bölgenin korunması için hepimizin elinden geleni yapması gerekiyor" dedi.



"Yeşil'in Aslı" On Air

Çevre konularını merkeze alan radyo programlarına –tabii Açık Radyo'yu saymazsakdenk gelmek insanı şaşırtıyor ve tabii sevindiriyor. İşte böyle sevindirici bir haber Naturrey.com'un kurucusu Aslı Dede'den geldi. 89.6 frekansından yayın yapan Müjde FM'de Mart ayından beri "Yeşil'in Aslı" isimli bir program hazırlayan Aslı Dede, zaten eski bir gazeteci. Çok farklı renklerden konuklarıyla her cuma saat 11:00-12:00 arasında keyifli sohbetler yapan Dede programın amacını, sağlıklı, sürdürülebilir ve ekolojik bir yaşam için tüketicileri bilinçlendirmek ve onlardan gelen geri dönüşleri paylaşmak şeklinde özetliyor. Bir yayınına EKOİQ'nun da konuk olduğu programa göz atmanızda fayda olabilir. "Yeşil programlara" hâlâ çok sık rastlanmıyor çünkü...

Paylaşmak da sorumluluktur.

Bilim İlaç, yayınladığı kurumsal sorumluluk raporu ile GRI'dan Türkiye'nin ilk "A" seviye rapor onayını aldı.



Kurumsal Sorumluluk Raporumuzla; ekonomik, sosyal ve çevresel performansımızı sizinle paylaşmaya, gelecek nesillere saygılı bir şirket olmaya ve daha yaşanabilir bir dünya için çalışmaya devam edeceğiz.



Sürdürülebilirliği içselleştirmek...

Bilim İlaç
Kurumsal Sorumluluk Raporu 2010



Raporumuza ulaşmak için: www.bilimilac.com.tr



Global Reporting Initiative (GRI), kurumsal sorumluluk ve sürdürülebilirlik raporlaması hakkında, kurum ve kuruluşlara yol gösteren, merkezi Hollanda'da olan ve Fortune 1000 şirketlerinin büyük bir çoğunluğunun, standartlarına gönüllü uyum gösterdikleri, kâr amacı gütmeyen uluslararası bir kuruluştur. Ayrıntılı bilgi için <http://www.globalreporting.org/>



[facebook.com/Bilimilac](https://www.facebook.com/Bilimilac)



[linkedin.com/company/bilim-ilac](https://www.linkedin.com/company/bilim-ilac)



twitter.com/bilimilactr



Haberler

Schneider Electric'e "2011 Yılı En İyi Destekleyici" Ödülü

Enerji yönetiminin küresel uzmanı Schneider Electric, Nice'de düzenlenen Avrupa Veri Merkezleri 2011 Konferansı'nda, Davranış Kuralları alanında ödüllendirilerek, "2011 Yılı En İyi Destekleyici" ödülünü kazandı. Schneider Electric'in veri merkezleri enerji performansının optimize edilmesi konusundaki bağlılığı kapsamında verilen ödül, Davranış Kuralları Başkanı Paolo Bertoldi tarafından takdim edildi. Firma bu sene içinde "Davranış Kuralları" sözleşmesini imzalayarak, veri merkezlerinde en iyi uygulamaları destekleme ve çevre dostu bir yaklaşım benimseme konularında sorumluluk almış ve çalışmalarına ivme kazandırmıştı.

Jotun Boya, "Yeşil İş"e Sponsor Oldu

Çevre bilinci konusunda dikkat çeken markaların başında gelen Jotun Boya, 5-6 Ekim tarihlerinde düzenlenecek olan Yeşil İş Konferansı'nın sponsorlarından biri oldu. Karbon bazlı kimyasallar içeren uçucu organik maddeler konusunda büyük bir hassasiyetle üretilen Jotun ürünleri çevre ve insan sağlığına gösterdiği hassasiyetle fark yaratıyor. Türkiye'de ÇEDBİK, dünyada da Emirates Green Building Council, Indian Green Building Council ve U.S. Green Building Council üyesi olan Jotun, dünyanın ilk karbon sıfır şehri olan Masdar City'nin inşasında tercih edilen boya markası da olmuştu.

TNT Ekspres'ten Somali'ye Yardım Eli

Son 50 yılın en büyük kuraklığıyla karşı karşıya kalan Somali'de 12 milyon kişi aç ve her gün en az 10 kişi ölüyor. Yüzbinlerce insan yaşayabilmek için günlerce yürüyüp Kenya'daki Dadaab Kampı'na sığınıyor. Bu arada ülkede yıllardır süren iç savaş nedeniyle alt yapının harap olması, kuraklığı daha da büyük bir krize dönüştürmüş durumda. Açlıkla mücadele için 2002'den beri "Dünya Gıda Programı WFP" ile birlikte çalışan TNT Ekspres de tüm dünyanın gözlerinin çevrildiği bölge için bir yardım kampanyası başlattı. Kampanya kapsamında 49 tonluk ilk gıda yardım paketleri bölgeye ulaştırıldı. Hava yoluyla taşınan 3 binden fazla yardım paketinde yer alan gıda ürünleri ve vitamin takviye-



leri, Somali'de beslenemeyen 6 bin çocuğun üç aylık gıda ihtiyacını karşılayacak. TNT çalışanlarının yaptığı bağışlar, "Horn Africa - Afrika'nın Boynuzu" adı altında açılan hesapta toplanıyor.



Güneş Enerjisiyle Tertemiz Arıtma

Merk Solar Enerji Çözümleri, Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı'nın girişimi ve maddi desteğiyle Mersin'deki üç arıtma tesisinde, Türkiye'nin en büyük şebeke bağlantılı (on-grid) güneş enerjisi sistemlerini kuruyor. Silifke'ye bağlı Arkum ve Atayurt beldelerindeki toplam 60,72 kWp'lik şebeke bağlantılı güneş enerjisi sisteminin kuruluşunda, 264 adet 230 Wp güneş paneli kullanıldı. Güneş panellerinden üretilen elektrik enerjisi, arıtma tesislerinde kullanılan pompaların ihtiyaç duyduğu enerjinin tamamına yakınına karşılayacak. Sistemin şebeke bağlantılı olması ise güneşin olmadığı veya yetersiz olduğu durumlarda enerjisini şebekeden almasını sağlıyor. Proje hem Türkiye'nin en büyük şebeke bağlantılı solar sistemlerinden biri olmasıyla, hem de terfi merkezlerine ilk kez uygulanmasıyla diğer bölgelerimiz için iyi bir örnek olacak gibi.

Kars'ta Kadın Arıcılığı Doğuyor

Kadınların iş gücüne katılmalarını artırmayı hedefleyen Marmara Grubu Vakfı, "Karslı Girişimci Kadın Balçılar Hibe Programı"nı başlattı. Proje sayesinde Kars'ta yaşayan 40 işsiz kadın arıcılık ve organik bal üretimi kursunu bitirdi, arıcılığı iş edindi.

Kadın Balçılar Projesi için Kafkas Üniversitesi de proje ortağı oldu. Halk Eğitim Müdürlüğü, Tarım İl Müdürlüğü, Valilik ve İŞ-KUR'un desteğiyle duyurular yapılarak kadın girişimciler arandı. 120 başvuru arasından seçilen 40 girişimci kadın arıcılık ve organik bal üretimi kursu gördü. Her biri kurs sonunda aldığı 4 arılı kovanla arıcılık mesleğine ilk adımını attı.

Eğitim süresince arıcılığın yanı sıra işletme, girişimcilik, gıda üretim teknolojisi ve kadın haklarıyla ilgili pek çok temel bilgiyi de edinen kadınlara, kendi işletmelerini kurup sürdürmenin yolu açılmış oldu.





(+)
105
milyon
kWh
enerji

Geleceğimiz

Doğaya Yatırım, Ekonomiye Dönüşüm

(-)
60
bin ton
karbon
emisyonu

Geleceğin adımlarını sürdürülebilir bir yaşam için atan Akçansa, Çanakkale Fabrikası'nda Atık Isı Geri Kazanım Tesisi yatırımıyla yıllık 105 milyon kwh enerji tasarrufu sağlayarak, fabrikada ihtiyaç duyulan enerjinin %30'unu buradan karşılayacak. Bu sayede yıllık 60.000 ton karbon emisyonu da önlenecek...

Türkiye çimento sektöründe bir ilk

Akçansa Atık Isı Geri Kazanım Tesisi, Türkiye ve Avrupa'daki çimento tesisleri içerisinde en büyük kurulu güçle faaliyete geçiyor.

HEIDELBERGCEMENT

AKÇANSA
www.akcansa.com.tr



Haberler

İZAYDAŞ'tan 2011'de Parlak Performans

Atık bertarafının köklü kuruluşlarından İZAYDAŞ, 2011'de gelişimiyle göz dolduruyor. Bu yıl yakma tesisine gelen atık miktarında tüm zamanların rekorunu kıran İZAYDAŞ'ta, 2008'in ilk beş ayında 10 bin ton olan yakılmaya gelen atık miktarı bu sene 15 bin tona yaklaştı, üretilen enerji miktarı 6.331.000 kilovattan 8.485.800'a yükseldi. Başarılı geçen bir deneme yakması sonucunda Klinik ve Tehlikeli Atık Yakma ve Enerji Üretim Tesisi'nin bertaraf kapasitesi de yüzde 50 arttı.

İZAYDAŞ cephesinde, atık yönetimiyle ilgili kurumlar kadar sanayicileri de ilgilendiren bir gelişme daha yaşandı. İç hizmetler için kurduğu laboratuvar Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan Çevre Ölçüm ve Analizleri Ön Yeterlilik Belgesi alan İZAYDAŞ artık hem kendi ölçümlerini hem de diğer çevre kurum ve kuruluşlarının analizlerini gerçekleştirebilecek. Evsel atık geri dönüşümü, su kirliliği ölçümü, atık yağların kontrolü, toprak analizi, atık depolama ve numune alma gibi pek çok hizmet verecek laboratuvar bu alanda çalışan firmalara da açık olacak.



Greenpeace'den Nike ve Adidas'a karşı kampanya

Greenpeace'in oklarının yeni hedefi dünyaca ünlü spor markaları. Örgüt, hormon bozucu ve tehlikeli kimyasalları Çin nehirlerine akıttıkları için Nike, Adidas ve Puma gibi markalara karşı uluslararası bir kampanya başlattı. "Detox" adı verilen kampanyada Greenpeace gönüllüleri, 10 farklı ülkede ve 20 farklı şehirde eş zamanlı olarak striptiz gösterileriyle eylem yaptı. Hızla büyüyen kampanyaya online olarak da çok sayıda aktivist ve tüketici katıldı. İlgi çekici kampanyaya ilk cevabı Puma verdi ve artık toksikten arınmış bir geleceği "tamamen" desteklediğini açıkladı. Firma, 2020 yılına kadar, tedarik zincirlerinden tehlikeli kimyasallarla üretilen bütün



ürünleri çıkarma sözünü verdi.

Pek çok uluslararası giyim markasının ürünlerine yapılan test sonuçları, üretimde tehlikeli kimyasallar kullanıldığının ve toksik salıma yol açıldığının kanıtlarını ortaya koyuyor. Greenpeace bu raporda adı geçen diğer markalarla da görüşmelerini sürdürüyor.

Çocukların Objektifinden Çevremiz

"İnsan sevdiğini koruyorsa eğer, o zaman korunmasını istediklerimizi önce çocuklara sevdirelim." Bu fikirle Sabancı Üniversitesi'nde terütaze bir proje doğdu. Toplumsal Duyarlılık



Projeleri kapsamında yürütülen "İnsan Neyi Korur?" projesi sayesinde, ilköğretim öğrencisi çocuklar bir yıl boyunca unutulmaz bir görsel deneyim yaşadı. Sultanbeyli Namık Kemal İlköğretim Okulu öğrencilerine projede verilen sorumluluk, çevrelerinde kendilerini rahatsız eden görüntüleri fotoğraflamalarıydı. Sonuçta ortaya etrafa yığılmış çöpler, göletteki su kirliliği, yollardaki büyük çukurlar, oyun alanlarının olmayışı, insanlar, çarpık kentleşme ve çocukların kendilerine oynayacak alan arayışlarını anlatan kareler

çıktı. Çocuklar ellerinde makineleriyle çevre sorunlarını yerinde gözlemledikler, belgelediler. Bir yılın sonunda ortaya çıkan kareler sergi haline de getirildi ve Haziran ayında Sultanbeyli

Kültür Merkezi'nde diğer okullardan gelen öğrencilere, ailelere ve yerel yöneticilere ulaştı.

"İnsan Neyi Korur?" Projesi Sabancı Üniversitesi Toplumsal Duyarlılık Projeleri kapsamında iki yıldır uygulanıyor. Geleneksel hale getirilmesi planlanan "İnsan Neyi Korur?" projesi, bu başlık altında her yıl temel bir konu belirlemeyi ve değerlerin korunmasını amaçlıyor. Proje kapsamında bu yıl ilköğretim öğrencileriyle "Çevre" ve "Hayvan Hakları" konusunda iki ayrı proje tamamlandı.

EKOL

Çevreci Intermodal Taşımacılık Çözümlerimizle Daha Yaşanabilir Bir Dünya İçin Çalışıyoruz

2008 yılından bu yana 1,5 milyonu aşkın
ağaç kurtardık ve milyonlarcasını da
kurtarmaya devam edeceğiz...



daha iyi bir dünya için lojistik

www.ekol.com

Haberler



Ağaoğlu'ndan Rüzgârda Dev Adım

Enerji sektöründe hızlı ve emin adımlarla ilerleyen Ağaoğlu Şirketler Grubu, Türkiye'nin en yüksek kapasiteli rüzgâr santrali olan 93 megavat gücündeki Şah Rüzgâr Enerjisi Santrali'nin tamamını işletmeye soktu. 2010'da Bandırma'da temelini attığı ve yaklaşık 250 milyon TL'lik yatırımla hayata geçirilen santralle birlikte, Ağaoğlu'nun enerjideki toplam işletme kapasitesi 126 megavata yükseldi.

Projenin tümünü bir yıldan daha kısa sürede tamamlayan Ağaoğlu, Şah RES'te üreteceği 380 milyon kilovat/saatlik temiz enerji sayesinde yılda yaklaşık 240 bin tonluk karbondioksit eşdeğer sera gazı salımını azaltmış olacak. Ali Ağaoğlu'na göre, Şah RES 140 bin nüfuslu Bandırma'nın elektrik ihtiyacını tek başına karşılayabilir. Enerji yatırımlarına Bandırma'da Edincik RES ve Seferihisar RES projeleriyle devam edeceklerini açıklayan yönetim kurulu başkanı Ağaoğlu, Bursa, Balıkesir, Çanakkale, Kocaeli ve Yalova'da bulunan rüzgâr santrali projelerinde ise lisanslama çalışmalarının devam ettiğini söyledi ve ana hedeflerini, 2015 yılına kadar enerjide 1000 MW kurulu güce ulaşmak olarak özetledi.

Ekolojik Hayalgücü Türkiye Sularında

General Electric, 2010-2015 yılları arasında yapmayı planladığı 10 milyar dolarlık yatırım kapsamında, 2010'da 1,8 milyar dolarlık temiz teknolojiye yönelik küresel AR-GE çalışması yaptığını açıkladı. Şirket, hem çevresel hem de finansal ihtiyaçlara yanıt verebilen öncü teknolojilerin tasarım ve üretimine dair "ecomagination" stratejisiyle geliştirdiği ürün sayısını 110'a çıkarırken, bu ürünlerin Türkiye'de kullanımını da giderek yaygınlaştırıyor. Hızlı tüketime baskısı altındaki enerji ve suyun etkin



IWC'den Çevre Edisyonu: "Plastiki"

Konunun meraklıları bilir; David de Rothschild isimli İngiliz çevreci denizlerdeki kirliliğe dikkat çekmek için, Mart 2009'da 12 bin tane plastik şişeyi birleştirerek, "plastiki" adını verdiği bir sal yapmış; bu salla San Francisco'dan Avustralya'ya uzanan bir yolculuğu dört ayda tamamlamıştı. Ünlü saat üreticisi IWC, plastik şişeler üzerinde "devr-i alem" yapan Rothschild'den çok etkilenmiş olacak, kendisine özel bir model üretilip adını da Ingenieur Automatic Mission Earth Edition "Plastiki" koymuş.

IWC Schaffhausen CEO'su Georges Kern ise "heyecan verici" olarak tanımladığı projeye ilgili olarak, "David bir öncü ve tutkulu bir çevre savaşçısı. Zamanımızın ekolojik sorunlarını çözmek adına ürettiği yenilikçi fikirleriyle herkesi teşvik ediyor. Böylesi bir kararlılık cesaretlendirilmeyi hak ediyor" diyor. Bu özel saatten sadece 1000 tane üretildiğini söylemekte de yarar var.

kullanımını teşvik eden ecomagination serisine 2010'da eklenen iki çarpıcı ürün, elektrikli araçların benimsenmesini hızlandırmak için tasarlanmış kullanıcı dostu şarj istasyonu WattStation™ ve ev sahiplerinin enerji kullanımını yönetmesine yardımcı olan akıllı sayaç teknolojisi Nucleus™.

Ecomagination ürün ve çözümleri Türkiye'de özellikle havacılık, enerji, su ve ulaşım sektörlerinde tercih ediliyor. GE Aviation'ın gelişmiş jet motorlarını Türk Hava Yolları kullanıyor. Türkiye'deki tek lokomotif tedarikçisi TÜLOMSAŞ'ın GE ile ortaklığı sayesinde, kullandığı lokomotiflerden daha az karbon salımı yapan ve daha fazla beygir ve çekiş gücü üreten PowerHaul lokomotif serisini getiriyor. Katı atık depolama sahalarından aldığı metan gazından enerji üreten Jenbacher motorları da Türkiye'de pek çok belediye ve sanayi tesisinde kullanımda.



Li Fung Centre, LEED Sertifikası Aldı

Merkezi Hong Kong'da bulunan Li & Fung Limited'in İstanbul merkez ofisi Li Fung Centre, US Green Building Council tarafından sürdürülebilir binalara verilen LEED yeşil bina sertifikasına sahip oldu. 8 bin metrekare kapalı alana sahip olan projenin danışmanlık ve taahhüt hizmetlerini Mimta EkoYapı verdi. Şirket, proje kapsamında LEED danışmanlığı ve sertifikasyon sürecinin yönetimi, bina enerji modellemesi, günışığı simülasyonu, ışık kirliliği simülasyonu, PV sistem planlama ve taahhüdü ve LED armatürlü dış aydınlatma taahhüdü işlerini gerçekleştirdi.

Ağaçları korumak bizim elimizde

Türkiye'de herkes enerji verimli ürünler kullansa, yılda 30 milyon ağaç kurtarmış oluruz.

Çocuğunuza daha yeşil bir dünya bırakmak istiyorsanız, enerji tasarrufu sağlayan ürünler kullanın.

Türkiye'de enerji verimliliğinin öncüsü olmaktan mutluyuz, gururluyuz.



Her evde enerji verimli ürünler kullanılsa, elde edilen enerji tasarrufu ile her yıl yaklaşık 6,9 milyon ton CO₂ salınımı önlenir ve 30 milyon ağacın dikilmesi kadar fayda sağlanır.



arcelik.com.tr
cevremizicin.com



Dünya



İklim Değişikliği ve İnsan Yapımı **AÇLIK!**

Kıtlığın pençesindeki Afrika'da her gün çocuklar ölüyor. Peki bu insanlık ayıbı neyin ürünü?

Yazı: Metin UNDER

Uzun zamandır hatırlamadığımız Afrika'nın açlık trajedisi, bugünlerde televizyonlarımızdan sofralarımıza yayılan üzücü haberlerle tekrar gündemimize girdi. Birleşmiş Milletler'in (BM) son 60 yılın en derin kuraklığını yaşayan Somali'nin bazı bölgelerinde kıtlık ilan edilmesiyle, çoktandır kıtanın kuzeyindeki halk ayaklanmalarına odaklanan dünya medyasının ilgisini tekrar Güney Afrika'daki insanlık dramına çevirmesi sayesinde tabii. Oysa yıllarca "Kara Kıta" başlıklarıyla normalleştirilen Afrika ve açlık döngüsü zaten hiç değişmemişti ki...

Etiyopya ve Somali'yi içine alan ve "Afrika Boynuzu" olarak adlandırılan bölgeyi vuran kuraklık bugün 12 milyon insanı etkiliyor. Somali'de 3,7 milyon insan, yani ülkenin yarısı sıkıntıda. Açlık o denli dayanılmaz boyutlarda ki, anneleri sırtında taşıdıkları çocuklarıyla, El Kaide bağlantılı El-Şabab örgütünün kontrolündeki dayanılmaz bir çöl arazisinde tecavüz, yağma ve

öldürülme tehlikesi altında günler süren bir yolculuğa sürüklüyor. Yolculuğu ölmeden atlatabilenler Kenya'nın kuzeyinde bulunan dünyanın en büyük mülteci kampına varıyor. Dadaab Kampı'na her gün açlık ve yetersiz beslenme nedeniyle 1500'den fazla kişi geliyor. Kuraklık nedeniyle bu yıl ülkesini terk eden Somalililer'in sayısı 200 bin.

Sıradan Şüpheli: İklim Değişimi

21'inci yüzyılda dünya bu insanlık ayıbını neden yaşıyor? Yıllardır kanıkadığımız ana neden kaderci bir bakış açısına dayanıyor. Afrika'nın coğrafi

Dünyada her beş saniyede 10 yaşın altında bir çocuk açlık nedeniyle ölüyor. Her yıl ölen çocuk sayısı ise beş milyon. Yaklaşık 1 milyon insan sürekli, yetersiz bir beslenmeyle yaşamını sürdürmekte.

koşulları ve ikliminin, tabiatın bu bölgedeki insanlara cömert davranmasına engel olduğu gerekçesini benimseyenlerin sayısı hayli fazla. Kuru iklime ve çorak toprak yapısına sahip Doğu Afrika ülkelerinde sıcaklık gece 23 derecenin altına düşmediği gibi gündüz 40 dereceyi buluyor. Bölgenin normalde şubattan ağustosya kadar yağın mevsim yağmurları alması gerekiyor. Fakat iklimbilimcilere göre, Hint Okyanusu'ndan gelen sıcak hava dalgası olan El Nino, yağış miktarının azalmasında başlıca etken.

Oysa sorunun sadece çevresel boyutları dahi tartışmasız biçimde dünyayı alabildiğine hor kullanan 21'inci yüzyıl uygarlığının ürünü. Sanayileşmenin yol açtığı tehlikeli boyutlardaki karbon salımının tetiklediği küresel ısınma dünyanın ekosistemini değiştirirken, yaşam alanımız her türlü tehdede daha da açık hale geliyor. Okyanuslarda 20 yıldır sıcaklık seviyesi artıştı. Sera etkisi nedeniyle oluşan gazlar başta Afrika'nın kuru iklimli ülkelerini etkiliyor.

Tek başına çevresel faktör bile bu insanlık trajedisinin sorumluluğuna tüm dünyayı ortak ediyor. Ancak neden sadece bununla sınırlı değil. Çok boyutlu trajedinin baş edilemez bir noktaya gelmesinde siyasi, ekonomik ve insani faktörler büyük rol oynuyor. Uzmanlar Somali'deki problemin özünde doğanın değil, bizzat insanın yarattığı bir kriz yattığında neredeyse hemfikir.

BM Çok Geç Kaldı

Bölgede son olarak bundan 19 yıl önce, 1992'deki iç savaş sırasında kıtlık ilan edilmiş ve bu kıtlık nedeniyle 200 bin kişi ölmüştü. Bu kez çok daha fazla can kaybı olması bekleniyor. Ancak göz göre gelen krize, küresel sistemin ve onu yaratan sözde uygar ülkelerin seyirci kaldığı ortada. The Econo-



Dünya



mist'te yer alan bir haber bu vurdum-duymazlığı gözler önüne serdi. 1985 yılında Etiyopya'da yaşanan kıtlığın ardından Amerikan yardım kuruluşlarının kurduğu "Fews net" adlı "kıtlık erken uyarı sistemleri ağı"nın geçen Kasım ayından bu yana alarm verdiğini yazan dergi, BM'nin Somali'ye ilk ciddi yardım çağrısını bu tarihten sekiz ay sonra yapmasına dikkat çekiyordu. Üstelik bu çağrıya ülkelerden gelen cevaplar da bölük pörçüktü: "2 milyar dolarlık yardım çağrısının ancak yarısının karşılandığı söyleniyor. Somali'nin güneyinde yaşayanlara gıda almak için toplanan yardımların önümüzdeki yağmur mevsiminden önce tükenmesi bekleniyor."

Tabii Afrika'daki yönetim problemi de kuraklığın büyümesinde etkili. İstikrarsız hükümetler, sık sık değişen mülkiyet hakları sorunu, yolsuzluğa bulaşmış siyasilerin Afrikalı iş adamlarını ve çiftçileri sömüren düzeni sorunların çığ gibi büyümesine yol açtı. Ancak özellikle Somali'deki en büyük problemlerden biri kuraklıktan en fazla etkilenen 2,8 milyon insanın yaşadığı Orta ve Güney bölgelerinin, 20 yıldır iktidarı ele geçirmeye çalışan El Kaide

"Afrika ile açlık ve kıtlık artık kolektif bilincimizde maalesef birbiriyle özdeşleştiği için farkındalık yaratmak daha zor..."



bağlantılı El-Şabab örgütünün kontrolünde olması. Geçenlerde örgüt başkent Mogadişu'dan çekildiğini açıklasa da -ki bunun politik bir manevra olma ihtimali oldukça yüksek- uzun süredir bölgeye yardım girmesini çeşitli gerekçelerle engelleyerek sorunun büyümesine katkı sağladı. Örgütün varlığı ayrıca Batılı ülkeleri bu bölgelere yardım göndermekten de alıkoymuyor. Çünkü birçoğu, terör örgütleri listesinin ilk sırasında yer verdiği El-Şabab'ı, gönderdikleri yardımlarla finanse etme endişesi taşıyor. Örneğin ABD, 2009 yılından itibaren El-Şabab denetimindeki bölgelere yaptığı yardımı durdurdu. Bu nedenle ABD'nin Somali'ye yaptığı gıda yardımları da yüzde 88 oranında düşmüş oldu.

Beş Saniyede Bir Çocuk Ölüyor

Peki, siyasi faktörler ve kıtadaki yönetim boşluğu bu insanlık dramı için yeterli bir gerekçe mi? Açlık ve yetersiz beslenme Afrika'da yaşanan drama çarpıcı hale gelse de dünyanın kronik sorunlarından biri. BM Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) her yıl yayımladığı verilerle de boyutları sabit. Kurumun 2010 yılı verilerine göre, dünyada açlık sıkıntısı çeken insanların sayısı 925 milyondan fazla. Bu, yedi milyara dayanan dünya nüfusunda yaklaşık her yedi kişiden birinin açlıkla karşı karşıya olması demek. Acıyı katlanılmaz hale getiren başka bir faktör de beslenme yetersizliğinin en fazla çocuklar üzerinde etkili olması. Dünyada her beş saniyede 10 yaşın altında bir çocuk açlık nedeniyle ölüyor. Yetersiz beslenen çocuklar yılın 160 gününü hasta geçiriyor. Her yıl ölen çocuk sayısı ise beş milyon. Yaklaşık 1 milyon insan sürekli, yetersiz bir beslenmeyle yaşamını sürdürmekte. Her gün 37 bin kişi açlık nedeniyle hayata veda ediyor.

Açlığın bölgelere göre dağılımıysa



Afrika'ya Yardım Etmek İçin...
Bütün GSM operatörlerinden "AFRİKA" yazıp 5601'e
göndereceğiniz SMS'le 5 TL'lik yardım yapabilirsiniz.



dünyadaki gelir adaletsizliğinin çarpıcı bir göstergesi adeta. Açlıktan muzdarip olanların yüzde 88'i, yani 817 milyonu Sahra Altı Afrika'sı ile Asya ve Pasifik bölgelerinde yaşıyor. Oranlar 1995'ten bu yana sürekli artıyor. BM'ye göre hükümetlerin tarımı ihmal etmesi, 2008'den bu yana şiddetlenerek süren küresel ekonomik kriz ve buna bağlı olarak son birkaç yılda gıda fiyatlarında gözlenen inanılmaz artış, açlık oranlarının yükselmesine yol açıyor.

Herkesi Doyuracak Gıda Var Ama...

Vahim olan şu ki tüm felakete rağmen dünyada herkesi doyuracak kadar besin var. FAO'ya göre dünya tarımı bugün 30 yıl öncesine göre kişi başı yüzde 17 daha fazla kalori üretiyor. Bu rakam dünyadaki herkese günlük kişi başı 2720 kalori sağlamaya yetiyor (Bir insanın günlük kalori ihtiyacı 2500).

Tüm bu faktörlere rağmen BM Dünya Gıda Programı'nın 2008'de 6 milyar dolar olan bütçesi 2011'de 2,8 milyar

dolara indi. Nedeni, ekonomik kriz. Bugünlerde ikinci dip noktasını yaşayan küresel krizde ülkeler neredeyse tüm finansal kaynaklarını, krizin nedeni olan spekülörlere aktarmak üzere finans piyasalarına akıtmayı tercih ediyor. Dünyada 1 milyara yakın aç insanı değil, hedge fonları ve gözü dönmüş spekülörleri beslemeyi tercih eden bu eko-politik yapı da her gün milyonlarca çocuğun hayatını kaybetmesinde etken. Üstelik milyarlarca dolarlık ucuz kredileri cebine dolduran spekülörlerin son zamanlardaki en büyük oyun sahası dünya tarım borsaları. Yaşanan gıda krizinde bir ton tahıl fiyatının geçen yıla göre iki katına ulaşarak 270 Euro'yu bulmasında, pirinç fiyatlarının yüzde 110, mısır fiyatlarının ise yüzde 63 oranında yükselmesinde bu spekülatif hareketlerin payı var.

Çeşitli ülkelerde birçok kurum düzenlediği kampanyalarla herkesi bu dramı sonlandırmak için çorbaya tuz katmaya davet ediyor. Bu, acil çözüm için bir miktar işe yarayabilir ama bi-

raz daha duyarlı olmak kaydıyla. Almanya'nın Rheinische Post gazetesinde yer alan bir haber, konuyla ilgili medyada çıkan haberler arttıkça yapılan yardımların da arttığına dair bir araştırmaya yer veriyordu. Bağışların, ihtiyacın henüz yarısında olmasını ise UNICEF Almanya'nın sözcüsü Kerstin Bücken'in şu çarpıcı sözleriyle insani bir faktöre bağlıyordu: "Haiti depremindeki gibi bağış yapma isteği ve farkındalığın hızlı işlememesi normal. Afrika'daki açlık, bir deprem felaketi gibi aniden gelişen bir olaydan farklı. Afrika ile açlık ve kıtlık artık kolektif bilincimizde maalesef birbiriyle özdeşleştiği için farkındalık yaratmak daha zor..."

Özünde insan üretimi olan bu krizi yine insani hassasiyetlerle ve küresel sistemde bu yönde yapılacak reform girişimleriyle tarihin sayfalarına kirli bir ayıp olarak gömmek mümkün. Bunun için kolektif bir bilinç ve küresel bir tavır değişikliğine gitmek şart. Aksi halde insan olmanın ayrıcalığı nerede kalacak? ○

Organik Tarım Gezegeneimizi Doyuramaz mı?

Yazı: Pablo SERVIGNE Fransızca'dan çeviren: Işık ŞENEMEK
Kaynak: *Imagine Demain le Monde*, Sayı: 85

Başlıktaki soru giderek daha sık dillendirilmeye başladı. Belçika'da yayınlanan *Imagine Demain le Monde* dergisinin 85. sayısında Pablo Servigne imzasıyla kaleme alınan yazı, konvansiyonel tarımla organik tarımı karşılaştırmanın, armutlarla elmaları aynı kefeye koymak olduğunun altını çiziyor. Servigne, "Ne yiyorsak oyuz, tarımcılık hektar başına verimlilikle özetlenemez" diyor...



Dağarcığımızdan hemen bir iki ilginç rakam çıkararak, organik tarım sektörünün gezegenimizi doyurup doyuramayacağı sorusuna olumlu bir cevap vermeye çalışmak bize cazip gelebilir. Ama isterseniz o kadar acele etmeyelim. Her şeyden önce konuya biraz açıklık getirmeye çalışalım: “Organik” ne demek? “Gezegeni doyurmak”tan neyi anlıyoruz? Bir de “organik olmayan” da pekala gezegenimizi besleyemez mi? İşte size bir seri zihinsel öz savunma alıştırmaları...

Organik tarıma karşı olanların tezleri çoğunlukla aynı: Hektar başına yüksek verimi sağlayıp sağlamadığına dair yeterince bilimsel kanıt olmayışı, toprağın iki ekim arasında dinlendirilmesi gerekliliği vesaire vesaire... 2007 yılında bilim insanları biraraya gelerek başlığımızın sorusuna cevap vermeye çalıştılar⁽¹⁾. Ve organik tarımsal üretimin, konvansiyonel tarım kadar verimli olabileceği sonucuna vardılar. Ardından da diğer bilim insanı meslektaşları tarafından eleştiri fırtınasına tutuldular⁽²⁾. En nihayetinde tartışmalar burada detaylarına giremeyeceğimiz kadar son derece teknik konular ve istatistikî metotlar etrafında döndü durdu.

Elmalar ile Armutlar

Aslında, konuyu biraz aydınlatmakta fayda var, zira aynı şeyler hakkında konuşulmuyor gibi. Konvansiyonel tarımla organik tarımı hektar başına verimlilik üzerine karşılaştırmak bisiklet mi, yoksa araba mı daha hızlı gider demeye benzer. İlk bakışta “arabadır” denebilir. Ancak, böyle bir karşılaştırma yapılabilir mi? Peki, ya depoda benzin bitince hangisi daha hızlıdır sizce? Bisikletin enerji verimliliği arabaya göre çok daha üstündür; arabadan daha ucuzdur; bu nedenle de daha geniş kitlelere açıktır. Çevre dostudur, daha az kirletir, üstüne üstlük de şehir içinde arabadan daha bile hızlıdır...⁽³⁾

Tarım sektörü için de durum aynı. Konvansiyonel endüstriyel tarımın, kullanmakta olduğu enerji kaynaklarının gerçek maliyetini (ucuz “petrol”), yol açtığı hastalıklara



Konvansiyonel tarımı organik tarımla karşılaştırmak için, kullanmakta olduğu enerji kaynaklarının gerçek maliyetini de (ucuz “petrol”) hesaba katmamız gerekir.

bağlı dolaylı maliyetleri, kirlenen su kaynaklarını, toprağın fakirleşmesini, taşıma ücretlerini, köylülerin yaşadığı sosyal felaketleri dikkate almadan sürekli borçlanarak yaşadığını söyleyebiliriz. Aslına bakılırsa, endüstriyel tarım topluma biyolojik tarımdan altı kez daha pahalıya gelir⁽⁴⁾, üstelik de dünyadaki seragazi salımlarının yüzde 14'ünün sorumlusu da odur. Bir kaç yıl sonra gezegenimizde fosfat ile petrol de kalmayınca “gezegenimizi beslemesinin”



**Ekolojik tarım,
tarladan
tabağımıza,
toprağın
kalitesinden
köylünün
cüzdanına kadar
tüm "gıda
sistemi"ni bir
bütün olarak
düşünmemizi
sağlıyor.**

mümkün olmayacağı da apaçıktır. O halde konvansiyonel çiftçilik için hiç tereddüt etmeden yüz milyonlarca köylüyü bir kenara iten, zenginlerin zenginler adına yaptığı bir tarım faaliyeti diyebiliriz.

"Gezegeni Beslemek" Ne Demek?

Eğer amaç dünya pazarını mısır, soya, buğday, pirinç gibi bir kaç çeşit bitki türüyle donatmaksa, günümüz tarımcılığının hedefine ulaştığı düşünülebilir. Ancak amacımız yer yüzünde gıda güvenliğini sağlamaksa, 2008 yılında 35 ülkede meydana gelen açlığın neden olduğu ayaklanmalara bakılarak hedeflerden çok uzak olduğumuz görülür. Zira gıda

güvenliği tarımsal bir problem olmaktan çok, politik bir problemdir⁽⁵⁾. Organik ürün pazarının gezegenimizi doyurup doyuramayacağı sorusunu kimler soruyor sizce?

Sorunları sadece bir üretim problemine indirgememiz hiç de doğru olmaz. Zira daha fazla üretmemiz gezegenimizi beslemek anlamına gelmiyor! Birinci olarak korkunç bir israf söz konusu: Ürünlerin altında biri taşıma öncesinde ya da esnasında, altında biri süpermarketlerde, altında biri de evlerde ziyan oluyor⁽⁶⁾. İkinci olarak da ürünlerin dağılımında bir eşitsizlik var, günümüzde dünyada 800 milyona yakın kişi kötü beslenmekteyken bir o kadar kişi de şişmanlıktan muzdarip. Tarımsal ürünlerin büyük bir kısmının varlıklılara et üretmeye yönelik olması da cabası. En nihayetinde de ekilebilir arazilerin küçümsenmeyecek bir kısmı biyoyakıt üretmeye ayrılmış durumda.

"Organik" Ne Demek?

Genel olarak, "organik" in kendini temize çıkarmasını isteyenler, onda sadece ilaçları, sentetik gübreleri ve genetiği değiştirilmiş organizmaları yasaklayan bir etiket görürler. Kuşkusuz, organik tarım iklim değişikliklerinin etkilerini azaltmaya⁽⁷⁾, biyoçeşitliliği korumaya⁽⁸⁾, bir de tüketiciler ile çiftçilerin sağlıklarını korumaya yarıyor. Ancak bir kaç yıldan beri bu konuda çok daha ileri adımlar atıldı!

Ekolojik tarım, tarladan tabağımıza, toprağın kalitesinden köylünün cüzdanına kadar tüm "gıda sistemi"ni bir bütün olarak düşünmemizi sağlıyor. Birleşmiş Milletler'in Beslenme Hakları ile ilgili Özel Raportörü Olivier De Schutter'in de önerdiği gibi, organik tarım, yalnız çevre üzerine olan baskıları azaltmakla kalmayacak, aynı zamanda hem gıda güvenliğini hem de tarımsal verimliliği geliştirecek, kırsal geçim kaynaklarını ve gelir düzeyini artıracak, genetik yozlaşma ve türlerin kaybolması gibi eğilimleri de tersine döndürecektir.



çevre dostu
ısı koruyucu
ekolojik
estetik
yapı dostu

Sistem ONDUGREEN

Yeşil Çatı Sistemi



Herkes Çatıya Çıkacak!

Ondugreen
Yeşil Çatı Sistemi,
çevreyi korur,
küresel ısınmaya karşı koyar,
çatılarda farklı yaşam alanları yaratır!

Onduline
AVRASYA A.Ş.

Sorularınız için:
pazarlama@onduline.com.tr

www.onduline.com.tr



Afrika'daki son açlık faciasından sonra insanların artık bir karar vermesi gerekiyor: Çocukları mı doyuracağız, biyoyakıt üretip ciplerimizin dipsiz depolarını mı?

Son olarak da, madem ki bazıları çok ısrar ediyor, biraz da verimlilik konusunu ele alabiliriz. Bazı bölgelerde, organik tarım, geleneksel tarımdan çok daha fazla ürün veriyor, üstelik çok daha az enerji harcayarak. Küba'da bulunan "Grupo de Agricultura Organica" (Organik Tarım Grubu-GAO) tarım sektöründe sürdürülebilirliği kanıtladığı için, 1999 yılında Alternatif Nobel Ödülü'ne (The Right Livelihood Award) layık bulundu. 2006 yılında yapılan, dünyadaki 286 projeyi karşılaştıran ve 57 fakir ülkenin 37 milyon hektar toprağını kapsayan bir çalışmaya göre ekolojik tarım 12 milyon çiftliğin ortalama yüzde 79 artışla verimliliğini yükseltti⁽⁹⁾. İşte kanıtlar yağmaya devam ediyor...

Görüldüğü gibi, başlığımızın sorusuna cevap vermeye çalışmak, endüstriyel tarımın sahasında oynamak anlamına geliyor. Zira tarım sadece hektar başına verimlilik kadar basit bir konuya indirgenemez. ○

Kaynakça:

- (1) "Organic agriculture and the global food supply", Badgley C. et al. (2007). *Renewable agriculture and food systems*, no: 22, s. 86-108
- (2) "Organic agriculture cannot feed the world", Connor DJ. (2008). *Field crop research*, no: 106, s. 187-190.
- (3) Ivan Illich, en kullanıcı dostu ulaşım aracının bisiklet olduğunu uzun zaman önce gösterdi. Şehirde, otomobil trafik karmaşası, garaj, vb daha fazla zaman kaybettiriyor. *Enerji ve Eşitlik*, Seul, 1973.
- (4) Bir Avrupa Parlamentosu raporu pestisitleri elimine ederek, yılda 30 milya Euro elde edilebileceğini gösteriyor. Bkz. *Libération*'daki Marie-Monique Robin ve Jean-Charles Bocquet'in 11 Mart'taki tartışması (www.liberation.fr).
- (5) "Agroécologie et droit à l'alimentation", rapport présenté par le rapporteur spécial sur le droit à l'alimentation, Olivier De Schutter, à la 16^e session du Conseil des droits de l'homme de l'ONU, le 8 mars 2011. Disponible sur le site www.srfood.org.
- (6) "Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050", Parfitt et al. (2010). *Philosophical transactions of the Royal society B*, no: 365, s. 3065-3081.
- (7) "Organic agriculture and climate change", El-Hage Scialabba N. (2010). *Renewable agriculture and food systems*, no: 25, s. 158-169.
- (8) "The effects of organic agriculture on biodiversity and abundance: a meta-analysis", Bengtsson J. et al. (2005). *Journal of applied ecology*. No: 42, s. 261-269.
- (9) "Resource-conserving agriculture increases yields in developing countries", Pretty J. et al. (2006). *Environmental Science and Technology*, No: 40, s. 1114-1119.

[Hava]

[Su]

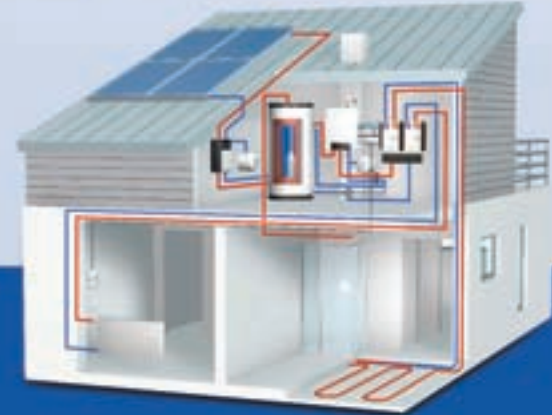
[Toprak]

[Buderus]

Buderus Güneş Enerjisi Sistemleri



**[Alternatif enerji kaynaklarını kullanın,
geleceğinize şimdiden yatırım yapın!]**



Buderus Güneş Enerjisi Sistemleri

- Özel malzemelerden üretilmiş olup, çok uzun ömürlü, dayanıklı ve çevre dostudur.
- Kolektörler toz ve nem gibi dış ortam şartlarından etkilenmeyen sızdırmaz bir yapıya sahiptir.
- Kolektörlerin %85'e varan yüksek verimi, ömrü boyunca korunur.
- Çatı üstü, çatı içi ve düz çatı montaj setleri ile hızlı, kolay ve problemsiz montaj yapılır.
- Termos özelliğine sahip boylerler çok düşük ısı kaybı ile suyun sıcaklığını uzun süre korur.
- Buderus DuoCLEAN güneş enerjisi boylerinde kullanım suyunun temas ettiği tüm yüzeyler cam esaslı termoglasür kaplıdır. Bu sayede son derece sağlıklı ve hijyenik bir depolama sağlanır.
- Oransal pompa kontrolü ile kısa sürede sıcak su sağlayan sistemler, yüksek düzeyde enerji ekonomisi sağlar.
- Güneş Enerjisi Sistemleri kullanım suyunun yanında evinizin ve havuzunuzun ısınmasına da destek verir.

Buderus

Bosch Termoteknik Isıtma ve Klima Ticaret AŞ

• İstanbul Avrupa Bölge Müd.: 0212 340 37 00 • İstanbul Anadolu Bölge Müd.: 0216 544 11 00 • Adana Bölge Müd.: 0322 232 70 20
• Ankara Bölge Müd.: 0312 418 32 20 • Antalya Bölge Müd.: 0242 322 04 44 • Bursa Bölge Müd.: 0224 267 04 85 • İzmir Bölge Müd.: 0232 274 81 00

www.buderus.com
www.buderuservis.com



Yeşil İş Konferansı

DOSYA



“Ya Yeşil İş, Ya Yeşil İş”

Bu yıl 6-7 Ekim tarihlerinde üçüncüsü düzenlenecek olan Yeşil İş Konferansı, hiç kuşkusuz Türkiye'nin en kapsamlı ve etkili sürdürülebilirlik etkinliği.

Konferansın mimarları, Odak Kurumsal Yönetici Ortakları Sevinç Onay ve Semra Sevinç, “Konferansı destekleyen özel sektör, devlet ve STK olarak çözüm ortağı sayısının 70'e ulaşması, bu süreçte bize gerçekten önemli bir güç verdiği gibi iş dünyasının ve STK'ların konuya verdiği önemi de gösteriyor” diyorlar.

Fotoğraflar: Özgür GÜVENÇ

Türkiye'nin sürdürülebilirlik alanındaki en kapsamlı konferansını üç yıldır düzenliyorsunuz. Bu çalışmanın nasıl başladığını, temel hikâyesini, kişisel serüveninizle birlikte bizlerle paylaşabilir misiniz?

Düşük karbon ekonomisine geçişte, sürdürülebilir gelecek esaslı yeşil iş modellerinin uygulamasına geçişin kaçınılmaz olduğunu biliyoruz. ODAK olarak ağırlıklı 2009 yılından itibaren gerçekleştirdiğimiz sürdürülebilirlikle ilgili tüm çalışmalarımızda gerek danışmanlık gerekse Yeşil İş Konferansı ve Sürdürülebilirlik Akademisi ile sürdürülebilir gelecek esaslı iş modellerinin teşvik edilmesi misyonuyla hareket ediyoruz.

Kasım ayından itibaren uygulamaya geçeceğimiz uluslararası alanda önemli bir firmanın Türkiye temsilciliği ile faaliyetlerimizde uluslararası açılımı gerçekleştirmiş olacağız. İş dünyasında kuralların yeniden yazıldığı ve sürdürülebilir-

liğin değişime damgasını vurduğu bu dönemde biz de değişim sürecine katkıda bulunmak istiyoruz. Özetle “ya yeşil iş ya yeşil iş” diyoruz.

Sürdürülebilirlikte kişisel serüvenimize gelince... Bizim iki kardeş olarak iş hayatında yollarımız 2009 yılında sürdürülebilir gelecek için keşişti. Her ikimiz de genel müdürlük seviyesinde üst düzey yönetim deneyimini farklı sektörlerde farklı zaman dilimleri içerisinde gerçekleştirmiştik. Bu deneyimi sosyal fayda ile birleştireceğimize inandığımız sürdürülebilirlik alanında buluşarak, iş dünyasında sürdürülebilirlik yolculuğuna birlikte çıkmaya karar verdik. Profesyonel yaşamda genel müdür olarak dahi olsa etkileşim alanınız sınırlı. Oysa ki gerek danışmanlık süreçleri ve gerekse yaratacağımız sürdürülebilirlik eğitim ve bilgi platformları ile çok daha geniş kitlelere ulaşabilecektik. Yeşil İş Konferansı ile birlikte Sürdürülebilirlik Akademisi çalışmaları ve üniversiteli gençlik ile bulduğumuz Greenfest'i sürdürülebilirlik platformları alanında lider çalışmalar olarak hedefledik.

2000 yılında kurulan Odak Kurumsal'ın rotasını 2009 yılında sürdürülebilirlik olarak belirledik.

Yola çıkarken sürdürülebilirlik yolculuğunun bir sonuç değil bir süreç olduğunu biliyorduk. Bu nedenle yaptığımız çalışmaların bugün olmasa bile daha sonra sonuç vereceğini de biliyorduk.

İki yıl boyunca Yeşil Tesisler ismiyle düzenlenen konferans bu yıl bir isim değişikliği yaşadı ve Yeşil İş Konferansı haline geldi. Neden böyle bir değişiklik oldu?

Evet, Yeşil İş Dünyası ile ilgili ilk konferansı 2009 yılında Yeşil Tesisler olarak gerçekleştirdik. Ancak, gerçekte açılım yapmak istediğimiz konu Yeşil İş Konferansı idi. Ancak, sizin de çok

iyi bildiğiniz gibi ECOIQ'nun da yayına başladığı bu dönemde, ülkemizde yeşil iş kavramının çok yaygın kullanımı sözkonusu değildi. Yeşil iş süreçleri tesislerden başlamış ve ağırlıklı teknik alanda uygulanıyordu. Kurumlar öncelikle verimlilik adına tesislerin yeşil olmasına, çevreye etkilerini azaltılmasına yönelik çalışmalar yapıyordu. Henüz kurumların yaptığı çalışmalar tüm iş süreçlerine ve iş modellerine yansımamıştı.

2010 yılına geldiğimizde ise Yeşil Tesisler Konferansı'nı hedeflediğimiz gibi Yeşil İş Konferansı olarak gerçekleştirmek, başarılı uygulamaları paylaşmak istedik. Bu alanda yaptığımız girişimlerde firmaların yeşil iş konusundaki çalışmalarını paylaşmak için henüz erken olduğunu düşündüklerini ve tüm süreçlerde ve yönetim anlayışlarında gerekli değişimin henüz tamamlanmadığı ile ilgili çekinceleri olduğu geribildirimini aldığımız için konferansın ikincisini de Yeşil Tesisler olarak gerçekleştirdik.

Nihayet, 2011 yılına geldiğimizde Türkiye'de sürdürülebilirlik ile ilgili çalışmaların sonuçlarının da alınmaya başladığı döneme girilmişti ve artık çok daha fazla sayıda firmanın paylaşacağı başarılı yeşil iş modelleri, başarılı uygulamalar vardı. Şirket-

lerin yönetim modelleri farklılaşmaya başlamıştı, sürdürülebilirlik ile ilgili kapsamlı çalışmalar hızla yapılıyordu. Bu sürecin sonunda konferansın 3. yılında Yeşil İş Konferansı olarak gerçekleştirilmesi hedefine ulaşılmış oldu.

Nitekim konferansı destekleyen özel sektör, devlet ve STK olarak çözüm ortağı sayısının 70'e ulaşması da bu süreçte bize gerçekten önemli bir güç verdiği gibi iş dünyasının ve STK'ların konuya verdiği önemi de gösteriyor.

Yeşil İş Konferansı 3. yılında daha geniş bir hedef kitlenin bulunduğu, geniş bir sürdürülebilirlik platformu olmayı hedefliyor. Amacımız, sürdürülebilirlik yolunda bu platformun her geçen yıl daha da büyümesi...

Konferansın bu yılki çözüm ortakları arasında; BASF, Schneider Electric, Unilever, Vitra, Efes, Grundfos, Jotun, Profilo ve Soyak gibi yeşil iş alanında lider firmalar yer alıyor. Ayrıca UNDP, WWF, TÜRMEPA, TEMA Vakfı, ULİ, ÇEDBİK gibi bu alanda lider STK'lar da yer alıyor.

Bu senenin programında neler var? Ne gibi sürprizler bekliyor bizi?

Yeşil İş Konferansı 2011, Yeşil İş Liderleri'ni biraraya getirmeyi hedefliyor. Bu



yılın ana teması; Düşük Karbon Ekono-
misi'ne geçişte ve 2020'li yıllara gider-
ken iş dünyasındaki global değişim için,
içinde bulunduğumuz yılların hazırlık
dönemleri olması ve sürdürülebilirliğin
bu değişime damgasını vurması.

Bu yıl konferansta ulusal ve ulusla-
rarası alanda 80'i aşan konuşmacı yer
alacak. İş dünyasındaki global değişim-
in ve uluslararası yeşil iş modelleri-
nin de etkin paylaşılması için uluslara-
rası konuşmacılara geçmiş yıllara göre
daha fazla ağırlık verdik.

Konuşmacıların arasında Yeşil İş Li-
deri şirketlerin CEO'ları, Dünya Çalış-
ma Örgütü, UNDP gibi kurumların yö-
neticileri ve devlet temsilcileri yer al-
dığı gibi, dünyanın farklı ülkelerinden
Eco-Stratejistler, Sürdürülebilir İno-
vasyon, Yeşil Girişimcilik ve Sürdürü-
lebilir Tasarım, Sürdürülebilir Turizm
alanında uzmanlar ve uluslararası
karbon standartları kuruluşlarının
CEO'ları da yer alıyor.

Uluslararası konuşmacılardan bazı-
larını isim olarak paylaşmak gerekir-
se... Dünyada sürdürülebilirlik alanın-
da lider kuruluşların danışmanlığını
yapmakta olan ve "Believing Cassan-
dra" ve "The Sustainability Transfor-
mation" kitaplarının yazarı Alan At-
Kisson; ekonomist ve gazeteci Dr. Fer-
nando Casado; SDC Direktörü Martin
Charter; Gold Standard CEO'su Adrian
Rimmer; KPMG-Sustainability Türki-
ye Direktörü Richard Betts ve "Yeşil
İşyeri" (The Green Workplace) kitabı-
nın yazarı HOK Mimarlık Başkan Yar-



**Bu yılki Konferansın üç ağır
topu: "Believing Cassandra"
ve "The Sustainability
Transformation" kitaplarının
yazarı Alan AtKisson,
müşteri davranışları uzmanı
Jody Turner ve HOK Mimarlık
Başkan Yardımcısı
Leigh Stringer.**

dımcısı Leigh Stringer konuşmacılardan bazıları.

Bu yıl konuşmacılarımız arasında ayrıca ABD'den müşteri davranışlarında uzman olan ve sürdürülebilir tüketim konusunda trendleri paylaşacak bir konuşmacımız da yer alıyor. Jody Turner düşük karbon ekonomilerinde değişen müşteri davranış ve beklentileri ile ilgili ufuk açıcı bilgileri katılımcılarla paylaşacak.

Biliyorsunuz iş dünyasındaki değişim hız kazandıracak olan ve sürdürülebilir gelecek için en önemli konu müşteri davranışlarının ve beklentile-

rinin değişimidir.

Bu yılın bir başka gelişimi ise Uygulama Kulvarları dediğimiz, interaktif ortamda yürütülen paralel oturumların sayısının artırılması oldu. Ayrıca geçen yıl ilk kez başlattığımız uygulama kulvarında yer alan interaktif oturumlar, katılımcılar için oldukça bilgilendirici ve uygulamayı teşvik edici özellikte olduğu geribildirimini aldığımız için bu yıl Uygulama Kulvarı'nın sayısını artırarak bu fonksiyonu daha fazla konuda gerçekleştirmek istedik. Karbon Yönetim, Yeşil Tesisler ve Sürdürülebilir İnovasyon kulvarlarında katılımcılar sorularına yanıt arayacaklar.

Geçen yıl olduğu gibi Yeşil İş Konferansı'nın bu yıl da karbon ayak izi ölçümü ve karbon nötralizasyon doğrulaması uluslararası standartlara göre yapılacak. Ayrıca konferansın çevreye verdiği zararları azaltmak için konferansın her aşamasındaki çalışmaların mümkün olduğu kadar uluslararası kuruluşların belirlediği Yeşil Etkinlik kriterlerine uygun olması için çalışıyoruz.

Bir başka önemli gelişmemiz ise bu yıl konferans gelirlerinin bir bölümüyle, TEMA Vakfı ile Yeşil İş Konferansı Ormanı'nın oluşumuna başlıyoruz. Her yıl yeşil iş dünyası ile birlikte gerçekleştireceğimiz sürdürülebilirlik platformları ile bu ormanın büyümesi bizim sosyal sorumluluk anla-



TEMA ile
**Yeşil İş Konferansı
Ormanı
Oluşturuyoruz**



Jotun Yapılan Korur

DÜNYANIN RENKLERİNİ JOTUN'LA KORUYUN!

Geleceğimiz için düşük VOC* oranlı boyalarla çevreyi koruyor ve uzun ömürlü ürünlerle enerji verimliliği sağlıyoruz.
Yeşil bir dünya için de dünyanın tercihi Jotun Boya!



*VOC (Volatile Organic Compound):
Uçucu Organik Bileşenler.

EVİMİ JOTUN BOYASIN: (0212) 281 90 30
jotun.com.tr

mında yürüttüğümüz bir diğer projemiz olacak.

Konferansın diğer sürprizlerini ise konferansta açıklayalım derseniz...

Konferansın içeriği ciddi bir çalışmanın ürünü olmalı. Nasıl belirliyorsunuz bu içeriği?

Evet, konferans içeriği gerçekten uzun ve ciddi bir çalışmanın sonucu olarak doğuyor.

Konferansın içerik çalışmalarını 18 kişilik Danışma Kurulu ile birlikte yürütüyoruz. Danışma Kurulu bu alanda önemli çalışmalar yapmakta olan STK temsilcileri, uzmanlar ve akademisyenlerden oluşuyor.

Türkiye'nin ve dünyanın sürdürülebilirlik konusundaki çalışmalarını nasıl değerlendiriyorsunuz? Önümüzdeki senelere dair öngörüleriniz var mı?

Sınırlı dünya kaynaklarının tüketim hızı ile sürdürülebilir geleceğin tartışıldığı bir döneme girilmesinin, değişimi ve düşük karbon ekonomilerini zorunlu kıldığı gerçeği ile karşı karşıyayız. Bu amaçla birçok ülke uluslararası alanda önemli çalışmalara ve anlaşmalara imza atarken Türkiye de bu süreçte önemli girişimlerde bulunuyor.

Düşük karbon ekonomisine geçişte birçok küresel şirketin sorumluluk almaya başladığı bir sürece girildi. Dünyanın 16. büyük ekonomisi olarak Türk iş dünyası da bu değişimde tartışmasız önemli bir yerde ama henüz hazırlık sürecinde olduğunu düşünüyoruz.

Ancak, Türk iş dünyası bu değişimi sadece yakalayan değil aynı zamanda yönetenlerden olmalıdır ki 2020'li yıllar ile ilgili hükümetin makro ekonomik hedefleri de bu yöndedir. Türkiye düşük karbon ekonomisine geçişte, gerek uluslararası anlaşmalarla, gerekse ulusal alanda yasal düzenleme-



“Yeşil İş Konferansı 3. Yılında daha geniş hedef kitlenin bulunduğu geniş bir sürdürülebilirlik platformu olmayı hedefliyor. Amacımız, sürdürülebilirlik yolunda bu platformun her geçen yıl daha da büyümesi”



ler ve iklim eylem planıyla önemli gelişmelere imza atıyor. İş dünyasının da düşük karbon ekonomisine geçiş sürecinde sorumluluk alması devletin makro hedefleriyle paralel olmalı ve devlet iş dünyasında teşvik ve yaptırım fonksiyonlarını bu yönde kullanmalıdır. Gelecekte bu çalışmaların daha da artacağına ve genişleyeceğine inanıyoruz.

Bir de Sürdürülebilirlik Akademisi çalışmanız var...

Sürdürülebilirlik alanındaki kapsamlı bir platform oluşturma çalışmalarımızı Sürdürülebilirlik Akademisi ile bütün bir yıla yayarak kesintiye uğratmadan sürdürmeyi hedefliyoruz. Bildiğiniz gibi 29 Mart'ta Sürdürülebilirlik Akademisi UNDP açılışı ile programlarına başladı. İş dünyası için sosyal sorumluluk kapsamında ücretsiz yapılan bu bilgilendirme ve bilinçlendirme çalışmaları önümüzdeki dönemde yalnız İstanbul ile sınırlı kalmayacak. Ekim'in son haftası IZSIAD işbirliği ile İzmir'de başlayacak olan program Anadolu'nun çeşitli illerinde devam edecek.

Sürdürülebilirlik Akademisi bu dönemde iki önemli çalışmayı daha başlatıyor. Birincisi; uluslararası işbirlikleri ile iş dünyasına sertifikalı eğitim çalışmaları. İkincisi ise; bu yıl başlayacağımız bir çalışma. Detayları sürpriz, konferansta paylaşacağız. Tüm bu çalışmalar ile Sürdürülebilirlik Akademisi'nin bir bilgi merkezi olmasını hedefliyoruz.

Hemen hemen sizinle aynı tarihte yola çıkan ve bizim, aynı eğilimin iki farklı alandaki yansıması olarak gördüğümüz EKOIQ dergisi konusunda bir değerlendirme yapmanızı istesek, neler söylersiniz?

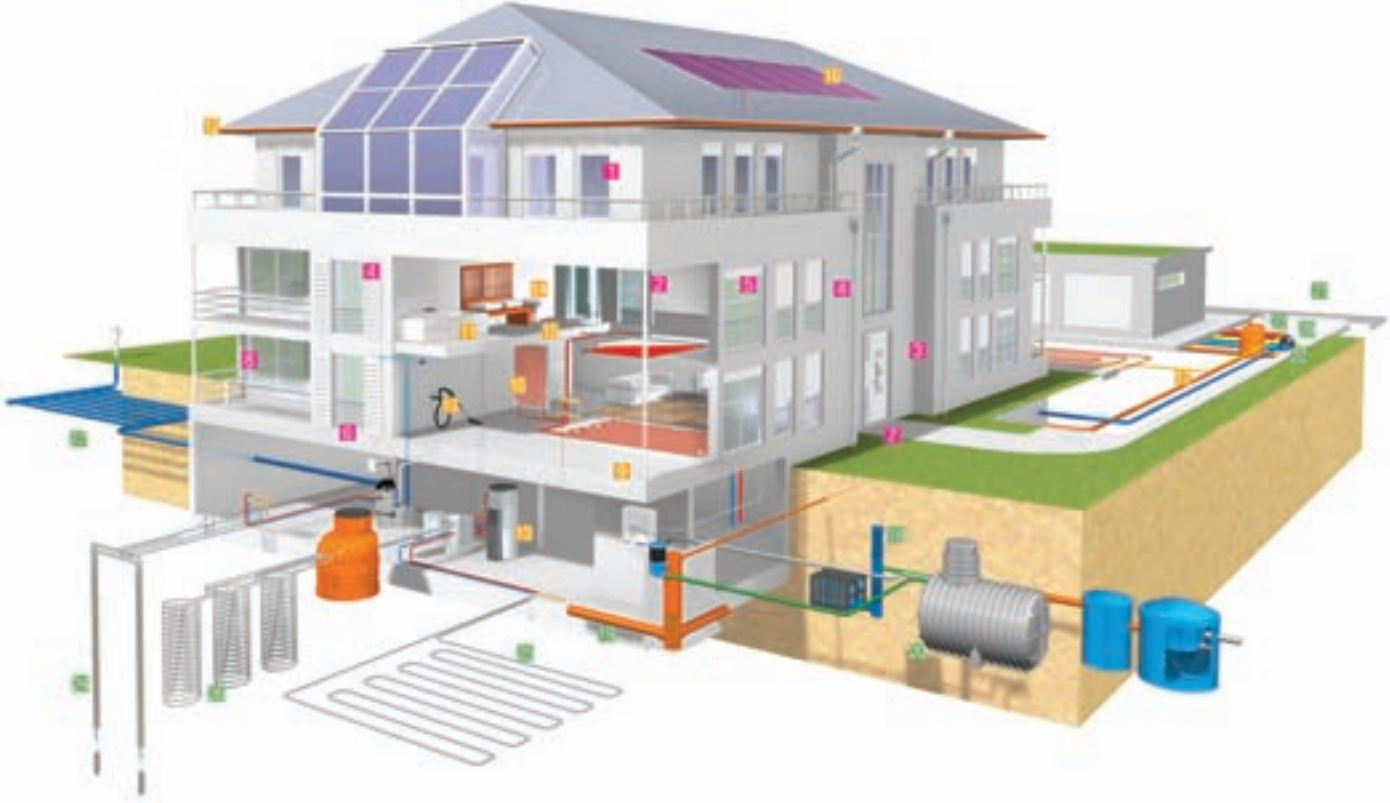
Evet, gerçekten de tarafların aynı dönemlerde sürdürülebilirlik alanındaki girişimlerinde birbirlerine güç verdiğini düşünüyoruz. ECOIQ yeşil iş dünyasını yazılı basında biraraya getirerek bu alanda önemli bir liderlik gerçekleştirmiştir. Yaptığı kapsamlı bilgilendirmelerle sürdürülebilirlik ile ilgili gerek ülkemizde gerekse dünyada yapılan çalışmaları gündeme taşıyarak iş dünyasına yön ve yol vermektedir. Her geçen gün daha da ilgiyle izlenmesini gözlemlemek başarısının kanıtıdır diye düşünüyoruz. ○



REHAU®

Unlimited Polymer Solutions

“EVİNİZDE FARK YARATAN KALİTE”



Pencere ve Cephe Giydirmeye Sistemleri

1 Pencere Profil Sistemleri 2 Cephe Giydirmeye Profil Sistemleri 3 Kapı Profil Sistemleri 4 Panjur ve Kepek Sistemleri 5 Havalandırma Teknikleri 6 İç Denizlikler 7 Kapı Göbekleri 8 Kiş Bahçesi Sistemleri 9 Kaldırım Sürme Kapı Sistemleri

Yapı Teknikleri

10 Yerden Isıtma / Serinletme Sistemleri 11 Duvardan Isıtma Sistemleri 12 Sıhhi Tesisat Sistemi RAUTITAN 13 Yağmur Oluşu Sistemleri 14 Merkezi Toz Emme Sistemi VACUOLEAN 15 Sessiz Atık Su Tesisat Sistemi RAUPIANO Plus 16 Elektrik Kablo Kanalları 17 Güneş Enerjisi Sistemleri SOLECT 18 Açık Alan Yerden Isıtma Sistemleri

Alt Yapı

19 Yağmur Suyu Toplama Sistemleri 20 Drenaj Sistemleri 21 Yağmur Suyu Depolama Sistemleri 22 Jeo Sentetikler 23 RAU-PVC, -PE ve XE-Xa'dan Temiz Su Taşıma Hatları 24 Sıcak Su Taşıma Hatları 25 Isı Pompası Sondajı Sistemleri 26 Isı Pompası Serme Sistemleri 27 Isı Pompası Helix® Sistemleri 28 Hava-Toprak Isı Değiştiricisi AWADUKT Thermo Antimikrobiyel 29 Veri Taşıma Hatları 30 Enerji Verimli Bina İnşaatı İçin Sistemler

REHAU POLİMERİ KİMYA SAN. A.Ş.

Koşeyhler Cad. No. 42 34394 Zincirlikuyu-İstanbul Tel: (0212) 355 47 00 Pbx Fax: (0212) 288 30 14 e-mail: istanbul@rehau.com

Göktuğ GÜR, Schneider Electric Enerji İşkolu Başkan Yardımcısı:

“Sanayi ve Bina Sektörlerinde Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketi Olduk”

“Enerji verimliliğini artırmaya yönelik projelerin geliştirilmesi ve uygulanması hizmetlerini Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketi kimliğiyle sunmaya devam ediyoruz”

Enerji verimliliği birkaç sene içinde ciddi bir pazar haline geldi. Bu pazarın niteliği hakkında bilgi verir misiniz?

Enerji, çözülmesi çok kolay ama aynı zamanda çok karmaşık bir problem. Elektrik ve diğer kaynaklar da dahil olmak üzere enerji tüketimi, önümüzdeki 40 yıl içerisinde en azından ikiye katlanacak. 2030 yılına kadar sadece elektrik tüketimi ikiye katlanmış olacak. Aynı zamanda, iklim uzmanları bize, ciddi iklim değişikliklerinden kaçınmak için karbon emisyonlarını yarıya indirmemiz gerektiğini söylüyor. Başka bir deyişle, dünyanın karbon salımını dört faktörün iyileştirmesi gerekiyor. Bu da, gelişmiş dünyanın, yani ABD'nin, Avrupa'nın ve Çin'in Doğu kıyısının enerji tasarrufu yapması gerektiği anlamına geliyor. Biz şirket olarak, dünya enerjisinin %72'sinin tüketildiği pazarlar üzerinde yoğunlaşıyoruz ve burada da görüldüğü üzere, elektriğin %41'inden fazlası endüstriyel ve ticari binalarda tü-



ketiliyor. Enerji sorununu çözmek için, en büyük enerji tüketicileri üzerinde odaklanmaya başlamamız gerekiyor. Çünkü kullanım noktasında 1 birim elektrikten tasarruf etmenin, elektrik zincirinin genel verimsizliğine bağlı olarak, 3 birim birincil enerji (bu enerji birimini tedarik etmek için gereken petrol ya da kömür) tasarrufu yapmaya eşit olduğunu biliyoruz.

Üretim aşamasında daha verimli tesisler, yenilenebilir enerjiler veya karbon yakalama yoluyla CO₂ emisyonlarını engellemenin önemini yanında, Uluslararası Enerji Kuruluşu 2030 yılına kadar dünya çapında CO₂ emisyonlarının küresel hedeflerine ulaşmak için bazı tahminlerde bulunmaktadır ve CO₂ emisyon önlemlerinin %50'sinden fazlasının verimli son kullanımdan sağlanması gerekmektedir.

Bizler, firma olarak, kurumların ne kadar ve nerelerde enerji tükettiklerini anlamalarını, pasif gelişim alanlarını tanımlamalarını ve ardından otomasyon, düzenleme ve izleme yoluyla tesisatlarını geliştirerek optimum düzeye getirmelerini sağlayan aktif enerji verimliliği üzerinde odaklanıyoruz. Yapılan uygulamaların sağladığı tasarrufların değişimler yarattığı ve iyi bir sistem tasarımının büyük bir fark sağladığı ortada.

Bunu daha da verimli hale getirmek için; bina otomasyonu, kritik güç ve soğutmadan yenilenebilir enerji yönetimine kadar, enerji yönetiminin son yıllarda sunduğu en kapsamlı portföyü biraraya getirdik ve müşterilerimize güç üzerinde tam entegre sistemler, işlem ve makine yönetimi, Bilgi Teknolojileri, yapı yönetimi ve güvenliği sağlamak ve müşterilerin giderek artan taleplerini karşılamak için bu çözümlere entegre edebileceğimiz bir fırsat oluşturduk.

Tam entegre sistemlere sahip mi-



“Schneider Electric olarak, Türkiye’de enerjinizden en iyi biçimde faydalanmanıza ve enerji tasarruf hedeflerinizi yakalamanıza yardımcı olmak için gereken insan gücüne, teknolojiye ve bilgiye sahibiz”

marileri kullanan müşterilerimiz; Yatırım Giderleri, İşletme Giderleri ve enerji tüketiminde %30’a varan tasarruflar sağlayabilecekler.

Schneider Electric olarak, Türkiye’de enerjinizden en iyi biçimde faydalanmanıza ve enerji tasarruf hedeflerinizi yakalamanıza yardımcı olmak için gereken insan gücüne, teknolojiye ve bilgiye sahibiz.

Schneider Electric olarak enerji verimliliği pazarından ne kadar pay almaya planlıyorsunuz? Schneider Electric bu anlamda Türkiye’yi hedef pazar olarak tanımlıyor mu?

Dünyada kullanılan enerjinin yüzde 16’sı konutlarda, yüzde 49’u endüstride, yüzde 8’i ticari binalarda, yüzde 27’si ise ulaşımda kullanılmaktadır.

Schneider Electric olarak enerji yönetiminde uzman kimliğimiz ile dünyadaki enerji tüketiminin yüzde 72’lik kısmı için yani ulaşım dışında kalan diğer pazarlara enerji verimliliği çözümleri sunuyoruz. Enerji ve altyapı, endüstri, konut & bina ve veri merkezi pazarlarında uyguladığımız enerji verimliliği prosesleri ile kurumların

ve bireylerin yüzde 30’a kadar tasarruf yapmalarını sağlıyoruz. Enerjinin verimli kullanımı, enerjisinin büyük bir kısmını dışarıdan sağlayan ve büyüyen ekonomiler arasında yer alan Türkiye için son derece önemli. Bu sayede hem bireyler hem de ülkemiz ekonomisi için önemli kazanımlar elde edebiliriz. Aynı zamanda gelecek nesiller için daha yaşanabilir bir çevre bırakabiliriz.

Türkiye’nin net bir enerji ithalatçısı olduğunu görüyoruz. Bu noktada Schneider Electric uzmanlığı ne gibi artı değerler yaratabilir?

Gezegimizde tüketimi en hızlı artan enerji türü elektrik. Endüstride harcanan enerjinin yüzde 17’sini, ticari binaların yüzde 50’sini, konutların ise yüzde 38’ini elektrik harcamaları oluşturuyor. Schneider Electric olarak, enerji ve altyapı, endüstri, konut ve bina pazarlarında uyguladığımız teknolojik ve yenilikçi enerji verimliliği prosesleri ile yüzde 30’a varan oranda önemli tasarruflar elde edilmesini sağlıyoruz. Örneğin orta ölçekteki bir ticari binada enerji ve-

rimliliği çözümleri uygulanarak 16.5 milyon Kw enerji kullanımı azaltılabilir. Yine aynı binada uygulanan veri merkezleri çözümleri ile yılda 7 milyon dolar değerinde enerjiden tasarruf edilebilir.

Bu konudaki en önemli referanslarımızdan biri Türkiye’de ilk defa düzenlenen “Yeşil Etkinlik”le geçen yıl açtığımız Manisa fabrikamız. Yeni fabrikamızda uyguladığımız bina yönetim sistemlerini tek bir ekran üzerinden tek bir kullanıcı ile yöneterek enerji maliyetlerinde %30 oranında enerji tasarrufu sağlıyoruz. Bunlar arasında iklimlendirme ve aydınlatma otomasyonu, kamera sistemleri, kartlı geçiş ve yangın kontrolünü sayabiliriz. Diğer yandan, yenilenebilir enerjide güneş, rüzgâr ve hidroelektrik alanında sunduğumuz enerji yönetimi ve altyapı çözümleriyle de yenilenebilir enerjinin toplam enerji üretimi içinde pay alması için çalışıyoruz. Bugün Türkiye’de yenilenebilir alanda pek çok önemli projeye imza attık ve atmaya devam ediyoruz.

Ülkemizde enerji tüketimini yüzde 20 azaltmanın parasal karşılığı 60 milyar dolardır. Bu potansiyelin hayata geçirilmesi, 2020 yılı itibarıyla 390 milyon ton petrol tasarrufuna eşdeğerdir. Ayrıca bu azaltım, 780 milyon ton CO₂ emisyon azaltımı sağlayacaktır. Enerji Verimliliği Kanunu ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından belirlenen hedef, Türkiye’nin enerji yoğunluğunu 2020 yılına kadar yüzde 15 oranında azaltmaktır. Bu hedef, aynı enerji ile daha fazla üretimin önünü açacak, enerji yatırım ihtiyaçlarımızı ve ithalat bağımlılığımızı azaltacak, ayrıca temiz çevrenin korunmasına önemli katkılarda bulunacaktır.

Schneider Electric’in enerji verimliliği konusunda eğitime çok önem ver-



“Enerjinin daha verimli kullanımı, ev ve okulların, devlet dairelerinin, iş ve endüstriyel çevrelerin enerji kaynaklarına daha az para ödemesi demektir”

diği açık. Ayrıca bu konu ile ilgili bir web siteniz var. Konuyu biraz açar mısınız?

Schneider Electric olarak, hizmet verdiğimiz tüm sektörlerde enerji yönetimi konusunda önderlik yapıyoruz. Enerji yönetimi hakkında farkındalığı artırmak ve eğitim vermek amacıyla “Enerji Üniversitesi” online eğitim uygulamasını başlattık. İnternet kullanan herkesin kolayca ulaşabileceği online kursların sonunda kişiler, enerji verimliliği sorunlarının çözümüne belirli bir uzmanlık düzeyi ile yaklaşabilecek seviyeye geliyor. Kurslara dahil olabilen katılımcılar aldıkları dersler sonunda sertifika almaya hak kazanıyor. Enerjiyle ilgili herkes, enerji yatırımcıları, üst düzey yöneticiler, fabrika bakım uzmanları,

enerji verimliliği danışmanları kısıncası herkes bu kurslara www.myenergyuniversity.com adresinden ücretsiz katılabilir.

Enerjinin daha verimli kullanımı, ev ve okulların, devlet dairelerinin, iş ve endüstriyel çevrelerin enerji kaynaklarına daha az para ödemesi demektir. Harcanan fazla paralar, tüketici ihtiyaçlarına, üretime, eğitim ve diğer hizmetlere harcanabilir. Hem bireyler hem de ülke ekonomisi önemli kazanımlar elde edebilir. Aynı zamanda gelecek nesiller için daha yaşanır bir çevre bırakabiliriz.

Enerji verimliliği danışmanlık şirketi oldunuz. Bunun müşterilerinize getireceği katkılar nelerdir?

Enerji verimliliği danışmanlık şirketleri, bina ve sanayi sektörlerinde enerji verimliliğini artırıcı çalışmalarını yürütmek üzere, Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü (EİE) tarafından yetkilendirilmektedir. Bu kapsamda hem bina hem de sanayi sektörleri için yetki belgesini alan şirketimiz de bundan böyle EVD kimliğiyle bina ve sanayi sektörleri için enerji etüdü, enerji verimliliği danışmanlık hizmetleri ve enerji verimliliğini artırıcı projelerin geliştirilmesi ve uygulanması hizmetlerini sunmaya devam edecek.

Bu yetki belgesiyle, enerji sektöründe bir adım öne geçmiş bulunuyoruz. Enerji, altyapı, endüstri, bina ve veri merkezleri pazarlarına enerji verimliliği çözümleri ve sahip olduğumuz “Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketi” yetki belgemizle, diğer yandan enerji yöneticisi sertifikasına sahip çok sayıda uzmanımızla bina ve sanayi sektöründe her firmaya uygun çözümler geliştiriyoruz. Müşterilerimizin daha az harcayarak enerjiden daha fazlasını elde etmelerini sağlamak için yanlarında olacağız. ○

Enerji tasarrufu konusunda uzman çözümler ile işletmeniz için önemli farklar yaratabilirsiniz.

Enerji Üniversitesi'ne ücretsiz kayıt olun, enerjiden nasıl tasarruf edeceğinizi öğrenin.

Ekonomik kriz dünyadaki bütün iş kollarını etkilerken, enerji maliyetleri işletmeleri, hükümetleri ve tüketicileri baskı altına alarak artmaya devam ediyor. Üstelik teknolojinin getirdiği enerji talepleri, çevre ve iklim değişiminin yarattığı endişelerle birleşince bizlere hata yapma hakkı da pek bırakmıyor.

Ama sizlere iyi bir haberimiz var: İşletmeniz bu zorlu zamanları atlmasına Enerji Üniversitesi ile yardımcı olabiliriz. Enerji Üniversitesi, kurumunuz içinde enerji verimliliği ile ilgilenen herkese açık web tabanlı bir kaynaktır. Enerji verimliliği ve yönetiminin ardındaki felsefeye dayanılarak hazırlanmış her biri 1 saatlik kurslar enerji tüketimi ve uygulamaları hakkındaki çözümleri kapsar.

İster Siz, ister enerji danışmanız bu kursları tamamlayarak, işletmenizde enerji konusunda karşılaştığınız olayın ya da beklenmedik tüm sorunların üstesinden kolaylıkla gelebileceksiniz.

Enerjiye olan bağımlılığımızın kritik seviyelere ulaştığı gerçeği yeni bir haber değil işletmeniz ve doğanın ödediği bedeller hiçbir zaman bu kadar büyük olmamıştı. **Enerji verimliliği için bugün en doğru zaman.**

Enerji Üniversitesi için bugün en doğru zaman.

Energy University™

by Schneider Electric

Daha az harcama yolunda büyük bir adım atın

Enerji Üniversitesi'nin konular dünyadaki enerji tüketiminin %72'sini temsil eden kritik pazarlara odaklanmıştır:

- > Enerji ve altyapı
- > Endüstri
- > Bina
- > Enerji verimliliği
- > Veri merkezleri

Enerji Üniversitesi'nin online kursları ile işletmenizdeki liderleri enerji verimliliğinin uzmanları olmak üzere eğitebilirsiniz.

Enerji Üniversitesi'ne ücretsiz kayıt olmak için www.sereply.com adresini ziyaret edin!
Şifre: **956911**

Schneider Electric

Ev Hanımları Enerji Tasarrufunu Öğreniyor!



Bulaşıkları bulaşık makinesine koymadan önce yıkayanlar, buzdolabı raflarına örtü serenler! Ev hanımları evlerindeki elektrikli aletleri nasıl kullanıyor?

"... Beyaz çamaşırlarımı hep 90 derecede yıkardım, elektrik faturam da çok yüksek gelirdi. Ayrıca çamaşırlarım beyazlaşmak yerine gri olmaya başlamıştı... Sonra 60 derecede yıkarsam da sonuç alabileceğimi öğrendim. Hem çamaşırlarım artık grileşmiyor hem de faturalarım artık daha az geliyor..."

Sabiha Hanım - Ordu

"... 20 yıllık bir buzdolabım vardı, faturalarım da çok yüksek geliyordu, eğer A sınıfı bir buzdolabı alırsam faturamın düşeceğini öğrendim. Eşim ile gittik değiştirdik, gerçekten de elektrik faturam çok daha düşük gelmeye başladı..."

Nimet Hanım - Sinop



Bunlar, Profilo Dayanıklı Ev Aletleri'nin "Türkiye Enerjisini Topluyor" projesi çerçevesinde Türkiye'yi karşı karşıya dolaşan Profilo ekiplerinin gerçekleştirdikleri ev ziyaretlerine katılan hanımların ifadeleri. Türkiye'de müşterilere sunulan elektrikli ev aletlerinin neredeyse hepsi A sınıfı, enerji tasarrufu sağlayan, çevre korumaya katkıda bulunan ürünler. Ama evlerde bu yüksek teknoloji ürünlerin sunduğu enerji tasarrufu imkanından en iyi derecede yararlanabilmek için A sınıfı ve üzeri aletleri satın alıp, getirip, eve yerleştirmek yetmiyor. Daha fazlası gerekli. Asıl önemlisi bu aletlerin nasıl kullanılacağını bilmek. Aslında hepimiz bildiğimizi sanırız; buzdolabının kapağını açık bırakmayın! Ama iş onunla bitmiyor, daha öğrenmek gereken çok şey var!

Türkiye'de bu alanda bir sorun olduğunu, bilinçsiz ve yanlış kullanımlar nedeniyle evlerdeki elektrikli aletlerin



gerektiğinden fazla elektrik ve bazen de su tükettiğini gören Profilo, hem ev ve ülke ekonomisine yarar sağlamak hem de çevre korumaya bireysel katkı bilincini geliştirip, yaygınlaştırmak üzere 2010 yılı başında "Türkiye Enerjisini Topluyor" projesini başlattı.

Proje kapsamında enerji tasarrufu konusunda özel eğitim almış Profilo ekipleri, belli bir plan çerçevesinde illeri tek tek dolaşarak, önceden randevu alıp ev ziyaretleri gerçekleştiriyor, evlerde toplanan hanımları kullandık-

**"tık"tan tasarruf eden web sitesi:
www.turkiyeenerjisintopluyor.com**

Ev hanımlarını enerji tasarrufu konusunda bilinçlendirmeyi amaçlayan "Türkiye Enerjisini Topluyor" kampanyası çerçevesinde bir de özel web sitesi hazırlandı. Bu sitede Profilo herkesi tasarruf hikâyesi yarışmasına katılmaya davet ediyor. Tasarruf hikayelerini paylaşmak ve yarışmaya katılmak isteyenler hikayelerini www.turkiyeenerjisintopluyor.com adresindeki site aracılığı ile paylaşacaklar ve sürpriz armağanlar kazanacaklar.



ları elektrikli aletlerin nasıl tasarruflu şekilde kullanılacağı konusunda bilinçlendiriyor.

Bugüne kadar Türkiye genelinde 391 haneye ve 3500'e yakın ev hanımına ulaşan Profilo ekipleri Haziran ayında başlayan 2. turda ise Karadeniz Bölgesi'nin ardından İç Anadolu, Doğu ve Güney Doğu Anadolu, Akdeniz, Ege ve Marmara bölgelerini dolaşarak, ilk turda gidilemeyen illeri ziyaret edecek.

Profilo ekipleri ikinci turda illerde ev ziyaretlerinin yanı sıra Halk Eğitim Merkezleri'nde de eğitim verecekler. Yerel yönetimlerle işbirliği yapılarak hayata geçirilen Halk Eğitim Merkezleri "Türkiye Enerjisini Topluyor" eğitimleriyle Profilo, daha geniş kitlelere ulaşmayı ve böylece daha fazla sayıda kişiyi enerjinin verimli kullanımı konusunda bilinçlendirmeyi hedefliyor.

Profilo Dayanıklı Ev Aletleri'nin "Türkiye Enerjisini Topluyor" projesi gezici ekipleri, Türkiye'nin illerini dolaşmaya devam edecek. 2011 yılı sonuna kadar proje kapsamında 5000 ev hanımına ulaşılması hedefleniyor. ○

Profilo "Enerji Tasarrufu Kitapçığı"ndan bir kaç tasarruf tüyosu

■ Çay ya da kahve yaparken içeceğinize kadar su kaynatın, böylece ihtiyacınız olmayan suyu kaynatmak için harcamayacağınız enerjiden tasarruf edersiniz.

■ "Çamaşırlarımı yüksek ısıda yıkamam lazım" diye düşünmeyin. Tüm çamaşırları yüksek ısıda yıkamak sadece daha fazla enerji harcamanıza sebep olur.

■ Buzdolabınızdaki sıvı yiyeceklerin üzerini kapatın. Sıvı yiyecekler dolabın içindeki nem oranını artırarak kompresörün daha fazla çalışmasına neden olur.



■ Dondurulmuş gıdaları derin dondurucudan bir gün önce çıkarıp buzdolabınıza koyun. Donmuş ürün, dolaba soğukluk vereceği için dolabınız daha az enerji harcayacaktır.

■ Verimli enerji kullanımı için buzdolabı ile arkasındaki duvar arasında en az 10 cm mesafe olmalı.

Buzdolabının çevresi, toz ve hava sirkülasyonunu etkileyen maddelerden de uzakta olmalı.

■ Bulaşık makinesi kullanmak elde yıkamaya göre yaklaşık 10 kat daha ekonomiktir. Bulaşıkları bulaşık makinesinde yıkayarak hem yarı yarıya daha az enerji harcarsınız hem de sudan tasarruf edersiniz.

BU BİR REKLAMDIR.

'Bugün Aslında Yarındır...'

Biz, her gün, topluma artı değer sağlayacak projeler üreterek 'Geleceğe Bir Damla Saklıyoruz!'

Hedefimiz, sürdürülebilir kaliteli yaşam kültürünün oluşmasına katkı sağlayarak, gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakmak...

50 yıllık tecrübesiyle faaliyet gösterdiği gayrimenkul, enerji, çimento ve döküm sektörlerinde öncü yatırımlar gerçekleştiren Soyak,

sürdürülebilir yaşamı destekleyecek, sağlıklı ve kaliteli yaşamın kapılarını açacak projelere destek veriyor. Daima çevreyi koruyarak, doğaya katkı sağlayan bir anlayışla hareket eden Soyak, gerçekleştirdiği kurumsal sosyal sorumluluk projeleriyle de yaşama değer katmaya devam ediyor.



Geleceğe Bir Damla Sakla...

Sürdürülebilir yaşam yaklaşımı doğrultusunda eğitim, spor, çevre ve kültürel değerlerin korunmasına yönelik çalışmalar yapan Soyak, kurumsal sosyal sorumluluk alanındaki projelerini de bu yaklaşıma paralel olarak tasarlıyor.

Soyak, 2007 yılında başlattığı "Geleceğe Bir Damla Sakla" projesiyle, su tasarrufu konusunda geniş bir etki alanını kapsadı.

Genç nesillerin, su tasarrufu bilincini yaygınlaştıran elçiler olarak yetişmesine katkıda bulunmak ve okullardan başlayarak geniş kitleleri su tasarrufuna teşvik etmek amacıyla su tüketim kanallarının tasarruf sağlayıcı sensörlü malzemelerle yenilenmesini ve

bilinçlendirme faaliyetlerini kapsayan "Geleceğe Bir Damla Sakla" projesiyle Soyak, İzmir ve İstanbul'da toplam 33 okuldaki gençlere, sürdürülebilir yaşam bilincini kendi yaşamlarında bire bir deneyimleyerek kavrama fırsatını sundu. Sonuçların hedeflenenin de ötesine geçtiği projede; yaklaşık 102.000 kişiye ulaşıldı. Okullarda %60 oranında su tasarrufu sağlandı.

Dünya Araştırmacılar Birliği ESOMAR'ın, 2009 yılında, İsviçre'de gerçekleştirilen 61. Yıllık Kongresi'ne Türkiye'yi temsilen davet edilen tek bildiri olan "Geleceğe Bir Damla Sakla", 2010 yılında enerji sektöründe "Altın Voltaj" ödülünün de sahibi oldu.

Bugün Aslında Yarındır...

"Bugün Aslında Yarındır" diyerek geleceğe şimdiden yatırım yapmanın önemini vurgulayan Soyak, gelecek nesillerin yaşam kalitesinin yükselmesi için sağlıklı ve kaliteli yaşama hizmet eden bisiklet kullanımına da destek veriyor.

Geliştirdiği konut projelerinde bisiklet yolları ve bisiklet park alanları ile sağlıklı yaşam ortamları yaratan Soyak; 2011 yılında kurumsal sosyal sorumluluk alanında da bisiklet kullanımına destek vererek çeşitli projelerle 7'den 70'e herkesi bisiklet kullanmaya davet ediyor.

Bu kapsamda, son olarak, Beyoğlu Belediyesi ve Sainte Pulcherie Lisesi ile yaptığı Bisiklet Şenlikleri'nin yanı sıra Boğaziçi Üniversitesi'nde düzenlenen GreenFest kapsamında gerçekleştirilen bisiklet yarışlarına destek veren Soyak, sürdürülebilir kaliteli yaşam kültürünün oluşmasında en önemli role sahip olan gençleri bisiklet kullanımına teşvik ediyor.



Soyak Holding binasında yeşil dönüşüm...



Enerji verimliliği ve sürdürülebilir yaşamın geliştirilmesi için yaptığı çalışmalara sürekli yenilerini ekleyen Soyak, binalarda çevre dostu ve enerji tasarrufu yapan uygulamaların kurulmasına yönelik sertifikasyon çalışmalarına da katıldı.

Holding binasında yeşil bir dönüşüm başlatarak birçok yeni uygulamayı hayata geçiren Soyak, ABD'deki Çevre Dostu Binalar Konseyi tarafından geliştirilen ve birçok kritere göre yapılan inceleme sonucu yeşil bina standartlarına uyan yapılara verilen, Enerji ve Çevre Dostu Tasarımda Liderlik (LEED) sertifikasını almaya hak kazandı. Soyak, holding binasına aldığı LEED –EB sertifikası ile varolan binalar kategorisinde LEED sertifikası alan ilk şirket unvanını da elde etti.



Karbon ayak izi ölçümü ve ISO 14064 Sertifikası

Karbon ayak izi ölçümlerini yaptırarak doğaya olan etkisini azaltmaya çalışan Soyak, 2011 yılında Sera Gazı Emisyon Envanteri belirleme çalışmalarını da başlattı.

Çalışanlarının temel haklarını garanti altına alıyor

Çalışanlarının hayatlarına iş yaşamlarında da değer katan Soyak, 2011 yılında çalışanların temel haklarını garanti altına almayı amaçlayan işletmeler için hazırlanmış bir standart olan SA 8000 Sosyal Sorumluluk Yönetim Sistemi çalışmalarına başlayarak kurumiçi çalışmalarında gösterdiği titizliği bir kez daha kanıtladı.



Her şey sürdürülebilir, Soyaklılar bunu bilir...

Sosyal sorumluluk alanında gerçekleştirdiği projelerle öncü olmayı hedefleyen Soyak, geliştirdiği konut projelerinde de sosyal, çevresel ve toplumsal sorumlulukla hareket ediyor.

Uzman ekipleriyle projelerinde, sulama sistemlerinden ısınma ve aydınlatmaya uzanan geniş yelpazede enerji verimliliği ve tasarrufunu hedef alan Soyak; çevre dostu uygulamalarla, daire sahiplerinin ev ekonomisine katkı sağlarken, doğal yaşamı korumayı da sürdürüyor.

Soyak Holding, çevre dostu teknoloji ve malzemelerin kullandığı ürün ve hizmetleriyle, ülkesine ve gelecek nesillere olan sorumluluğunu yerine getirirken, bugüne kadar olduğu gibi, bundan sonra da üzerine düşen sorumluluğu yerine getirerek; çevrenin korunması ve sürdürülebilir gelecek için olumlu adımlar atmaya devam edecek. ■

SOYAK



Siemens Ev Aletleri Doğayı Tüketmemek için Akıllı Fikirler Üretiyor

Evlerdeki elektrik tüketiminin yüzde 46'sı ev aletleri tarafından gerçekleştirilirken, Siemens Ev Aletleri en ileri ve yenilikçi teknolojileri kullanarak enerji ve su tasarrufunu asgari düzeye çekmek konusunda faaliyetlerini yoğunlaştırıyor. Çevre dostu ürünleriyle tüketicilerin çevrenin korunması için yapabilecekleri konusunda farkındalıklarını artırıyor. Elektrikli ev aletlerinin çevre üzerindeki etkisinin, tüm yaşam döngüsü içinde üretim sırasında yüzde 8, dağıtım sırasında yüzde 1, atıkta yüzde 1 ve kullanım sırasında yüzde 90 olarak gerçekleşmesi, bu alandaki çalışmalara daha da önem kazandırıyor.

Tüm dünyada inovasyonla özdeşleşen Siemens markası sadece yeni teknolojiler geliştirmekteki liderliği değil, aynı zamanda bilginin gerek çevreye, gerek günlük yaşam standartlarına katkıya dönüşmesini kapsıyor.

Çevre alanında çalışmalarımızı 1975 yılından bu yana toplam kalite altında, üç aşamada kapsamlı bir şekilde hayata geçiriyoruz. Geri dönüşümlü ürünler tasarlıyor, kullandığımız kaynak ve materyallerin en aza indirilmesini hedefliyoruz. Son aşama olan doğal kaynakların korunmasında ise üretilen cihazların en düşük seviyede su ve elektrik tüketerek çalışması sağlanıyor. Ozon tabakasına zararlı FCKW ve FKW gazlarından yüzde 100 arındırılmış buzdolapları üretiliyor. Ürün kullanım kılavuzları geri dönüştürülmüş kağıtlara basılırken, tamamının ambalajlarının yüzde 100 geri dönüşümü sağlanabiliyor. Fabrikalarımızda oluşan geri dönüşümlü atıklar ve su, laboratuvar sonuçları alındıktan sonra tekrar kullanılıyor.

"Ne kadar ihtiyaç, o kadar tüketim" mantığıyla ortaya koyduğumuz ecoPlus yaklaşımımız ile çamaşır, kurutma, bulaşık, fırın (pişirme) ve soğutucu alanları-


nın tümünde tüketim değerlerini mümkün olan en az seviyeye çekiyoruz. Soğutucularda yüzde 73'lere, fırınlarda yüzde 37'lere, bulaşık makinelerinde yüzde 47'ye, çamaşır makinelerinde yüzde 50'lere, kurutma makinelerindeyse yüzde 62'lere varan enerji tasarrufu sağlıyoruz. Su tüketiminde bu oran bulaşık makinelerinde yüzde 63'e, çamaşır makinelerinde ise yüzde 46'ya varıyor. Zeolit minerali sayesinde her damla sudan daha fazla performans elde eden ve sadece 7 lt su kullanarak A enerji sınıfından yüzde 30 daha az enerji harcayan Siemens jetMatic eco bulaşık makineleri bulaşıkları çok daha hızlı ve verimli bir biçimde kurutuyor. Dünyanın en az enerji harcayan WT 46 W 561 TR model Siemens kurutma makineleri ise, dünyanın ilk kendi kendini temizleyen filtresi sayesinde sadece A-%50 enerji tüketiyor.

Ne kadar ihtiyaç, o kadar tüketim mantığı ile ürettiğimiz en son ürünümüz, WM14S840TR model i-Dos çamaşır makinemiz. i-Dos, çamaşır için gerekli olan sıvı deterjan ve yumuşatıcı miktarını kendisi belirliyor. Siemens i-Dos akıllı dozaj sisteminde, 20 yıkama için çamaşır ma-

nesinin deterjan gözünü 1,3 litrelik sıvı deterjan ile doldurmak yeterli. Siemens i-Dos çamaşır makinesi su tüketimini yılda 7.062 litre kadar azaltıyor, A enerji sınıfından yüzde 30 daha az elektrik harcıyor.

WWF-Türkiye işbirliği ile 2008 yılından bu yana çalışmalarını yürüttüğümüz "Yedi Renkli Göle Yedi Renkli Hayat" projesi, Türkiye'nin en büyük ikinci büyük tatlı su kaynağı olan Eğirdir Gölü'nün en canlı haliyle geleceğe taşınabilmesini amaçlıyor. Yedi Renkli Göle Yedi Renkli Hayat Projesi'ne çevreye duyarlı geniş kitlelerin desteğini almak amacıyla sensizrekorolmaz.com projesi hayata geçirildi.

Enerji verimliliğine yönelik bir diğer projemiz, 2010 Ekim ayından bu yana Santral İstanbul Enerji Müzesi'nde, Siemens sponsorluğuyla gerçekleştirilen "Gelecek=Çocuk ve Enerji" eğitimleri. Eğitimlerde çocuklar ve gençler, "gelecek" anlamına gelen enerji tasarrufu hakkında çok şey öğreniyor.

Bundan sonraki dönemde de Siemens Ev Aletleri doğayı tüketmemek için akıllı fikirler üretmeye devam ederek doğal kaynakların korunmasına katkı sağlama-ya devam edecek. 



iřimize
hayata
geleceğe
doğaya
büyümeye
yeni fikirlere
insanlara

Sıkı sıkıya bağlıyız



Gayrimenkul



Enerji



Çimento



Döküm

Biyçeşitlilik

İklim Kapanı

Tehlike, tahmin edebileceğiniz üzere kutup ayılarıyla sınırlı değil. Almanya'da yayınlanan Greenpeace Magazin, iklim değişikliğinin pençesinde var kalmaya çalışan canlılar üzerine ayrıntılı bir derleme hazırladı. Kelebeklerden iguanalara ve kokerboom ağacına kadar bir dizi benzersiz canlı, yaşam alanlarını yitirmek üzere...

*Yazı: Wolfgang HASENSTEIN
Almanca'dan çeviren: Ural ATEŐER*

Orta Amerika'daki Yukatan Yarımadası bir zamanlar kitlesel ölümlerin merkezidi. 65 milyon yıl önce, Meksika Yarımadası'na bir göktaşı çarpmış ve bunun sonucunda oluşan küresel iklim karması dinazorların sonunu getirmişti. Araştırmacılar, Yukatan bölgesinde şimdi de hayvanların yok oluşunu gözlemliyor. Birçok iguana türü için o bölge artık fazlasıyla sıcak. Biyologlar, farklı bölgelerdeki bulguları karşılaştırarak, ulaştıkları verileri değerlendirdiklerinde oldukça tehlikeli tahminlere ulaşıyor: Dünyanın ısınması nedeniyle yerel keler (echsen) türlerinin yüzde 39'u ve tüm keler türlerinin yüzde 20'si, 2080 yılına kadar yok olma tehlikesiyle karşı karşıya.

Bir hayvan grubunun tamamının, iklime bağlı olarak yok olmaya başladığı böylece kanıtlanmış oldu. Bu süreçte izlenen veriler de, yüzyılın sonuna kadar hayvan ve bitki türlerinin beşte birinin, belki de dörtte birinin iklim değişikliklerinin sonucu olarak yok olacağına dair öngörülerini doğruluyor. Doğayı olağanüstü zorlayan, ısı artışının akıl almaz hızı. Birleşmiş Milletler'e bağlı Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli'ne (IPCC) göre, iklim koruması önlemleri başarısız olursa, yeryüzünün sıcaklığı 2100 yılına kadar altı derece artacak. Bu, ısı artışının kısa süre içinde, son buzul çağının ardından yaşanan ısı artışının da üzerine çıkacağı anlamına geliyor.

Her şeyden önce, muazzam biyolojik çeşitliliği olan tropikal bölgeler tümüyle yok olma tehdidi altında. O bölgede yaşayan ve iklim dengesine uyum sağlamış hayvan ve bitkilerin artan sıcaklığa ayak uydurmaları mümkün değil. Eğer ağaçların kesilmesi ve ısının artması belirli sınırları aşarsa, Amazonlar'daki yağmur ormanları da yok olma tehlikesiyle karşı karşıya. Bu balta girmemiş devasa or-

man alanı kısa sürede bir bozkıra dönüşebilir ve bu süreçte, bilinen ya da henüz keşfedilmemiş olan sayısız tür de yok olabilir.

Ormanların, sulak alanların ve diğer yaşam alanlarının tahrip edilmesi, türlerin yok olmasının en büyük nedeni. Dokunulmamış bölgeler daha da küçülürse, hayvanlarla bitkilerin yeni yerlere göç etme şansı da azalır. Bundan dolayı iklim ve doğa eşgüdümünde korunmak zorunda.

Her şeye rağmen, iklimi korumanın

sembolü olan kutup ayıları için bir umut ışığı var gibi görünüyor. Araştırmacılar Kanada'nın kuzeyinde, buz tabakasının denizdeki akıntılar ve rüzgârların etkisiyle metrelerce yükseldiği bir bölge tespit etti. Kutup denizlerindeki buzlar yazın eridiğinde bile bu dar şerit buzla kaplı olacak. İklim koruma önlemleriyle kutuplardaki buzla kaplı bölgeler birleşinceye kadar, yaşamak için buza gereksinim duyan kutup ayıları ve diğer hayvanlar için bu bölge sığınacakları son yer olabilir.



Mavi Dikenli İguana *Sceloporus serrifer*

Konuyla ilgili çok az sayıda kanıtlanmış örnek sunulabildiği için, iklim değişikliği nedeniyle türlerin yok oluşuna ilişkin öngörüler çoğunlukla abartılı bulunuyor. Kaliforniya'daki Santa Cruz Üniversitesi'nden Barry Sinervo, "Türlerin yok oluşu günümüzde olmaktadır ve bu durum çoğunlukla beklendiğinden daha da vahimdir" diyerek bu konudaki düşüncesini kuşkuyla yer bırakmayacak biçimde ifade ediyor. Biyologlardan oluşan bir araştırma timi, Mayıs 2010'da Amerikan Science dergisinde yayımlanan makalede, Meksika'da yaşayan 48 keler türü (echsen) üzerinde yaptıkları bir araştırmanın sonucuna dayanarak yerel türlerin giderek yok olmaya başla-

dığını dile getirdi. Muhtemelen mavi dikenli iguanalar iklim değişikliğinin ilk kurbanları olacak. Onların Yukatan Yarımadası'nda yaşayan yakın soyları olan iki tür ve bir başka Meksika türü de, tahminlere göre, 10-20 yıl sonra tamamen yok olacak. Bunun nedeni, kelerlerin sıcakların artmasıyla gölge yerlere çekilmek zorunda kalmaları. Gölgede korunmak için harcadıkları süre, beslenmeleri için gıda aramaları gereken zamanı azaltıyor. Daha serin bölgelere göç etmeleri, çevrede hiç dağ olmadığından olanaksız. Tropikal bölgede kutup yönünde hareket etme şansları da yok çünkü güneş tam yukarda ve yüzlerce kilometre boyunca ısı değişmiyor.

Biyçeşitlilik



Koala *Phascolarctos cinereus*

Koalaların olmadığı bir dünya düşünülemez. “Avustralya Koala Vakfı” 30 yıl içinde böyle bir dünya ile yüz yüze kalabileceği konusunda bizi uyarıyor. Doğa koruyucularının tahminlerine göre, bu benzersiz hayvanların sayısı son yıllarda yarı yarıya azalarak 43 bin dolaylarına indi. Koalaların yaşamlarını tehdit eden çeşitli faktörler var. Ormanlar kesiliyor, binlercesi otomobiller tarafından eziliyor ya da yabanileşmiş köpekler tarafından öldürülüyor. Şimdi de iklim değişikliği yaşamlarını zorlaştırıyor. Koalalar yüksek ısı ve kuraklık nedeniyle, su bulmak amacıyla ağaçlarını terk ediyor ve böylece yırtıcı hayvanlara av oluyor. Ayrıca çok sayıdaki orman yangını bölgedeki koalaları tehdit ediyor. Koalalar için gözden kaçan en büyük tehlike ise, havadaki karbondioksit miktarının artmasıyla en sevdiği yiyeceklerin kalitesinin bozulması. Tek gıda maddeleri olan okalptüs yapraklarındaki protein içeriği azalırken sindirimi kolay olmayan mazi tuzu (tanen) miktarı artıyor. Yaprakların besleyici değeri bir hayli düşük olduğundan, uzmanlar, keseli ayıların gelecekte beslenme yetersizliğinden dolayı açlıktan ölecekleri konusunda endişe duyuyorlar.

Boloria Titania

Bu kelebek türünün tırtılı çok seçicidir. Hemen hemen sadece bir sarmaşık türü olan Schlangen-Knöterich yapraklarını yer. Almanya'nın Halle şehrindeki Helmholtz Çevre Araştırmaları Merkezi'nden bilim insanları bu kelebek türü için bu seçici beslenme düzeninin sorun olacağını düşünüyor. Biyolog Oliver Schweiger'e göre, “Aslında iklim değişikliği bu kelebekler için yararlı olabilir ancak bu kelebek türünün ve besleneceği bitkilerin iklimsel olarak uygun bölgeleri birbirinden farklı geliyor.” Günümüzde Boloria titania Alp Dağları'nda, Alpler'in ön bölgelerinde ve Baltık bölgesinde yaşıyor. Ne var ki 2080 yılında Baltık'ta bunlardan geriye çok azının kalması bekleniyor. Teorik olarak kelebekler İskandinavya'ya göç edebilirler. Ancak onların beslenmeleri için gerekli olan sarmaşık türünün bölge değiştirmesi, iklim değişikliğinin hızına göre çok yavaş seyrediyor. Oliver Schweiger, “Benzer etkileri, tozsol böceklerle çiçek bitkileri arasında da bekliyoruz” diyor.



Şeffaf Kabuklu Dağ Salyangozu *Semilimax kotulae*

Meyve ağaçları artık daha erken çiçek açıyor, Alp bitkileri zirvelere tırmanıyor, böcekler kuzey yönünde göç ediyor ve göçmen kuşlar kışlık bölgelerinden erken dönüyorlar. Almanya'nın bulunduğu enlemde yaşayan birçok hayvan ve bitki türü iklim değişikliğinden yararlanıyor ama yararlanamayanlar da var. Her şeyden önce, nemli yosunların içinde ve serin dağ ormanlarındaki taşların altında yaşayan, görünmeyecek kadar küçük, sadece birkaç milimetre büyüklüğündeki şeffaf kabuklu dağ salyangozu gibi soğuk seven türler için yaşam alanları daralıyor. Aslında ısı artınca, bu türler kuzeye göç edebilir ama kuzeye doğru kara parçası da bir yerde bitiyor. Bavyera Ormanı Ulusal Parkı'ndan çevre bilimci Claus Baessler şeffaf kabuklu dağ salyangozu ve benzer beş türün yaşam alanlarının 2100 yılına kadar nasıl yer değiştireceğini bir modelle ortaya koydu. Onun tahminlerine göre, bu türlerin çoğunun Bavyera ormanlarında "yüksek derecede yok olma riski" var. Alman Hayvan Dünyası İklim Hassasiyetleri için Doğa Koruma Federal Daire-



si'nin bir araştırmasında 60 "yüksek risk türü" belirtiliyor. Bunlar, her şeyden önce dağda, yosunlarda ve nemli yerlerde yaşayan canlılar. Almanya'da yok olan birçok türün İskandinavya'da, Doğu Avrupa'da ya da Alp Dağları'nda yeni yaşam bölgeleri bulmaları ise bizim için tek teselli nedeni olacak gibi görünüyor.



Kutup Tilkisi *Alopex lagopus*

Kutup tilkilerinin dünyasında hemen her şey değişiyor. Dünyanın ısınmasıyla ağaçlık alanların sınırları kuzeye, onların yaşam alanlarına doğru yayılıyor. Tundralarda yaşayan tilkiler ormanda yaşamlarını sürdüremezler. Üstelik en bilinen soydaşları kızıl tilkiler de onların bölgelerine yayılıyor. Bunlar yalnızca besin maddesi bulmada daha güçlü rakip olmakla kalmayıp, aynı zamanda küçük kutup tilkilerini de avlıyorlar. Dahası, bu hayvanların en önemli besin kaynağı olan yaban farelerinin sayısı da hızla azalıyor. İskandinavya'da, 90'lı yıllardan bu yana yaban farelerinin kitlesel çoğalmasına rastlanmıyor. Norveçli araştırmacılar bunun da iklim değişikliklerinden kaynaklandığını ifade ediyorlar. Yaban fareleri soğuktan ve avlanmaktan korunarak, kar tabakasıyla toprak arasında oluşturdukları kanallarda kış mevsimini geçirirler. Ancak kar erken eriyip tekrar donduğundan, bu kemirgenlerin yaşama şansları azalıyor. İskandinavya'da kutup tilkilerinin büyük bir bölümü şimdiden yok olmuş durumda. Biyologlar uzun bir süreçte, bu hayvanlar için en güvenli yerlerin arktik adalar olduğunu tahmin ediyor.



Kösele Kabuklu Deniz Kaplumbağası

Dermochelys coriacea

Kösele kabuklu deniz kaplumbağaları, milyonlarca yıldır okyanuslarda yaşıyor. Ama bu soylu sürüngenlerin, içinde bulunduğumuz yüzyılda yaşam savaşını kazanabileceği kuşku görünüyor. Dünya Doğayı Koruma Birliği'nin (IUCN) uyarılarına göre, iklim değişikliğinin kösele kabuklu deniz kaplumbağaları üzerinde üç etkisi var: 1. Etki: Yumurtadan üreyen kaplumbağaların cinsellikleri, dişilerin yumurtalarını gömdükleri kumun ısı derecesiyle bağlantılı. Bundan dolayı, ısının yükselmesi hayvanların üreme dengelerini altüst ediyor. Kumların aşırı ısınmasıyla yumurtadan dişi kaplumbağadan çok erkek kaplumbağa çıkıyor. 2. Etki: Deniz yüzeylerinin yükselmesi ve aşırı fırtınalar yumurtaların gömülü olduğu kumsallarda su basınçlarına ve erozyona sebep oluyor. 3. Etki: Denizlerin aşırı ısınması sonucu, kaplumbağaların okyanuslardaki geniş hareket alanlarında kullandıkları akıntıların ritmi değişiyor. Bu olumsuz koşullardan diğer deniz kaplumbağaları da etkileniyor ancak ağırlıkları 500 kiloyu bulan kösele zırhlı devler şimdiden tehlike altında. Yumurtalarını gömdükleri sahiller yeniden düzenleniyor, balıkçı ağlarına takılarak ölme oranı artıyor ve çok sayıda kaplumbağa plastik torbaları en sevdiği yem olan denizanası zannederek yutup yaşamını yitiriyor.

Kelebek Balığı

Chaetodon trifasciatus

Dünyadaki tüm mercan kayalıkları için 2010 yılı korkunç bir yıl oldu. Teksas'tan Tayland'a, Seyşeller'den Endonezya'ya kadar her yerde, korkulan "mercan beyazlaşması" görüldü. Büyük alanlarda, narin lenf bezleri, hücrelerinde simbiyotik olarak yaşayan yosunları atarak renklerini kaybediyor. Bu, yüksek su ısısına reaksiyon olarak ortaya çıkan bir stres belirtisidir. Dünyaya yayılan bu salgın hastalık ikinci kez gözlemlendi. 2010 yılı 1998 gibi aşırı sıcak geçti. Deniz biyologlarının ciddi endişeleri de böylece kanıtlanmış oldu: Önümüzdeki birkaç on yıl içinde dünya çapında mercan kayalıkları yok olma tehdidi altında çünkü mercanların böyle bir beyazlaşmayı atlatabilmesi için uzun yıllara gereksinimleri var. Oysa 2010 yılındaki sıcaklık dönemleri kısa zaman sonra olağan hale gelecek. Böylece, mercanlarla birlikte, denizlerin zengin türlere sahip olan ekosistemi de ölecek. Avustralyalı araştırmacılar mercanlarda yaşayan balıkların iklim risklerini tespit edecek bir yöntem geliştirdi. Hint Okyanusu'nda incelenen 134 tür arasında özellikle en hassas olan 56'sı, bu araştırma sonucuna göre, bölgesel olarak yok olabilir. Her şeyden önce, yalnızca sivri ağızlarıyla mercanların lenflerini yiyerek beslenen kelebek balığı gibi küçük ve özel yaşam tarzı olan balıklar için durum hiç iyi görünmüyor.





www.nordengineering.com | info@nordengineering.com.tr



our way
to the future



Nord Engineering Türkiye - Osmangazi Mah. - Mertler Cad. No. 20 - Sancaktepe - İstanbul - Türkiye - Tel. +90 216 311 00 99 - Fax +90 216 311 00 98

Biyçeşitlilik

Mors *Odebenus rosmarus*

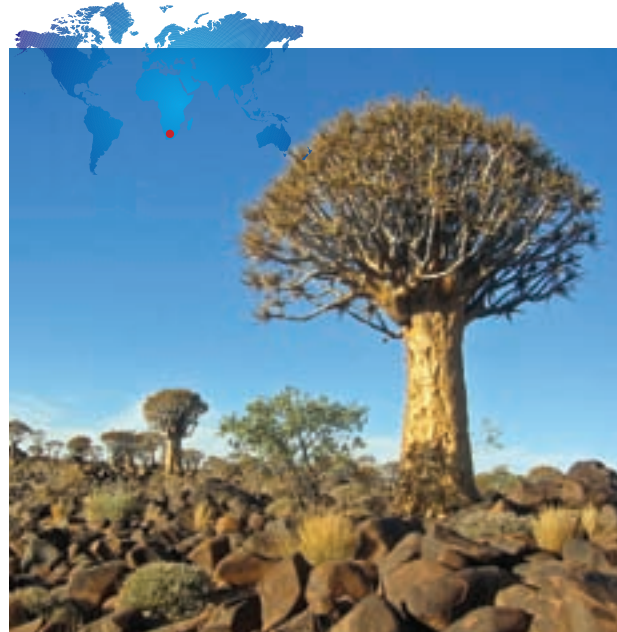
Yalnız kutup ayıları değil, aynı zamanda morsların da buza gereksinimleri var. Bu dev gibi hayvanlar buz kütlelerinin üzerinde yurulanmayı sever ve buradan midye ve yengeç yemek için denizin derinliklerine dalarlar. Bu yüzden sakın denizde yüzen buz kütlelerini çok severler. Bugüne kadar Alaska ve Doğu Sibirya dolaylarında ideal bölgelerde yaşadılar. Bütün dünyada 200 bin civarındaki hayvandan yüzde 90'ı buralardaki Pasifik alt türüne aittir. Foklar kış aylarında Bering Denizi'nde yaşar, yaz aylarında ise kuzeye, Çukçen Denizi'ne göçerler. Ama burası geçtiğimiz yıllarda haftalarca buzsuz kaldı. 2007 yılında, kutup buzulları önceden görülmediği kadar yukarı çekildiği için, binlerce mors Alaska ve Sibirya sahillerinde toplandı. Birçok yavru ortaya çıkan izdihamda öldü. Çok yakında Çukçen Denizi yazları buzsuz olacağından morslar yeni yaşama stratejileri üretmek zorunda kalacak.

**Kokerboom Ağacı** *Aloe dichotoma*

Bitkiler, kolayca yer değiştiremezler. Yaşam koşulları değiştiğinde, ancak tohumları yeni bölgeler keşfedebilir. Ama birçok bitki türünde, iklim değişiklikleri yüzünden başka bölgelere yayılmak olanaklı değildir. Örneğin Namibya ve Güney Afrika'da yetişen Kokerboom Ağacı bunlardan biridir. 350 yıl yaşayabilen bu etkileyici çöl bitkisi sıcağa ve kuraklığa iyice alışmıştır. Ancak bir noktadan sonra onun için de ısı oldukça yüksek olmaya başlar. 2001 yılından beri ekvator yakınındaki sıcak bölgelerde birçok ağaç öldü. Teorik olarak bu ağaç türü daha güneye ya da dağlara yayılabilirdi. Oysa bugüne kadar hiçbir doğal yayılma gözlenemedi. Neyse ki, bazı bölgelerde hâlâ sorunsuz yaşıyor, hatta bahçelerde bile yaşamını sürdürebiliyor. Bu ağacı uygun yerlere ekerek bu türün yayılmasına yardımcı olabileceklerini düşünen biyologlar, türlerin korunması için bahçıvanlık görevini de üstlenmek zorunda kalacak gibi görünüyor.

**Palyaço Kurbağası***Atelopus onorei*

Mavi gözlü, sarı-yeşil renkli ve tüm dünyada eşi bulunmayan bir kurbağadır. Ya da kurbağaydı demek daha doğru olur çünkü *Atelopus onorei*, anavatanı olan And Dağları'nın Ekvator bölgesinde 20 yıldan beri görülmemektedir. Bu tür muhtemelen tamamen yok oldu. Biyologlar Orta ve Güney Amerika'da yaşayan 100 civarında Harleken Kurbağası cinsinde, el değmemiş bölgelerde bile, "esrarengiz bir azalma" gözlemlediler. Görüldüğü kadarıyla, çeşitli nedenlerin birleşimi buna neden oluyor. Sözelimi, yıllardır ısınan iklimle birlikte cennet gibi bir ortama kavuşan bir mantar türü, amfibilere musallat olmuş durumda.



SANAYİCİMİZİN Üretimi Artıyor, İZAYDAŞ Sanayici ile Büyüyor!

Müşteri Memnuniyeti Odaklı

İZAYDAŞ Müşteri talep ve beklentilerini en üst düzeyde karşılıyor.

Çevre Dostu

İZAYDAŞ Atıktan değer üretiyor.

Sektörün Lider ve Öncü Kuruluşu

İZAYDAŞ Artan kapasitesi ile atık bertarafında mükemmel çözümler sunuyor.



Gezegeenin Kaderi Kentlerde Belirlenecek!

Geçtiğimiz ay tartışmaya açtığımız Türkiye'nin kentleri konusuna bu sayımızda, Zülfü Dicleli'nin önemli noktalara temas eden yazısıyla devam ediyoruz. Geoffrey West'in "sorun ve olanakların kentlerden daha hızlı büyüdüğünü" vurgulayan araştırmasına gönderme yapan Dicleli "Kentleşme tek bir merkezden yönetilecek değil, onlarca merkezden etkilemeye çalışılabilecek bir süreçtir" diyor.

Yazı: Zülfü DICLELİ





“Bizi nasıl bir gelecek beklediği, kendimize nasıl kentler kuracağız, kentlerimizi nasıl yenileyeceğiz, nasıl dönüştüreceğiz sorularında gizli”

Kentleşme bugün dünya çapında yaşanan en önemli süreçlerden biri. Dünyada kentlerde yaşayanların sayısı ilk kez 2006 yılında kırsal alanlarda yaşayanların sayısını geçti. Çeşitli araştırmalarda 2050 yılında dünya nüfusunun yüzde 75'inin kentlerde yaşayacağı belirtiliyor. Türkiye ise bu oranı daha şimdiden yakalamış bulunuyor. Şimdi 61. Hükümet'in programında açıklandığı üzere, Türkiye'nin kentleşme sürecinin daha da hızlanması, hatta İstanbul, Ankara, İzmir ve Diyarbakır'da devasa adımlar atılması planlanıyor. Önümüzdeki 10-15 yılın en ağırlıklı meselesi -her bakımdan- bu yeni kentleşme hamlesi olacak gibi görünüyor.

Kentler her dönemde uygarlığın merkezleri olmuşlar. İnsanlığın karşı karşıya olduğu sorunları da, olanakları da kentler yaratıyor. Küresel ısınmadan çevreye, finansal piyasalardan suçluluk ve hastalıklara kadar, karşı karşıya bulunduğumuz tüm önemli sorunların kaynağı hiç kuşkusuz ki kentler. Ancak bu sorunlara karşı iyi bir yaşam için mücadelede yararlandığımız olanakların kaynağı da kentler. Dolayısıyla, “Dünyanın ve Türkiye'nin kaderi kentlerde belirlenecektir” dersek hiç de abartmış olmayız. O nedenle, bizi nasıl bir gelecek beklediği, kendimize nasıl kentler kuracağız, kentlerimizi nasıl yenileyeceğiz, nasıl dönüştüreceğiz sorularında gizli.

Sorunlar ve Olanaklar Kentlerden Daha Hızlı Büyüyor!

Santa Fe Enstitüsü eski başkanı fizikçi Geoffrey West önderliğinde birkaç yıldır yürütülen disiplinlerarası bir araştırma, “şehirlerin nasıl işlediğini, şe-

hirlerin büyümesinin toplumu ve çevreyi nasıl etkilediğini” ortaya çıkarmaya çalışıyor. Her kentin tarihsel, coğrafi, ekonomik ve kültürel bakımlardan benzersiz olmasına rağmen, dünyadaki bütün kentler için geçerli yasallıklar olup olmadığını araştırıyorlar.

İlk buldukları sonuçlar: Tüm dünyada şehirler nüfus bakımından büyüdükçe onların altyapısal ve sosyoekonomik nicelikleri de büyüyor ancak aynı oranlarda değil. Bir şehirdeki yolların, kanalizasyonların, elektrik hatlarının, gaz borularının, benzin istasyonlarının, bütün altyapı unsurlarının miktarı şehrin nüfus artışının 0,85 katı kadar artıyor. Şehir hangi kıtada, hangi kültürde olursa olsun! O nedenle şehirler ne kadar büyürse, gerekli altyapı miktarı belli ölçüde daha az oluyor. Araştırmaya göre, sosyoekonomik unsurlarsa tam tersi bir eğilim gösteriyor ve 1,15 katlık bir artış yaşıyor. Bir kentin nüfusu 1 milyondan 2 milyona çıkınca üretkenlik, ücretler, eğitim kurumları, araştırma enstitüleri, ama aynı şekilde suçluluk, kirlilik ve hastalıkların miktarı da 1 iken 2'ye değil 2,15'e çıkıyor. Ve yaşam daha hızlanıyor. Daha açık bir ifadeyle, sorunlar ve olanaklar kentlerin nüfusundan daha hızlı büyüyor!

Kendi Kendini Örgütleyen Karmaşık Sistemler

Geoffrey West bu evrensel yasallığı şöyle açıklıyor: Şehirler binalar, yollar, nesnelere değil, insanlarla ilgilidir. Sosyal ağların faaliyetlerinin ürünüdür. Sosyal ağların doğası evrenseldir. İnsanlar tüm dünyada aynı şekillerde etkileşime girer, iletişim kurar, işbirliği yaparlar; o nedenle bu bulgular ev-

Santa Fe Enstitüsü eski başkanı Geoffrey West araştırmalarında, evrensel bir kural olarak, bir kentin bütün altyapı unsurlarının miktarının şehrin nüfus artışının 0,85 katı kadar arttığını fark etmiş.

renseldir ve bütün şehirler için geçerlidir. Şehirlerin tarihleri, coğrafyaları, iklimleri ve kültürleri çok farklı olabilir ama her şehir en başta evrensel insan etkileşimlerinin mekânıdır.

Geçtiğimiz aylarda, Boğaziçi Üniversitesi tarafından yapılan “Türkiye’nin Şehirleri Sürdürülebilirlik Araştırması”, şehirlerimizi Ekonomik, Sosyal ve Çevre Performansı gibi üç ana unsur temelinde geliştirdiği bir bileşik endekse göre ölçümlenmişti. Bu bileşik endekse göre 100 üzerinden 70’in üzerine çıkabilen bir ilimiz ne yazık ki bulunmuyor.

Bu iki bulguyu şu şekilde birleştirebiliriz: Her türlü kentleşme politikasında, şehirleri en başta insan etkileşimlerinin mekânları olarak görmeli ve bütünsel bir yaklaşımla ekonomik, sosyal ve çevresel performansı birlikte artırmayı hedeflemeliyiz.

Ne var ki kentler temelde kendi kendini örgütleyen ve yöneten karmaşık uyarlanabilir sistemlerdir. Sürekli değişim halindeki, ucu açık sistemlerdir. Şehirlerin gelişimini kontrol etmek, yönetmek, düzenlemek mümkün değil. Ancak etkilemek mümkün olabilir. O zaman soru, şimdi yeni bir kentleşme atılımının eşiğinde, kentlerin gelişimini en iyi nasıl etkileyebiliriz sorusu haline geliyor.

Şimdiye kadar olduğu gibi yukarıdan aşağı yöntemlerle mi? TOKİ deneyiminde tanık olduğumuz gibi, Hükümet’in ya da yeni Şehircilik Bakanlığı’nın geliştireceği, masa başında hazır-



lanmış şablonların tüm kentlerde uygulanması şeklinde mi? Merkezin hâkimiyetinde ilerleyen bir süreç olarak mı?

Kent Girişimleri Çok Paydaşlı Olmalı

Kentlerin kendi kendini örgütleyen ve yöneten doğası bunu kabul etmeyecektir. Tepkisini, sosyal parçalanmadan kirliliğe, onulmaz trafik problemlerinden salgın hastalıklara kadar çok çeşitli şekillerde gösterecektir.

Çok aktörlü kent yaşamına ancak çok paydaşlı girişimlerle katkıda bulunulabilir. Ve çok sayıda girişimle. Kentleşme tek bir merkezden yönetilecek değil, onlarca merkezden etkilemeye çalışılabilecek bir süreçtir.

Akıllı Kentler, Sürdürülebilir Kentler, Yararlı Kentler davamızın çok sayıda sahibi olmalıdır. Kamudan yerel yönetimlere, sivil toplum kuruluşlarından meslek örgütlerine, özel sektörün çeşitli aktörlerinden üniversitelere, uzmanlara ve hemşeri girişimlerine kadar farklı farklı aktörlerin farklı farklı platformlarının çabasına ihtiyaç vardır. Hükümetin görevi bu tür plat-

formların oluşumuna ortam hazırlamak olmalıdır.

Kentlerin altyapısını ve binaları “akıllı” olacak şekilde yeniden düzenlemek, inşaattan ulaşıma, yaşam biçimlerinden çalışma tarzına kadar her şeyi çevreyle uyumlu ve sürdürülebilir kılmak, sıfır atıklı, temiz enerjili yapmak, şehirleri inovasyon merkezleri haline getirmek; kısaca “marka” şehirler yaratmak, bütün bunlar ancak çok geniş katılımı, çok çeşitli katkılarla gerçekleştirilebilir. Aynı zamanda hiçbir aktörün kendi çıkarlarını hâkim kılmasına olanak vermemek gerektiğini de aklımızın bir köşesinde tutmalıyız.

Şehirleri yalıtılma ve çatışma mekânları haline de getirebiliriz, karşılaşma ve kaynaşma mekânları haline de. Bu, onları nasıl bir yaklaşımla geliştireceğimize bağlıdır. Şehrin özü, şehri şehir yapan ölçülebilir, elle tutulabilir olmayan o şeydir, oradaki insan etkileşimlerinin kalitesidir. Bu kalitede gerçekleştireceğimiz bir sıçramanın her alanda büyük sıçramalar getireceğinden hiç kuşku duymamalıyız. ○

ENERJİNİZİ DOĞADAN ALIN



SENAenerji

www.senaenerji.com.tr

Eski Yapanlar Plaza, Şehit Mehmet Fatih Öngül Sok.
No: 1/1 Kat: 5 Kozyatağı, Kadıköy / İstanbul
T: +90 (216) 445 66 66 (pbx) F: +90 (216) 445 08 03



SUNGAST GMBH
Kurfürstendamm No:138
10711 Berlin T: 0049 163 464 45 64

www.senasgroup.com.tr

SENAS
group

Inovasyon

Dr. Nesrin Özalp'ın Güneş Reaktörü

Küresel Isınmaya Çare Olabilir mi?

Söyleşi: Barış DOĞRU

Küresel iklim değişikliğine en önemli yanıtların teknolojik inovasyonlardan geleceği bir sır değil. Bu konuda çok önemli gelişmelerden birinin arkasında Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı bir bilim kadınının imzasının bulunduğu müjdesini veriyoruz bu sayımızda. Texas A&M Üniversitesi'nin Katar merkezli Sürdürülebilir Enerji Araştırma Laboratuvarı (SERL) yöneticisi Dr. Nesrin Özalp, geliştirdiği doğalgaz çevrimi yapan güneş reaktörüyle, hem sıfır karbon emisyonlu hidrojen yakıtı elde etmeyi, hem de yakaladığı karbonu endüstriyel ürün haline dönüştürmeyi başararak çok önemli bir kapının açılmasını sağladı.

İnovasyon

Nesrin Hanım öncelikle, bu topraklar da doğmuş bir bilim insanı olarak bizi gururlandırdınız. Çok teşekkürler... Bize biraz kendinizi tanıtır mısınız?

İlginiz için teşekkür ederim; Türk insanını dünyada temsil etmek her zaman onurdur. Ben İzmir, Karşıyaka-lı'yım. Yüksek lisansa dek İzmir'de yaşadıkdan sonra eğitimimde yepyeni bir başlangıç yaparak San Francisco'ya, Stanford Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü'nde master yapmaya gittim. Master'a Türkiye bursuyla başladım, National Science Foundation (NSF) bursuyla devam ederek bitirdim. Doktoramı, US Department of Energy (DOE) bursuyla University of Washington'da yaptım. Doktora eğitimim sırasında Pacific Northwest National Laboratory (PNNL) Enerji Departmanı projelerinde de görev aldım. 4 yıldır Texas A&M Üniversitesinin Katar şubesindeki Makina Mühendisliği Bölümü'nde çalışıyorum.

Okurlarımıza biraz çalışmanızdan bahseder misiniz?

Son altı yıldan beri yoğunlaştırılmış güneş enerjisiyle doğalgaz parçalanması üzerine çalışıyorum. Bu projenin ilk fikirlerini, Swiss Federal Institute of Technology-Zurich'de (ETH-Zurich) kısa bir süre için misafir profesör olarak bulunduğum zaman oluşturdum. Orada yaptığım gözlem, doğalgazı parçalamada yaşadıkları problemleri ve niçin ticari hale getirilemediğini bizzat görmeme, dolayısıyla sorunun kapsamını çok iyi anlamama sebep oldu. Kısaca tanımlamak gerekirse, doğalgazı bileşenlerine parçalamak, hidrojen ve karbon siyahı gibi yine doğalgaz kadar önemli ürünler elde etmemizi sıfır emisyonla sağlıyor. Ancak bu parçalama işleminin bedeli ekonomik ve çevresel olarak doğalgazın parçalanmadan kullanılmasından daha cazip olmak zorunda. Bu konu özellikle



Harvard Business Review'in Haziran sayısında, Nesrin Özalp'in güneş reaktörüyle ilgili çalışmasının müjdesi veriliyordu.

Bu Reaktörle Sıfır Emisyon Hayal Değil

Küresel ısınma ve diğer insan kaynaklı çevresel tehlikelerin başlıca sebeplerinden biri fosil yakıtların elektrik, buhar ve çeşitli ürün yapımı esnasında sanayi tarafından tüketilirken zararlı emisyon yayması. Günümüz teknolojiyle fosil yakıtları kullanarak bundan daha başarılı bir sonuç etmek pek mümkün değil. Bu nedenle, sadece yoğunlaşmış güneş enerjisi değil, diğer birçok yenilenebilir enerji kaynağından da yararlanmak ve bunları da yeni teknoloji geliştirerek kullanmak gerekir.

Benim geliştirdiğim güneş reaktörü, hidrojen ve karbon siyahı dışında,

bakır, çinko ve magnezyum gibi metallerin üretiminde de kullanılabilir. Bütün bu maddelerin üretimi sanayide büyük yer kapladığından, emisyon yapmadan güneş reaktöründe üretilmeleri, elbette ki küresel ısınmaya sebep olan gaz emisyonunu büyük ölçüde düşürür. Ancak yine de, daha geniş ürün spektrumunu elde edebilecek reaktör tasarımları geliştirilmeli ve ekonomik olarak tüm ülkelerin satın alabileceği kadar ucuza mal edilebilmeli. Bu durumda çevreye yayılan zararlı gazlar büyük çoğunlukla yerini sıfır emisyonla bırakır.

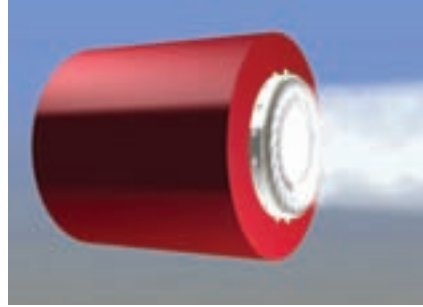
son yıllarda İsviçre başta olmak üzere, Almanya (DLR), İsrail (WIS), ABD (NREL, Sandia, Colorado, Florida), Fransa (CNRS) ve Japonya tarafından yoğun olarak çalışılmakta ve ticari hale getirme çabaları son derece hızlandırılmış durumda. Şu ana dek hidrojen ve karbon siyahını yoğunlaşmış güneş enerjisinden elde etmenin ticari hale gelememesinin baş sebebi, doğalgazın parçalanması esnasında oluşan karbon parçacıklarının güneş reaktörünün çıkışını tıkanması ve nihayetinde reaktörün patlamasına yol açmasıdır. Literatürden de görüleceği üzere, bütün bu çalışmalarda test edilen güneş reaktörleri birkaç saat gibi kısa bir zaman içinde karbon parçacıklarıyla tıkanmakta ve çalışamaz duruma gelmektedir.

Ve yine anladığımız kadarıyla, bu çevrim sürecinden ortaya bir yakıt olarak hidrojen ve bir de karbon siyahı çıkıyor. Bu karbon siyahı da özellikle araba lastiği, printer boyası ve pil malzemesi olarak son derece önemli bir çıktı. Yani sıfır karbon emisyonunun yanı sıra, havaya salınan karbonu tutarak değerli bir emtiaya dönüştürüyorsunuz.

Çok doğru bir noktaya işaret ettiniz. Ben de dahil olmak üzere, bahsettiğim tüm araştırma gruplarının doğalgazı parçalamaktaki hedefi, doğalgazdan üç kat daha fazla enerji veren hidrojeni elde etmek için. Ancak ne var ki, bütün dikkatimizi hidrojene toplamamıza rağmen, yan ürün olarak elde edilen karbon siyahı, enerji bakımından olmasa da, yine de hidrojen kadar değerlidir. Bugün karbon siyahı, dünyada senelik yaklaşık 7 milyon ton üretim ve 11 milyar dolar hacmi ile sanayide son derece önemli bir elementtir. Sizin de belirttiğiniz gibi, karbon siyahı araba lastiği yapımından pillere, konveyer kayışlarının yapımından printer boyalarına dek bir çok sanayide temel



“Güneş reaktörü, hem Türkiye’de, hem de Türkiye’den daha az güneş alan ülkelerde ikinci yoğunlaştırıcı yardımı ile başarıyla çalışabilir”



hammadde olarak kullanılıyor. Ne yazık ki, şu anda dünyada karbon siyahı üretimi, çevreye son derece zararlı bir yöntemle gerçekleştirilmekte. Bu yüzden özellikle Avrupa ve Amerika’daki karbon siyahı üreticileri ağır vergiler vermekte ve alternatif filtre veya emisyon azaltma yöntemleri aramaktadırlar.

Karbon siyahını doğalgazın yoğunlaştırılmış güneş enerjisiyle parçalanmasından elde etmek, çevreye hiçbir zararlı emisyon vermemekle beraber, ekonomik açıdan da son derece çekici bir yatırımdır. Benim Fraunhofer’daki proje ortağımın yaptığı termo-ekonomik analize göre, doğalgazı elementlerine ayırarak satmak, doğalgazı olduğu

gibi satmaktan yaklaşık üç kat daha fazla ekonomik gelir getirebiliyor.

Bütün bu çalışmalar sadece bilgisayar simülasyonlarında mı test edildi? Daha önce çıkmış bir haberde ekibinizin çalışmayı test edebilecek bir reaktör inşa ettiğini okuduk. Bu gerçekleşti mi ya da ne zaman gerçekleşecek? Bir de bir haberde, Almanya merkezli Fraunhofer’de bu solar reaktörün inşa edildiğini ve Alman Havacılık Merkezi güneş enerjisi tesislerinde test edildiğini okuduk. Bu konuda sizden bilgi alabilir miyiz?

Proje ilk aşama olarak Texas A&M Katar’da supercomputing kullanılarak simülasyonlarda test edildi. Bu simülasyonlar, ilk önce ETH-Zurich ve Weizmann Institute’da deneysel sonuçlarını teoride elde etmeyle başladı. Son derece kapsamlı olan simülasyonlardaki teoride, İleri Akışkanlar Mekaniği, İleri Termodinamik, Radyasyon Isı Transferi ve Reaksiyon Kinetiği kullanıldı ve 3 boyutlu-iki fazlı-Unsteady koşulda çözüm yapıldı. Yukarıda belirtilen araştırma grupları da dahil olmak üzere dünyada ilk kez bu kapsamda simülasyon yapıldı. Yayınlarımda da belirtildiği üzere, daha önce bu fiziksel olay, maksimum 2 boyutta ve steady olarak simüle edilebilmişti. Simülasyonlar, dünyadaki belli başlı Supercomputing Facilities’ine sahip olan TAMU-Q’da yapılmasına rağmen ortalama çözüme ulaşma süresi her bir simülasyon için beş gün sürdü. Geliştirilen teorinin doğruluğu, ETH-Zurich’in deneysel sonuçlarından yüzde 3 farklılık gösterdi. Weizmann Institute’un deneysel sonuçlarıyla da hemen hemen birebir yakınlıkla tespit edilmiş oldu. Simülasyonlardaki teorinin doğruluğu bu şekilde tespit edildikten sonra benim tasarımı ve önerdiğim deney koşulları da aynı simülasyonla test edildi. Sonuçlar, bu yeni reaktör tasarımıyla



patlamanın olmayacağını ve hidrojen üretiminin diğer reaktörlere oranla daha yüksek olacağını gösterdi. Bu simülasyon sonuçları ve benim geliştirdiğim güneş reaktörü tasarımı, Katar Vakfı tarafından önce beş yabancı bilirkişiye (external peer reviewer) gönderildi. Bunlardan başarılı raporu gelince, tasarım yine Katar Vakfı tarafından Fraunhofer Enstitüsü'ne ticari potansiyelinin ölçülmesi için gönderildi. beş aylık incelemeden sonra, Fraunhofer bu reaktör tasarımının başarısını onaylamakla beraber, Saksonya eyaletinin de mali desteğiyle ticari ortak olma teklifini verdi. Bunun üzerine: Texas A&M, Katar Vakfı ve Fraunhofer avukatlarının aylar süren çalışmaları sonucu bir ticari anlaşmaya varıldı. Bu anlaşmadan sonra, tasarladığım güneş reaktörünün ticari hale getirilmesinin ilk aşaması olarak, Fraunhofer benim tasarımı üretip Alman Havacılık Merkezi (DLR) yoğunlaştırılmış güneş enerjisi laboratuvarlarında test ederek, hidrojen ve siyah karbon üretimini dünyada ilk kez güneş reaktöründe başarıyla gerçekleştirdi. Üretim ve test aşamasının benim vermiş olduğum tasarım ve deney koşullarına göre, ancak

“Güneş reaktörünün ticari hale getirilmesinin ilk aşaması bitti. Alman Havacılık Merkezi (DLR) laboratuvarlarında başarıyla test edildi”

ben olmadan Fraunhofer ve DLR tarafından gerçekleştirilmesi, projenin objektif başarısının ölçüsü oldu. Şu anda Fraunhofer ile ortak olarak, reaktörün tasarımını daha da geliştirmeye ve ekonomik olarak birçok ülke tarafından satın alınabilir hale getirmeye çalışıyoruz.

Yine okuduklarımızdan bu konuda başka araştırma projeleri de olduğunu biliyoruz ama sanırım sizin getirdiğiniz iki inovatif çözüm fark yaratıyor. Bize biraz bu konularda bilgi verebilir misiniz?

Evet, güneş reaktörlerinde bu iki inovasyon ile daha yüksek verim elde etme imkânı elde edilmiş oluyor. Birinci inovasyon, güneş reaktörü içinde duvarları kaplayan laminar akış halinde bir “aero-shield” (hava kalkanı) oluşturmak ve reaktörün ortasında türbülans akış halinde bir “siklon” oluştur-

mak şeklinde tanımlanabilir. Aero-shield olarak tanımlanan laminar akış, güneş reaktörleri teknolojisinde ilk kez “wall screening” konseptini getirmiş oldu. Bu laminar akış, doğalgazın parçalanması esnasında ortaya çıkan karbon parçacıklarının, reaktör duvarına yapışmasını engelliyor. Siklon olarak tanımlanan türbülans akış ise, doğalgazın parçalanması esnasında çıkan karbon parçacıklarına reaktör içinde birkaç kez tur attırıyor. Bu inovasyonu havalimanlarındaki uçakların iniş planına benzetebiliriz. Uçakların piste iniş sıralarını beklerken yaptıkları şehir üstü turlar, reaktörün içindeki karbon parçalarının yaptıkları turlar ile çok benzer. Bu ekstra turlarla, karbon parçaları reaktör çıkışına hep birlikte hücum etmek yerine, reaktör içinde birkaç tur atıp, sıraları gelince reaktörden çıkıyorlar. Böylece reaktör çıkışında birikme olmuyor, dolayısıyla da reaktör patlamıyor. Reaktörün içinde hem laminar hem de türbülans akışları birbirini dejenere etmeden elde etmek ve hiçbir mekanik yardım kullanmamak, bu inovasyonun en güçlü tarafı.

Peki, ikinci inovasyon nedir?

İkinci inovasyon, değişen hava koşulları karşısında kendini buna adapte eden güneş reaktörüdür. Doğalgazı parçalamak, yüksek sıcaklık gerektiren bir proses olduğundan, hava koşullunun bazen güneşli, bazen yağmurlu, bazen kum fırtınalı olması, reaktörün doğalgaz parçalamaya verimini etkiler. Bu problemi çözmek için ilham kaynağı olarak insan gözünü aldım. Gözbebekleri güneşli ortamda küçülüp, karanlık ortamda büyüyerek, güneş ışığına karşı kendini adapte ederek korur. Aynı şekilde bu yeni güneş reaktörü konseptinde de, reaktörün güneş ışığını alan penceresi, gelen ışığın şiddetine göre küçülüp büyüyerek, reaktör-

Go Gladiators Go!

Sürdürülebilir Enerji Araştırma Laboratuvarı (SERL) ve ekibimizin en önemli hedefi küresel ısınmaya karşı savaşmak ve ekonomik bir yeni enerji bulmak. Bu nedenle ekibimize sadece kendini bu sorunları çözmeye adanmış genç ve başarılı mühendisleri alıyor ve "Gladyatör" unvanı veriyoruz çünkü gerçekten çok onurlu bir savaş veriyorlar. Kendileriyle çok gurur duyduklarından, her gazeteci geldiğinde de, "Bastır Gladyatör" veya "Çok yaşa Gladyatör" anlamına gelen "GO GLADIATORS" sloganını kullanıyorlar. Web sayfamızda da göreceğiniz üzere, her ay en başarılı araştırmacı Gladyatör ödülü alıyor (www.serl.info). Bu çok motive edici oluyor. Diğer öğrenciler de bu laboratuvara girip enerji ve çevre sorunuyla savaşan bir Gladyatör olmak için 4 üzerinden 3,7 not ortalaması getirmeye çalışıyor. Ekibe katılabilmek için minimum koşul bu. Bu rekabet de okulda büyük bir hareket yaratıyor; en iyi öğrenciler aralarında kıyasıya yarışıyor...

tör içindeki sıcaklığı aynı düzeyde tutmaya çalışıyor. Bunun yanı sıra, ikinci bir mekanizma da piston-silindir gibi çalışarak, reaktörün hacmini değiştiriyor. Bunun sebebi ise, güneş ışığı azken, küçük reaktör hacmi daha kolay ısıtılabilir veya güneş ışığı çokken, büyük bir hacim ısıtılabilir. Bu nedenle, yeni güneş reaktör tasarımı hem insan gözü gibi penceresini açıp kapatıyor, hem de piston-silindir gibi hacmini geliştirip küçültüyor. Böylece hava koşulları ne olursa olsun, güneş reaktörü sıcaklığı koruyup hidrojen üretimine devam ediyor.

Çalışmanız şimdiye kadar bilimsel bir kaynakta yayınlandı mı? Bu konuda aldığınız ödüllerden bahsedebilir misiniz?

Bu iki inovasyonun teknik detaylarını yayınlamak ticari hedeften dolayı mümkün değil. Ancak teorik sonuçlar International Journal of Hydrogen Energy, ASME Journal of Heat Transfer, ASME Journal of Mechanical Design gibi birçok kez bilimsel dergide yayınlandı, konferans ve davetli ko-

nuşmalarda sunuldu. Çevre ve enerji konusundaki öneminden dolayı proje "Excellence in Environmental Technology", "Best Energy and Environment Research Program of the Year" gibi ödüllerin yanı sıra makale, poster ve 3D animasyon dallarında da birçok ödül aldı.

Bu çalışmanın somut olarak ortaya çıkması için ne kadar zaman var?

Bu yeni güneş reaktörü şu anda başarılı olarak çalışmakla beraber, maliyet açısından pazara sunulmaya henüz hazır değil. Katar Vakfı ile Fraunhofer arasında yapılan anlaşmaya göre projenin ilk fazı Ağustos 2011'de bitiyor. İkinci faz, projenin piyasaya sürülme hedefini taşıyor ve üç sene sonra tamamlanıyor. Bu ikinci faz esnasında, güneş reaktörünün inşaa aşaması bitmekte olan pilot santralimizde iki sene içinde görsel tanıtımlar yapabilecek durumda olacağına inanıyoruz. Dolayısıyla, piyasada satışa sunulması Ağustos 2014'u bulmasına rağmen, pilot santraldeki reaktör, aktif üretime iki yıl içinde başlayabilecek. ○



Çevre

“Dünyaya Orman Denir”*

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu 2011’i Orman Yılı ilan ederken “Ormanlar İnsan İçin” sloganını kullandı. Bir milyarı aşkın insanın hayatını sürdürmesi ormanların yok olmamasına bağlı. Dünya yüzölçümünün yüzde 31’ini kaplayan ormanlar, özellikle yoksul halklar için hayati bir önem arz ediyor.

Yazı: Balkan TALU

**Ünlü bilimkurgu yazarı Ursula Le Guin “Dünyaya Orman Denir” romanında, meşe ve huş ağaçlarının köklerinde, mükemmel bir uyum ve ritim içinde yaşayan Athshelilerin milyonlarca ışık yılı uzaktan kereste için gelen Arzlılarla olan sessiz ve kanlı savaşını anlatır!*

Çevre

Birleşmiş Milletler'in 2011'i "Uluslararası Orman Yılı" ilan etmesi önemli ancak kampanyanın sloganı insan merkezli olmakla eleştirilebilir: "Forests for People" (İnsanlar için Orman)...



Belki çoğumuz hâlâ farkında değil ama 2011 yılı Birleşmiş Milletler Genel Kurulu tarafından bundan tam beş yıl öncesinden "Uluslararası Orman Yılı" ilan edildi. BM sistemine dahil olan bütün alt kuruluşlar ve hükümetlere ormanların sürdürülebilir yönetimine yönelik farkındalık yaratılması için çağrılar yapıldı. Bu konuda yapılacak çalışmalara yerel ve küresel bazda, okullardan hükümetlere kadar, her birim katkı sağlıyor.

Uluslararası Ormanlık Yılı kapsamında gerçekleştirilen en önemli etkinlikler Birleşmiş Milletler Ormanlık Forumu (UNFF) tarafından gerçekleştirilen çeşitli toplantı ve oturumlar oldu. Bu oturumlarda genel anlamda ormanların insan hayatındaki yeri ve önemi tartışılıyor. Forum toplantılarında ormanların yoksulluğu engelleme, ormanların kültürel ve toplumsal değeri üzerine tartış-

malar sürdürülüyor. Ormanlar, ekonominin birçok dalı için hammadde olduğu gibi artık dünyanın birçok noktasında lüks haline gelmiş olan temiz hava ve su kaynakları için de birincil ve hayati bir kaynak olma özelliği taşıyor.

Yoksullar Ormanlara Muhtaç

Aslında ortada garip bir yanlış anlaşılma; daha doğrusu yanlış yönlendirme var. Binlerce yıldır ormanların çevresinde yaşamlarını sürdüren topluluklar, sanki her daim yoksullarmış gibi bir algı ortada dolaşüyor. Ama bu son derece yanlış bir bakış açısı. Doğrusu, sözkonusu yerel toplulukların yoksullaşmasının ana sebebi, ormansızlaştırma ve bu süreçten kaynaklanan orman kaynaklarına erişememe. UNFF oturumlarındaki tartışmalar da bu yanlış neden-sonuç kurgusunun altını çiziyor. Sözümona gelişme ve büyüme için



yok edilen ormanlar, bölge halklarını giderek daha da yoksullaştırıyor. Yakacak ve yiyecek ihtiyaçlarını ormanlık bölgelerden sağlayan insanlar, bu imkânlardan yoksun kaldıkça çocuk ve genç ölümleri gibi sorunlarla daha sık karşı karşıya kalıyorlar. Tam da bu yüzden UNFF'e göre orman kaynakları yönetilirken sosyoloji, siyaset bilim ve davranış bilimlerinden destek almak gerekiyor. Ayrıca bu politikalar yoksullukla mücadele için de kullanılabilir.

BM'nin ormancılığın gelişmesi için en çok üzerinde durduğu çözümlerden biri müşterek ormancılık. BM'ye göre müşterek işletmelerde çalışan köylüler sosyal ve politik hareketlere de daha fazla katılım gösteriyorlar. Örneğin Afrika ülkelerinden Liberya'da bu uygulamanın, topluma geri kazandırma projelerinin başarıya ulaşmasına da epey bir yardımı dokundu. Bu yüzden sürdürülebilir ormancılık için yerel hakların ve kadınların mutlaka karar alma süreçlerine katılmaları gerekiyor.

UNFF toplantılarında çıkan önerilerden biri de orman kaynaklarının çevreye uygun ve adil olarak düzenlenmesi oldu. UNFF'ye göre devletler kereste üretimi ve benzeri amaçlar için tahsis edilmiş ormanların bölgede geçimini sağlayan insanlar için ne kadar önemli olduğu konusunda ciddi bir farkındalık oluşturmalı.

Biyçeşitlilik ve Su Kaynaklarının Korunması

Ormanlar, dünyanın akciğerleri, karbon deposu olma özelliğinin dışında tüm canlılar için önemli bir korunaklı alan, sığınılan liman olma özelliği de taşıyor. Yoksulların nefesi de diyebileceğimiz ormanlar, biyoçeşitlilik ve su kaynakları için de kritik önem arz ediyor. Toprak örtüsünde yaşayan birçok canlının korunması için geniş alanlar yavaş yavaş koruma altına alınıyor. Bu oran, toplam toprak yüzeyinin yüzde 12'sine ulaşmış durumda. Yine 1990- 2010 yılları arasında korunaklı alan oluşturmak için kurulmuş olan ormanların yüzölçümünde 59 milyon hektarlık bir artış söz konusu. Bugün dünya



Kara parçalarının global düzeyde yüzde 31'ini kaplayan ormanların biyoçeşitlilikten karbon tutmaya, sağlık araştırmalarından yoksullukla mücadeleye kadar birçok önemli yönü var...

yüzeyinde 4 milyar hektarlık bir ormanlık alan var. Bu rakam dünya yüzölçümünün yüzde 31'ine tekabül ediyor.

Biyçeşitliliğin yanı sıra ormanlar su kaynaklarının korunması için de önemli bir unsur. Avrupa kıtasındaki orman örtüsünün yüzde 10'u bölgedeki su kaynaklarının korunması için oluşturuldu. Ancak hayatın garip bir cilvesi olarak bugüne kadar orman yöneticileri su konusunu hiç dikkate almamış. Aynı durum su kaynakları kullanıcıları için de geçerli. UNFF, özellikle iklim değişikliğinin etkilerinin hissedilmeye başlandığı zamanlarda bu iki farklı disiplinin bir an önce

Çevre



Rakamlarla Dünya Ormanları

- Ormanlar dünya yüzölçümünün yüzde 31'ini kaplıyor.
- Ormanlar bir trilyon tondan fazla karbon depoluyor .
- 1,6 milyardan fazla nüfus geçimini ormanlardan sağlıyor.
- Ormanların yüzde 30'u kereste ve çeşitli malzemelerin üretiminde kullanılıyor.
- Ormanlar 300 milyondan fazla nüfusa ev sahipliği yapıyor.
- Ormansızlaştırma küresel sera gazı emisyonlarına yüzde 12 ila 20'lik bir katkı sağlıyor.

Orman içi ve çevresinde yaşayan yoksulların çaresizlik içinde et ihtiyaçlarını karşılamak için vahşi hayvan avcılığına yönelmesi de önemli bir tehlike olarak gözüküyor.



beraber hareket etmeye başlaması gerektiğini ısrarla belirtiyor.

Vahşet ve Çaresizlik: Bushmeat

Ormanlardaki en büyük sorunlardan biri de vahşi hayvan avcılığı. Bu vahşi uğraşa dair görüntüler burada yayınlayamayacağımız kadar korkunç ve aynı zamanda da bir çaresizlik emaresi. Özellikle Afrika köylerinde yaban hayatında yaşayan maymun türlerinin etleri için avlanması (Bushmeat) yok olma riski altındaki türlerin geleceğini de tehlikeye atıyor. Avlanma faaliyetlerinin düzensiz ve kurlsız bir biçimde yapılması mevsimsel açlık gibi sonuçlara da sebebiyet veriyor. Bu yüzden özellikle protein ihtiyacını başka türlü karşılama seçeneği olmayan yerlilere çözüm sunabilmek için avcılık faaliyetleri ehlileştirilmeye çalışılıyor.

Herkesin çok iyi bildiği gibi, ormanlar iklim değişikliğiyle mücadelede en etkili ve pratik yollarından biri. Günümüzde ormanlar 289 gigatondan daha fazla karbon depoluyor. İngiltere hükümetinde orman politika-



ları özel temsilcisi olarak görev yapmış olan İsveç asıllı işadamı Johan Eliasch tarafından 2008 yılında yazılmış olan rapora göre, ormanları karbon depolamada kullanabilmeyenin dört geçerli yöntemi var. İlk olarak karbon emisyon seviyesinin doğru belirlenmesi ve karbon indirimi için doğru hedefler konulması gerekiyor. Bu hedefler belirlendikten sonra çok güçlü bir izleme sisteminin kurulması gerekiyor. Karbon indirimlerinin gerçek anlamda uygulamaya geçebilmesi için küresel karbon pazarları ile orman karbon pazarlarının özel sektör eliyle birbirine bağlanması gerekiyor. Son olarak da karbon finansmanının yerel halklar için doğru dağılımını sağlamak için etkili bir merkezi yönetim mekanizması oluşturulması gerekir.

Ormanlar, İlaçların da Kaynağı

Orman köylüleri yaşamlarını genelde daha geleneksel yöntemler uygulayarak sürdürüyorlar. Daha ilkel tarım yöntemlerini kullanıyorlar. Hastalandıklarında kuşaktan kuşağa

aktarılan bitkisel tedavileri uyguluyorlar. Öte yandan nesiller boyu aktarılan bu bilgiler küresel belgeleme sistemi için de büyük önem arz ediyor. Afrika, Asya ve Latin Amerika'daki yağmur ormanları sakinleri düşen yağmur miktarı ve dağılımını bile doğru tahmin edebiliyorlar. Son olarak ormanlar, yeşil sektörlerin büyüyüp gelişebilmesi için gerekli bir kaynak. Sürdürülebilir tarım, yapı inşaatı, atık yönetimi, balıkçılık ve ulaşım gibi sektörlerin devamlılığı için ormanların da sürdürülebilir olması gerekiyor.

Birleşmiş Milletler Çevre Programı'nın (UNEP) Yeşil Ekonomiye Doğru başlıklı raporuna göre bir milyardan fazla insanın geleceği ormanların korunmasına bağlı. ABD'nin 32. Başkanı ve New Deal'in babası sayılan Franklin Roosevelt de herhalde "Bir ulusun uygarlık düzeyi, üzerinde yaşadığı toprakları ağaçlandırmasıyla ölçülür" derken bunu kastediyordu. Biz de küçük bir ekleme yapalım o zaman. Eğer dünya ormanları yok olursa uygarlıklar da teker teker çökmeye mahkûm olur. ○

Afrika, Asya ve Latin Amerika'daki yağmur ormanları sakinlerinin kadim bilgileri de önem arz ediyor. Bu insanlar düşen yağmur miktarı ve dağılımını bile doğru tahmin edebiliyorlar.

"Hayalim, Yeni Bir Organik Tarım Politikası"

Toprak Ana, Türkiye'nin değişik bölgelerindeki organik tarım üreticilerini biraraya getiren son derece önemli bir organizasyon. Platformun kurucularından Cem Birder, organik tarıma geçişte, küçük üreticilerin mutlaka destek görmesi gerektiğini belirtiyor ve ekliyor: "Çiftçinin mutlaka markalaşması gerekiyor".



Cem Bey öncelikle, bize biraz Toprak Ana konusunda bilgi verebilir misiniz?

Birçok sebep biraraya geldikten sonra www.toprakana.com.tr projesi doğdu. Ne yazık ki bugün tüm dünyada ve Türkiye'de küçük üreticiler mağdur durumda çünkü gıda ürünlerinin, özellikle taze sebze ve meyve ürünlerinin satışa sunulduğu noktalarda işin kaymağını araçlar ve son satıcılar yiyor. Baktığınız zaman üreticinin eline satış fiyatlarının yüzde 10'unun altında bir bedel geçiyor. Bu her şeyden önce çok büyük bir haksızlık. Gıda salt ekonomik bir değer değil. Gıda aynı zamanda kültürel ve sağlıkla ilgili bir değerdir, bir ulusun geçmişini barındıran bir üründür. Her yerde aynı mısırı, aynı patatesi, aynı domatesi yiyemezsiniz. Bu hem coğrafi olarak, hem de onu yetiştirme şekli itibarıyla böyledir. Dolayısıyla onu yetiştiren toprakları koruduğunuz kadar onu yetiştiren çiftçileri de korumak zorundasınız.

Eğer bugün gıda sektörü özellikle son 5-10 yıldır, metalaştıysa, bir yatırım aracı haline dönüştüyse, bu aynı zamanda bahsettiğimiz değerlerin yok olması anlamına gelir. Gıda sanayisini, tarımı, bir plastik sektörü, demir-çelik sektörü gibi kâr amaçlı görmeye başladığımız andan itibaren gıdanın o saydığımız nitelikleri hızla erozyona uğrar ve sonuçta sizin elinize domates görünümü, biber görünümü, patlıcan görünümü bazı şeyler gelmeye başlar. Aslında bunlar bir nesil önce annelerinizin veya iki nesil önce anneannelerinizin, babaannelerinizin tükettiği sebzelerden, meyvelerden çok farklıdır. İşe geniş bir perspektifle bakarsak, ne yazık ki köylülerimizin topraklarını tamamen satıp kentlere göç ettiği, topraklarını terk etmeyenlerin ise işçi olarak çalıştığı bir dünyayla karşı karşıyayız. Bilinçli olarak toprak değersizleştiriliyor.

Bir başka sorun da tohum savaşları-

dır. Gıda sektörü ne yazık ki bir silah haline gelmiştir. Türkiye asırlar boyu dünyada çok şanslı bir coğrafyaya sahip olarak gıdanın egemenliğini doğal olarak koruyan ve ona sahip olan bir bölgedir. Bu Hitler'den itibaren böyledir. Anadolu toprakları, Mezopotamya'yla beraber, dünyanın biyoçeşitlilik açısından en zengin yerlerindedir ve bu topraklarda yaşamak bir lütuftur. Bu zenginliği ele geçiren kişiler, şirketler veya devletler bu zenginlikleri artık bir silah olarak kullanıyorlar. Bunun silah olarak kullanılma yöntemleri tohumla başlıyor; tohumları kısırlaştırırsanız, bu kısırlaştırılmış tohumları dünyada üç beş firmanın tekeline sunarsanız ve kendi üreticilerinizi de bu şirketlerden alışveriş yapmaya yönlendirirseniz ne olur? Türkiye bunu bir silah haline getirsin demek istemiyorum ama ne yazık ki Türkiye kendi zenginliğini kullanma fırsatını kaçırmak üzere.

Küçük çiftçilerin adil ticaret esasında kazanç sağlamasının yanı sıra, üreticiyle tüketiciyi tanıştırmak, yakınlılaştırmak için bu projeyi başlattık. Buradaki mesele sadece iyi domates, iyi biber satmak değil. Başka katmanlar da içeriyor. Çiftçinin kimliğini gizlemek istemiyoruz, hatta tam tersine çiftçiyi ön plana çıkarmak istiyoruz. “Çiftçinin markalaşması esastır” diyoruz çünkü çiftçinin varoluş dürtüsü sadece ekonomik değil, toprak sevgisi ve yerelle olan ilişkisi de çok kıymetli. Siz bunun önünü kestiğiniz ve onun kimliğini yok ettiğiniz zaman sadece onun ekonomisiyle ilgili sorunlar oluşturmakla kalmıyorsunuz, sosyal kimliğini de ortadan kaldırıyorsunuz. Atatürk, “Köylü milletin efendisidir” demiş. Bu efendiliğini yaşatabilmenin tek yolu para değildir. Ona gerekli saygınlığı vermek, onu tanımdır.

Organik gıda üretiminde sertifikasyon son derece önemli. Sertifikasyon süreci nasıl yaşanıyor? Bu konuda Türkiye’de ne gibi zorluklar var?

Organik üretim yapmak isteyen üretici, şu anda faaliyetleri resmi olarak Tarım Bakanlığı’nca onaylanmış 17 kuruluştan birine veya birkaçına müracaat eder. Kurum da, yazılı teklifini üreticiye geçer. Bir kurumla yapılan sözleşme sonrasında, kurum yetkilileri çiftçiyi üretim alanında ziyarete gelir. Çevresel etkileri (kirleticiler, diğer üreticilerin uygulamaları, kaynakların temizliği vb.) değerlendiren bu tetkik gezisinde, gerekli görüldüğünde ürün analizi için numune (genelde yaprak) alınır. Organik kontrol ve sertifikasyon kurumu, rapor çalışması sonrasında uygun gördüğünde organik sertifikasını üreticiye verir. Konuyla ilgili detayları (Resmi Gazete Tarihi: 10.06.2005 Resmi Gazete Sayısı: 25841)

Organik Tarımın Esasları ve Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik kapsamında bulabilirsiniz.

Şimdi adım adım zorluklara gelim... İlk kritik husus, geçiş sürecidir. Organik olarak değerlendirilecek bitkisel ürünler için, tek yıllık bitkilerde ekim tarihinden itibaren en az iki yıl, mera ve yem bitkilerinde yem olarak kullanılmasından önce en az iki yıl, çok yıllık bitkilerde ise (mesela meyve ağaçları) ilk organik ürün hasadından önce üç yıllık geçiş sürecinin uygulanması gerekiyor. Bu süreçler çiftçi için oldukça güç: Hem ürünü organik sayılmıyor, hem de ürünün dış görünümü itibarıyla (muhtemelen) konvansiyonel satış şansı azalıyor. Geçiş süreçlerinin kesin olarak özel destekler kapsamına alınması önem taşıyor; aksi takdirde küçük çiftçi ekolojik açıdan çok inansa bile, ekonomik endişelerde organik tarıma bir türlü adım atamıyor.

“Herkesin kendi başının çaresine bakmaya terk edilmesi sürdürülebilir üretimin şansını azaltıyor. Halbuki küçük üreticilerin el birliğinde satış dışında ekipman ve işgücü ihtiyaçlarına da kooperatifler ideal bir çözüm olabilir”



TOPrak Ana

Başka ne gibi zorluklarla karşı karşıyasınız?

İkinci olarak, form hazırlık ve dokümantasyon, küçük çiftçiler için ızdıraplı bir çalışma gerektiriyor. Önce başvuru dosyası hazırlanıyor; bu dosyaya üretim alanı, ürünler ve planlanan hasat miktarları hakkında bilgiler ekleniyor. Onay sonrasında ise, üretim alanında yapılan her türlü uygulama periyodik olarak sertifikasyon kurumuna yazılı olarak iletiliyor. Okuma-yazma seviyesi düşük olan üreticilerimizin bu dosyaları istenen nitelikte oluşturması oldukça güç gözüküyor. Bakanlığın okuma yazma konusunda yeterliliği olmayan üreticilerimize yönelik özel uygulamalar geliştirmesinin organik tarımın gelişimi açısından önemli olduğuna inanıyorum. Çiftçinin asıl sorumluluğu okuma-yazma yeteneği değil, toprak ve bütünüyle doğadır.

Bir başka zorluk da, düşük miktarlarda üretilen bazı ürünlere karşın daha yüksek miktarda hasat edilen diğer ürünlerin satışında yaşanıyor. Üreticinin bu ürünleri satabileceği farklı pazarlar veya kolayca ulaşabileceği soğuk hava depoları konusunda önerilere ihtiyacı var. Herkesin kendi başının çaresine bakmaya terk edilmesi sürdürülebilir üretimin şansını azaltıyor. Üretici kooperatiflerinin yasal mevzuat karşısında her geçen gün maalesef daha güçsüz hale geldiğine tanık oluyoruz. Halbuki küçük üreticilerin el birliğinde satış dışında ekipman ve işgücü ihtiyaçlarına da kooperatifler ideal bir çözüm olabilir. Yasal mevzuatın küçük üreticileri ve organik tarımı teşvik eden kooperatifler lehine kolaylaştırılması gerekiyor.

Bu konularda başka ne gibi çözüm önerileriniz var?

Biraz önce anlattıklarım dışında, daha kapsamlı bir alterna-

Organik Tarım

tif, “katılımcı sertifikasyon sistemi” (Système Participatif de Garantie – SGP) olabilir. Henüz Türkiye’de resmi uygulaması yok. Brezilya, Fransa, ABD, Hindistan ve Yeni Zelanda gibi ülkelerde hızla yayılıyor. Bu seçenek, klasik organik sertifikasyon sistemi gibi IFOAM – Uluslararası Organik Tarım Hareketi Federasyonu (International Federation of Organic Agriculture Movements) kurumu çatısı altında gelişmiş. Kısaca özelliği, sadece bir kontrol sistemi olmayıp, üretim bilgisi veri toplama, paylaşma esasında, üretici ve tüketicilerden oluşan ve kendi bölgesel kurallarını yapılandıran bir çözüm olması. Organik tarımın, üretici tarafında yaşanan zorluklarına ek olarak, tüketici tarafında pahalı ve (en iyi ifadeyle) zor güvenilir hale gelmesine karşılık, “katılımcı sertifikasyon sistemi” sağladığı otokontrole dayalı denetim mekanizmalarında sektörde olumsuz yönde gelişen düşünceleri değiştirebilir; farklı yaklaşımlarıyla hem üretimde hem tüketimde ciddi bir motivasyon oluşturabilir.

Kimi zaman, geleneksel doğal tarım yöntemlerinin, organik sertifikasyonun gerekliliklerini zaten yerine getirdiği; dolayısıyla sertifikasyonun bir zorunluluk olmadığı dile getiriliyor. Bu konuda neler düşünüyorsunuz?

Maalesef bugünkü dünyada yasal düzenlemesi olmayan yöntemlerin sürdürülebilir olma ihtimali çok zayıf. Geleneksel doğal tarım gibi bir seçeneğin hiçbir mevzuatı yok. Buna paralel olarak, ticari olması düşünülüyorsa, bu yöntemde yetiştirilen taze ürünlere veya mamul ürünlere özel bir kimlik verilerek satışı yapılamaz. Hal veya pazaryeri tezgahlarına mamul ürün olarak aktarılamaz. Resmi belge verilemeyen bir ürünün sıfatlandırılması ne kadar güvenilir olabilir; bu da maalesef bir sorun.



Geleceğimizin Gülüyüzlü Olması İçin...

Toprak Ana içinde yer alan tüm üretici ve tedarikçileri şahsen tanıyorum. İnsan olarak tanımak her şeyin üzerinde; sertifikalar, belgeler onun arkasından geliyor bence. www.toprakana.com.tr dahilinde yer alan üreticiler bu platformun doğal bir üyesi ve destekçisidirler. Savunduğumuz fikirlerin özünde doğa dostu tarım, dengeli ve az tüketen bir yaşam modeli ve sağlıklı beslenme yer alıyor. Tüm bunların yer aldığı topluluğu ne kadar büyütebilirsek, geleceğimizin o kadar gülüyüzlü olacağına inanıyoruz.

Son olarak neler söylemek istersiniz?

Organik ürün sadece Türkiye’de değil, dünyanın birçok bölgesinde diğer ürünlere oranla daha pahalı. Toplumun oldukça küçük bir bölümü bu ürünlere ulaşabiliyor. Benim hayalim toplumun tamamına organik ürünler sunmayı hedefleyen bir tarım politikasıdır. İmkansız değildir; yeni anayasada “Türkiye’de sadece organik tarım yapılır” ibaresiyle, 10 yıllık bir geçiş planı çerçevesinde bu mümkün olur. Toplum ve gelecek nesiller, yeraltı sularımız ve topraklarımız sağlığına kavuşur. Gelişmişlikten bahsediyorsak, bence bu adım en önemli göstergelerden biri olabilir. ○

Dünyaya bir de bu gözle bakın



BİR EYLEM PLANI DEĞİL, KIŞKIRTICI BİR FELSEFE!

Kaos teorisinden evrime, futbolcu Beckham'ın çalımından Boeng 747'lere, Kızıl Kmerlerden piyasa ekonomilerine, Napolyon'un sarayından Le Corbusier'nin atölyesine, Fortune listesinden iflaslara uzanan örneklerle, eksik halka tamamlanıyor: Karmaşıklık, paradoks ve tutarsızlığın imza attığı olağanüstü işler gün ışığına çıkıyor.



TEKNOLOJİNİN KÖKENİ, EVİRİMİ VE İŞLEYİŞİ

Belirli teknolojilerin ortaya çıkışlarını anlatan harika vaka incelemeleri; mühendislerin, sosyal bilimcilerin, tarihçilerin ve filozofların tartışmaları; iktisatçıların kuramları; tasarımcıların kompozisyon sırları, insan doğasının teknoloji karşısındaki tutumu ve teknolojiye dair derinlemesine çözümlenmeler...

Rapor

%100 YENİLENEBİLİR ENERJİ 2050'DE

WWF ve Ecofys “2050’de dünya enerji ihtiyacının tamamı yenilenebilir kaynaklardan karşılanabilir” diyor. İki kurumun ortaklaşa hazırladığı “Yüzde 100 Yenilenebilir Enerji Raporu” bu iddialı projeksiyonun nasıl gerçeğe dönüşebileceğini ortaya koyuyor.

Derleyen: Balkan TALU

Gelecekte, mesela 2050’de, küresel olarak bütün enerji ihtiyacını, evet evet yüzde 100’ünü yenilenebilir kaynaklardan sağlamak mümkün müdür? Çevre sorunlarıyla ilgilenen birçok sivil toplum kuruluşu gibi Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF) da bu soruyu soruyordu. Geleceği sadece temiz enerji ile kurma gerçekten de ütöpik bir fikir miydi? Bundan tam iki yıl önce WWF bu soruyla sürdürülebilir enerji kaynakları konusunda danışmanlık hizmeti veren Hollanda merkezli Ecofys şirketinin kapısını çaldı. Bu soruya cevap bulabilmek için Ecofys’in bütün uzmanları seferber edildi. Yaklaşık olarak 250 sayfayı geçen “Yüzde Yüz Yenilenebilir Enerji Raporu” böyle ortaya çıktı.

İlk olarak dünyanın on farklı bölgesi için nüfus, ekonomi gibi değişkenleri dikkate alarak olası gelişmeler ortaya çıkarıldı. Daha sonra Ecofys şirketi küresel ölçekte bir enerji senaryosu kaleme aldı. İlk verili şartlarda böyle bir senaryonun uygulanması mümkün değildi. Öte yandan kurguya enerji ve hammadde verimliliği de ön şart olarak eklenince senaryo daha fazla anlam kazanmaya başladı. Endüstriyel süreçlerde, ulaşımda, bina inşaatlarında bu şartlara uyulursa 2020 yılından itibaren küresel enerji talebi stabilize olmaya başlıyor. 2050’ye kadar ise ekonomik aktivite üçe katlandığı halde talep 2000’li yıllardaki seviyenin de altına düşüyor. Gerekli tedbirler alınırsa 2050’de küresel enerji talebinin 2005’teki seviyenin yüzde 15 altına düşeceği öngörülüyor.

Enerji Verimliliği Müjdesi

Enerji verimliliğiyle ilgili ilk somut adımlar atılmaya zaten başlandı. İlk olarak otomotiv üreticileri çok uzun süredir daha hafif ve küçük arabalar üretmeye koyuldular. Bilindiği üzere küçük arabaların trafikte daha rahat



manevra alanı sunmanın yanı sıra, daha hafif çelikten üretildikleri için daha az enerji harcamaları da mümkün olabiliyor. Raporunda kullanılan diğer bir örnek ise seramik kaplamalı ocaklar. Halihazırda bu ocaklar 160 milyon hane tarafından kullanılıyor, çünkü hem fiyatları daha ucuz hem de enerji sarfiyatını yarı yarıya düşürüyor. Günümüzde yapılan yeni binalar artık dış hava şartlarından daha az etkilenecek; ısıtma ve soğutma sistemleri ise ısı pompaları ve gün ışığıyla sağlanabilir hale gelecek. Yeni izolasyon teknolojileriyle binalarda ısıtmaya yönelik ihtiyaçta yüzde 60’lık bir düşüş sağlanabileceği hesaplanıyor. Ecofys tarafından hazırlanan senaryoya göre 2030 yılına kadar yeni yapılan binaların tamamı bu standartlara uygun yapılmak zorunda olacak.

Tabii, bütün bu tedbirlerin içine akıllı şebekeleri de katmak gerekiyor. Günümüzde arz odaklı kaynakların (yenilenebilir kaynaklar arz odaklı kaynaklar olarak bilinir. Bunun sebebi ise rüzgâr ve güneş gibi kaynakların biz talep ettiğimizde değil, koşulları uygun olduğunda kullanılabilir halde olması) oranı yüzde 25 ve halihazırda ki şebekeler için bir sorun arz etmiyor ama 2050’ye kadar bu oranın yüzde 60’a kadar çıkması gerekiyor; bunun için de akıllı şebekeler gerçek bir zorunluluk. Bu projeksiyonun gerçek

Rapor

olabilmesi için özellikle ısıtma, soğutma ve ulaşım hizmetlerinin elektrikli hale dönüşmesi gerekiyor.

2050'nin Enerjisi

Peki, WWF ve Ecofys tarafından ortak üretilen rapor neleri kapsıyor? Örneğin günümüzde dünya genelinde güneş enerjisi kullanım oranı sadece yüzde 0,02. 2050 yılına gelindiğindeyse binaların yarısının ve endüstri tesislerinin yüzde 15'inin ısıtma ve soğutmasının güneş enerjisiyle yapılması öngörülüyor.

Yenilenebilir kaynakların esas parlayan yıldızı rüzgâr enerjisi bugünkü nüfusun yüzde 2'si tarafından kullanılıyor. Öte yandan özellikle Danimarka'nın yaptığı atılımla ülkenin enerji ihtiyacının beşte biri rüzgârdan sağlanıyor. 2050'de ise rüzgâr küresel ihtiyacın yüzde 25'ini karşılayabilir. Bunun için o tarihe kadar 1 milyon on-shore (kara) ve 100 bin off-shore (deniz) türbin kurulması gerekiyor.

WWF-Ecofys Raporu jeotermal enerjiye de büyük bir rol biçiyor; 2050 yılında binaların üçte birinin ısıtma ve soğutma işlemlerinde jeotermal enerjinin kullanılabileceğini iddia ediyor. Zira yaygın kanının aksine jeotermal enerji sadece volkanik arazilerde kullanılabilen bir kaynak değil. Yer sıcaklığının uygun olduğu her yerde jeotermal enerji kullanmak mümkün. Bilindiği üzere jeotermal konusunda en başarılı ülkelerden biri de İzlanda. İzlanda, ısınma ihtiyacının yüzde 95'ini, elektrik ihtiyacının da yüzde 25'ini jeotermalden sağlıyor. Filipinler ise elektrik ihtiyacının yüzde 20'sini jeotermalden sağlıyor. Jeotermal enerjinin her yıl yüzde 5 büyüme kapasitesi var. WWF ve Ecofys'e göre ise 2050'de toplam enerji ihtiyacının yüzde 4'ünün jeotermalden sağlanmaması için hiçbir gerekçe yok.

WWF-Ecofys Raporu içinde okyanus

2050'de rüzgâr küresel enerji ihtiyacının yüzde 25'ini karşılayabilir. Bunun için o tarihe kadar 1 milyon on-shore (kara) ve 100 bin off-shore (deniz) türbin kurulması gerekiyor.



ve dalga enerjisinin nispeten az bir payı var. Okyanuslarda sürdürülebilir enerji sistemleri kurmak mümkün ama sahil nüfusu, balıkçılık ve çevre açısından belli riskler barındırıyor. Bu konuyla ilgili çalışma yapmak için en uygun alanlardan biri ABD Kuzeybatı Pasifik Bölgesi ve İngiliz Adaları (British Isles). Öte yandan olası negatif etkiler konusunda dikkatli olunması gerekeceği için okyanus ve dalgaya sadece yüzde 1'lik bir pay biçiliyor.

Hem Çevreye Hem İnsana Uygun HES'ler

Su kaynakları üzerine bahis açmışken WWF-Ecofys Raporu bugünün ciddi tartışma konularından biri olan hidroelektrik (HES) konusuna da değiniyor. Rapor, ilk etapta HES'lerin olumsuz etkilerinden bahsediyor ve kurulan barajlar yüzünden 40 ila 80 milyonluk bir nüfusun yerinden edildiğini vurguluyor. Rapora göre, yeni kurulacak barajların hem çevresel sürdürülebilirlik kriterlerine, hem de insan hakları kriterlerine uygun olması gerekiyor. Bu yüzden WWF ve Ecofys 2050 yılında hidroelektrik baraj oranının yüzde 15'ten yüzde 12'ye düşmesini öngörüyor.



Rapordan 10 Tavsiye

1 Temiz Enerji

Sadece en etkili kaynaklara yatırım yapın. Var olan ve kurulmakta olan yenilebilir kaynakları 2050'de yeterli tedarik sağlanabilecek bir şekilde geliştirin.

2 Şebekeler

Akıllı şebekeler ve ticaretle farklı alanlarda temiz enerji kaynaklarının kullanımını yaygınlaştırın. Yenilenebilir kaynaklara ve enerji verimliliğine para yatırım.

3 Erişim

Enerji fakirliğine artık bir son verin. Yoksun olan bölgelere temiz elektrik götürün. Bu arada özellikle gelişmekte olan ülkelerde verimli ocaklar gibi sürdürülebilirlik uygulamalarını da teşvik edin.

4 Para

Bol bol yenilenebilir enerji ve enerji verimliliğine yatırım yapın.

5 Gıda

Yemek israfına son verin. Sürdürülebilirlik esaslarına uygun doğal yaşam alanlarını koruyan gıda ürünlerini tercih edin. Herkesin gereken sağlıklı ölçülerde protein alma hakkı vardır. Bu yüzden daha zengin olanların daha az et tüketmesi gerekir.

6 Hammadde

Mümkün olduğu kadar az hammadde kullanın, yeniden kullanın ve geri dönüştürün. Ürünün içine ihtiyacımız olmayan maddeler koymayın.

7 Ulaşım

Toplu ulaşımı teşvik edin. İnsanların ve ürünlerin arasındaki mesafeyi kısaltın. Mümkün olan her yerde elektrikli ulaşımı özendirin.

8 Teknoloji

Yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği konusunda ulusal çift taraflı ya da çok taraflı eylem planları oluşturun.

9 Sürdürülebilirlik

Sürekli olarak yeni sürdürülebilirlik kriterleri geliştirin ve kurumları bu kriterlere uymaya zorlayın. Yenilenebilir enerji kaynaklarının çevresel hedeflere ve gelişim hedeflerine uygun olduğundan emin olun.

10 Anlaşmalar

İddialı yenilenebilir enerji anlaşmalarını ve iklim değişikliğini önleme anlaşmalarını hedefleyin. Küresel işbirliğini teşvik edin.



WWF-Ecofys Raporu nükleer enerjinin, atıkları nedeniyle en az bir on bin yıl daha tehlikeli olacağını vurguluyor. Raporu, en son kuşak biyoyakıtlardan biri olan biyo-algere de özel bir önem atfediliyor.

2050'ye kadarki süreçte ana kaynaklardan biri de biyoyakıtlar olacağı benziyor. Biyoyakıtlar dünyanın birçok noktasında muhtemel bir konu ama endüstriyel hareketliliğin devam edebilmesi için fosil yakıtların yerine ikame edilebilecek tek kaynak biyoyakıtlar. Özellikle havacılık, çelik ve nakliyat sanayii yoğun enerji isteyen sektörler olarak kalmaya devam edecekler. Bu yüzden endüstriyel ısıtma ve soğutmanın yüzde 60'ının biyokütleyle yapılacağı öngörülmüyor. Hanelerin ısıtma ihtiyacının yüzde 13'ünün de biyoyakıtlardan sağlanması düşünülüyor. Gıda krizine yol açmasından endişe duyulan biyoyakıtlara, WWF-Ecofys Raporu'nun böylesine büyük bir önem vermesinin sebebi, bu kaynakların da sürdürülebilirlik kriterlerine göre kullanılabilirliğine dair kanaatleri. Bu yöndeki en önemli ipuçlarından biri biyo-algler. Raporu, en son kuşak biyoyakıtlardan biri olan biyo-alglerin 2030 yılından itibaren



baren ciddiye alınan kaynaklardan biri olacağı vurgulanıyor.

Nükleer Atıklar

10 Bin Yıl Daha Tehlike

WWF-Ecofys Raporu konuyla ilgili en hassas tartışmalardan biri olan nükleer enerji meselesine de el atıyor. Malum, kimi çevreler küresel ısınmaya en büyük çarelerden biri olarak nükleer enerjiyi görüyor. WWF-Ecofys Raporu ise nükleer enerjinin en az bir on bin yıl daha tehlikeli olacağı-

nı vurguluyor. Raporu ABD'nin toplam 50 bin, Almanya'nın 12 bin ton nükleer atık ürettiği ve bu atıkların hâlâ güvenli bir biçimde tasfiye edilemediği hatırlatılıyor.

WWF-Ecofys raporunun püf noktalarından biri de bu iş için gereken paranın nasıl bulunacağı. Ne de olsa ilk emareler hiç parlak değil. Daha kısa zaman önce, tarihin en büyük ekonomik resesyonlarından biri yaşanmışken yılda 1 trilyon euroluk bir ek kaynak aktarabilme ihtimali biraz düşük



gözüküyor. Özellikle de bankalar kredi dağıtmak konusunda bu kadar gönül-süzken ve müteşebbisler daha “güvenli” yatırım araçları arıyorken. Bu noktada ikircikli iş dünyasına 2050 yılından itibaren her yıl 4 trilyon euromuzun cepte kalacağı müjdesini verebiliriz ama bazıları için 2050 epey uzak bir tarih.

Bu noktada iki büyük anahtar var. Birinci anahtar devletin tarife garantisini vermesi. Kendi elektriğini yenilenebilir kaynaklardan üreten haneler, işletmeler ve kamu kuruluşlarına yapılan ödeme garantileri bu işe para yatıracak iş dünyası için etkili bir teşvik olacak ve yenilenebilir kaynakların fiyatları da ucuzlayacak. 50'den fazla ülkede alım garantileriyle ilgili ilk adımlar çoktan atılmaya başlandı. ABD'de 25 eyalette, Çin ve Hindistan'ın belli bölgelerinde bu sistem halen uygulanıyor. Alım garantileri dışında devletler fosil yakıtlara harcadıkları sübvansiyonları yenilenebilir kaynaklar için de harçayabilirler. Yakın zamanda OECD'nin ortaya çıkardığı verilere göre küresel olarak fosil yakıtlara ayrılan sübvansiyonların toplamı yılda 700 milyar doları buluyor.

WWF'nin Yenilenebilir Enerji Açılımı

Sürdürülebilir enerji üzerine danışmanlık şirketi veren Ecofys ile ortak yüzde 100 enerji raporunun altına imza atmış olan WWF yaklaşık 250 sayfalık metinde yazılanları gerçeğe dönüştürmek için kolları sıvamış durumda. İşte huzurlarınızda WWF'nin yenilenebilir enerji açılımı...

• Nepal'in Chaurikharka bölgesi yakacak olarak odun kullanıldığı için uzun zamandır bir ormansızlaşma sorunundan muzdaripti. Bu yüzden 2006 yılında WWF'in Nepal ofisi ve Milli Parklar ve Doğal Yaşam Koruma Müdürlüğü Sagarmatha Milli Parkı üzerindeki baskıyı azaltmak için 70 kilovat gücündeki Ghatte mikro barajını inşa etti.

• Bilindiği üzere son yıllarda hava trafiğinin sürekli artması, küresel ısınmayı tetikleyen en büyük nedenlerden biri. Zira, uçaklar için kullanılan fosil yakıtlardan kısılma bile ikame edilebilecek tek alternatif biyoyakıtlar. Bu yüzden WWF İngiltere Bürosu Beşi Bir Yerde Daveti ile (One In Five Challenge) işletmeler ve kurumlara uçuşlarını yüzde 20 azaltmaları için çağrı yaptı. Çağrıya İskoçya hükümeti de dahil olmak üzere birçok işveren katıldı. Köklü bilişim teknolojisi firmalarından BT geliştirdiği telekonferans yazılımlarıyla ayrıca göz doldurdu.

• Brezilya'nın Ribeirão Preto bölgesinde hayvancılıkla uğraşan çiftçiler arazilerinin belli bir bölümüne şeker kamışı ekiliyorlar. Şeker kamışı, bir yandan biyoetanol üretiminde kullanılırken küspesiyle de çiftlikteki sığırlar beslenebiliyor.

• Kenya'nın ileri karakol mevki olan Kiunga sahil bölgesinde çok uzun yıllardır şebeke erişimi yoktu. Nihayet 2009 yılında WWF Kiunga'da fotovoltaik sistem ve rüzgâr türbinleri kurdu. Uzun yıllar sonra Kiunga halkının sağlık koşulları ve yaşam kalitesinde ciddi bir artış yaşandı. Bölge insanları artık tuttıkları balıkları şoklayıp dondurabiliyorlar, cep telefonlarını şarj edebiliyorlar ve sağlık ocaklarında sürekli elektrik kesilmiyor.



Rapora göre, yenilenebilir enerji ekonomisinin ikinci anahtarı ise yeşil istihdamı artırmak. Bu konuyla ilgili kolları sıvayan ilk ülkelerden biri, 5 trilyon yuanlık (580 milyar euro) bir yatırım yapan Çin oldu. Yenilenebilir enerjiyle ilgili yeni bir program başlatan Çin, 15 milyon yeni yeşil işkolu yaratmaya hazırlanıyor. Almanya'da şimdiden 300 bin yeşil yakalı eleman var.

Dünyanın enerji ihtiyacının tama-

mının yenilenebilir enerjiden sağlanması... Bu fikir birçoğumuza hâlâ hayal mahsulüymüş gibi geliyor ama bu hayal WWF-Ecofys Raporu sayesinde artık bilimsel bir gerçeklik de kazandı. Eskiden bir tepede hayal kurup o hayalleri rüzgâra savururduk, şimdi o hayallerin gerçekleşme ihtimalinin olduğunu öğreniyoruz. Yani, o güzel şarkıdan farklı olarak her şeyden vazgeçmek gerekmiyor. Sadece biraz paçaları sıvamak lazım, o kadar. ○



Teknolojiyi de, ürünleri de, süreçleri de yaratan insan. O nedenle sürdürülebilir ürünlerin, yönetimlerin ve iş süreçlerinin startı İnsan Kaynakları'nda alınmalı. Böylece verimliliği de artırabilirsiniz, çevre dostu ürünler ve hizmetler de geliştirebilirsiniz ama öncelikle İnsan Kaynakları departmanınızın içine bakmanız gerekiyor çünkü "bilmeyen öğretmez; uygulamayan uygulatamaz".

Derleyen: Yonca CİNGÖZ

Yeşil Şirketler için En Canlı "Kaynak" İNSAN

Yeşil insan kaynakları, son yıllarda sık duymaya başladığımız bir kavram. Burada sözü edilen ne? Geleceğe kalmak isteyen şirketler için bir zorunluluk aslında. Son 10 yılın küresel gündemi, iş dünyasını sürdürülebilir bir ekonomik sisteme ulaşmak için sivil toplum ve vatandaşlarla ortak çalışma noktasına getirdi. Sürdürülebilir kalkınmanın temel unsurlarından çevre bilincini tüm iş süreçlerine yansıtmak da ileri görüşlü şirketlerin acilen kolları sıvaması gereken bir iş.

İş dünyasında başarılı yeşilleşme örnekleri çoğaldıkça, bu yolun doğru planlandığında pek çok ekonomik

avantajı beraberinde getirdiği daha iyi görülüyor, bilgi eksikliği ve maliyet kaygısı gibi nedenlerle başlangıçta gösterilen çekinceler azalıyor. Pek çok sektörde önde giden şirketler artık yeşil girişimler geliştirmek ve sunmakla kalmıyor, bu zihniyeti kendi iş kültürlerine eklemeye yarışına giriyorlar. Peki, bir şirketin kültürü nasıl yeşilleşir? İş elbette hem fiziki ortamı hem çalışma anlayışını yeniden gözden geçirmek durumunda olan İnsan Kaynakları departmanlarına düşüyor. Yeşile dönük kurumsal sosyal sorumluluk hedefleriyle İnsan Kaynakları hedeflerinin keşitirildiği noktada, yeni bir uzmanlık başlıyor: Yeşil İnsan Kaynakları.

Yeşil İK'yı kısaca "Bir çalışanın karbon ayak izini azaltan çevre dostu girişimler" diye tanımlamak mümkün. Yeşil İK çalışmaları yalnızca doğrudan yeşil ürün ve hizmetler sunan şirketlerde değil, daha yeşil bir iş düzenine kavuşmak isteyen her türlü şirkette yürütülüyor. Peki, bu girişimler bugünün iş dünyasını nasıl etkiliyor, yarını nasıl değiştirecek? Bu soruya geniş bir yanıt verebilmek için, Yeşil İK'nın barındırdığı çeşitli yaklaşımları gözden geçirmek gerek.

Yeşil İK yönetiminde öncelikle ele alınan boyutlar; enerji verimliliğini artırma, çevresel atıkların azaltılması, verimliliği daha yüksek ve maliyeti da-

ha düşük ürünler, araçlar ve prosedürler geliştirilmesi. İşyerinde iş süreçlerinin yarattığı enerji kaybının yanı sıra, çalışan başına düşen enerji tüketiminin azaltılması, yenilenebilir enerji kullanımı, atıkların geri dönüşüme sokulması gibi uygulamalar olmazsa olmaz ilk adımlar. Ulaşım tercihlerinde de radikal değişiklikler gerek. Bolca karbon salımına yol açan tekil araç kullanımı yerine toplu taşımadan faydalananları veya araçları diğer çalışanlarla ortak kullananları teşvik etmek bunun için en sık kullanılan yöntemler.

İlham Verici Fikirler

Bir şirketin elemanlarını yeşil uygulamalara nasıl ısındırabileceğine en güzel örneklerden biri, Britanya ve İrlanda'ya TV ve radyo yayını yapan Sky grubunun projesi "The Bigger Picture" (Daha Büyük Resim). Burada amaç, pratik ve ilham verici yollarla, herkesin gündelik yaşamında yapacağı değişikliklerin toplamda önemli bir etki yapacağına dair farkındalık sağlamak. Sky İK ekibi, çalışanları arasında çevresel duyarlılık oluşturmak için ödül-



Britanya ve İrlanda'ya TV ve radyo yayını yapan Sky grubunun İK ekibi, çalışanları arasında çevresel duyarlılık oluşturmak için ödüllendirme yönteminden bolca faydalanıyor. Tüm bu çalışmalar da şirket içi internet ağındaki bir programla sistematize hale getirilmiş.

lendirme yönteminden bolca faydalanıyor. Hibrid araba almak isteyen, toplu taşıma veya bisikletle ulaşım sağlayan, kahvesini kullan-at bardaklar yerine kendi kupasıyla içen, tatil için çevre dostu işletmeleri seçen ve çevreyle ilgili gönüllülük programlarına katılan elemanlarına çeşitli teşvik ve indirimler veriyor.

İnsan kaynakları uzmanları, elemanların ne kadar karbon tasarrufu yaptıklarını ölçmek için ise kısa bir "yol karbon kredi kartı" uygulaması geliştirmiş. Elemanlara bir karbon kredi kartı veriliyor, herkes ne kadar çevreci davranırsa kartında o kadar puan biriktiriyor. Toplanan puanlar

Mitsubishi çalışanları sivil toplumcu oldu

Uluslararası Mitsubishi şirketinin Earthwatch Enstitüsü ile birkaç yıl boyunca ortaklaşa yürüttüğü bir proje bu taze perspektiften çıkan çok cesur bir örnek. Mitsubishi, her yıl seçtiği bazı elemanlarını, masraflarını karşılayarak, kişisel ve profesyonel gelişim sağlamları için araştırma gezilerine saha asistanı olarak göndermiş. Böylece birçok beyaz yakalı kendisini birdenbire gündelik yaşamının çok dışında, sarsıcı derecede sosyal görevler içinde buluvermiş; Kenya'da tedavi edici bitkileri keşfetmek, Washington'da hapsedilmiş şempanze davranışını incelemek, Kosta Rika'da nesli tehdit altındaki deri sırtlı deniz

kaplumbağalarının kurtarmak gibi... Bu uygulamayla, hem kurumsal bir ilham ve inovasyon kültürü besleniyor hem de çevre korumaya bilimsel açıdan katkı sağlanıyor. Bu sürecin, topluma doğrudan ve anlamlı bir katkı yaptıklarını hisseden çalışanlar üzerindeki olumlu etkisi muazzam. Çalışanlar kendi iş alanlarıyla kesişen çevresel konularda ciddi bir birikim kazanıyor. Bunun ötesinde, ofiste sağlanması oldukça güç olan kültürlerarasılık, takım yaratma, liderlik ve iletişim becerilerini hızla ve hevesle edinen çalışanlar, şirket için artık aynı zamanda birer anahtar risk yönetimi aracı haline geliyor.



İnsan Kaynakları

İK'ların Popüler Yeşilleşme Yöntemleri

İnsan kaynakları üzerine çalışan New York kökenli bir danışmanlık şirketi olan Buck'ın "İK'nın Yeşilleşmesi" araştırması, şirketlerin içyapılarında çevre dostu yeşil uygulamalarına dair zihin açıcı sonuçlar içeriyor. Araştırmaya göre, şirketin yeşil programını oluşturmak ve uygulamak için bünyelerinde birim açan, özel eleman çalıştıran şirketlerde, çalışanların yeşil uygulamalara katılım oranı çok daha yüksek. Yeşil uygulamaların düzenlenmesinden sorumlu birime alınacak kişiler büyük çoğunlukla insan kaynakları ve operasyon departmanlarından seçiliyor. Yeşil programı benimseyen iş sahiplerinin önemsedikleri kriterler de ilginç. Kâr etme derdi burada, sosyal sorumluluk bilincinin yükseltilmesi, yüksek yetenekli kişilerin şirkete çekilmesi ve elde tutulması hedeflerinin gerisinde kalıyor. Araştırma sonuçlarına göre şirketlerin sıklıkla benimsedikleri bazı Yeşil İK stratejileri şöyle:

- İnternet ve telekonferans yoluyla iş seyahatlerini azaltma (%78)
- Emeklilik planlarını ve diğer şirket belgelerini çevrimiçi yayınlayarak kâğıt basımını azaltma (%77)
- Çalışanların kâğıt kullanımını azaltmak için teşvik edici tutumlar (%76)
- Doğru beslenme, spor, sağlıklı yaşam gibi iyileşme programları (%68)
- Çalışanlara evden çalışma imkanı sağlama (%57)
- Ulaşım için araç paylaşım modelleri uygulama (%52)
- Yeşil uygulamalarıyla fark yaratan bireylere özel ödüller verme (%77)

Yeşil Profiller

İşyerinize yeşil bir kimlik kazandırmadan önce, değiştirmeye çalıştığınız insanların farklı ruh hallerini dikkate almanız son derece önemli. Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası'nın (MESS) geçtiğimiz yıl

yayınladığı Leigh Stringer'in Yeşil İşyeri (The Green Workplace) kitabında, meslektaşlarınızın "yeşil profillerini" anlamayı kolaylaştıracak önemli veriler bulunuyor. İşte iş hayatının en yaygın yeşil profilleri ve onları doğru yönlendirmek için bazı ipuçları:

Yeşil Delilleri

Çevreye faydalı olmak söz konusu olduğunda her şeye evet der. Şirketin en hızlı yeşilleridirler. Şirketin bu kesimi için yeşil bir işyeri yaratmak söz konusu olduğunda, gitmeye hazırdırlar ve muhtemelen kuruluşun "programı uygulaması" konusunda sabırsız davranırlar. Bu grup sözünün eri olmaktan, söylediklerini yapmaktan ve kişisel olarak yaptıklarını başkalarıyla paylaşmaktan korkmaz. Kuruluşu yeni düzeylere itecek fikirler ortaya atma konusunda tutkulu ve hızlıdırlar. "Yapmalıyız" ya da "Yapmalısınız" demeye eğilimlidirler. Diğer gruplar coşkularını takdir ederler; ancak bazen vaaz verildiği hissine kapılırlar. Yeşil delilleri en yeni yeşil düşünceleri, en son trendleri öğrenmek için çok zaman harcarlar; bu yüzden başkaları onların araştırmalarına inanır ve güvenirlir. Daha fazla ilerici fikir ve uygulama incelemiş olduklarından herkese yardımcı olurlar.

Çevreci Bilançocular

Çevre bilinci taşırlar ve çevre meseleleri söz konusu olduğunda dahil oldukları toplulukta aktif rol alırlar. Çözülmesi gereken çevre sorunları olduğuna inanırlar. Yine de yeşil teknolojiyi ya da fikirleri ilk benimseyenler arasında yer almazlar. Yeni bir şeye zaman ve enerji yatırımı yapmadan önce test edildiklerini görmeyi tercih ederler. Dikkatli bir gruptur. Şirkete ve çevreye yarar sağlayan stratejileri tercih etme eğilimi gösterirler. Onlar için sadece çevre kaynaklarını akılcıca yönetme fikri iş açısından bir anlam ifade eder. İş

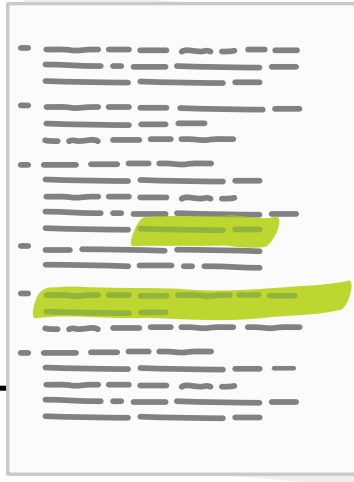
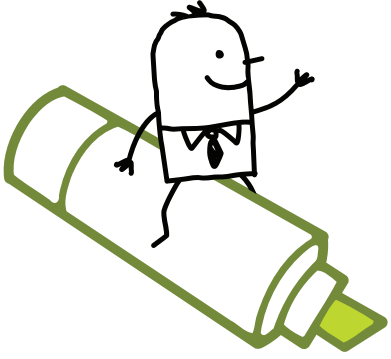
odaklanmaları ve sağlıklı şüphelicilikleri nedeniyle, bu grup özellikle yöneticileri etkilemekte başarılıdır.

Çevreci Miskinler

Yeni yeşil davranışları denemeye isteklidirler – tabii değişimler kolay ve kendilerine faydalı olduğu sürece. Çalışma tarzlarını bozacaksa, yeşil deneyimler için yollarını değiştirmeye isteksizdirler. Bu grupta kolay sonuç veren girişimler ya da kuruluşun giderlerini düşüren basit değişimler işe yarar. Onları kişisel olarak etkileyen, yaşamlarını kolaylaştıran stratejiler de etkilidir. Önerilen yeni yeşil yöntemler kesinlikle kolay ve cazip olmalıdır. Hareketsizliklerinin üstesinden gelmek ve davranışlarını değiştirmeye ikna etmek gayret gerektirir. Yeşil bir yeniliği kuruluşta çoğunluk benimsemişse genellikle ikna edilebilirler. Kuruluşun işgücünün ciddi bir bölümünün oluşturdukları için kazanılmaları gerekir.

Şüpheciler (ve Dolap Şüphecileri)

Medyanın yeşil meselelere gösterdiği sürekli ilgiden rahatsız olurlar ve iklim kriziyle ilgili ciddi sıkıntılar olsa bile bunun birçok önemli öncelikten sadece biri olduğuna inanırlar. Özellikle de etkili konumlarda bulunuyorlarsa dikkate alınmaları gerekir. Bu grup asla yeşil bir stratejiye dahil olmasa da kuruluş düzeyinde gerçekçi yeşil ölçümler hedeflenirken hesaba katılmaları gerekir. Dolap şüphecileri ise, yeşil bilançocular gibi davranırlar ve yeşil meselelere sözde bağlılık sergilerler; ancak gerçekten davranışlarını değiştirmek gibi bir niyetleri yoktur. Çok yoğun bir yaşamları vardır ve sadece mesele hakkında düşünmek zorunda kalmaktan kaçınmak için başlarını sallırlar. Şüpheciler yeşil sohbetlere dahil edilmelidirler ancak onları değiştirmeye ikna etmek muhtemelen harcanacak büyük çabaya değmez.



İyi eğitilmiş, sürdürülebilirliği çevresel, ekonomik ve sosyal boyutlarıyla kavramış ve inovatif bir heyecanı olan elemanlar seçmek, tüm iş süreçlerini yeşil ve sürdürülebilir kılmak için önemsenmesi gereken ilk basamak.

değerlendiriliyor, yüksek çaba gösterenlere ödüller veriliyor, böylece karın kullanımı giderek artıyor. Çevresel duyarlılıkta tatlı rekabete katkıda bulunmak için bir de görsel yazılım üretilmiş. Her çalışanın şirket içi internet ağında kişisel bir "mercan kayalığı" var. Çalışan sorumlu davrandıkça kayalığa birkaç yeni balık, deniz canlısı ekleniyor; umursamaz davranırsa zamanla kayalıkta su kirleniyor, canlılar ölüyor. Buraya arada bir göz atarak çevresel sorumluluk açısından gösterdikleri başarıyı, iş yaşantılarının doğaya etkilerini kontrol edebiliyorlar.

Yolculuk İşe Alımdan Başlıyor

Bu tür sistem yaratma çalışmaları, şirketi yeşilleştirmenin temel taşlarından ve belli ölçüde etki yaratıyorlar ancak bu kadarının uzun vadede, arzulanan "yeşil şirket" portresini oluşturmaya yetmediği tecrübeyle sabit. Sosyal sorumluluk projelerinde de kâr önemli bir unsur ama sosyal sorumluluk hedefleri çoğu zaman şirketleri kayda değer miktarda zarara ve dolayısıyla hüsrana uğrattıyor. Tam da böyle tıkanma anlarında daha uzun vadeli bakmak, satışlarda artış gibi doğrudan sonuçlar beklemek yerine risk yönetimi, marka değeri veya ekip gelişimi gibi dolaylı ve uzun vadeli kazançlara odaklanmak gerekiyor.

Konu daha yeşil olmasa yeşilleşmeyi, bu dolaylı yolları da gözeterek, geniş düşünmeli. Bu da İK uzmanlarını, insan faktörünün "yeşil iş" bağlamında gölgede kalmış, farklı boyutları üzerine eğilmeye sevk ediyor. Bugünün ekonomisinde, insana yapılan yatırımı boşa saymak mümkün değil; hele ki planınız yalnızca daha verimli değil, aynı ölçüde sürdürülebilir bir iş yeri tasarlamaksa. Yenilikçi yeşil İK ekipleri için, şirketlerini yeşilleştirmeye girerken artık işyerinin kurgulanmasıyla paralel gitmesi gereken bir başka ilk adım var: İşe alım, eleman değerlendirme ve performans yükseltme yöntemlerinin "yeşil" bir gözle yeniden tasarlanması.

İyi eğitilmiş, sürdürülebilirliği çevresel, ekonomik ve sosyal boyutlarıyla kavramış ve inovatif bir heyecanı olan elemanlar seçmek, tüm iş süreçlerini yeşil ve sürdürülebilir kılmak için önemsenmesi gereken ilk basamak. İkinci basamak ise eldeki insan kaynağından nasıl daha iyi yararlanılabileceğini bulmak. Bu sürece uygun nitelikteki elemanları bazı küçük çaplı maddi ödünler vermekten kaçınmayarak şirket bünyesinde tutmak önemli. Çalışma yoğunluğunu düşürmek, izin sürelerini artırmak, emeklilik için aşamalı seçenekler sunmak gibi çalışanların iş-hayat dengesini iyileştiren dü-

zenlemeler yapılabilir. Tüm bu çabalar, uzun vadeli gelişme için hayati öneme sahip. Böylece ekibin beceri potansiyeli kaybolmamış ve üretimin en sancılı safhalarında kullanılmak üzere saklanmış olur.

Bu yeni perspektifle ortaya çok büyük bir maliyet çıktığı da söylenemez. Üstelik eldeki kaynaklardan daha yüksek verim alınabildiği için, şirketlerin birincil beklentisi olan sürdürülebilirlikle birlikte kârlılığı sağlamak da kolaylaşıyor. Buna uygun bir İK programı, eğer sürdürülebilir biçimde yürütülürse, şirket ve paydaşları uzun vadede mutlaka kazançlı çıkıyor. Tabii yeşil İK yönetmenleri de bir yandan enerjik, inovatif, kendisini konusuna adanmış elemanları bilgilendirecek ve cesaretlendirecek İK programları tasarlamalı, bir yandan da etki azaltıcı fiziksel sistemler kurgulamayı sürdürmeli. Sonuç olarak kendini sürdürülebilir kılmayı hedefleyen her kurumun işe en temel ve yaratıcı kaynaktan, yani insandan başlaması kaçınılmaz. Burada da görev bu süreci özümsemiş İnsan Kaynakları yönetimlerine düşüyor. Bu konuda mesafe katetmemiş insan kaynaklarıyla bu süreci doğru düzgün aşmak da hiç mümkün görünmüyor. Anlayacağınız eğitimcinin eğitimi, her zamanki gibi, işin merkezine oturuyor... ○

“Yaşanabilir Bir Gezegen Bulmak Hiç Kolay Değil!”

22 Haziran’da Marilyn Mehlmann ve ekibiyle görüşmek üzere Stockholm’ün banliyölerinden birindeki Global Action Plan International ofisindeydik. Marilyn, hem yeryüzünde bir kadın adına konmuş en önemli çevre ödüllerinden Rachel Carson Ödülü’nün 2011’deki sahibi, hem de Global Action Plan (GAP) adlı uluslararası çevreci ağın genel sekreteri. Bu ödüle kişi, şirket ve kurumlara sürdürülebilir yaşam ve iş yapma tarzı konusundaki yol göstericiliği nedeniyle layık görüldü. Sohbetimizi EKOIQ okurlarıyla paylaşıyoruz.

Söyleşi: Ayşe BİLGE DİCLELİ

Bireyleri, şirketleri ve sivil toplum kuruluşlarını sürdürülebilirlik faaliyetlerine katmak için uzun yıllardan beri gösterdiğiniz çabalar nedeniyle Rachel Carson 2011 Ödülü’nü aldınız. Bu ödül her yıl çevreyi korumak için olağanüstü işler yapmış bir kadına veriliyor. Bu ödülle ilgili duygularınızı EKOIQ okurlarıyla paylaşır mısınız?

Çok büyük onur duydum. Rachel Carson olağanüstü bir bilim kadını olarak tanınıyor (oysa ben bilim insanı değilim). Kendisi, 1962’de yayınladığı “Sessiz Bahar” kitabıyla çevrenin tahribiyle ilgili küresel bilinçlenmeyi başlatan kişidir. Beni en çok etkileyen ne araştırma alanıdır, ne de ötücü kuşların sayısının azaldığını tespit etmesi. Bu tespiti daha önce de pek çok kişi yapmıştı. Ama o, “neden?” diye sormuş ve bu sorusunu tekrar



eden bir düzeni ortaya çıkarıncaya kadar sürdürmüştü. Çoğumuz fiilen farkına vardığımız değişimleri sorgulamak yerine, kabul etme veya içselleştirme eğilimindeyizdir. Benim ve Global Action Plan'daki arkadaşlarımın bu ödüle layık görülmesindeki esas neden tam da bu noktaya temas ediyor: En çetin gerçeklere bile bıkıp usanmadan bakma istekliliği.

“Sessiz Bahar”da Rachel Carson kimyasalların zararlı böceklerle mücadelede gelişigüzel kullanımının etkilerini bilimsel olarak ortaya koydu. O günlerde konu ABD’de büyük tartışmalara yol açtı ve kendisi “bilimsel bir kitap yazma yetkinliğinde olmayan, isterik bir kadın” olmakla suçlandı. Ne var ki, çabaları DDT’yi ve 12 başka böcek ilacını yasaklayan uluslararası anlaşmaların imzalanmasıyla sonuçlandı. O günden bu yana 49 yıl geçti. Sürdürülebilirlik açısından, neler değişti, neler aynı kaldı?

Örneğin, işlerine gelmeyen haberleri dillendirenlere yönelik karalama eğilimini bir değişmeyen olarak gösterebiliriz. “Bilim dışı” denmesi, en hafiflerinden sayılır. Kanımca, değişenlerin başında, yeryüzündeki milyarlarca insanın yol açtığı etkinin yerel olmadığı, sınır tanımadığı ve gerçekten de bütün insanlığın geleceğini risk altına soktuğu bilincinin güçlenmesi geliyor. Kabul etmesi oldukça zor ama bindiğimiz dalı kestiğimizin giderek daha fazla farkına varıyoruz.

Değişmeyen ise, bu bilince denk düşecek yasal düzenlemelerin yavaş ilerlemesi. Yasama işinin öyle çarçabuk yapılamayacağı akla yatkın geliyor; temsili demokraside işler yavaş ilerler; öyle de olmalı. Kısmen bu nedenle, temsili demokrasinin bu tehditle başa çıkmaya yetmeyeceğini düşünüyorum. Katılımcı demokrasiye dayanan; harekete geçmek isteyen birey, grup ve politikacıları destekleyen güçlü ta-

Rachel Carson Kimdir?

Marilyn Mehlmann'ın ödülünün isim annesi olan Rachel Carson, 1907'de Pennsylvania'da bir çiftlikte doğdu. Çocukluğundan itibaren bir doğa gözlemcisiydi. Üniversitede İngiliz dili okuyan Rachel, daha sonra da John Hopkins Üniversitesi'nde zooloji dalında master yaptı. 1936'da ABD Balıkçılık Bürosu'nda çalışmaya başladı, daha sonra kurumun kadrolu biyoloğu ve 1949'da da şef editörü oldu.

Zaman zaman dergilere yazılar yazan Carson, daha sonra denizlerdeki gözlemlerini içeren kitaplar yayınlamaya başladı. İkinci kitabı “Etrafımızdaki Deniz” (1951) John Burroughs Madalyası'na layık görüldü, Ulusal Kitap Ödülü'nü aldı ve 200 bin sattı. 1962'de yayınladığı “Sessiz Bahar” kitabında zararlı böceklerle mücadelede kimyasalların gelişigüzel kullanımının etkilerini kanıtladı. Bunun üzerine kimya sanayii, ABD Tarım Bakanlığı ve ABD Tıp Derneği, Carson'a karşı muazzam bir karalama kampanyası başlattı. Bu arada “Sessiz Bahar” hem ABD’de hem de farklı ülkelerde en çok okunan kitap haline



geldi. Başkan Kennedy, Carson'un yazdıklarının sınanması için özel bir ekip oluşturdu, ABD Senatosu'nda da özel oturumlar düzenlendi.

“Sessiz Bahar”, DDT ve 12 başka böcek ilacını yasaklayan uluslararası anlaşmaların imzalanmasını sağladı. Yazarı ise, “Dünyayı kurtarmak için harekete geçen 100 kişi” listesinin birinci sırasında anılıyor ve modern çevre hareketinin kurucu annesi sayılıyor.

Rachel Carson, kitabının yayınlanmasından iki yıl sonra, 1964'te meme kanserine yenik düştü.



Uluslararası Rachel Carson 2011 Ödülü'nü kazanan Global Action Plan Stockholm ekibi bir arada. Marilyn Mehlmann'a göre ödülü kazanmalarının en temel nedeni, aynı Rachel Carson gibi, en çetin gerçeklere bile bıkıp usanmadan bakma istekleri...

ban hareketlerine ihtiyaç duyduğumuza inanıyorum. Aslında bu süreç başladı ancak yavaş geliyor.

Değişen bir başka şey de iş dünyasının sürdürülebilirlik konusundaki söylemi. 49 yıl önce iş dünyasının daha fazla kârdan başka bir seçeneği bulunmadığı genel kabul görürdü. Nehir havzalarının harabeye çevrilmesi, hava kirliliği, habitatların tahrip edilmesi ve sosyal yapıların paramparça olması! Bu gibi etkiler ne olursa olsun, dikkate alınmazdı. Yeşil söylem ilk önce kirlenme kontrolleriyle başladı; ki bu çok yereldir. Ancak iş dünyası artık sosyal sorumluluk, sıfır atık ve karbon nötrlük gibi konseptleri de kullanıyor.

Sivil Toplum

Kimi şirketler bunu sözde bırakmayı sözlerinin arkasında duran faaliyetlerde bulunuyor. Bir bakıma sarmalın bir üst basamağına çıkmış ya da çevrimi tamamlamış bulunuyoruz. Günümüzde artık sürdürülebilirliğin bütün iş stratejileriyle bütünleştirilme zorunluluğundan söz ediliyor; yoksa şirketler için de marjinalleşme olasılığı mevcut.

Sürdürülebilirlikle ilgili pek çok kitap yayınlanıyor. Sayısız sivil toplum kuruluşu, tabiatın kullanılacak bir kaynak değil, işbirliği yapılacak bir ortak olarak görülmesi için insanların ve şirketlerin bu konudaki tutumlarını değiştirmesini sağlamak için çalışıyor. Ne var ki, insanların ve kurumların alışkanlıklarını değiştirmek hiç de kolay değil. Sizin deneylerinize göre, çevre dostu alışkanlıklar edinebilmemiz için yeni bir temeli nasıl oluşturabiliriz?

Seçim yapma hakkına sahip olduğunuza ve yaptığınız seçimin anlam taşıdığına gerçekten inanıyor musunuz? İnanmıyorsanız, yeni alışkanlıklar edinmeniz çok zor. Bu durumda, sorunları kabul etmek bile çok zor gelir. Durumu etkileme, örneğin küresel ısınmayı azaltma konusunda gücünüz olmadığını düşünüyorsanız, en kolay ve en insanca tepki, iklim değişikliğiyle ilgili haberlere "kulak kabartmamak"tır. Kısaca buna, dikkate almama diyebiliriz.

Kendimiz başta olmak üzere, herkes için geçerli olan bir şey var: Eğer ben iklim değişikliğini ve sizi önemsiyorsa, bana katılmanız için sizi etkileme şansım vardır. Bir çalıştay katılımcısı şunları yazmıştı: "Sizin beni önemseyeceğinizi anlayınca kadar, bildikleriniz umrumda değildi."

Demek ki, yeni temel: Önemseme. Önemseyebilmeniz için de bir fark yaratacağımıza inanmanız gerekir. Bazen bir seçeneğiniz olduğuna keşfetmenin



Mehmann insanların iklim değişikliğiyle ilgili psikolojilerine dair önemli saptamalar yapıyor: "Eğer kimlik duygum sahip olduklarıma, örneğin arabama odaklanmışsa, çevrenin durumuyla ilgili söylenenlerin hiçbiri beni arabamdan indirip otobüse bindiremez"

en kolay yolu deney yapmaktır. Deney yaptığınızda ve sonuçlarını gözlemlediğinizde, kendinize daha fazla önemseme görevi verirsiniz.

İş dünyasında "ana faaliyet alanı", bir başka engelleyici etken olarak ortaya çıkıyor. İlginçtir, iş insanları kimi zaman işin gereklerine olağanüstü aykırı davranıyor. Enerji tasarrufuna yüz bin Euro yatırarak bir milyon Euro tasarruf edecek bir yönetici, gene de bu yatırımı yapmamayı seçebiliyor. Neden? Buna gerekçe olarak enerji işinde olmadıklarını ve yatırımlarının ana faaliyet alanına yönelmesi gerektiğini gösteriyor.

Aşırı basitleştirmek gibi olsa da, 1970'lerdeki enerji krizi sırasında şirketlerin enerji tasarrufu konusuna nasıl ciddiyetle eğildiklerini hâlâ hatırlıyorum. Para tasarruf etmek için değil, daha az zarar görmek için. O sırada büyük bir uluslararası firmada çalışıyordum. Son derece az bir yatırımla ısıtma ve soğutmada kullanılan yakıt miktarını yüzde 90 azaltabilmiştim. Ne muazzam bir yatırım geri dönüşü! O zaman insan, neden bunu daha önce yapmadılar diye şaşır kalıyor. Yukarıdaki nedenle tabii ki.

Bu psikolojik mekanizma ile bir bireyin kimlik duygusu arasında paralellik kurabilirsiniz. Eğer kimlik duygum sahip olduklarıma, örneğin arabama odaklanmışsa, çevrenin durumuyla ilgili söylenenlerin hiçbiri beni arabamdan indirip otobüse bindiremez.

Global Action Plan küresel olarak çevreyle ilgili olumlu alışkanlıkların edinilmesi için önemli bir rol oynuyor. 1995'ten bu yana bu uluslararası ağın genel sekreteri olarak GAP Internatio-



2020'li Yıllara Doğru... İş Dünyasının Kuralları Yeniden Yazılıyor. Yeşil Rekabet ve Yeşil İş Liderleri Bir Araya Geliyor.



Alan Atkisson
CEO-Atkisson Group



Dr. Fernando Casado
Ekonomist - Gazeteci



Martin Charter
Bakan-CPSD



Jody Turner
Bakan-Culture of Future



Adrian Rimmer
CEO-Gold Standard



Marc Alt
Bakan-MarcAlt +Partners



Richard Betts
Direktör-KPMG CCS



Leigh Stringer
Kültür Ortak - IFCN Arch



Pr. Dr. Tony Clochetti
Bakan-MIT - Real Estate



Pr. Dr. Gerhard Hausladen
Tech. Dr. Munich

ANA OTURUM  40 oturum ve 80'i aşan konuşmacı ile...

UYGULAMA KULVARLARI  Kurumsal yöneticileri, işletme uygulama brokerleri ve teknoloji ortakları uygulamaları ile

- YEŞİL TEKNOLOJİLER
- SÜRDÜRÜLEBİLİR KİMLİK
- KÜLTÜR VE İNŞAAT

ve Türkiye'nin Yeşil İş Liderleri...

Cözüm Ortakları



Sivil Toplum

nal'ın pek çok başarısına tanıklık ettiniz. En önemlilerinden birkaçını paylaşabilir misiniz?

Son 21 yıl içinde sürdürülebilirlikle ilgili davranış değişiklikleri programlarımızla pek çok ülkede sayısız insana ulaştık. Elimizde ayrıntılı istatistikler yok fakat bugün bu sayıyı milyonlar şeklinde telaffuz edebiliriz. Araştırmalarımıza göre, bu insanlar pek çok yeni ve daha sürdürülebilir alışkanlıklar edinip bunları sürdürüyorlar. Tabii ki bu yeterli değil. Ne de olsa insanlık hâlâ sürdürülebilirliği daha az dikkate alarak yaşıyor.

Bu nedenle çabalarımızı, kendi deneyimlerimizden öğrenme noktasında yoğunlaştırmanın daha önemli olacağını düşündük. Bu deneylere dayanarak artık sayısız yöntem, araca ve üye kuruluşların daha iyi programlar yapabilmesine yardımcı olacak modellere sahibiz. En yeni programımız deneyimlerden daha hızlı öğrenmeyi sağlamakla ilgili bir yöntem. Kendi örnek vakanızla birlikte "Değişim İçin Öğrenme" çalıştaya geliyorsunuz, kendinizin ve öteki katılımcıların deneyimlerinden öğreniyorsunuz. Aslında görmek istediğimiz değişimi modelliyoruz. Daha hızlı öğrenmeye

ve daha iyi iletişim kurmaya odaklanıyoruz.

Liderlik! Bu konuda hem iş dünyasında hem de sosyal hayatta pek çok şey söyleniyor. Ve liderlikle ilgili sayısız kitap yayınlanıyor, eğitimler veriliyor. Size göre, günümüzün lideri hangi özelliklere sahip olmalı?

Katılımcılarımıza bu soruyu sordumuzda Rahibe Theresa ile Bill Gates arasında gidip gelen sayısız özellik sayıyorlar. Üç özellikle sınırlarsak: En önemli özellik oturtması en zor fakat fark edilmesi en kolay olan özelliktir: Kendisi olmak! Başka bir lideri kopya etmemek ve kendi tarzını oluşturmak.

Buna, esnekliği ekleyebilirim. Bir başka ifadeyle, belirsizlik koşullarında çalışabilme yeteneği. Sürdürülebilir kalkınma belirsizliklerle doludur; her olguyu bilir hale gelene kadar beklerseniz, çok geç olabilir.

Ve bunlara önemsemeyi de katmalıyım. Sürdürülebilir kalkınma, eğitim veya sağlık ya da imalat, ne olursa olsun, lider işi önemsemelidir. Aynı zamanda o işi yapan ve bunun sonuçlarından yararlanacak insanları da önemsemelidir. Tabii gezegenimizi de. Yaşanabilir bir gezegen bulmak hiç de kolay değil! ○

Marilyn Mehlmann Kimdir?



İngiltere'de doğdu, uzun yıllardır İsveç'te yaşıyor ve 1955'ten bu yana kişileri ve kuruluşları sürdürülebilirlikle ilgili davranışlara teşvik eden bir uluslararası STK ağı olan Global Action Plan International'in genel sekreteri. 2005'ten bu yana merkezi Brüksel'de bulunan ve bir araştırma enstitüsü-dokümantasyon merkezi olan Uluslararası Dernekler Birliği'nin ikinci başkanı. İsveç Öğrenenler Topluluğu kurucusu ve başkanı, Seattle'daki İnsan Merkezli Kalkınma Forumu ile Almanya ve Meksika'daki Gaia Üniversitesi Danışma Kurulu üyesi. Mehlmann, lider koçluğu yapıyor ve sürdürülebilirlik konusunda davranış değişikliği üzerine dersler veriyor.



**Bu Sayı İçin
175 Fidan...**

**EKOIQ
Korusu 1892
Fidana Ulaştı**



SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK®
AKADEMİSİ
SUSTAINABILITY ACADEMY



İZSİAD İybirliği ile.

Sürdürülebilirlik Akademisi
"Sürdürülebilir Gelecek İçin"

İzmir İş Dünyası ile buluşuyor!

26 Ekim 2011

Sürdürülebilir Gelecek Konferansı

Bilgi : Sena Özgören
Tel : (0212) 274 25 16-17
Faks : (0212) 274 25 62
e-mail : sozgoren@odakkurumsal.com.tr
www.surdurulebilirlikakademisi.com
www.sustainabilityacademyturkey.com



Ateş Uğurel,
namı diğer
Solar Baba,
artık her sayıda
EKOIQ
okuyucularıyla
birlikte olacak.
Güneş
enerjisinin
Türkiye'deki
hali pürmelalini
anlatan bu
sayıdaki
yazısıysa, bir
çok sorumuzun
cevabı
niteliğinde.

Güneş Tutulması mı? Akıl Tutulması mı?

Ateş Uğurel
solarbaba@solarbaba.org
www.solarbaba.org
facebook.com/solartr

Bildiğiniz gibi dünyada tam güneş tutulması belli bölgelerden ancak 20-30 yılda bir gözlemlenebildiği için, her zaman ilgi uyandıran bir astronomik etkinlik olmuştur. Türkiye'de ise 4-5 yıldır süre gelen bir güneş tutulması yaşanmakta, kendisine eşlik ettiğini düşündüğüm parçalı akıl tutulması ile birlikte.

Enerji sektöründe faal olarak yer alanlar veya temiz enerji sektörünü bir parça yakından takip edenlerin yakından gözlemlediği gibi, son 10 yıl içinde güneş enerjisi, sadece enerji sektörü değil, diğer tüm sektörlerin içinde de minimum yüzde 40-50 büyüme oranı gösteren tek sektördür.

Almanya'nın başını çektiği birçok ülkede güneş enerjisine verilen cömert teşvikler, bu son 10 yıl içinde hem teknolojinin olgunlaşmasına, hem önemli bir işgücü/istihdam yaratan sanayi oluşumuna, hem de en önemlisi güneşten üretilen elektriğin maliyetinin dünyanın birkaç bölgesinde şimdiden şebeke elektriği fiyatlarının altına düşmesine sebep oldu.

Bu noktada yukarıda bahsettiğim parçalı akıl tutulması yaşayan Türkiye, maalesef somut tek adım atamadı. Parçalı akıl tutulması benzetmemin sebebi de aslında güneş enerjisinin önemini kavramış oldukça fazla bürokrat, siyasetçi ve iş adamı olmasına

rağmen, onların çabalarının mevcut durumu değiştirecek somut bir eyleme dönüşmemiş olmasıdır.

Buna bir de yazılı-sözlü-görsel ve dijital basında yaşanan bilgi kirliliği de eklenince yine kaotik bir ortam oluşmuş oldu. Son zamanlarda basında okuduğumuz haberler sahiden insanı şaşırtıyor, daha geçen gün ülkemizin amiral gazetesinde yayınlanan tam sayfa haberde, üstelik de haberi "Tüketiminin Abisi" sıfatıyla yazan saygın bir köşe yazarımız hazırlamış, tam da şunlar yazıyordu:

"Temiz enerji kullananlar devletten kWh başına 7-11 dolar (dolarcent değil dolar yazıyor haberde!) alıyorlar, çatı-

sına panel, bahçesine rüzgâr türbini kuran fazla elektriği devlete satıyor, yatırım da en geç 4 yılda geri dönüyor."

Ne güzel bir tablo, keşke gerçek olsa, keşke Türkiye'nin yeni yüzü bu olsa. Maalesef bu ve benzeri haberlerin gerçek ile yakından uzaktan bir alakası yok.

Devlet Değil Şirketlere Satacaksınız

Gelelim mevcut duruma ve onun biraz güneş enerjisi özelinde teknik analizine. Konu uzun, onun için bu sefer önce halkın ve basının daha büyük bölümünü ilgilendiren "kendi enerjini kendin üret, fazlasını devlete sat" olayını irdeleyelim.

Şu anda kurulu güç olarak 500kW ve altında kalma şartıyla her özel ve tüzel kişinin güneş enerjisinden elektrik üreterek kendi ihtiyacını sağlama imkanı, ilgili kanunla sağlandı. Daha sonra bu kanunla ilgili yönetmelik hazırlanması gerekiyordu, sanırım 3 yıl bekledik, o da yayınlandı. Daha sonra bu yönetmelikle ilgili en son olarak ilgili usul ve esasların yayınlanması gerekiyor resmi olarak, bunu hala bekliyoruz. Taslak metin hazırlandı ama resmi olarak onaylanmadı henüz. Dolayısıyla Türkiye'de şu anda hiçbir kimse güneşten ürettiği elektriği devlete veya başka bir kuruma satamaz, satmıyor da zaten.

Eski yönetmelik taslağında güneşten ürettiğiniz elektriğin en az yüzde 50'sini tüketme zorunluluğu vardı, yani siz gerekli mevzuatlar yürürlüğe girdikten sonra ancak geri kalan yüzde 50'sini satabilecektiniz. Şimdi bu da kalktı, artık bir ay boyunca sadece bir adet ampul yakıp, fazla tüm elektriği satma şansınız var. Yani uygulamada bir çatıya veya bir açık alana kuracağınız 500kW'lık bir güneş enerjisi sisteminin ürettiği tüm elektriği, o bölgedeki dağıtım şirketine kanunda

belirtilen rakamdan satma imkanı ve hakkı size tanınmış durumda (rakam şu anda 13,3 dolarcent/kWh).

Basında sürekli olarak devlete elektrik satma ifadesi kullanılıyor, aslında (özelleştirme süreci bittikten sonra sanırım tüm dağıtım şirketleri özel sektöre geçmiş olacak) sizden güneş elektriğini alacak kurum dağıtım şirketleri olacak.

Yani bugün itibarıyla elektrik satımı mümkün olsa, Ankara Kızılay'da çatıya kuracağınız sistemden üreteceğiniz elektriği Başkent Elektrik (Sabancı Grubu), İstanbul Kadıköy'de ise Aye- daş alacak. Dağıtım şirketlerinin 2-3 yıl içinde tamamen özelleştirilmesinden sonra da elektrik satımı konusundaki tek muhatabınız özel sektör mensubu bu şirketler olacak.

Dananın Kuyruğu Kimin Elinde?

Burada dananın kuyruğunun ilk kopma noktası karşımızda. Bir özel şirket milyarlarca dolar para vererek o bölgenin dağıtım haklarını alacak, bu şirketin tek gelir kaynağı elektrik satmak olacak. Peki, bu kurum, gelirini nasıl maksimize edebilir?

- a) Elektriğe yapılacak zamla;
- b) Bölgedeki mevcut abonelerin daha fazla elektrik tüketmesiyle;
- c) Bölgedeki mevcut abonelerin sayısının artmasıyla.

Halbuki sizin çatınıza kuracağınız her bir güneş enerjisi sisteminin üreteceği elektrik, o bölgenin dağıtım şirketinin o kadar daha az elektrik satması anlamına geliyor. Bu durumda milyar dolar vererek imtiyaz haklarını

“Önümüzdeki yıllarda güneş enerjisinin önündeki en büyük tehdit, şebekeye bağlanma izinlerinin verilmemesi veya yıllara uzayan sürelerde geciktirilmesi olabilir”

almış bir şirket, abonesi olan özel ve tüzel kişiliklerin kendi elektriğini kendisinin üretmesini engellemek için legal veya illegal, resmi veya gayriresmi her tür yola başvuracaktır kanımca.

Önümüzdeki yıllarda güneş enerjisinin önündeki belki de en büyük tehdit, şebekeye bağlanma izinlerinin verilmemesi, yıllara uzayan sürelerde geciktirilmesi ve bürokratik binbir sorunla karşı karşıya gelecek temiz enerji yatırımcısının en sonunda pes etmesidir. Bu, birçok Avrupa ülkesinde yaşanıyor ve yaşandı. Bir kanun olması (hele ki Türkiye'den bahsediyorsak) o kanunu kâğıtta yazılı olduğu gibi uygulanacağı anlamına gelmiyor maalesef.

İkinci büyük sorun, çok kolaylıkla elektrik alım satımı üzerinden kurgulanacak ve hemen hayata geçirebilecek bir sistem yerine olayın içine para alışverişinin sokulmasıdır. Mahsuplaşma olsaydı ne olurdu: Çok basit, diyelim ki Bodrum'da bir yazlık eviniz var, çatınız da mükemmel, tam güneye bakıyor, güneş almadığı tek bir dakika yok. Çatınıza 5kW kurulu gücünde bir sistem kurma şansınız var, bu da Bodrum şartlarında ortalama yılda 7.250kWh elektrik üretir.

Yazın evinizde 2-3 ay kaldınız, bol bol elektrik tüketiyorsunuz klimalar 24 saat çalışıyor, buzdolapları elektrik tüketiyor. Öncelikle çatınızdan gelen güneş elektriğini kullanıyorsunuz, eksik kalan miktarı da şebekeden alıyorsunuz. Sonra Eylül başında evinizi kapatıp İstanbul'a dönüyorsunuz. Çatınızdaki sistem bir sonraki haziran ayına kadar sürekli elektrik üretiyor ve üretilen elektriği şebekeye veriyor. Siz haziran ayında geldiğinizde o kadar miktarı bedel ödmeden kullanma hakkınız oluyor ve mahsuplaşıyorsunuz. Bunu Türkiye geneline yaydığınızda sıfır enerjili binaların altyapısını kurmuş oluyorsunuz.

Bu Sistem İşlemez!

Halbuki şimdi ne olacak bir kurgulayalım birlikte. Diyelim ki ben Assos tepelerinde yaşamakta olan bir vatandaşım, araba ile bile zor ulaşılan bir mекanda bir evim var. Param da var, çatıma ve bahçeme 100kW kurulu gücünde sistem kuracağım. Tüketimimden çok daha fazla üretim yapacağımın esas motivasyonum elektriği dağıtım şirketine satmak ve güneşten para kazanmak.

Bunun için öncelikle birçok bürokratik süreçten geçeceğim; dağıtım şirketi gelecek (nasıl geleceksene) sisteme bakacak. Sistemde yerli üretim malzeme varsa onu da kontrol edecek (nasıl anlayacaksa); daha sonra satış için bana onay verecek. Elektrik üretimine başladığım ilk ay sonunda da Behramkale Garanti Bankası TL hesabıma dağıtım şirketi tarafından aylık üretim miktarım x 13,3 dolarcent kadar (veya yerli üretim malzeme kullanmışsam biraz daha fazla) para yatacak.

Ve bunu Türkiye geneline yayın, onbinlerce kişinin aynı başvurusu Artvin'den, Hakkâri'den, Kaçkar Dağları'ndan, Antalya yaylalarından, Konya ovalarından yaptığını düşünün. Çatısına 1 (bir) adet panel kuran kişi bile bu hakka yasal olarak sahip. Bu sistemin ilk günden itibaren çalışmaz hale geleceğini görmek için kahin olmaya hiç gerek yok sanırım.

Halbuki mahsuplaşma olsaydı ve tüm hesaplar kWh üzerine yapılıyorsa, tüm bu bürokratik sürecin en az yüzde 90'ı gereksiz hale gelecekti. Herkesin tek amacı tükettiği kadar üretmek olacaktı.

İşte tüm bu süreç parçalı akıl tutulması ile açıklanabilir ancak, iyi niyetle güneş enerjisini orta vadede Türkiye'nin birincil enerji kaynağı yapmak isteyenler, eminim ki kurguyu çok farklı şekilde yaparlardı.

Politik kararlar ve teknolojik geliş-



“Siyasi iktidarların önümüzdeki dönemde alacakları ‘önlemleri’ merakla bekliyorum. Çoğu ekonomistin öngördüğü temiz enerji-fosil yakıt savaşı belki çoktan başlamış bile olabilir”

me, hep demokrasinin daha az geliştiği veya ara sıra engellenmeye çalışıldığı coğrafyalarda birbirine rakip olmuştur. Sansüre karşı tüm dünyada internetin en büyük karşı cevap olması gibi, egemen fosil yakıt ve merkezi enerji üretim anlayışına karşılık da güneş enerjisi pek yakında çok önemli bir güç haline gelecektir.

Bir de İşin Elektrikli Arabası Var

Beklenmedik bir darbe de elektrikli arabaların yaygınlaşmasıyla gelecektir. Yukarıda kurguladığımız tüm senaryolarda depolama opsiyonu yoktur. Güneşten ürettiğin elektrik, tüketiminden fazla ise, şebekeye geri ver, güneşten ürettiğin elektrik yetersiz kalıyorsa eksisi şebekeden tamamlar. Bu basit algoritma üzerine kurgulanmıştır tüm Avrupa ve diğer ülkelerde

güneş teşvikleri. Şebeke çok büyük, sınırsız bir akü-depolama alanıdır bu sistemde.

Peki, elektrikli arabaların konu ile alakası nedir? Bugüne kadar elektrik depolama yöntemleri pahalı, verimsiz, ağır ve pratik kullanımları küçük uygulamalarla sınırlı kalan çözümlerdi.

Halbuki elektrikli arabalar için üretilen aküler güneş elektriğini de depolamak için ideal özelliklere sahip olacaktı. En önemlisi ucuz ve verimli olacaktı, sürücülerini yolda bırakmamak için olmak da zorundadır. Bu akülerin temiz enerji sistemlerine adaptasyonu ile birlikte eskiden pahalı ve teknik olarak “Rantabl değil” denilen depolama sistemleri artık şebeke olan yerlerde de kullanılmaya başlayacak.

Yani bir temiz enerji üreticisinin şebekeye bağlanmaya olan ihtiyacı da (zincirin en zayıf halkası) minimize olacak. Bu durumda dağıtım şirketlerinin, doğalgaz üretici ve satıcılarının (başta Rusya olmak üzere) ve en önemlisi dünya genelinde siyasi iktidarların alacakları "önlemleri" merakla bekliyorum. Çoğu ekonomistin öngördüğü temiz enerji-fosil yakıt savaşı belki çoktan başlamış bile olabilir.

Bir sonraki yazımda da 500kW üstü güneş enerjisi santrallerini (yani lisans başvurusu yapılarak kurulacak GES'leri) irdelemeyi hedefliyorum, orada da maalesef kaotik bir ortam oluşmak üzere. ○

Ne Zaman Eko-Adam Oluruz?**(Fatih Altaylı'ya Sevgiler...)**

"Mecburuz yoksa karanlıkta kalacağız" diye bize dayatılan TES'lere (Termik Enerji Santralleri), DES'lere (Doğalgaz Enerji Santralleri), HES'lere (Hidroelektrik Enerji Santralleri) ve NES'lere (Nükleer Enerji Santralleri) birileri çıkıp PES demeye başladığı zaman.

TIREC 2011

19–22 September 2011, Istanbul, Turkey

Gold Sponsor:



Networking partner:

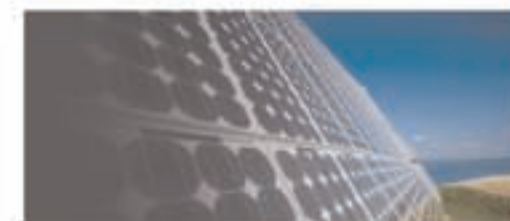


Silver Sponsors:



Accelerating Turkey's clean energy development

Join us at the 3rd annual Turkish International Renewable Energy Congress where Turkish and international renewable energy experts meet to drive innovation and do business. Made up of 3 focused conferences, it will provide in-depth coverage on Wind, Solar, Geothermal and other renewables.



WindPower Turkey

The 3rd official annual meeting of



20-21 September 2011

Driving wind power development forward in Turkey

Following the huge success of the past two years events, the 3rd annual Wind Power Turkey has become the official meeting place for Turkish and international wind industry leaders who recognise the potential growth and opportunity for the wind power industry in Turkey.

With the passing of the amendments to the Renewable Energy Law in December, key developments in wind licensing and the government's push for local manufacturing, EMRA Chief Hasan Koktas believes 2011 will be the year of "mobilization" for the private sector's wind energy investments.

For more information visit www.greenpowerconferences.com/windturkey

SolarTurkey

Association support from:



20-21 September 2011

Project development & manufacturing opportunities in Turkey's solar power market

Returning to Istanbul for its third year, Solar Turkey has become the official meeting place for domestic and international companies looking to evaluate and break into the sector. With the passing of the amendments to the Renewable Energy Law in December, the government's push for local manufacturing and burgeoning solar markets not only in Turkey but also the neighbouring Balkans and Middle East- 2011 looks set to be even bigger!

For more information visit www.greenpowerconferences.com/solarturkey

GeoPower TURKEY

Supported by:



20-21 September 2011

Driving dramatic expansion in the Turkish geothermal market

New for 2011 we are pleased to announce the addition of GeoPower Turkey which will provide a crucial forum for debate as Turkey scales up its geothermal offering. The GeoPower conference will consist of 2 days of top-level discussion on the economics, policy, regulation and technology that will form the heart of Turkey's geothermal future. With investment flowing into the Turkish geothermal sector now is the time to secure your position in the market. Join us for GeoPower Turkey 2011 to meet face-to-face with your future contacts, partners and industry leading peers.

For more information visit www.greenpowerconferences.com/geoturkey

Governmental Support from:



All events are simultaneously translated into English & Turkish
Kongrenin İngilizce ve Türkçe simultane tercümesi yapılacaktır

This is the **must-attend event** in the region, bringing together major players in geothermal, solar and wind

Register your place at TIREC 2011 today

Book Now - Call +44 (0)20 7099 0600 or Online at www.greenpowerconferences.com/tirec

Yeşil Girişim



"Maksimum Organik Otel"

Fotoğraflar: Özgür GÜVENÇ





Türkiye'nin ilk organik butik oteli unvanına sahip Five Boutique Hotel, tadilatında kullanılan malzemelerden odalardaki eşyalara, sunulan yemek münülerine kadar sayısız organik ürüne ve çevre dostu sertifikalara sahip. İstanbul'un göbeğindeki bu sevimli otel modern tasarımlı odalarıyla konfordan taviz vermeyen müşterilere organik yaşamın anahtarlarını sunuyor.



Yeşil Girişim

İstanbul'un en merkezi semtlerinden Harbiye'de, Kongre Vadisi'ne yürüme mesafesinde bulunan Five Boutique Hotel, tüm gıda ürünlerinde organik ürünleri tercih ediyor.



Organik butik otel ne demek? Yanıt alması en kolay adreslerden biri, İstanbul'un Harbiye semtinde. Türkiye'nin ilk organik butik oteli Five Boutique Hotel'in kurucu ekibi, özenli çalışmalarıyla yalnızca Türkiye'de değil dünyada da pek örneğine rastlanmayan bir konsepte imza atmış.

Five Boutique Hotel'in hikâyesi, son yıllarda sevdikleri birçok insanı kanser yüzünden kaybeden beş turizmci arkadaşın, her zaman ilgilendikleri bir konu olan organik yaşamla mesleklerini nasıl iç içe geçirebileceklerine kafa yormasıyla başlıyor. Toplantılar yapı-



yor, beyin fırtınası ve ortak fikirler... Sonuçta yalnızca birkaç organik ürün kullanmaktan ibaret olmayan, "organik" sıfatını hak edecek nitelikte bir otel açmaya karar veriyorlar. Ama nasıl bir organik otel?

Minimum Atık, Maksimum Organik

Organik butik oteli dünyada çok sayıda örneği olan "Bio hotel" kavramıyla karıştırmak gerekiyor. Bio hotel şehirden uzakta, dağ eteği, göl veya nehir kıyısı, orman içi gibi yerlerde kurulu, ahşap mimarileri ve yemeklerde kendi üretimleri olan yiyecekleri sunmalarıyla dikkat çeken butik işletmeleri ifade ediyor. İstanbul'un en merkezi semtlerinden Harbiye'de, Kongre Vadisi'ne yürüme mesafesinde bulunan Five Boutique Hotel ise organik kavramına farklı bir açıdan bakıyor. Bu otelin yapısı, sağlık ve güvenilirlik ilkeleri temel alınarak oluşturulmuş. Modern tasarıma sahip 19 odasıyla oldukça konforlu konaklama imkânı sunan bu otelin işletmecileri "maksimum organik" sloganıyla yola çıkmış. Türkiye'de temin edilebilen tüm organik sertifikalı ürünleri takip eder ve kullanırken,





otelin ihtiyaçlarını karşılayacak diğer ürünleri de doğa ve çevre dostu niteliktekilerden seçiyor.

Odalarda kullanılan çarşafklar, havlular, nevresimler ve perdeler organik pamuktan üretilmiş, ayrıca otel tarafından Bureau Veritas firmasına test ettirilerek ikinci kez sertifikalandırılmış. Sabunlar has zeytinyağlı.

Odaların tüm ahşap mobilyaları ve parkeleleri ham ahşap, yani kokusuz, cilasız ve verniksiz. Duvar ve tavan boyaları çevre dostu sertifikasına sahip bir boya firmasının patentini taşıyor.

Organik yaşam, odanın dışında da sürüyor. Kahvaltıya indiğinizde yiyip içtiklerinizin neredeyse tamamı organik ürün sertifikasına sahip. Servis edilen gıdalar günlük ve haftalık olarak Şişli Organik Pazarı'ndan ve organik ürün satışı yapan diğer firmalardan temin ediliyor. Organik ürün alırken sertifika kontrolü titizlikle yapılıyor.

Yağmur Suyu da Arıtılıyor

Otelin temizliği ve bakımı da "maksimum organik" konseptiyle uyumlu. Temizlik



için hem yerli hem ithal organik ve çevre dostu temizlik ürünleri kullanılıyor. Atık yönetimi de oldukça önemseniyor. Otelin tüm basılı kâğıt malzemeleri, kurşun kalemleri atık kâğıtlardan, çöp poşetleri ise doğada çözünen ve humus olarak toprağa karışabilen maddelerden üretilmiş. Kâğıt, plastik, ahşap, metal ve elektronik atıklar farklı kutularda toplanıyor ve geri dönüşüm için çeşitli toplama merkezlerine ulaştırılıyor. Otelin örneğine pek sık rastlanmayan bir uygulaması da yağmurdan faydalanmak. Bir arıtma sistemi sayesinde temizlenip biriktirilen yağmur suları bahçe ve temizlik işlerinde değerlendiriliyor. Enerji tasarruf politikası gereğince otelde yalnızca A sınıfı, yani en az enerji tüketen elektrikli ve elektronik ürünler kullanılıyor.

Odalarda kullanılan çarşafklar, havlular, nevresimler ve perdelerin organik pamuktan üretildiği otelde, geri dönüşüme özel bir önem veriliyor.

Five Boutique Hotel Genel Müdürü Figen Dikkaya: “Müşterilerimizi de Dönüştürüyoruz”



Otelinizin müşteri profilinden söz eder misiniz? Five Boutique Hotel'in konseptini kimler tercih ediyor?

Otelimiz Türkiye'nin ilk organik oteli olmasından dolayı, özellikle yurtdışından büyük rağbet görüyor. Bu nedenle yabancı misafir ağırlıklı çalışıyoruz. Yerli misafirlerin son yıllarda organik ve ekolojik yaşam konusunda bilinçlenmeleri bizleri çok sevindiriyor ama yurtdışıyla kıyasladığımızda henüz yolun başındayız diyebilirim. Halkımızda hala organik ürünlere karşı bir güvensizlik ve önyargı var. Biz bunu kırmak için hem internet sitemize hem de otelimizin birçok köşesine açıklayıcı yazılar koyuyoruz, ürünlerimizin sertifikalarını sergiliyoruz. Ayrıca tüm personelimizi organik ürünler

ve organik yaşam konusunda eğitiyor ve bilgilendiriyoruz.

Oteldeki ekoloji dostu uygulamalardan müşteriler nasıl etkileniyor? Nasıl geri bildirimler alıyorsunuz?

Tüm müşterilerden çok iyi geri dönüşler alıyoruz. Örneğin 31 Mart'taki, aydınlık bir gelecek için tüm dünyada uygulanan "1 saatliğine elektrikleri kapatmayı" öngören Dünya Saati etkinliğine tüm otel olarak katıldık. Otelin tamamında elektrikleri 1 saat boyunca kapattık, lobi ve resepsiyonda mumlar yaktık. Gelen misafirler önce çok şaşırıyorlar ancak bilgi alınca çok hoşlarına gitti ve eyleme destek verdiler. Ayrıca organik yaşamla ilk kez otelimizde tanışan insanlar, buradan ay-

rıldıktan sonra artık organik ürünler kullandıklarına dair bilgi ve teşekkür mektupları, mailleri gönderiyorlar.

Otelinizde çevre koruma amaçlı hangi uygulamaları hayata geçirmeyi düşünüyorsunuz?

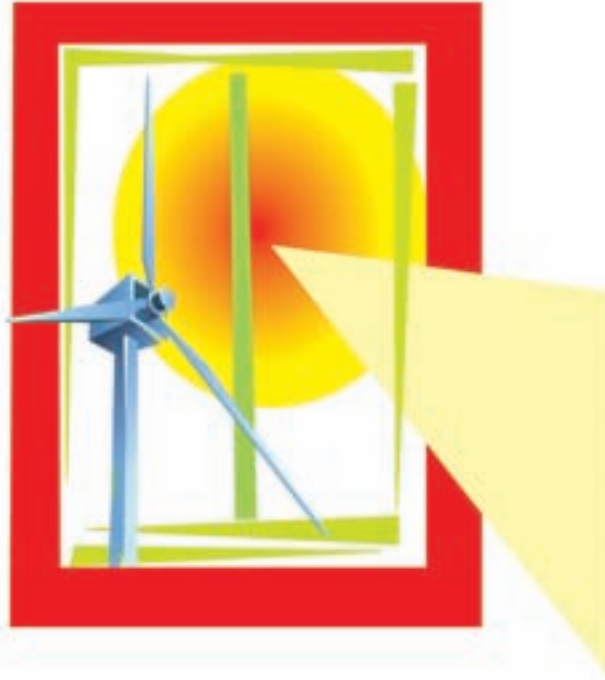
Bundan sonraki ilk projemiz, güneş ve rüzgâr enerjilerini otelimizde kullanmak. Bu konuda gerekli adımları atmaya başladık. Öncelikli hedefimiz organik butik otel projemizi başka şehirlerde ve bölgelerde de yaygınlaştırmak ancak bu işi başarmak çok maliyetli ve yorucu bir süreci gerektiriyor. Bunun için organik ürün firmalarının desteğini tam olarak arkamızda hissetmeye ihtiyacımız var; hazır olmayı bekliyoruz. ○

www.renex-expo.com

20 - 23 EKİM 2011
İSTANBUL FUAR MERKEZİ / CNR EXPO

RENEX ECO

Yenilenebilir Enerji Teknolojileri, Enerji Verimliliği ve Yalıtım Fuarı



Düzenleyen



Deutsche Messe
Worldwide
Hannover-Messe
Sodeks Fuarçılık A.Ş.

Beybi Giz Plaza No: 28 Kat: 2
Daire : 3-4 Maslak / İstanbul
Tel : 0.212.2903333
Fax : 0.212.2903332
e-mail : info@sodex.com.tr
www.sodex.com.tr

Destekleyen



Sektörel Basın Sponsoru



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

Geridönüşüm





Exitcom Kurucusu Murat Ilgar: “Flüoresanları da Tonerleri de Geri Dönüştüreceğiz”



E-atık konusu tüm dünyanın son derece ciddiye aldığı bir konu. Elektronik malzemelerin artışı, insana ve doğaya zararlı e-atık dağlarının oluşumuna neden oluyor. Şu anda doğru düzgün bir yönetmeliği bile olmayan bu alanın hem endüstrisi ve altyapısının hem de kamusal bilincinin oluşması için durmaksızın uğraşan Exitcom'un kurucusu Murat Ilgar, evlerdeki e-atıkların toplanması için herkesin elini taşın altına koymasını gerekiyor diyor ve Marmara Kalkınma Ajansı'yla kuracakları Toner Geri Dönüşüm tesisinin müjdesini veriyor.

Fotoğraflar: Özgür GÜVENÇ

Geridönüşüm

Geçtiğimiz yıl yine biraraya gelmiş ve son derece önemli bulduğumuz e-atık konusunu konuşmuştuk. O günden bu yana neler yaşandı? E-atıkta ne aşamadayız?

Bir kere bu süreçte, sizlerin, yani medyanın da desteğiyle e-atığın bilinirliği arttı. Ama e-atık konusundaki çözümsüzlük hâlâ devam ediyor. Birçok firma elektronik atık işine girdi ancak bu durum, mevcut legal atık geri dönüşümünde bizi daha da zor duruma soktu.

Neden?

Çünkü Türkiye’de 500 bin ton e-atık var fakat bunun sadece beş bin tonu legal olarak toplanıyor. Lisans alan firmalar bu beş bin ton üzerinde yoğunlaştılar. Zaten ufak olan pastanın paylaşımında işler iyice içinden çıkmaz hale geldi.

Peki, pasta hiç büyümedi mi?

Pasta çok nadir büyüdü. Belki firmaların biraz daha gayretiyle 10 bin tonlara çıkmıştır. Sorun şurada: Türkiye’deki ya da dünyadaki istatistiğe baktığınız zaman elektronik atığın yüzde 85’i evlerde bulunuyor. Lisans alan bizim gibi firmalara evlerden toplama yapmadığı için endüstriyle çalışıyorlar. O da toplam atığın sadece yüzde 15’i. Yani 75 ton atıktan bahsediyoruz. Tabii bunun en büyük nedeni Türkiye’de yönetmeliğin çıkmaması. Biz Exitcom olarak toplama sistemini kendi açımızdan kurmuş vaziyetteyiz. Maalesef Türkiye’de bunu sadece biz yapıyoruz ve açıkçası bundan zarar ediyoruz fakat yapmaya da devam edeceğiz.

Şu anda hangi elektronik mağazalarıyla anlaşma yapmış durumdasınız?

Electro World, Medya Markt ve Teknosa bu işin başını çekiyor. Başka mağazalar da başlıyor e-atıkları toplamaya. Ben onları gerçekten tebrik



“İlk EKOIQ’ya açıklıyorum: Tonerleri de Geri Dönüştüreceğiz”

Şu anda Marmara Kalkınma Ajansı’yla beraber Yaklaşık 750 bin Lira bütçeli bir toner geri dönüşüm tesisi kuruyoruz. Toneri hammaddeye çevireceğiz. Toner olayı çok ciddi bir problemdir. Tonerin geri dönüşümü çok yüksek maliyetli olduğu için insanlar bunu geri dönüşüme getirmiyorlar, doğrudan çöpe atıyorlar. Toner geri dönüşüm tesisi çoğu ülkede yok. Toner geri dönüşümü zor bir iş.

Kırılma sırasında patlama riski var, içindeki toz, tehlikeli atık kısmına giriyor. Bu açıdan toner ciddi bir sıkıntı. Toneri şu an Türkiye’de yakmaktan başka çare yok ama bu tesisle biz ondan hammadde üreteceğiz. İçindeki plastiği temizleyeceğiz, demiri, bakırı, alüminyumu ayıracağız. Bu tesis de 6-7 ay sonra bitecek. Bunu da ilk defa size açıklıyorum.

ediyorum. Adamlar yurtdışından geldiler ve zararına, kârına bakmadan oradaki prosesin aynısını burada uygulamaya başladılar.

Bu sistemi kurmak gerçekten hiç çok kolay değil; zor ve maliyetli. Bu sistemin organizasyonunu yapacaksınız, bilgilendirmesini yapacaksınız, elemanlarınızı eğiteceksiniz... Bizden başka da bunu yapmak isteyen pek olmadı.

Bu toplama sistemi nasıl kuruldu?

Firmalarla beraber kurduk. Yabancı firmaların pazara girdiğini duyunca onlara gittik anlattık; bazıları da doğrudan bize geldiler, "Biz böyle bir şey yapmak istiyoruz" dediler. Bunu marketing olarak da kullanıyorlar neticede. Çalışmalar gayet güzel gidiyor. Halk da getiriyor.

Pastanın büyümesinde bu çalışmanın bir katkısı var mı?

Muhakkak. Yalnız şöyle bir sıkıntı var: Ufak mağazalarda yer problemi oluyor ama büyük mağazaların hepsinde rahatlıkla bu iş yürüyor. Aslında bu çalışmalarla biz kendimizi kurtardık. Fakat bizim derdimiz Türkiye için. Türkiye gerçekten çok büyük bir ülke. Belçika, Hollanda gibi ülkelerle Türkiye'yi kıyaslamamak lazım. Atıkta transport olayı çok önemlidir. Biz atığımızı örneğin Mersin'den, Kayseri'den, Adana'dan alıyoruz ama orada legal firmalar bulamadığımız için İzmit'teki tesisimize taşıyoruz çünkü doğru düzgün, bölgesel çalışan, lisanslı firmalar yok. Lisanslı firmaların çoğu da iyi denetlenmiyor.

Bakın, Türkiye'de ciddi manada bir denetleme sıkıntısı var. Bunun altını özellikle çizerek söylüyorum. Bugün belediyeler, il çevre müdürlükleri bana göre gerçek anlamda denetleme yapmıyorlar.

Oysa atık olayının hiç şakası yok.



"Yunanistan'ın Flüoresanlarını da Geri Dönüştürebiliriz"

Biz firma olarak elektronik atığın kanayan yaralarına el atıyoruz. Mesela son derece tehlikeli gazlar içeren flüoresan kanayan bir yaradır. Türkiye'de her yıl 40 milyona yakın flüoresan satılıyor, bu da 3-4 bin ton yapar. Ama Türkiye'de sadece 100-200 ton toplanıyor.

Ve şu anda bir yılı aşan bir süredir TÜBİTAK'la birlikte sürdürdüğümüz flüoresan geri dönüşüm tesisi tamamlanmış durumda. Bir tek filtrelerin bağlanması işi kaldı. Tamamen kendi know-how'ımızla yaptığımız bir tesis bu. Böyle bir tesis Avrupa'nın belli başlı ülkeleri dışında hemen hiçbir ülkede yok. Eğer Bakanlık'tan izin verirse Yunanistan, Bulgaristan ve Romanya gibi yakın ülkelerden de flüoresanlar dönüştürülmek üzere bize gelecek. Şu anda Almanya'ya yolluyorlar. Üzerine de dünya kadar para ödüyorlar. Halbuki biz daha yakınız onlara.

Geçtiğimiz dönemde Dilovası'nda bin tona yakın tehlikeli atık döküldü. Bunları kim döktü? Bugün elektronik atıkta bir firma 250 ton atığı demir diye hurdacıya verdi. Bunu kim denetledi? Cezası verildi mi?

Açık ve net söylüyorum bu atık olayı, geri dönüşüm firmaları, atığı üreten firmalar, üreticiler, bakanlıklar ve belediyeler dahil olmak üzere herkesin komple organize çalışması gereken bir alan. Tek bir tarafın yapabileceği bir şey değil.

Hiçbir zaman tek başına kimse bunu başaramaz...

Kesinlikle öyle. Herkes üzerine düşen görevi yapacak, herkes elini taşın altına koyacak. Şu anda Türkiye'de kurduğumuz sistem çok güzel çalışıyor. Market zincirlerinden, belediyelerden bir sıkıntımız yok ama bizim üstümüze çok fazla yük biniyor. Örneğin imha maliyetlerini biz karşılıyoruz ki bu bizim karışmamız gereken bir maliyet değil. Bunun yönetmelikle düzenlenmesi gerekiyor. Bunu şu anda ham madde değerleri yüksek olduğu için karşılayabiliyoruz. Ama bunun bilinçlendirilmesi işi var -ki aslında bu da bizim görevimiz değil. ○

Ticaret



Adalet Ticaretin Temeli (midir?)

Fairtrade

Yazı: Alp GÖKALP

Ticaret ahlakına bir standart getirilebilir mi? Elden çıkarılanın daha fazlasının cebe geri dönmesi mantığıyla çalışan Fairtrade, faaliyet alanına giren ülkelerdeki çiftçilerin ve işçilerin belirli bir standarda göre ücretlendirilebilmesi için 2002 yılından beri çaba sarf ediyor. Dünyaca bilinen markaların desteğini de arkasına alan organizasyon, negatif eleştirilere rakamlarla cevap vermeyi tercih ediyor.



Ticaret

ingiliz yazar James Boswell, 18. yüzyılda kaleme aldığı "Samuel Johnson'ın Hayatı" adlı biyografide kendisinden şöyle bir alıntı yapar: "Bir adamın işi sadece para kazanmaktan ibaret değildir, taraflar arasında iyi niyet yeşertebilmek de iş yaşamının önemli bir parçasıdır."

İşte bu alıntı, Fairtrade, yani "Adil Ticaret" akımının sloganı olarak anılıyor günümüzde. Fairtrade vasıtasıyla, gelişmiş ülkelerin tüketim gücü kullanılarak gelişmekte olan ülkelerini üreticileri için adil bir ücretlendirme yapılması güvence altına alınıyor. Dolayısıyla Batı piyasalarında yapılan küçük bir değişiklik, dünya üzerindeki başka bir yerde büyük bir değişiklik yapılması için vesile oluyor. Sadece bununla da yetinmiyor Fairtrade ve alıcı firmaların, anlaşılan fiyatın üstüne sosyal, çevre ve ekonomik gelişim projelerini desteklemek amacıyla bir de ekstradan prim ödemesini şart koşuyor. Bu şekilde çiftçilerin mevsim değişimleri, zayıf tohumlar gibi dış etkenler karşısında bile kendilerini güvende hissetmeleri sağlanıyor.

Adil Ticaretin Yükselişi

Resmi sitesinde Fairtrade kendini, uluslararası platformda tanınan ve az gelişmiş ülkelerdeki üreticilere, ürünlerine ve servislerine hakça paha biçileceğini vaat eden, makul çalışma şartları sağlayan ve satın alanlar tarafından kendilerine güvence verileceğini taahhüt eden; kısaca ticarete adaleti öngören bir yaklaşım olarak tanımlıyor.

Diğer etik ticaret projelerinden farklı olarak üreticiye parasal açıdan iki tür yarar sağlıyor Fairtrade. Sürdürülebilir üretimin maliyetlerini karşılayan garanti altındaki bedel, yani Fairtrade Minimum Ücretlendirme (FMP), ücretlerin belirlenmiş kotanın altına düşmesine engel oluyor. Bu



Fairtrade Minimum Ücretlendirme (FMP), ücretlerin belirlenmiş kotanın altına düşmesine engel oluyor. Şartlar ne olursa olsun, çiftçilere belirli bir ücretin altına inilmeyeceği güvencesini veriyor.



şekilde, şartlar ne olursa olsun, belirli bir ücretin altına inilmeyeceği güvencesinin yanı sıra çiftçinin ve işçilerin üretim için yaptıkları masraflar karşılığının olabildiğince çoğunun tekrar kendi ceplerine girmesine önyak olunuyor. Fairtrade Prim (FP) ücretlendirilmesi ise, ele geçenin üzerine bir bonus oluyor ve çiftçi bunu hangi sosyal gelişim alanında kullanacağına kendisi karar veriyor.

Her ne kadar üzerinde Fairtrade logosu bulunan ürünlerle piyasadaki diğer ürünlerden gözle görülür derecede fiyat farkı bulunsa da, insani getirisi-

Gönül Rahatlığıyla Futbol

Dikkatli bakıldığında ürün toplayan bir çiftiyi tasvir eden Fairtrade logosunu, günümüzde kuruluşun faaliyet gösterdiği ülkelerdeki birçok ürünün üzerinde bulmak mümkün. Çay, kahve, pirinç, muz, mango, kakao, pamuk, şeker, bal, meyve suyu, kabuklu yemiş, baharat, şarap, giyim malzemeleri ve ayakkabılar gibi geniş bir yelpazede ürüne ulaşan yeşil-mavi logonun yapıştırıldığı en ilginç yer ise futbol topu.

Pakistan'da Fairtrade sertifikasyonunu almak için ilk başvuran şirket Talon Sports. Şirket tarafından resmi standartlara uygun olarak üretilen bu futbol topları, yapıldıkları köydeki ev kadınlarına işe yakın bir çalışma alanı sağlıyor.

Talon Sports'un bu gayreti tarihsel bir ironiye de sahip. Belki pek çoğunuzun bildiği üzere, 1995 yılında basına sızdırılan fotoğraflarla, Pakistan'da Batılı firmaların futbol topu üretmek amacıyla çocuk işçi ve kadınları uzun saatlerce, çok zor şartlarda çalıştırdığı ortaya çıkmıştı. 1998 yılında V.V. Giri Ulusal Çalışma Enstitüsü'nün (NLI) yayınladığı rapora göre Jalandhar sanayi bölgesinde o dönemde 10 binden fazla çocuk işçi çalıştırılıyordu.

Resmi standartlardaki bir futbol topu ancak elle dikilebiliyor ve günde bir kişi en fazla 5 ya da 6 tane top çıkarabiliyor. Fairtrade sertifikasyonu ile çalışan işçilerin ceplerine aylık ortalama 6 bin rupi geçiyor ve bu daha önce kazandıklarının üç katına denk geliyor.



nin yüksek olması, her geçen gün daha fazla tüketicinin bu ürünleri tercih etmesine neden oluyor. Uluslararası Kalkınma Sekreteri Douglas Alexander, Fairtrade satışlarının 2010 yılında yüzde 57'lik bir artış gösterdiğinin altını çiziyor: "Artık İngiltere'deki 10 evden 7'si Fairtrade'i destekliyor. En güzel de insanların Fairtrade'i, açlık oranını azaltma adına en etkili yol olarak görmesi. Bugün İngiltere'de 450 tane Fairtrade sertifikasına sahip kasaba, 3 bin okul ve 5 bin tane kilise ve sinagog bulunuyor." BM'nin tahminlerine göre, global ekonomik krizin 100 milyon insanı açlık sınırının altına itmesi, 60 milyonunu da işsiz bırakmasının, Fairtrade'in ne kadar önemli bir yapılanma olduğunu bir kez daha vurguladığını söylüyor Alexander.

Uzun Soluklu Bir Akım

Bir hareket olarak bakıldığında, Fairtrade tahmin edildiği kadar genç bir yapılanma değil aslında. 2. Dünya Savaşı sonrası, kendileri dışında ülkelerin de varlığından haberdar olan Ame-

Uluslararası Kalkınma Sekreteri Douglas Alexander, Fairtrade satışlarının 2010 yılında yüzde 57'lik bir artış gösterdiğinin altını çiziyor ve "Artık İngiltere'deki 10 evden 7'si Fairtrade'i destekliyor" diyor.



rikalıların, kimi mahalle bakkalları, kilise grupları ve pazarlarda yardım amacıyla Çinli mültecilerin ve fakir Porto Rikolu yerlilerin el emeği ürünlerini satmasıyla ortaya çıkıyor adil ticaret düşüncesi. Aralarında sözbirliği olmadığından herhangi bir yapılanmaya gidemeyen bu gruplar, 60'lı yıllara gelindiğinde Avrupa'daki neo-emperyalizme karşı geliştirilen politik yaklaşımın ikonları arasında sayılma-

ya başlıyor. Radikal öğrenci hareketlerinin çokuluslu şirketleri hedef alması, geleneksel küçük aile şirketi modelinin işe yaramaz hale gelmesi endişesine eklenince nihai bir çözüm arayışı kaçınılmaz oluyor.

1965 yılında "Yardım değil, ticaret" düsturu ile ortaya çıkan ilk Alternatif Ticaret Organizasyonu olan İngiltere menşeli Oxfam, eski kolonilerden ithal ettiği eliş ürünleri ülkenin çeşitli yerlerinde açtığı dükkânlarda ve katalogla posta siparişi yöntemiyle satmaya başlıyor. Hemen akabinde gelişmekte olan ülkelerin yerel sanatçıların elyaf işi, kanaviçe tarzı çalışmalarını Amerika'nın çeşitli eyaletlerindeki kiliselere ve bitpazarlarına tanıtmak amacıyla, ilk Worldshop (Dünya Dükkânı) açılıyor. Bu anlayış o kadar değer görüyor ki, 1970'lerin başında Benelüks şehirleri ve Almanya'da buna benzeyen bir sürü küçük dükkân açılmaya başlıyor. Bu dükkânları da arkalarına alarak, bu hareketin politik nedenlerden dolayı ana ticaret kanallarına dahil edilmeyen ülkeler için piyasa bulmayı hedeflediğinin altını çizen aktivistler dünya piyasalarının ilgisini çekmeyi başarıyorlar.

Buna rağmen, 80'lere gelindiğinde Worldshop ürünleri, piyasada bulunan benzerlerinden daha demode ve sakil

Ticaret

göründükleri düşüncesiyle on sene önce yakaladıkları rağbeti kaybetme tehlikesiyle karşılaşılıyor. Bu, bir yandan Fairtrade destekçilerini yeni bir model bulmak için düşünmeye zorlarken, bir yandan da tarımsal hammadde fiyatlarının düşmesinin fakir çiftçiyi nasıl etkilediği sorgulanmaya başlanıyor. Sonuç olarak Worldshop'ların sadece elişleriyle sınırlı kalmayıp çiftçiden çay, kahve, kurutulmuş meyve, kakao, meyve suyu, pirinç ve baharat gibi ürünleri de satın almasına karar veriliyor.

Fairtrade'in sadece bir doktrin değil, ekonomik yapılanma olarak işe yaraması ve satışlardan sonuca ulaşabilmesi için ise sertifikasını beklemesi gerekiyor. Her ne kadar satışlar gün geçtikçe artıyor olsa da sağa sola dağılmış olan küçük dükkanların tüketiciye istenilen ölçüde ulaşamayacağı düşünüldüğünden daha büyük dağıtım kanalları aranmaya başlanıyor. Böylece, 1988 yılında Fairtrade ürünlerine bir sertifika verilerek Worldshop'ların dı-



Fairtrade'in Yetkili Müdürü Harriet Lamb'e göre, adil ticaret hareketi için attıkları en etkili adım Topshop, Nestle, Starbucks ve The Body Shop gibi markaların Fairtrade sertifikası almasını sağlamış olmak.

şında da satılabilmesi fikri ortaya atılıyor ve Solidaridad adlı firma tarafından kullanılan sertifika sayesinde Hollandalılar, ilk sertifikalı Fairtrade tarım ürünü olan Meksika kahvesiyle tanışıyorlar.

1997 yılında Almanya'da kurulan FLO (Fairtrade Markalandırma Organizasyonu) ile olay daha da ciddileşiyor ve 2002 yılından itibaren, Fairtrade logosu birbirinden farklı sayısız ürünün üzerinde yer almaya başlıyor. İşin sadece ürüne biçilen adil fiyatla sınırlı kalmasını istemeyen Fairtrade yetkilileri, 2000 yılından itibaren alıcı firmaların verdikleri ücretin yanı sıra bir de sağlık, eğitim adına yapılan harcamalarda kullanılmak üzere prim ödemelerini zorunlu tutmaya başlıyorlar. Bu yolla çiftçilerin erozyon, sel gibi doğal değişimler karşısında ekstradan bir güvenceleri olması, yeterli mahsule ulaşamamaları bile o dönemde maddi sıkıntıya düşmemeleri için olmak sağlanıyor.

2001 yılından beri Fairtrade'de Yetkili Müdürlük görevini sürdüren Harriet Lamb'e göre ise adil ticaret hareketi için attıkları en etkili adım Topshop, Nestle, Starbucks ve The Body

Fairtrade Türkiye'ye Gelir mi?

Soruyu yönelttiğimiz FLO Yeni Pazarlar Danışmanı Matthias Altman, aslında Türkiye'den birtakım firmaların Fairtrade kullanıcısı olarak bir süredir listelerinde bulunduğunu belirtiyor: "Bu şirketler, Fairtrade sertifikalı ürünleri kullanıyor ve ticaretini yapıyorlar. Ama ne yazık ki bu ürünler piyasada Fairtrade ismi ve amblemi altında temsil edilmiyorlar. Bunun da nedeni henüz Türkiye'de bizi temsil eden bir inisiyatifin bulunmaması." Bunun bizim farkında olmadan Fairtrade ürünleri kullanmamızı engellemediğini söyleyen Altman ekliyor: "Türkiye'de bayilikleri bulunan Topman, Starbucks, Ben & Jerry's, Accessorize, Debenhams gibi şirketler vasıtasıyla ürünlerimiz Türklere ulaşıyor ve bu da bizi mutlu ediyor."



Altman, Fairtrade sertifikasyonu almak isteyen şirketlerin info@flo-cert.net adresinden kendileriyle iletişime geçebileceklerini ve gerekli bilgileri edinebileceklerini söylüyor.

Shop gibi dünyaca tanınmış markaların Fairtrade sertifikası almasını sağlamış olmak. “Büyük firmalara ihtiyacımız var” diyor Lamb, “çünkü bizi ileriye götürebilmek için gerekli olan piyasa değişikliklerini sağlayacak kapasiteye sahipler. Artık bir Starbucks dükkânının ön camındaki bütün posterlerin üzerinde Fairtrade’in logosunu görüyorsunuz. Çalışanların yakalarında ‘I’m proud to support Fairtrade’ (Fairtrade’i desteklediğim için gurur duyuyorum) rozetleri bulunuyor. İnsanların gözlerinin alışması için bu tip adımlar çok değerli.” Bugün bir zamanlar ucuza işçi çalıştırıldığı için boykot edilen Topshop ya da H&M, Marks&Spencer gibi giyim markalarının sattığı birçok ürünün etiketinde nerede üretildiğinin hemen altında Fairtrade pamuğu kullanıldığı yazıyor. Nestle ve Cadbury çikolatalarını da sertifikalandıran Fairtrade, The Body Shop, Lush gibi kozmetik markalarının kullandığı birçok üründe de adını geçirmeyi başarıyor.

Madalyonun Öbür Yüzü

Fakat her şey istenildiği kadar pürüzsüz ilerlemiyor. Faaliyet alanını sürekli genişletmeye çalışan Fairtrade, bir süredir “adaletin sınırlarını fazlasıyla zorladığı” gerekçesiyle doğa forumlarında bazı suçlamalarla karşı karşıya kalıyor. Karşıt fikir geliştirenlerin çıktığı nokta kuruluşun, kendi kendine yetebilme düsturu adına, sertifikasyon alan iş sahiplerini piyasada bulunan markalarla rekabete girebilmek amacıyla fazla mesaiye cesaretlendirmesi ve bunun da mekanizasyona, insan gücü kapasitesinin aşılmasına yol açması.



FLO Medya Sorumlusu Reykia Fick, son 20 yıldır, lisanslı Fairtrade ürünlerinin 80’den 4 bin 500’e çıktığını, dünyanın çeşitli yerlerindeki 7 bin çiftçi ve ailesine yardımcı olmayı başardığını söylüyor.

Serbest pazar düşünce havuzu Adam Smith Institute’tan Dr. Madsen Pirie’ye göre, belirli üreticilerin sesini duyurabilmesi için piyasaya müdahale eden Fairtrade aslında bu yolla üçüncü dünya ülkelerinin çiftçilerini “Batı pazarlarının köleleri” haline dönüştürüyor: “Sattıkları ürünlere ödediğimiz primler bir süre sonra onların bize bağlı hareket etmelerine, bu çarkın dişlisi olmalarına yol açıyor. Bu şekilde en başta yola çıkılan bağımsız piyasalara, küçük esnafa ulaşma amacından sapılmış oluyor.”

Eğitim kalkınma örgütü WORLDwrite’tan Steve Daley de, Fairtrade’in etki alanının fazlasıyla dar olduğunu savunuyor, “Fairtrade’den gelen birkaç ekstra bir insanın hayatını ne ölçüde değiştirebilir ki? Peru’da sabah

6’dan akşam 5’e kadar çalışıp Fairtrade kahve üreten bir işçi günde 10 sole kazanıyor (yaklaşık 5 TL), ki bu aynı şartlarda çalışan başka bir işçiden sadece 2 sole fazla. İyi niyet taşıması, gerçekten de başarılı bir sonuçta ulaştığı anlamına gelmiyor ne yazık ki.” Fairtrade’in üçüncü dünya ülkelerinin çiftçilerinin hayatlarını değiştirmek yerine Batılı tüketicileri pohpoldığına inanan Daley ekliyor: “Daha geleneksel olan güzeldir”i destekliyor Fairtrade ama gelişmekte olan ülkelerin Batı’nın değişen zevklerine hitap etmek yerine, modern tarım metodlarıyla tanışıp insan gücüne dayanan üretimi kırmaya ihtiyacı var.”

FLO Medya Sorumlusu Reykia Fick ise bu tartışmaları anlamsız buluyor. “Gelişmekte olan ülkelerdeki çiftçilerin ve işçilerin, ürünlerini çeşitlendirmek ya da ailelerine gelir sağlayabilmek adına sadece tarıma umut bağlamaları için yatırımlara ihtiyaç var. Fairtrade sertifikasyonu sayesinde prim ödemelerini toplum ve iş geliştirme projelerine yatırabiliyorlar” diyor Fick ve bazı istatistiklere dikkat çekiyor: “Son 20 yıldır, lisanslı Fairtrade ürünleri 80’den 4 bin 500’e çıkıp, dünyanın çeşitli yerlerindeki 7 bin çiftçi ve ailesine yardımcı olmayı başardı. Bugün Meksika’dan Güney Afrika’ya 22 ülkede, 58 gelişmekte olan ülkede yetiştirilen Fairtrade ürünleri satılıyor. Sadece geçen sene İngiltere’de Fairtrade ürünlerinden 700 milyon pound kazanç edinildi. Olumsuz eleştirilerde bulunanların, bu rakamları göz ardı etmemeleri gerektiğini düşünüyoruz.”

Organizasyon hakkında daha detaylı bilgi edinmek için web adresi www.fairtrade.org.uk

“Avrupa’yı İkna Ettik; Sıra Türkiye’de”

İtalya’nın Cuneo şehrinden yola çıkan ve en yenilikçi kentsel atık toplama teknolojilerinden biri olan EASY Entegre Otomatik Atık Toplama Sistemi, artık Türkiye’de. Sistemin tasarımcısı ve üreticisi Nord Engineering şirketinin Türkiye Yöneticisi Roberto Messi, atıkların kaynakta ayrıştırılmasının öncelikli olduğunu vurguluyor ve ekliyor: “EASY sistemli kamyonlarımız ve CITY konteynerlerimiz arasındaki eşsiz uyum sayesinde aynı kamyonla, karışık çöp, plastik, metal, kâğıt ve cam atığı ayrı ayrı toplayabiliyoruz”.



Dünyanın tüm kentleri atık toplama sorunuyla her geçen gün daha fazla yüzleşiyor. Bu devasa sorunu çözenin yoluysa, daha ileri teknolojilere yönelik yatırımlar yaparak mevcut standartları yükseltmekten geçiyor. İtalya’nın Piemonte bölgesi ve özellikle Cuneo kenti, çağdaş metropollerin atık yönetiminin en stratejik sektörlerden biri haline geldiğinin en iyi kanıtlarından biri sayılıyor. İspanya’dan Fransa’ya, Güney Amerika’dan Birleşik Arap Emirlikleri’ne ve en son Türkiye’ye kadar bir çok değişik coğrafyada uygulama alanı bulan Easy Entegre Otomatik Atık Toplama Sistemi’nin yaratıcısı Nord Engineering de, işte bu kentten yola çıkmış. Bugün, tasarım ve endüstriyel otomasyon alanının lideri olan ve yaklaşık 20 yıldır Cuneo’daki merkezinde otomatik, yandan yüklemeli çöp toplama ekipmanları ve bunları yöneten bilgisayar programları üzerinde çalışan şirketin gelişimi de başdöndürücü. Sadece son iki yılki ciro artışı yüzde 150.

Şirket sahibi Massimo Armando; “Uzun yıllara dayanan deneyim ve bu-

günkü çöp toplama hizmetiyle ilgili sorunların analizi, tek bir operatör tarafından kullanılabilen, kamyonun her iki tarafından konteyner boşaltabilen ekipman ve şık bir kent mobilyası görünümü, geniş hacimli ve çok amaçlı atık konteynerleri dizisinden oluşan EASY çöp toplama sisteminin gerçekleştirilmesini mümkün kıldı” diyor.

Türkiye'nin yerel yönetimlerinin ve tabii vatandaşlarının başını en çok ağrıtan konulardan biri olan atık sorununa yenilikçi çözümler getirdiklerini ve bunu Avrupa'da başarıyla uyguladıklarını ifade eden Nord Engineering Türkiye Yöneticisi Roberto Messi bu pazardaki ana hedeflerini EKOIQ dergisine anlattı. Tüm atıkların entegre bir sistemle kaynağında ayrı toplanması noktasında Türkiye'nin emekleme döneminde olduğunu söyleyen Messi, buna rağmen oldukça umutlu çünkü ona göre “Türkiye, yeni tasarımlara ve projelere yakınlıkta liste başında ve Türkler her zaman yenilikçi çözümler konusunda çok dikkatli”.



“Yenilik ve gelişmeye içtenlikle bağlıyız, sürekli olarak yeni projeler üretiyoruz. Çok yakında, daha az çevresel etkiye sahip olan, yeni nesil konteyner serilerini piyasaya sunacağız”



Neden Türkiye'ye geldi Nord Engineering?

Gururla ifade edebilirim ki, İtalya haricinde Nord Engineering ilk defa bir başka ülkede kendi şirketiyle temsil ediliyor. Bu durum, bu ülkeye verdiğimiz önemin göstergesi. Aslında çeşitli ürünlerimizle 2004 yılından beri Türkiye'de bulunuyoruz ama ticari ilişkilerimizi güçlendirmek ve iyi bir satış sonrası hizmeti sunmak amacıyla yerel bir birime gerek duyduk. Ayrıca Türkiye pazarında imajımızı zedeleyen haksız rekabetle karşılaştık. Türkiye'deki fiziki varlığımızın amacı, öncelikle, ürünlerimizi, kalite ve patentlerimizi korumak.

İstanbul, Sancaktepe'deki şubemiz, satış sonrası departmanı, kamyon servis atölyesi, satış ofisleri, konteyner montajı alanıyla son derece modern bir tesistir. Ve beklediğimiz gibi, Türkiye'deki doğrudan faaliyetlerimiz kısa sürede yeni araçlar ve yeni konteynerler satın alan müşterilerimiz tarafından kabul gördü. Ayrıca çok sayıda yeni müşteri edindik ve farklı ekipmanları üretmeye ve teslim etmeye devam ediyoruz.

EASY Sistemi'nin böyle büyük bir ilgi görmesinin sebebi ne sizce?

Bunun nedeni, işletme maliyetlerini azaltarak kentin atık yönetiminin yeniden organize edilmesine olanak vermesi ve atık toplama standardını yükseltmesi. EASY sistemli kamyonlar ve CITY konteynerleri arasındaki eşsiz uyum sayesinde aynı kamyonla, karışık çöp, plastik, metal, kâğıt ve cam atığı ayrı ayrı toplanabildiğinden mutlak verimli ve fonksiyonel hizmet sunulabiliyor.

Bize biraz iş yaklaşımınızdan bahsedebilir misiniz?

Ürünlerimiz, kentsel peyzaja mükemmel biçimde entegre edilmek üzere ta-

Geridönüşüm

şarlanmış ve yapılandırılmıştır. Kullanıcılar tarafından kolaylıkla tanınabilirler. Doğa bize, her bir elemanın belirli bir işlevi gerçekleştirmek üzere özel olarak tasarlanmış olduğunu gösteriyor. Bu nedenle, ürünlerimiz entegre kentsel atık yönetiminin tüm gereklerini yerine getiren, aralarında mutlak tamamlayıcı unsurlara sahip bir mantıkla tasarlanmıştır.

Atık toplama işleminin negatif taraflarını ve çevresel etkiyi sınırlayarak ve görsel estetiği artırarak kent dokusu içine kusursuz entegrasyona olanak veren teknolojik çözümler geliştirmeye çalışıyoruz.

Türkiye, atık yönetimi konusunda nerede sizce?

Bu güzel ülke, tüm atıkların entegre bir sistemde kaynağında ayrı toplanması noktasında birçok Avrupa ülkesine oranla kesinlikle emekleme döneminindedir ve aradaki farkı kapatmak için uzun bir yol alması gereklidir. Ancak, Türkiye'nin yeni tasarımlara ve projelere yatkınlığını vurgulamak gerekiyor; Türkler her zaman yenilikçi çözümler konusunda çok dikkatli olmuş ve ciddi bir ilgi göstermiştir.



Yerel yönetimler sizce atık yönetiminin farkında mı?

Benim görüşüme göre, belediyeler, çevre üzerindeki etkiyi mümkün olduğu ölçüde azaltmak ve aynı zamanda makine ve insan optimizasyonu yoluyla kaliteli atık toplama hizmeti sunmak için somut ilgi gösteriyorlar. Bu iddiamız, İstanbul'daki birçok belediye ve Türkiye'nin diğer büyük kentlerinde üzerinde çalıştığımız geniş kapsamlı ve iddialı projelerle doğrulanıyor. Belediyeler açısından kaynağında

ayrılmış atıkları ayrı toplamak son derece önemli bir konu çünkü Entegre Atık Yönetimi bilinçli ayrıştırılmış atıkların ayrı toplanmalarını dikkate almaksızın gerçekleştirilemez. Tüm Avrupa'da uzun yıllardır, ayrılmış atık toplama ve geri dönüşüm her şehir için bir önceliktir. Sistemimiz, tarihi kent merkezlerindeki "Kapı kapı toplama sistemi" ile birleştirilerek, geleneksel yol üstü konteynerleriyle, ambalaj atıklarının toplanması sistemlerinde yüzde 30-35 seviyesini aşamayan geri dönüşüm oranını yüzde 70'lerin üzerine çıkarılabildiğini sağlıyor.

Barselona'nın Atıkları EASY'ye Emanet

Tek bir noktadan farklı konteyner çeşitlerini (yeraltı-yerüstü) kavrayabilen (mantar tipli bir kavrama kafası - F90 Mushroom Coupling) ve joystick marifetiyle tek kişi tarafından idare edilebilen otomatik teleskopik bir vinç sistemi olan EASY, İtalya ve Avrupa'nın önde gelen kent ve kasabalarının yerel yönetimlerinin ilk tercihleri arasında. Sistemin yaratıcısı Nord Engineering yöneticileri, sözgelimi Barselona'nın geçen yıl 60'ın üzerinde EASY Atık Toplama aracı ve 8000'den fazla yerüstü konteyneri satın aldığını ve kentin atık yönetiminin yüzde 40'ından fazlasının bu

sistemle yapıldığını vurguluyorlar. Şirket yetkilileri, Barselona'nın yerel yöneticilerinin, Nord Engineering'in EASY sisteminin sunduğu avantajlardan çok memnun olduklarını, araç ve konteyner sayısını yıldan yıla artırmayı hedeflediklerini de gururla anlatıyorlar.



Bu alanın geleceğini nasıl görüyorsunuz?

Her şirketin küresel anlamda yalnızca ürünler değil komple konseptlere odaklanması gerektiğini düşünüyoruz. Yalnızca, özel çözümler üreten ve öneren, yerel şartlara uygun teknolojileri sunan ve toplam hizmet veren şirketler ileri gidecektir. Biz, yıllardır yaptığımız gibi, çevre ve halkı daha fazla koruyan, daha hijyenik ve kolay kullanım sağlayan atık yönetimi gerekleri üzerinde çalışmaya devam edeceğiz. Bunu yaparken uzun yıllardır biriken know-how zenginliğimize güveniyoruz. ○

IWES 2011

3. Atık Teknolojileri Sempozyumu ve Sergisi 3rd Waste Technologies Symposium and Exhibition



www.eklanarka.com

Atık Su Yönetimi
Management of Waste Water

Deniz Kaynaklı Atıkların Yönetimi
Marine Waste Management

Sanayi Atıklarının Yönetimi
Management of Industrial Wastes

Tıbbi Atıkların Yönetimi
Management of Medical Wastes

İnşaat ve Hafriyat Atıklarının Yönetimi
Management of Construction and Excavation Wastes

Evsel Atıkların Yönetimi
Management of Domestic Wastes

Ölçme, Kontrol ve Laboratuvar Teknolojileri
Metering, Control and Laboratory Technologies

Finansman, Risk Yönetimi ve Danışmanlık Hizmetleri
Finance, Risk Management and Consulting Services

Mevzuat ve Uyumlaştırma
Legislation and Harmonization

Atıktan Enerji Üretimi
Energy Generation From Waste

Biyogazlaştırma
Gasification

Geri Dönüşüm ve Geri Kazanım
Recycling and Recovering

"BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR, VE BORSALAR BİRLİĞİ) İZİNİ İLE DÜZENLENMEKTEDİR"

Resmi Yayın Organı
Official Media



Düzenleyen
Organized By





Fotoğraflarla “Enerji’k Bakış”

İFSAK (İstanbul Fotoğraf ve Sinema Amatörleri Derneği) ve yalıtım sektörünün önemli firmalarından İzocam’ın ortaklaşa var ettikleri “Enerji’k Bakış” projesi, onlarca yazar, sanatçı ve fotoğrafçıyı bir araya getiriyor ve enerjiye bakışımızı bir kez daha sorgulamamızı sağlıyor. 25 Mayıs’ta İstanbul Modern’de açılışı yapılan Enerji’k Bakış fotoğraf sergisinin ikinci durağı İFSAK Sergi Salonu oldu. Sergi yıl sonuna kadar Ankara, Bursa, Konya, Adana gibi illeri dolaşarak Türkiye sınırlarındaki yolculuğunu sürdürecektir.

Yazı: Yonca CİNGÖZ

“Enerji” deyince ne gelir akla? Biraz durup düşününce beynimizi zonklatacak hacimde bir kelime bu. Beden, ruh, akım, ısı, ışık, ses, neşe, dönüşüm, afet... Peki, enerjinin öznel ve toplumsal tüm olası anlamlarını bir projede birleştirmeye cesaret eder miydiniz? İFSAK ve İzocam etmiş; Enerji’k Bakış adını koydukları projeye bu gözcü başlığın altını doldurmak için var güçleriyle çalışmışlar. Sürecin tamamlanması iki yılı bulmuş, sonuç da verilen süre ve emeğe değecek kadar tatmin edici olmuş. Şairler, sinemacılar, tiyatrocular, akademisyenler, fotoğrafçılar, ressamlar, eğitmenler, aktivistler... 200’e yakın isim, projeye fotoğrafları, yazıları, çizimleri, müzikleri, videolarıyla katılmış.

Böylece projenin sonunda enerji kavramı, her çift gözün bir dünya olduğunu akılda tutarak, sayısı sonsuza uzanan perspektiflerden bakışlar, kelimeler, sesler ve görüntülerin bileşiminde vücut bulmuş. Küratör Yalçın Savuran, “Enerji’k Bakış”ın yazı ve fotoğraflarını derlerken, “tornadan çıkmış” tabirini ters yüz etmek istemiş sanki. Katılımcılara biçimsel bir çerçeve sunulmamış, aksine her tür yaklaşıma, ifade seçimine ve deneyselliğe açık kapı bırakılmış. Böylece yazınsal açıdan ortaya çıkan manzara, çok renkli bir algılar ve üsluplar demeti. Kimi yazar enerjinin kendisinde saklı anlamını paylaşıyor, kimisi enerji fikrinin insan zihninde nasıl bozulduğunu, bu bozulmanın dünyaya neler ettiğini yalın bir dille anlatıyor. Kimisi fotoğrafın çizdiği fiziki çerçeveye, karedeki figürlerin bildik, yaygın algılanışlarıyla sınırıyor anlatısını, kimisi ise çağrışımların büyümesine kapılmış, imgeleminde uzun bir yolculuğa çıkıp oradan gönderiyor kelimelerini.

Fotoğrafçılar da bu sunulu özgürlüğü sonuna kadar kullanmış. Herkes enerjinin kendisine dokunan bir yerinden devşirmiş karesini. Böylece enerji bir evin içine giriyor, bir arka sokağın duvarına dayanıyor, işlek bir caddede yürüyor bazen, tarla yoluna sapıyor, sebzelerin arasına dalıyor, makinelerden, fabrikaların bacalarından, dumanlarından yansıyor, göğe karışıp yere dönüyor, bir o canlının bir ötekinin bedeninden, pek çok farklı nesnenin detaylarından geçiyor. Gözlerimizle bir kareden öbürüne geçerken biz de enerjinin modern dünya üzerindeki çetrefilli yolculuğunun bir özetini yaşıyoruz.

Enerji’k Bakış için fotoğrafçıların gönderdiği kareler, gönderildikleri metin yazarlarının karenin kendilerindeki yansısını döktükleri cümlelerle birleştirilmiş ve sergi malzemesi tamamlanmış. Sergilenmekte olan eserlerin kitabı da basıldı ancak proje bununla sınırlı kalmadı; aynı tema altında bir kısa film, bir canlandırma film ve müzik parçaları hazırlandı. 25 Mayıs’ta İstanbul Modern’de açılışı yapılan Enerji’k Bakış fotoğraf sergisinin ikinci durağı İFSAK Sergi Salonu oldu. Sergi yıl sonuna kadar Ankara, Bursa, Konya, Adana gibi illeri dolaşarak Türkiye sınırlarındaki yolculuğunu sürdürecektir. Küratör Yalçın Savuran’la hazırlık süreci ve amaçları üzerine söyleştik.



Serdar Özbay



Abdullah Ağaç Öncül



İzzet Keribar

İzocam'la, enerjiye yoğunlaşan bir proje olan Enerji'k Bakış'ı gerçekleştirdiniz. İFSAK'ın çevre konularına yaklaşımından ve bu projeyi neden önemseydiğinizden söz eder misiniz?

İFSAK, çok çeşitli sosyal konulara ilgi duyabilen, sosyal sorumluluk projeleri yürüten bir fotoğraf derneği. Enerji verimliliği de başlıklarımızdan biriydi. İFSAK'ın bünyesinde uzun süredir doğa, çevre ve sürdürülebilirlik konularına kafa yoran, çalışan çok sayıda arkadaşımız var. 1990'larda doğa fotoğrafçılığıyla ilgili ilk eğitimlerin gerçekleştiği yer de burası. Eğitimlerde amaç sadece gidip doğada güzel fotoğraflar çekmek değil, doğada nasıl var olunabilir, nasıl davranılır, gezilen bölge nasıl korunarak bırakılır, aynı zamanda bu bilgileri aktarmak, bunları düşünerek hareket etmektir. 1990'lardan bu yana gelen bir birikim bir noktada gündemle örtüşüyor ve böyle işler çıkıyor. Şahsen permakültürle ve sürdürülebilir yaşam tasarımıyla ilgilenen biriyim. Onun için, böyle bir projede koordinatör olmak ayrıca keyif verdi. Bu projenin farkı daha geniş çaplı olmasıydı. Sergiler gelir geçer ama bir kitap rafa girdiğinde tekrar tekrar ele alınacak, sürekli okunacak, yaşayacaktır. Ayrıca aynı metin, insanın her okuma çağında başka bir anlam ifade eder. Bunun için kitap haline getirmek önemliydi bizim için.

Projeye yazı veya fotoğrafla katılacak insanları nasıl biraraya getirdiniz?

Sadece fotoğraf üzerine yazı yazabilen kişilere yönelmekten ziyade, toplumun farklı katmanlarından, farklı disiplinlerden gelen, farklı duyarlılıklara sahip kişileri biraraya getirme düşüncesinden yola çıktık. Kimi fotoğrafla, kimi yazıyla, kimiyse karikatürle katkıda bulundu. Fotoğrafi çekenlerin içinde de fotoğraf dışı disiplinlerden gelen insanlar var. Şöyle bir fotoğraf



veya böyle bir yazı olacak diye bir biçim sunmadık. Sadece çıkış noktamızla ilgili metnimizi gönderdik ve onu okuduklarında yaşadıkları etkileşim doğrultusunda üretmelerini istedik.

Projeyi tasarlarken fotoğraf dışı disiplinlerden insanların katkısı neden önemliydi sizin için?

Fotoğrafi görsel olarak eleştirebilecek kişiler, bir görme biçimi disiplininden gelenlerdir. Bu nedenle o formasyon içinde değerlendirmek zorunda kalacaklardı. O durumda kitap bir "fotoğrafi okuma" kitabı olurdu. Biz bunu amaçlamadık. Bu fotoğrafa bakıp, içinde bununla ilgili nasıl bir duyum alıyor, fotoğraf ona gelecekle, zamanla veya zamansızlıkla ilgili neler çağrıştırıyor, bunları görmek, farklı bakış açılarını ortaya koymak istedik. Her bir fotoğraf aslında, öncesi ve sonrasını bilmediğimiz için, askıda kalmış bir karar anını belirler; bu, çekenin karar anı ve fotoğrafın kendi zamanıdır. Bir başkası ona baktığında ise, o kişinin zamanına girer fotoğraf. Onun belleğinde ne varsa, kültür ve birikim olarak, bunlarla bağlanarak dile gelmeye

başlar. Buradaki fotoğraflar için de "Kim nereden bakıyor?" ve "Nasıl dile gelecekler?"in merakı içindeydik. Serginin isminden de anlaşılacağı gibi, bu sadece bir bakıştı, yazınsal ve görsel anlamda. Bu yüzden fotoğrafçılardan mekan ve tarih gibi bilgileri de talep etmedik. Metin yazarını bu bilgilerle yönlendirmek istemedik. Sonuçta çok iyi fotoğraflar ve yazılar çıktı ve yapmak istediğimize büyük oranda ulaştık diyebilirim.

Bu projeyi İzocam'la birlikte gerçekleştirdiniz. Sivil toplum alanında çalışan kurumlar iş dünyasıyla hangi koşullarda ortaklık etmeli sizce?

Her firmanın yıl içindeki aktivitelere ayırdığı bir bütçe var. Böyle projeleri gerçekleştirmek için derneklerin de kaynağa, kaynak sağlayacak bir firmaya ihtiyaçları var. İki taraf biraraya geliyor. Çokuluslu şirketlerin dünya ekonomisini yönlendirdiği, istihdamı ve üretimi sağladığı bir ortamda, kaçınılmaz bir yol. Bu noktada, doğru şirketi belirlemek önemli. İnsan üzerinden sömürüye yönelik çalışan ve toplum üzerinde olumsuz etkileri olan firmaları bilmeniz ve sakınmanız, yan yana geleceğiniz firmayı iyi araştırarak, basından takip ederek belirlemeniz gerekiyor. O firmanın geçmişiyse, birikimiyle doğru bir yerde durması önemli.

Sergi bu yıl başka hangi mekanlarda takip edilebilir?

İFSAK'tan sonra Taksim'deki Cumhuriyet Sergi Salonu'nda, sonra da kış aylarında Ankara, Bursa, Konya, Adana gibi bazı illeri gezip oralarda sergilenecek. Zira İstanbul dışında pek çok illen katılımcı arkadaşlarımız oldu, onların bulunduğu illere de ulaşsın istiyoruz. Projeye Türkiye çapında baktık ve oralarla da etkileşimde olmak istiyoruz.

“Resim, İnsansız Eksik Kalıyor”

Yazı: Victor ANANİAS ● Fotoğraf: Sebahattin ÖZVEREN



Tepe enerjisini yeryüzünün derinliklerinden, gökyüzünün ötelelerinden alıyor, enerji dolu... Denizdeki her can sürekli enerji üretiyor, miadı dolduğunda yerini kendisinden sonrakine bırakıyor ve son enerjisini yeni formuna dönüşmeye harcıyor... Hareket halinde ve durağan tekhücreliden memelilere kadar birçok canlı toprak içinde ve üstünde enerji dolu... İnsan yok fotoğrafta. Nerede bilmiyorum, sanki kendi enerjisini kendinden çalmış, bir duman, karanlık kaplamış varlığını. Bir hayal kurmuş, dalmış gitmiş insan. Hayalinde enerjiyi depolamak, daha çoğuna sahip olmak, hakimiyeti altına almak istemiş ve resimden yok olmuş bu şekilde... Dikkatle bakıp resmin dumanından çıkmak gerekli, kendi enerjisi ile her var olandan ilham almak... Resme girmek lazım, resim insansız eksik, duman içindeki hayal dumanın kendisi kadar gerçek dışı...

Fatih Öktem (İzocam Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı):

“Enerji Verimliliğinin Önemini Farklı Kitlelere Duyurmaya Çalışıyoruz”

İzocam olarak “Enerji Verimliliği”ne verdiğimiz önemi her fırsatta vurguluyoruz. Yalıtım yüzde 80’e varan oranlarda enerji tasarrufu sağlıyor. Toplumumuzda “yalıtım” yaptırarak “enerji tasarrufu” bilincini oluşturabilmek önde gelen misyonlarımız arasında. Enerjide maalesef dışa bağımlı bir ülkeyiz. Her sene bir-iki yeni sosyal sorumluluk projesi yürüterek konunun önemini gündemde tutuyoruz ki daha geniş kitlelere ulaşabilelim. Enerji’k Bakış projesi de böyle doğdu. “Enerji Verimliliği”nin önemini farklı kitlelere duyurabilme çalışmalarımıza yeni bir halka eklemek istedik. İFSAK ile birlikte yürüttüğümüz projenin ana yapısı, öncelikle fotoğrafları baz alarak farklı disiplinlerden kişilerle enerjiye sanatsal açıdan yaklaşmaktı. İki yıl süren projede, sanatçı duyarlığı ile

Enerji Verimliliği’ne ayna tutulmasını hedefledik. Eserleriyle projeye katkıda bulunanlar fotoğraf, edebi metin, kısa film, karikatür, animasyon film ve beste dallarında yaratıcılıklarını ortaya koydular. Sergilenen eserler albüm haline getirilerek gelecek nesillere ışık tutacak bir sanat rehberine dönüştürüldü. “Enerji’k Bakış” sergisinde “Enerji Verimliliği” temalı 120 fotoğraf, o fotoğraflardan yola çıkılarak yazılmış 120 metin ve karikatürlerle birlikte bu projeye özel hazırlanmış iki beste, bir kısa film ve bir animasyon film yer alıyor. İstanbul Modern Sanatlar Galerisi’nde gerçekleştirdiğimiz ilk sergi sonrasında hem projeye eserleriyle destek veren isimlerden, hem izleyenlerden, hem de basından çok olumlu eleştiriler aldık. Geleceğimizi etkileyecek böylesi önemli bir konuya dikkat çekmesi açısından da



projemiz oldukça ilgi gördü. İstanbul’daki sergilerin sonrasında Enerji’k Bakış, başta Ankara, İzmir, Bursa olmak üzere Türkiye’nin çeşitli illerine taşınacak.



"Ay Çöreği"

Yazı: Sunay AKIN • Fotoğraf: Ali BALKI

Hayallerin yolunu gösterir
Gerçeğin pusulası
Uzay aracından Armstrong'un
Ay'a indiği merdivenin
Basamağında durur
Kül Kedis'i'nin düşen ayakkabısı

Bilmeden dünyayı uzaydan
İlk kez Gagarin adlı
Bir sosyalistin seyrettiğini
Yaptığı çöreği Ay'a benzetmeye çalışıyor
Bir fırın işçisi

Karnındaki kabloyla
Gemiye bağlı astronot
Uzay boşluğunda
Doğacak bir bebek gibidir
Tarih boyunca yakılan
Onca kitabın sancısıyla

"Umutla Karanlıklar Deliniyor"

Yazı: Zeynep AHUNBAY
Fotoğraf: Sema KÖSOĞLU KARLIOVA

... **Limanda** demirmek geçici bir duraklama. Her gün ziyaret edilen ilginç yerler, görülen farklı insanlar, kültürler, yolcuları kendi dünyalarından çekip alıyor, günlük didişmelerden uzaklaştırıyor, başka heyecanlara yöneliyor. İrili ufaklı sürprizler, hoş yerlerin, güzel karşılaşmaların beklentileriyle dolular. Renk renk ampuller, ışıklı karpuzlar geminin kocaman gözler

"Direnişçi"

Yazı: Orhan Cem ÇETİN • Fotoğraf: A. Agâh ÖNCÜL

Direnç.
Direnişçi.
Ne tuhaf... Bu küçücük devre, mücadeleyi, başkaldırıyı, isyanı, engellemeyi hatırlatıyor.
Güçle, enerjiyle ilişkimizi özetliyor.
Enerjiyi üretmekle iş bitmiyor. İletmek, taşımak da yetmiyor.
Bütün mesele galiba onu engellemekte, kısıtlamakta, hatta öfkelenlendirmekte, kızdırmakta.
Ancak o zaman enerji bir işe yarıyor, hizmetkarımız oluyor.
Bir yılını kısıkrak yakalayıp, zehrini alıp, ondan ilaç yapmak gibi bir şey bu.



gibi açılan lombozları, bu beklentilerin işaretleri sanki. Sarsılan objektif görüntüyü titretmiş, gelecekle ilgili hayalleri biraz daha efsunlu, muğlak yapmış. İnsan yaşamı irili ufaklı sevinç kabarcıkları ile dolu bir ışık demeti gibi. Umutla karanlıklar deliniyor, ileriye doğru aydınlık pencereler açılıyor, güzelliklere götüren beyaz geminin hayali görünüyor...

IRENEC

ULUSLARARASI %100 YENİLENEBİLİR
ENERJİ KONFERANSI VE SERGİSİ

%100 Yenilenebilir Enerji MÜMKÜN

6-8 Ekim 2011
Türkan Saylan
Kültür Merkezi
Maltepe / İstanbul

IRENEC2011
ULUSLARARASI
%100 YENİLENEBİLİR
ENERJİ KONFERANSI VE SERGİSİ

www.irenec2011.com



İstanbul'un Altın Şişesi
MALTEPE
BELEDİYESİ
www.maltepe.gov.tr

Vestas

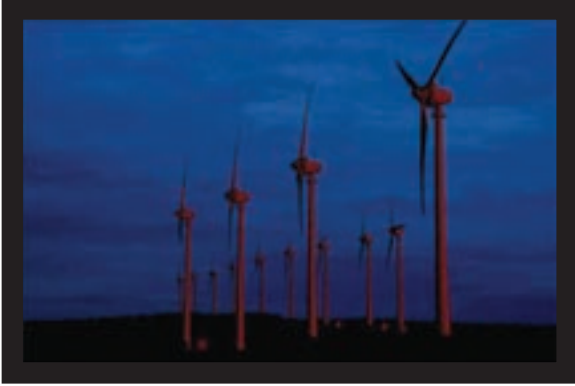


bereket enerji



FESTO

EUROSOLAR Türkiye
Ulusal Yenilenebilir Enerji
Türkiye Birliği



"Rüzgâr Medeniyete Öfkeli"

Yazı: Yurtsan ATAKAN • Fotoğraf: Esin KOÇ

...**Rüzgâr** gittikçe sertleşiyor. Medeniyetin kırmızı devlerinin önüne dikilmesiyle daha da bir öfkeleniyor sanki. Hırsla saldırıyor yel değirmenlerine.

Don Kışot'u göremeyen seyirci hayal kırıklığı içinde. Doğanın gücü rüzgâr medeniyete öfkeli. Askerler vakur, kolları dövüşüyor. Rüzgâr daha da hızlanıyor. O öfkelenmişçe yel değirmeni daha hızlı dönüyor. Gün ağarıyor, ortalık aydınlanıyor. Doğayı insan koruyor.

"Enerji Yola Devam Ediyor"

Yazı: Ayşegül ÖZTÜRK • Fotoğraf: Türkan DERYA

... Evrene gönderdiğimiz enerji dönecek bizi bulacak
Bizi bulan enerjiyle biz neler yapmayacağız?
Bu aralar en çok bunları okuyoruz, dinliyoruz...
Oysa,
Nice beklentimiz, umudumuzu milyonlarca dala bağlayarak,
evrene göndermenin şeklini yüzyıllar önce zaten bulmamış mıydık biz?
Bulmuştuk elbet, devir değişir, enerji yola devam eder...



"Enerjiye En Çok İhtiyaç Duyacağınız An"

Yazı: Özcan YURDALAN • Fotoğraf: Feridun DÜZAĞAÇ

Feridun Düzağaç'ın aylardır masamın üstünde duran bu fotoğrafıyla uzun uzun bakiştik. Hiç konuşmadık, sadece bakiştik. Bu süre içinde kış oldukça yumuşak geçti, kar hemen hiç yağmadı, yağmur az düştü ama bir gece gökyüzü olağanüstü şimşeklerle bezendi. Birkaç kere elektrikler kesildi. Bir kez kapı ziline kablolu koptu, gelenler yokuz diye geri döndü...

...Bugün Sendai'deki dört nükleer santralden sızıntı haberi verdi televizyon. Nükleer felaketin eşliğinde olduğumuz söyleniyor. Yakıt bulunamadığı için arabalar yürümüyor, su yok, insanlar felaket bölgesinden kaçmaya çalışıyorlar...

Az önce, aylardan beri sözünü benden sakınan fotoğraf konuştum... Ve şu soruyu sordu:

Hayatta enerjiye en çok ihtiyaç duyacağınız an hangi andır?

Enerjinizi Rüzgar'dan alın

Konusunda uzmanlaşmış ilk ve tek rüzgar enerjisi ve teknolojileri etkinliği, enerjisini rüzgara veren tüm uzmanları 17-19 Kasım 2011'de İstanbul'a davet ediyor...

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

Destekleyenler:



Düzenleyen:



İTÜ Marka Elektrikli Araba

Elektrikli ve hibrid arabalar Türkiye’de üretilmeye ve alıcı bulmaya başladı. İlk sipariş edenlerden biri de Başbakan Erdoğan oldu. “Peki ya biz yerli elektrikli arabamızı ne zaman üreteceğiz?” sorusuna yanıt ise İTÜ öğrencilerinden geliyor: “Biz yaparız!”

Yazı: Yonca CİNGÖZ Fotoğraflar: Özgür GÜVENÇ



Alternatif enerji türlerinin Türkiye’de yerleşmesi için ısınma turlarına, ekonomi çevresinin yanı sıra sivil toplum ve akademi dünyası da var gücüyle katılıyor. Mevzuatlar oturdukça, teşvikler geldikçe farklı sektörlerden cesur yatırımlar ve takipçilerinin sayısı her geçen gün artıyor. Alternatif enerji üzerine kafa yoranların toplandığı etkinlikler de ardı ardına geliyor. Bu büyük küresel akımın akademik aleme dokunmaması elbette mümkün değil. Nitekim, çorbada bir tutam tuzu olması niyetiyle köşesinde sessiz sedasız çalışan küçük ama azimli bir

ekip var. İstanbul Teknik Üniversitesi’nde daha geçen yıl kurulmuş, kurulduktan kısa süre sonra önlerine “elektrikli araba yapmak” gibi büyük bir hedef koymuş bir öğrenci topluluğundan söz ediyoruz: İTÜ Alternatif Enerji Kulübü (ALEK).

Konvansiyonel Enerjinin Sonu Belli

ALEK çiçeği burnunda bir topluluk. Kulübün ismi daha önceden konuşsa da, alternatif enerji üzerine ciddi şekilde kafa yorma ve ürün çıkarma niyetiyle konuya el atan şimdiki ekibin toplanması geçen yıl Nisan ayında olmuş. O günden beri de arı gibi

çalışan ekibin çekirdek kadrosu 5-6 kişi. Çoğunluğu elektrik mühendislerinden oluşan kulübün başkanı Duygu Bayram, kulübe emek verme nedenlerini şöyle anlatıyor: “İTÜ’de elektrik mühendisleri genelde elektronikten çok uzak, güç ve enerji odaklı bir enerji mühendisi olarak yetiştiriler. Biz, zaten enerjiyle yakından ilgilenen insanlar olarak, konvansiyonel enerjinin dünyaya zarar verdiğini o kadar net gördük ki artık alternatif enerjiye yönelmenin, öğrencilerin de buna yönelmesinin yolunu açmanın, farkındalık yaratmanın iyi olacağını düşündük.”



Ulaşım

Alternatif enerji türleriyle ilgili özellikle üniversite çevresini bilgilendirmek, bu alanda çalışmanın önemi-ne dair bilinci artırmak için ALEK gönüllüleri işe seminerler düzenleyerek başlamış, çeşitli akademisyenleri konuk etmiş, birikimlerini artırmışlar. İsimlerini kısa sürede İTÜ dışında duyurmayı başarmış olduklarını Santral İstanbul Eğitim Birimi'nin getirdiği teklif sonucu görmüş ALEK ekibi. AB Sürdürülebilir Enerji Haftası için Santral İstanbul'un eğitimleriyle Şubat'tan Nisan'a kadar yoğun bir ortak çalışma yürütmüşler. Sonuç: Legolarla hazırladıkları enerji döngüsü maketleri, her yaş grubunun katılımına uygun deney düzenekleri, bol görselle desteklenmiş konu anlatımları; çocukların enerjisine en yakın, en heyecanlı anlatıcılar ve yemekten, koştuktan, süt içmekten ve büyümekten bahseden abla ve abilerini dinlerken enerjinin ne olduğunu başları ağrımadan, güle oynaya öğrenen çocuklar... Yani Enerji Haftası'nın en ilgi çeken standartlarının ALEK ekibine ait olması tesadüf değil. Çocuklar mutlu, Santral ekibi mutlu, çocuklara eğitim vermeyi düşlemedikleri halde oradaki deneyimlerinin bıraktığı histen ALEK'liler de mutlu. Durum böyle olunca, Santral'daki gönüllü eğitim çalışmalarına devam etmeye karar vermişler. Ekip-ten birkaç kişi halen yaz okulunda farklı yaş gruplarına alternatif enerji-yi anlatmayı sürdürüyor.

İTÜ İmalatı Elektrikli Araba

Lakin, pek çok üniversite kulübünün aksine, ekiplerinin büyük çoğunluğu yüksek lisans öğrencisi ve öğretim görevlisi olan ALEK'lileri bu kadarı kesmemiş. Bir yandan kendi eğitim hayatlarını, İTÜ'deki idari sorumluluklarını ve kulübün rutin işlerini, bir yandan Santral'daki çalışmaları sürdüren enerjik gençler, bu koşturmacanın



“Yapılan tüm istatistik çalışmaları, 2040 yılında petrolün ekonomik sürdürülebilirliğinin sifıra ineceğini gösteriyor. Artık ulaşım için başka alternatifler önermek zorundasınız. Zaten bu nedenle tüm otomotiv devleri elektrikli arabalara artık ciddi destek veriyor”

arasında, ALEK'in işlerinin bundan ibaret kalmaması gerektiği fikrini de hep akıllarında tutmuşlar. Bu kulüp canlı kalmalı, ona emek verenlerin buradaki zihin jimnastiği akademik hayatlarını etkilemeli, bu ortaklıktan birçok akademik ürün ortaya çıkmalı ve tabii, çabalarının somut bir meyvesi olarak ALEK'e ait göz dolduracak bir proje yeşermeli.

Nitekim bir süre sonra, İTÜ'deki eğitimlerin içeriğini genişleten kulüp üyeleri daha detaylara yönelik, teknik eğitimler almak amacıyla akademisyenlerin yanı sıra alternatif enerji alanında komponent üreten çeşitli elektronik firmalarıyla da bağlantıya geçmişler. Farklı ürünlere sahip firmala-

rın uzmanlarından teknik destek alan topluluk, aralarında konuştukları proje fikrini bu süreçte somutlaştırmış ve adını koymuşlar: İTÜ EV Projesi. Projenin amacı, İTÜ EV'yi, yani Türkiye'nin tüm parçaları Türkiye'de yapılan, ilk yüzde 100 İTÜ yapımı, tam elektrikli arabasını İstanbul Teknik Üniversitesi öğretim elemanları ve öğrencileriyle, elbirliğiyle üretmek. Hedeflenen teslim tarihi, 2011 sonu.

İlk proje için neden otomotiv alanına yöneldikleri sorusuna Bayram'ın yanıtı şöyle: “Dünyanın ihtiyacı nedir, proje seçerken bizim için bu önemli. Ulaşım hiç ölmeyecek bir sektör; sürekli beslenmesi gerekiyor. Petrole ulaşmak küresel olarak kolaylaşmayacak, aksine her geçen gün daha zor ve pahalı hale gelecek çünkü o kaynağı her seferinde biraz daha derinden çıkartmak zorundasınız. Yapılan tüm istatistik çalışmaları, 2040 yılında bu kaynağın ekonomik sürdürülebilirliğinin sifıra ineceğini gösteriyor. Artık ulaşım için başka alternatifler önermek zorundasınız. Elektrikli araba da, tüm otomotiv devleri artık ciddi destek verdiği için, çok uygun bir seçenek.”

Amaç Kar Suyu Kaçırmak

İTÜ EV için ALEK'in kulüp bütçesiyle satın aldığı 1600 motor gücünde, benzinli bir araba üzerinde, dört temel grup halinde çalışılıyor: Motor, kontrol devresi, akü ve mekanik. Bu araba, tam elektrikli bir araca dönüştüğünde içten yanmalı 1800 motor devrine sahip bir araçla eşdeğer bir güce kavuşmuş olacak. Bu iş için hiçbir otomotiv firmasından maddi veya akademik destek almadıklarını belirtmekte de fayda var.

Bayram, 2012'de yollarda olacak elektrikli arabalarını geliştirirken, bunu seri üretime geçirmek gibi ticari bir düşünceleri olmadığını özellikle vurguluyor: "Daha önce üniversitemizde yapılmış elektrikli ve benzer araçlar tanıtıldı, bunlar üniversitede monte edildi. Biz ise aküler ve karkas dışındaki her şeyi kendimiz yapacağız ve elimizden geldiğince bu ülkenin kaynaklarını kul-

lanmaya çalışacağız. Araştırma ve bilim adına önemli bir adım atmaya, kendi elimizle bir elektrikli arabayı hayata geçirmeye çalışıyoruz. Bizim amacımız kulaklara ufak bir kar suyu kaçırmak, elektrikli araç fikrini daha çok duyurmak, bunun üretilebilir olduğunu, bir üniversite bünyesinde dahi yapılabileceğini ve kullanılabilirliğini göstermek. İTÜ EV, bu coğrafyanın ve İTÜ'nün prestij aracı olacak, isteğimiz bu."

"Yasal Düzenlemeler Önemsemeli"

ALEK'in bu projeye devlete, karar alıcılara da vermek istediği bir mesaj var. Onu da ALEK gönüllülerinden taze İTÜ mezunu Mert Möküçü özetliyor: "Elektrikli araçlar Türkiye'ye girdi aslında ama seri üretimi yavaş işliyor. Otomotiv firmaları buna hızlı geçiş yapmak istemiyor çünkü bu zarar demek. Üretim bantlarında büyük değişiklikler yapmaları gerekiyor. Ameri-

ka'da Avrupa'ya göre daha gelişmiş durumda olduğu halde, örneğin Portekiz büyük bir atılım yaptı. Şu anda 1000'den fazla şarj istasyonu var. Portekiz bunu yapabiliyorsa biz niye yapmıyoruz, neden şarj istasyonlarımızı kurmuyoruz, artırmıyoruz? Vergiler düşürüldü, ruhsat problemi çözüldü. Ama çok geç kalındı diyebiliriz çünkü henüz standartlar bile oturmadı. Bu araçlar gelecek ama nasıl gelecek? Mevzuatlarda gerekli değişiklikler çok geç yapılıyor. Bir örnek verirsek, şu an piyasada, yasal olarak elektrikli bisiklet statüsünde görünen ama Avrupa standartlarına göre aşırı hız yapan birçok motosiklet var. Yasal düzenleme gecikince, bu araçları toplattığınızda alanlar mağdur olmuş oluyor. Daha hızlı hareket edilmesi, yasal düzenlemelerin hemen ve konunun tüm boyutları birarada düşünülerek yapılması gerek." ○



Durmak Yok, "GoGreen"



Fotoğraf: Saygın SERDAROĞLU

DHL Supply Chain, dünyada 60'dan fazla ülkede faaliyet gösteren, toplam 2400 çalışanıyla 120 binin üzerinde müşteriye hizmet veren dev bir tedarik zinciri ve lojistik hizmeti şirketi. Global ölçekte GoGreen inisiyatifi çerçevesinde 2020 yılına kadar karbon emisyonlarını yüzde 20 azaltmayı taahhüt eden DHL, hibrid araçlardan enerji verimliliğine ve çalışan eğitimlerine kadar bir dizi çalışmayı sürdürüyor. 2000'li yılların başından beri Türkiye'de faaliyet gösteren DHL Supply Chain Türkiye Pazarlama ve İletişim Müdürü Seda Bi, bu kapsamda gerçekleştirdikleri çalışmaları EKOIQ'ya anlattı.

DHL Supply Chain olarak ne zamandır Türkiye'desiniz?

Şirket alımlarıyla birlikte uzun bir süredir Türkiye'deyiz aslında. Mesela 2000'li yılların başında DHL en büyük ikinci lojistik şirketi olan Excel'i satın aldı. Bu, dünyanın en büyük satın alma operasyonlarından biriydi. O zamandan bu yana Türkiye'de de faaliyet gösteriyoruz. DHL Supply Chain, tedarik zincirlerine yönelik çözümler üreten bir şirket. Ve bu alandaki diğer şirketlerden farklı olarak, eve teslimlerle son kullanıcıya da dokunan bir yapımız var.

Bize biraz şirketinizin GoGreen çalışmasından bahsedebilir misiniz?

Lojistik alanında çalışırken eninde sonunda taşıma da yapıyorsunuz ve atmosfere belli bir miktar karbon salımına neden oluyorsunuz. DHL'in küresel ölçekte yürürlüğe koyduğu, "Sosyal Sorumluluğu Yaşamak" isimli bir inisiyatifi var. Bunun içinde üç tane girişim bulunuyor. Birincisi afetlerle ilgili olan GoHelp. Bu projede belli risk bölgelerine gidip lojistik desteği veriyoruz. Aynı zamanda belirli alanlarda, özellikle havaalanlarında, bir afet olduğunda ne yapılmalıya dair eğitimler düzenliyoruz. Girişimin ikinci ayağı GoTeach olarak adlandırılıyor ve eğitim eşitsizliği olan bölgede destek faaliyetleri yürütülüyor. Çalışmanın üçüncü ayağı ise çevre sorunuyla ilgili olan GoGreen. DHL küresel bazda karbon emisyonları ve iklim değişimine büyük bir önem veriyor. Zaten bu bağlamda 2020'de karbon salımını yüzde 20 azaltma gibi önemli bir hedef belirlendi. GoGreen girişimi, her bir alanda çevre için

yapılabileceklerin planlandığı ve geliştirildiği bir çerçeve. Bu girişimi Türkiye’de de yürütecek bir ekip oluşturuldu şirket bünyesinde.

Bu ekip nasıl oluşturuldu?

Süreç Geliştirme Departmanı’nın en önemli işlerinden biri bu. Proje yurtdışından da çok ciddi bir şekilde takip ediliyor. Her türlü data giriliyor ve yapılan her şey adım adım raporlanıyor. GoGreen kapsamında 2008’den beri yapılan çok önemli projeler var. Bunlarda en temel amaç, karbon emisyonlarını azaltmak ve enerji verimliliğini yükseltmek. Sürekli nasıl daha çevreci hizmet vereceğimiz üzerine de kafa yoruyoruz. Çalışanlarımızın bu konuda bilinçlendirilmesi de bizim için son derece önemliydi. İşe ilkönce onlardan başladık. Kulla-

nılmayan bilgisayarların kapatılmasından geri dönüşümlü kâğıt kullanımına ve klimaların lüzumsuz çalıştırılmamasına yönelik yeşil ofis çalışmalarını sürdürüyoruz.

Tesislerinizdeki enerji verimliliği konusunda ne gibi çalışmalar yürütüyorsunuz?

Depolama alanlarında en çok enerji sarfiyatına sebep olan kalemlerden biri aydınlatma sistemleridir. Burada tasarruf yapabilmek için fotosensörlü aydınlatmaya geçildi. Ayrıca alternatif kaynaklara, özellikle hibrid araçlara yönelik çalışmalarımız da sürüyor. Yakıt tasarrufu konusunda ise, araçlara borpower isimli madde eklenmesine başlandı. Bunun dışında 2010 yılında depolarda alternatif enerji kullanmaya yönelik olarak

Gebze’de bir Rüzgâr Enerjisi Platformu kuruldu. Projede daha tamamlanması gereken aşamalar var ama hem Türkiye’deki hem de dünyadaki süreç, geliştirme departmanları tarafından adım adım takip ediliyor. Bu çalışmalar sayesinde 2008 yılından beri enerji verimliliğimizi yüzde 25,6 artırmayı başardık. 2020 yılında da 2007’ye göre yüzde 30 daha verimli enerji kullanmayı hedefliyoruz.

Tedarik zincirinizdeki şirketlere ve müşterilere yönelik çalışmalarınız var mı?

DHL yurtdışında bu konularla ilgili çalışmalara başladı. Türkiye’de henüz o aşamaya geçmiş değiliz ama o projeleri inceleyip burada da altyapılarını kurmaya çalışıyoruz. Tedarikçilere yönelik projelerimiz zaten var. Karbon emisyonlarına yönelik hedeflerimiz müşterilerimizi de kapsıyor. Son üç seneyi incelediğimizde, müşterimizin de bu konulara yaklaşımının giderek hassaslaştığını görüyoruz. Bu yüzden bizim hedeflerimiz arasında müşterilerin ihtiyaçlarını en sürdürülebilir şekilde karşılamak da var.

Peki, çalışanlarınızdan ne tür tepkiler alıyorsunuz? Genelde bu tür eğitimlere katılanlar “nereden çıktı şimdi bu” diye de düşünebiliyorlar.

Bizde o kültür bir şekilde oluşmuş durumda. Başka bir çalışanın odasında klima açıksa bile diğeri gider kapatır. En son insan kaynakları departmanının “Cin Fikirler” ödülünü alan bir proje vardı. Depo çalışanlarından birinin su tasarrufu üzerine tasarladığı bir projenin pilot uygulaması yapıldı ve fikri geliştiren arkadaşımız ödüllendirildi. Biz zaten kendi işimizle ilgili dataları sisteme yüklüyoruz. Bu veriler uluslararası olarak izleniyor ve raporlanıyor. Yaptığımız iş sosyal sorumluluğun çok daha ötesinde. ○

“Bu çalışmalar sayesinde 2008 yılından beri enerji verimliliğimizi yüzde 25,6 artırmayı başardık. 2020 yılında da 2007’ye göre yüzde 30 daha verimli enerji kullanmayı hedefliyoruz”



Gezi

2011'in Yeşil Başkenti

Yazı: Onur İNAL

Fotoğraflar: www.mediaserver.hamburg.de

“2011 Avrupa’nın Yeşil Başkenti” ödülünün sahibi Hamburg, yeşil alanları, yüksek ekolojik standartları, çevre dostu binaları ve ulaşım sistemleriyle “21. yüzyıl kenti” yakıştırmalarını hak ediyor...

Avrupa Komisyonu tarafından iki yıldır verilmeye başlanan “Avrupa’nın Yeşil Başkenti” (European Green Capital), son derece saygın bir ödül. Kentlerde ekolojik çözümler üreten ve yaşam standanın çevreye saygı göstererek artması için çalışmalarda bulunan yerel yönetimlerin desteklenmesi amacıyla ortaya konan ödülün ilkini 2010 yılında İsveç’in başkenti Stockholm elde etmişti. Nüfusunun yüzde 95’inin yeşil alanlara 300 metre mesafede yaşadığı “Kuzey’in Venedik’i” Stockholm, böylece unvanlarına bir yenisini daha eklemiş oldu. “Avrupa’nın Yeşil Başkenti” ödülünün 2011 yılındaki sahibiyse Almanya’nın Hamburg kenti oldu. Hamburg, 2009’un Şubat ayında yapılan oylamada Amsterdam, Bristol, Kopenhag, Oslo, Freiburg ve Münster şehirlerini geride bırakarak bu saygın ödülü almaya ve yıl boyunca “yeşil başkent” unvanı taşımaya hak kazandı.

Bugüne kadar defalarca ziyaret ettiğim ve önümüzdeki aydan itibaren de ikamet etmeye başlayacağım “Yeşil Hamburg”u tanıtmaya

ya başlamadan evvel Avrupa’nın Yeşil Başkenti Ödülü’nden biraz söz etmekte fayda var. Özellikle de ödüle başvurmak ve ödülü alabilmek için gerekli kısıtlardan. Ödüle, Avrupa Birliği’ne üye ve aday üye statüsünde olan ülkelerin, nüfusu 200 binden fazla olan kentleri başvuruda bulunabiliyor. Eğer bir ülkenin 200 binden fazla nüfusu olan kenti yoksa o ülkenin en kalabalık nüfusa sahip kenti de aday olabiliyor. Aday kentin yüksek ekolojik standartları yakalaması gerekiyor. Yani kentte kişi başına düşen yeşil alandan havadaki karbondioksit değerine kadar belirlenen çeşitli ölçütlere göre o kentin çevreye saygılı olması isteniyor. Ayrıca aday kentin sürdürülebilir kalkınma ve ekolojik gelişim açısından geleceğe dönük projelerinin ortaya konulması isteniyor. Ve son olarak da “yeşil başkent” unvanı almak isteyen adayın kentsel uygulamalarının diğer kentlere örnek teşkil etmesi gerekiyor. Kısacası Avrupa’nın Yeşil Başkenti olacak kentin, diğer yerleşimlere ilham verecek bir rol modeli olması bekleniyor.

HAMBURG



Almanya'nın Dünyaya Açılan Kapısı

Hamburg, 1,8 milyonu aşan nüfusuyla Almanya'nın ikinci büyük kenti. 808 yılında Roma-Germen İmparatoru Şarlman'ın buraya bir burg, yani kale yaptırmasıyla Hamburg şehri kurulmuş. 1200 yılı aşan tarihinde Hamburg her zaman önemli bir ticaret merkezi ve kavşak noktası olmuş. Elbe Nehri kenarında yer alan Hamburg bugün de Almanya'nın dünyaya açılan kapısı. Avrupa'nın dördüncü, dünyanın da sekizinci büyük limanı olan kente, her sene binlerce yük gemisi giriş-çıkış yaparak milyarlarca avruluk ihracat ve ithalat gerçekleştiriyor. Ayrıca limana uğrayan dev transatlantikler ve cruise gemileri de on binlerce turisti Hamburg'a kazandırıyor. Hamburg bir liman şehri olmasının yanında aynı zamanda bir endüstri ve medya üssü. En önemlisi Airbus olan yüzlerce holding ve şirket Hamburg'u merkez edinmiş. Norddeutscher Rundfunk gibi televizyon ve radyo yayıncıları, Grüner+Jahr ve Spiegel gibi medya devleri de Hamburg'da bulunuyor.



Hamburg, son 20-30 yılda kentsel büyümenin ve nüfus artışının yol açtığı sorunlarla karşı karşıya kaldı ancak "yeşil vizyona" sahip yöneticiler doğru bir planlama ve yaratıcı yöntemlerle bu sorunların üstesinden gelmeyi başardılar.

Gezi



Kişi başına düşen yeşil alanın Avrupa ortalamasının üzerinde olduğu Hamburg'da hemen hemen her köşe başında bir yeşil alan bulmak mümkün.



Yeşil Başkentte Ekoloji Turu

2011 yılının Avrupa'nın Yeşil Başkenti Hamburg'da, ziyaretçiler için her cumartesi saat 15.00'te başlayan ve iki saat süren bir ekoloji turu düzenleniyor. Ücretsiz olan tur Almanca ve isteğe göre İngilizce olarak da gerçekleştiriliyor. Projenin merkezi olan Infopavillion'da başlayan tur sekiz farklı noktadan geçtikten sonra Hamburg Limanı'ndaki Strandkai'da sona eriyor.
http://www.stattreisen-hamburg.de/index.php/die_hauptstadttour.html

Hamburg, son 20-30 yılda kentsel büyümenin ve nüfus artışının yol açtığı sorunlarla karşı karşıya kalmadı değil. Ancak "yeşil vizyona" sahip yöneticiler doğru bir planlama ve yaratıcı yöntemlerle bu sorunların üstesinden gelmeyi başardılar. Bir diğer ifadeyle Hamburg, metropol olmanın beraberinde getirdiği sorunlara yeşil çözümler bularak "Avrupa'nın Yeşil Başkenti" ödülünü bileğinin hakkıyla kazandı.

Yeşil Kente Yeşil Çözümler

Hamburg'un adaylık dosyasında kentin yeşil vizyonunun kanıtı olan önemli detaylar göze çarpıyor. Kenti yönetenler iklim koruma konusunda ciddi bir çalışma içindeler. Örneğin karbondioksit salımının 2020'ye kadar yüzde 40, 2050'ye kadar da yüzde 80 azaltılması hedefleniyor. Hamburg'da, 1990 yılında kişi başına 11,71 ton karbondioksit tüketilirken, bu rakam 2006'da 8,84 tona geriledi. Güneş ve rüzgâr enerjisi gibi yenilenebilir kaynaklardan elde edilen enerji de 1997 yılında yüzde 4,46 iken 2006'da bu rakam yüzde 11,75'e yükseldi.

Resmi kurumlara ait binalarda enerji tasarrufu için 200 bin eski tip ampul yerini verimli lambalara bıraktı. Böylece yıllık 22 milyon kWh elektrik enerjisi, 14 bin ton karbondioksit ve 3,4 milyon avro tasarruf sağlandı.

Enerji tüketiminde ve karbondioksit salımında konutların çok büyük etkisi olduğu biliniyor. Hamburg'da 1998 yılından bu yana sürdürülen konut modernizasyonunda 282 milyon avro harcandı. 65 bin konut elden geçirilerek enerji performansı artırıldı. Bu çalışmalar sayesinde karbondioksit salımında her yıl 79 bin tonluk azalma gözlemlendiği, açıklanan bilgiler arasında.

Hamburg, kent içi toplu taşıma konusunda da önemli bir mesafe katetmiş durumda. Bir Hamburglu'nun oturduğu eve ortalama olarak 300 metre mesafede mutlaka bir metro veya otobüs durağı bulunuyor. Hamburg'daki kent içi otobüslerin tamamına yakını düşük gaz salımlı otobüslerden oluşuyor. Hidrojen yakıtlı otobüslerin sayısıysa her geçen gün artıyor. Hamburg'da bisiklet kullanımı

da çok yaygın. "Bike and Ride"ların yani kent bisikletlerinin sayısı 15 binden fazla. Kentteki bisiklet yollarının toplam uzunluğu 1700 km. Bu rakamlar Türkiye'deki kentler için şu anda bir hayal gibi...

Hamburg, Kuzey Avrupa'daki birçok kent gibi doğayla iç içe yaşıyor. Altonaer Volkspark ve Stadtpark gibi devasa iki yeşil alanın yanında Hamburg'da hemen hemen her köşe başında bir yeşil alan bulmak mümkün. Kişi başına düşen yeşil alanın Avrupa ortalamasının üzerinde olduğu Hamburg'da, 400 hektarlık alanıyla dünyanın en büyük mezarlığı olan Ohlsdorf Kabristanı da bulunuyor. Hamburg'u yönetenler, ilerleyen yıllarda park ve bahçelerin daha da genişletilmesi ve yeni yeşil alanlar yaratılması için çalışmalarını sistematik bir biçimde sürdürüyor.

Hafencity Modeli

Hamburg'un kentsel planlamasının özünde, kentin yatay olarak genişlemesinin önüne geçmek, mevcut ormanların ve yeşil alanların kentsel büyümeye kurban edilmesini engellemek düşüncesi yatıyor. Bu düşünceden hareketle kent içindeki atıl bölgelerin (ki bu bölgeler kentin yüzde 30'luk bir kısmını oluşturuyor) değerlendirilmesi hedeflenmiş. Kısacası Hamburg'da yatay kentsel büyüme yerine dikey kentsel büyüme düşüncesi benimsenmiş. Bu düşüncenin hayata geçirilmekte olan en güzel örneği ise "Hafencity".

Hamburg'un tam ortasındaki Hamburg-Mitte bölgesinde yer alan Hafencity tarih boyunca tüccarların gemilerden gelen mallarını boşalttıkları, gemilerini kızağa çekip tamir ettikleri bir alandı. Limanın merkezinin yer değiştirmesiyle Hafencity'nin bulunduğu alan önemini yitirdi. Bu alanı modern ve çevreye duyarlı bir biçimde değerlendirme düşüncesi ilk defa 1990'larda ortaya atıldı. 2000 yılındaysa Hafencity master planı hazırlanarak 2,2 kilometrekarelik bu alanın yeniden inşasına başlandı. Avrupa'nın en büyük kent içi gelişim projesi olan Hafencity önümüzdeki yıllarda tamamlandığında 12 bin kişiye barınma ve 40 bin kişiye de çalışma alanı yaratmış

Hamburg'un Fikirler Treni

Avrupa'nın Yeşil Başkenti Hamburg "yeşil bir gelecek" vizyonu doğrultusunda bir "Fikirler Treni-Train of Ideas" ile Avrupa'ya açıldı. Fikirler Treni, Nisan ayında Hamburg'dan hareket etti. 13 farklı ülkede toplam 18 Avrupa şehrini ziyaret ettikten sonra Eylül sonunda tekrar Hamburg'da olacak. Bir lokomotifin çektiği altı vagonunda kent ve insan, kent ve doğa, kentsel sorumluluk, sürdürülebilir kalkınma, iklim değişikliği gibi konularda çeşitli sergiler bulunuyor. Bu interaktif



projeyle Hamburg, Avrupa'nın dört bir yanındaki milyonlarca kişiyi "yeşil kent" konusunda bilgilendirmeyi ve birer çevre gönüllüsü yapmayı amaçlıyor. <http://www.train-of-ideas.net>



olacak. Rem Koolhaas ve Renzo Piano gibi iki ünlü mimarın tasarımlarının da yer aldığı Hafencity'de, kendi kendine yeterli, çevre dostu binalar inşa ediliyor. Bu binalar, rüzgâr ve güneş gibi temiz enerji kaynakları kullanarak kendi enerjisini üretecek.

Hamburg'un Avrupa Yeşil Başkenti olma macerası böyle. Gelecek iki yılın Yeşil Başkentleri ise şimdiden belli. 2012 yılında İspanya'nın Bask Özerk Bölgesi'nin ikinci büyük kenti olan Vitoria-Gasteiz ve 2013 yılında Fransa'nın Nantes şehri, bu unvanı taşıma haklarını kazandılar. Türkiye'den bir kentin bu unvanı hak etmesi için çok beklememek dileğiyle... ○

Avrupa'nın en büyük kent içi gelişim projesi olan Hafencity önümüzdeki yıllarda tamamlandığında 12 bin kişiye barınma ve 40 bin kişiye de çalışma alanı yaratmış olacak.

Bize Böyle Kampanyalar Lazım

“Seninki Kaç Santim?”

Türkiye’de çevre kampanyaları ne yazık ki genelde kamuoyunu kolay kolay harekete geçiremiyor. Ama bu sefer böyle olmadı; Greenpeace Akdeniz ofisinin başlattığı, yavru balıkların avlanmasını önlemeyi hedefleyen “Seninki Kaç Santim” Kampanyası bildik çevrelerin dışına çıktı; ödüller kazandı; uluslararası kamuoyunun ilgisini topladı. Tüm bu başarının ardında, bireyleri kampanyanın aktif bir katılımcısı haline getiren başarılı bir sosyal medya yönetimi yatıyor gibi... İşte Greenpeace Akdeniz İletişim Sorumlusu Deniz Sözüdoğru’nun kaleminden kampanyanın hikâyesi...



Seninki Kaç Santim kampanyasına “Dünya denizlerinin yüzde 75’i çoktan tükendi, büyük balık türlerinin yüzde 90’ı bitti” diyerek Kasım 2010’da başlanmıştı. Denizlerdeki balık stoklarının tükenmesinin en önemli sebepleri aşırı ve yasadışı avlanmadır. Greenpeace Akdeniz bu amaçla Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı’nın balıkların yasal avlanma boylarını acilen değiştirmesi için bir imza kampanyası başlattı.

Kacsantim.org sayfası üzerinde başlayan imza kampanyasında çok kısa sürede imzalar çığ gibi büyümeye başladı. Bugün itibarıyla yarım milyondan fazla kişi bu kampanyaya destek veriyor. Bu da insanların kampanyaya olan ilgisinin açık bir kanıtı.

Greenpeace kampanyalarını elbette ki tek başına başarıya ulaştırmıyor. Arkasında onu destekleyen yüz-

binlerce insan sayesinde kampanyaları kazanıyor. Seninki Kaç Santim kampanyası bu yüzden belki de Akdeniz ofisinin en başarılı kampanyası oldu. İnsanlar günlerce sloganı konuştu, linki birbirleriyle paylaştı; ofise kaçak trol ihbarları ve yavru balık ihbarları geldi; sosyal ağlarda, forumlarda tartışıldı. Belki de ilk defa balıkçılarla su ürünleri mühendisleri bir araya gelerek toplantılar düzenledi, balıkçılık sempozyumunda balıkçılık sorunları konuşuldu.

Tüm bunlar olurken de Seninki Kaç Santim televizyon dizilerine konu oldu, pek çok alanda ödüller aldı. Kampanya boyunca tüm iletişim kanalları ve sosyal ağlar, online ortam birbirine çok iyi bir şekilde entegre edilerek kullanıldı. Denizlerin daha sağlıklı ve balıkçılığın sürdürülebilir olması için devam eden Seninki Kaç Santimdeki kilometre taşlarını tekrar hatırlayalım:



10 Aya Neler Sığdı?

- Greenpeace eylemcileri, Tarım Bakanı Mehdi Eker ile kampanyanın başlamasından iki hafta sonra aynı ortamda bir araya gelerek kampanyadan bahsetti.
- Beşiktaş Koleji öğrencileri ile Beşiktaş’taki balık pazarını ziyaret etti ve tezgahlardaki balıkları ölçtü.
- Kacsantim.org ilk ödülünü Webrazzi’den aldı. Kullanıcıların verdiği oylarla en iyi dijital kampanya dalında birinci seçildi.

- Ünlü şef ve işletme sahibi Mehmet Gürs, Num Num restoranlarında Seninki Kaç Santim kampanyasını desteklemeye başladı.
- Yine Mehmet Gürs, Slow fish İtalya'da Seninki Kaç Santim projesini İtalyan basınıyla paylaştı.
- Time Out 10. Yeme İçme Ödülleri'nde Seninki Kaç Santim kampanyasına ödül verildi.
- Boğaz'da yasak olan trol avcılığını ortaya çıkarmak amacıyla eylemler düzenlendi. Deniz polisi ile yapılan işbirliği sonucu pek çok yasadışı trol avcılığı malzemesine el kondu.
- Ana haber bültenlerinde yavru balık avı konusu tartışılmaya başladı. Türkiye'nin önde gelen gazetelerindeki çok okunan köşe yazarları konuyu tartıştı.

ile gerçekleşen kamuoyu baskısı sayesinde bakanlık resmi web sitesinde bir açıklama yayınlamak zorunda kaldı.

- 21 Haziran'da İstişare Kurulu toplandı. Ancak söz verildiği gibi balık türlerinin yasal avlanma boyları tartışılmadı. Yalnızca tek bir tür konuşuldu. Toplantıda sunulan iki bilimsel çalışma göz ardı edildi.

- Sosyal ağlarda kacsantim.org çok hızlı bir şekilde yayıldı. Balığının büyüme oyunu oldukça ilgi gördü. Bu sayede imza atanlar balıkların boyları ile ilgili bilgilendirilmiş oldular.
- Türk televizyon dizilerine bile Seninki Kaç Santim ve yavru balık konu oldu.
- Tarım Bakanı Greenpeace ile makamında görüştü.
- Kamuoyu baskısı oluşturmak için Kırmızı Telefon devreye sokuldu. Greenpeace'in kırmızı hattını arayanlar doğrudan Tarım Bakanlığı'na yönlendirildi. 2070 arama, 5000 SMS ve faks

- Bugüne kadar toplam 567 bin kişi imza attı. 144 bin kişi facebook'ta beğendi, 15 binden fazla kişi tweetledi.
- 23.'sü gerçekleştirilen Kristal Elma Türkiye Reklam Ödülleri'nde kacsantim.org En İyi Dijital Kampanya ödülünü aldı.

Kacsantim.org adresinde imza kampanyası devam ediyor. Henüz bitmedi. Yapılacak çok şey var. Tü-

rü tehlike altındaki kalkan, lüfer, orfoz ve palamut öncelikli olmak üzere tüm ticari balık türlerinin av boyları bilimsel verilere göre değiştirilmeli.

Unutmayın, küçük balık yoksa büyük balık da yoktur... ○

İklim Pazarlıklarında Nereden Nereye

Malum yılın sonunda, 17. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı toplanacak ve küresel ısınma konusunda tüm ülkeler yine sıkı bir pazarlığa ve tartışmaya oturacak. 28 Kasım-9 Aralık tarihleri arasında Güney Afrika'nın Durban kentinde toplanacak bu önemli zirve öncesinde, iklim değişikliğinin ve tabii iklim pazarlıklarının tarihine bir bakmakta fayda var. Birleşmiş Milletler Vakfı uzmanlarından Yasemin Biro, EKOIQ için bu uzun süreci ele alan uzun bir değerlendirme kaleme aldı. Bu kapsamlı çalışmanın ilk bölümünü bu sayıda okuyucularımızla paylaşıyoruz.

Onyedinci Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı, bu sene 28 Kasım-9 Aralık tarihleri arasında Güney Afrika'nın Durban kentinde toplanacak. Bu konferansta yine her sene olduğu gibi hükümet temsilcileri, uluslararası kuruluşlar ve sivil toplum örgütleri biraraya gelerek İklim Değişikliği Anlaşması ve Kyoto Protokolü'nün geleceğini belirlemek için çaba sarf edecekler. Aynı zamanda, daha önceki konferanslarda ülkelerin, uzun müzakereler sonrasında, üzerinde anlaştığı Bali Eylem Planı ve Cancun Anlaşması'nın uygulanma sürecini görüşecekler.

1992'den bu yana her sene ve bazen senede bir kaç kez uluslararası konferans şeklinde toplanan ve bir türlü kesin sonuca ulaşamayan, artık bilimselden çok politik ve ekonomik boyutu öne çıkmış olan İklim Değişikliği pazarlıklarının çıkış noktası aslında oldukça eskilere dayanıyor. Dilerseniz, tarihte bir yolculuğa çıkalım ve günümüze kadar iklim değişikliği konusunun nerelerden geçip nerelere geldiğine bir göz atalım.

1824

Fourier "Sera Etkisi"ni Buluyor

1820'lerde Fransız fizikçi Joseph Fourier (1768-1830), dünyada ilk defa atmosferde "sera etkisi" kavramını bilimsel olarak tanımladı. Dünyanın, güneşten bulunduğu mesafede, sadece güneş ışınlarıyla ısınıyorsa, olduğundan çok daha soğuk olması gerektiğini



Joseph Fourier



John Tyndall

hesaplayan Fourier, 1824 ve 1827'de basılan makalelerinde dünyayı ısıtan başka ısı kaynaklarının neler olabileceğini inceledi. Ve sonunda dünyayı saran atmosferin yalıtkan bir katman görevi görerek gezegenin ısı tutmasına ve bu şekilde daha fazla ısınmasına yol açabileceğini ortaya koydu.

1861

Tyndall, "Sera"yı Tanımlıyor

İrlandalı fizikçi John Tyndall (1820-1893), su buharı ve bazı diğer gazların atmosferde birleşerek "sera etkisi"ni nasıl yarattığını gösterdi ve dünya atmosferinde nemli ve ılıman hava koşullarının oluşmasını sağlayan bu "sera etkisi"nin dünyada yaşayan canlılar için ne kadar büyük önem taşıdığını vurguladı.



Svante Arrhenius

1896

Arrhenius: Modern İklim Modellerinin Atası

Üç yaşında, anne babasının haberi olmadan kendi kendine okuma yazma öğrenen ve 1903'te kimya dalında Nobel Ödülü'ne layık bulunan İsveçli dahi kimyager Svante Arrhenius (1859-

1927), endüstriyel devrim ile başlayan kömür ve petrol yakımının atmosferdeki doğal sera etkisini artıracak olduğunu öne sürdü. Ortaya çıkan bu ilave "insan yapısı sera etkisi"nin gelecek nesiller için faydalı olacağını iddia eden Arrhenius'un o tarihlerde "insan yapısı sera etkisi"nin olası boyutlarına dair tahminleri, günümüzde kullanılan modern iklim modellerinin yaptığı tahminlere şaşılabilecek derecede benziyordu.

Arrhenius'un tahminlerine göre atmosferdeki karbondioksit miktarının yarı yarıya azalması, ortalama dünya sıcaklığının 4-5 °C (Celsius) azalmasına sebep olurken, atmosferdeki CO₂ konsantrasyonunun iki katına çıkması ise sıcaklıklarda 5-6 °C'lik bir artışa sebep olacaktır. Günümüzde iklim değişikliği konusunda yapılan bilimsel araştırmaları temsil eden ve binlerce bilim insanının ka-

na sebep olurken, atmosferdeki CO₂ konsantrasyonunun iki katına çıkması ise sıcaklıklarda 5-6 °C'lik bir artışa sebep olacaktır. Günümüzde iklim değişikliği konusunda yapılan bilimsel araştırmaları temsil eden ve binlerce bilim insanının ka-

Küresel Isınma

tıldığı IPCC'nin 2007'de açıkladığı tahminlere göre bu artış 2 ila 4,5 °C arasında değişiyor. Elbette, Arrhenius, atmosferdeki CO₂ seviyesinin kendi yaşadığı dönemdeki karbon salımlarına göre artacağını öngörmüştü. Oysa hızla gelişen ve endüstrileşen dünyamızda CO₂ seviyeleri, Arrhenius'un öngördüğünden çok daha hızlı bir şekilde artmakta. Arrhenius, atmosferdeki CO₂ seviyesinin iki katına ancak 3000 senede çıkacağını hesap etmişken şu andaki tahminlere göre CO₂ seviyeleri günümüzde öyle hızlı artmakta ki, her 100 yılda bir ikiye katlanması bekleniyor.

1938

“Callendar Etkisi”

İngiliz mühendis ve mucit Guy Callendar (1898-1964), dünyanın çeşitli bölgelerinde bulunan 147 meteoroloji istasyonundan topladığı verilerin ışığında, bir önceki yüzyıl zarfında dünyada ortalama sıcaklığın sürekli arttığını ve bu artışla aynı dönemde atmosfere salınan ve insanların kömür ve petrol yakması sonucu oluşan karbondioksit gazının konsantrasyonundaki artış



Guy Callendar

arasında bir bağlantı olduğunu gösterdi. Bu bağlantı “Callendar Etkisi” olarak bilim tarihine geçti. Callendar'a göre dünya sıcaklığındaki bu artış olumlu bir gelişmeydi çünkü gezegende yeni bir buz çağına başlaması belki de bu şekilde önlenilebilecekti.

1957

Revelle: “İnsanlık Çok Geniş Çaplı Bir Jeofizik Deneyi Yapıyor”

Amerikalı denizbilimci Roger Revelle (1909-1991) ve Avusturyalı kimya-

ger/nükleer fizikçi Hans Suess (1909–1993), 1957'de birlikte yayınladıkları çalışmayla, daha önceki bilimsel varsayımların aksine, okyanusların insanların atmosfere saldığı ilave karbondioksit gazının hepsini emmesinin mümkün olmadığını gösterdiler. Bu çalışmaya göre insanların ürettiği karbondioksit gazlarının bir kısmı atmosferde uzun süre kalarak ilave bir “sera etkisi” oluşturmakta ve zamanla “küresel ısınma”ya yol açmaktaydı. Küresel ısınmanın sonuçlarının belirsizliği karşısında ise Revelle, “İnsanlık şu anda çok geniş çaplı bir jeofizik deneyi yapmakla meşgul” demişti.

1958

Keeling, Havadaki Karbondioksiti Ölçüyor

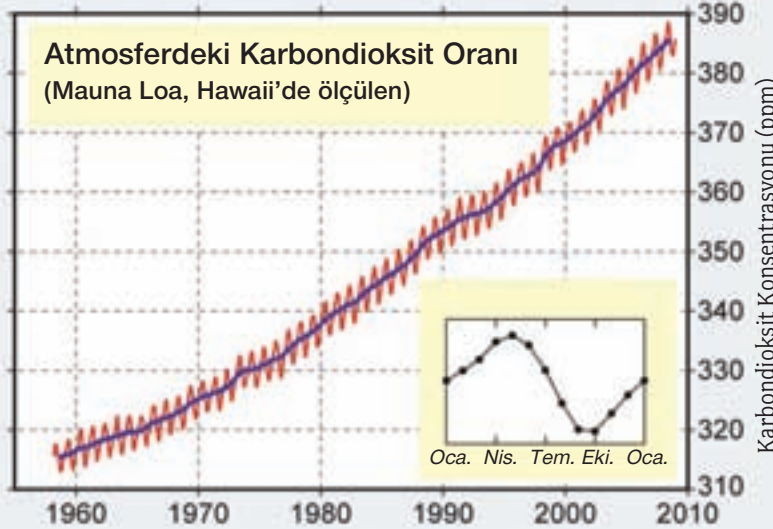
Amerikalı kimyager ve denizbilimci Charles David Keeling (1928–2005) Hawaii'deki Mauna Loa Gözlem Evi'nde kaydettiği karbondioksit ölçümleri ile dünyada ilk defa, insanların atmosferdeki “sera etkisi”ne ve “küresel ısınma”ya doğrudan katkısının olabileceğini gösterdi. Keeling'in Mauna Loa ve Antarktika'da uzun yıllar boyunca sistematik ve kesintisiz olarak yaptığı ölçümlerin sonucu ortaya çıkan “Keeling Eğrisi”, bir seragazi olan karbondioksit gazının atmosferdeki konsantrasyonunun endüstriyel büyümeye paralel olarak sürekli arttığının ilk kanıtıdır. Keeling'in araştırmalarına göre 1958'de atmosferdeki 315 ppm (parts per million) olan karbondioksit konsantrasyonu, 2005'de 380 ppm'ye yükselmiştir ve bu artış dünyada sürekli artmakta olan fosil yakıt tüketimi ile bağlantılıdır.

1965

Amerika'ya İlk Uyarı

Amerikan Başkanı Lyndon B. Johnson'ın Bilimsel Danışma Komitesi, “Çevremizin Kalitesini İyileştirirken”

Şekil 1: Keeling Eğrisi (1960-2010)



Kaynak: Robert A. Rohde, Global Warming Art Projesi, 2009.
http://en.wikipedia.org/wiki/File:Mauna_Loa_Carbon_Dioxide.png

başlıklı raporunda Amerikan hükümetini küresel ısınma ve iklim değişikliğinin olası olumsuz etkileri konusunda uyardı.

1970

Sovyetler: “Stratosfere Yansıtıcı Parçacıklar Fırlatalım”

Amerika Birleşik Devletleri, “küresel ısınma” kavramını hükümet gündemine alırken, demir perdenin öteki tarafındaki Sovyetler Birliği’nde de bu kavram politik tartışmalara konu olmaya başladı. 1970’lerde Sovyet iklimbilimci ve fiziki iklimbilimin kurucularından Mikhail Budyko (1920-2001) küresel ısınmanın gezegeni ve üzerinde yaşayan canlıları tehdit edebileceğini vurguladı ve bunu önlemek için stratosfere güneş ışığını yansıtan küçük zerrelere fırlatılarak küresel ısınmanın yavaşlatılabileceğini öne sürdü. Bu fikir, küresel ısınmanın önüne geçmek için günümüzde de bazı çevrelerce önerilen “geo engineering” yani “jeo mühendislik” yöntemlerinin geliştirilmesine de öncülük etmiş oldu.

1972

Bir Dönüm Noktası: Stockholm Konferansı

5-16 Haziran 1972’de Stockholm’de ilk Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı toplandı. Stockholm Konferansı olarak da bilinen bu konferans, İsveç hükümetinin inisiyatifiyle Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri Burmalı U Thant’ın (1909-1974) öncülüğünde organize edildi. Birleşmiş Milletler’in çevre ve kalkınma konusunda düzenlediği ilk önemli uluslararası etkinlik olan bu konferansı Kanadalı girişimci ve doğa dostu Maurice Strong yönetti. Konferansın açılış konuşmasını İsveç Başbakanı Olof Palme (1927-1986) yaptı. Konferansa 113 ülke, 19 uluslararası kuruluş ve 400’den fazla sivil toplum örgütü temsilcileri katıldı. Küresel çev-



Stockholm Konferansı, 1972

re problemlerinin ilk defa uluslararası platformda görüşüldüğü bu konferans sonunda katılımcılar 26 prensip ve bir Eylem Planı üzerinde anlaştılar ve bir deklarasyon yayınladılar. Bu deklarasyondaki iklim açısından en önemli prensipler “dünyadaki doğal kaynakların (hava, su, toprak, bitki ve hayvanlar) ve doğal ekosistemlerin şimdiki ve gelecek nesillerin faydası için korunması” ve “bunun uluslararası düzeyde yapılması gerektiği”ydi.

1974

Ozon Tabakası İnceliyor

1970’lerde Amerikalı kimyager Frank Sherwood Rowland ve Meksikalı kimyager Mario Molina, endüstride refrigeran ve itici gaz olarak kullanılan ve kullanım esnasında da atmosfere salınan insan yapısı kloroflorokarbon’ların (CFC) dünya atmosferine olası etkilerini araştırmaya başladılar. 1974’te yayınladıkları makalede bu kimyasalların stratosferde güneş ışınlarıyla birleşerek çözüldüğünü ve bu çözülme esnasında klor ve klor monoksit atomları salarak atmosferdeki ozon moleküllerini yok ettiğini ortaya koydular. İki kimyager, bu çalışmalarıyla CFC’lerin ozon tabakasının incelenmesine yol açtığını ve bu sebeple dünya yüzeyine fazla miktarda tehlikeli UV-B ışınlarının ulaştığını göstermiş oldular. Rowland ve Molina’nın sonuçlarına DuPont gibi birçok kimyasal üreticisi firmanın şiddetle karşı çıkmasına rağmen, 1976’da Amerikan Ulusal Bilim Akademisi bu sonuçları onayladı ve Amerika Birleşik Devletleri, 1978’de CFC içeren püskürteçlerin kullanımını yasakladı. 1995’te de, yani makalelerini yayınladıktan yaklaşık 20 yıl sonra, Rowland ve Molina, aynı konularda çalışan Hollandalı kimyager Paul J. Crutzen ile birlikte, kimya dalında verilen Nobel Ödülü’nün sahibi oldular.

1979

1979

Dünya İklim Konferansı Toplanıyor

İlk Dünya İklim Konferansı 12-23 Şubat 1979’da Cenevre’de Birleşmiş Milletler’e bağlı Dünya Meteoroloji Örgütü tarafından organize edildi. Değişik bilim dallarından araştırmacıların katıldığı bu konferansta insan kaynaklı küresel ısınmaya bağlı iklim değişikliği masaya yatırıldı. Bu konferans, iklimle ilgili bilimsel verilerin toplanma-

Küresel Isınma

sını, iklim değişikliğinin boyutu ve etkilerinin araştırılmasını amaçlayan Dünya İklim Programı'nın oluşturulmasıyla sonuçlandı.

1985

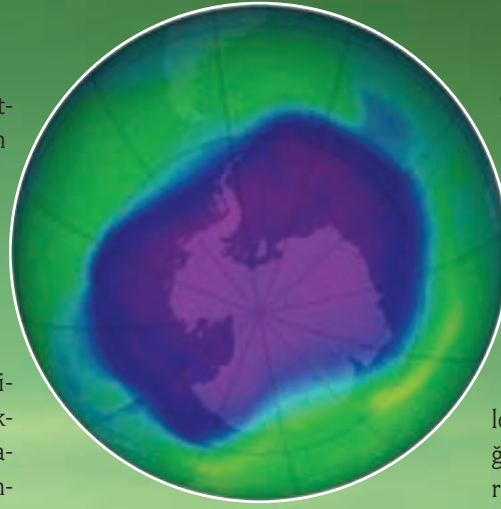
Viyana Anlaşması: Ozon Sorunu Çözülecek

İngiliz Antarktika Harita/Ölçüm Bilimcileri Farman, Gardiner ve Shanklin Nature dergisinde 1985'te yayınladıkları bir makalede kutuplar üzerinde daha önce belirlenen ozon tabakasındaki incelmeyi tahminlerden çok daha ileri boyutta olduğunu ve Güney Kutbu'nun üzerinde Amerika Birleşik Devletleri'nin yüzölçümü kadar büyüklükte bir delik açıldığını bildirdiler. Aynı yıl, birçok CFC üreticisi ülkenin de dahil olduğu 20 ülke, ozon tabakasının korunmasını amaçlayan Viyana Anlaşması'nı imzaladı ve ozon tabakasını incelten ve aynı zamanda da küresel ısınmaya yol açtığı düşünülen CFC'lerin uluslararası platformda denetim ve yönetimi konusunda uluslararası pazarlıklar başladı.

1987

Montreal Protokolü: Ozon Sorunu 2050'de Bitecek

Viyana'da başlayan pazarlıklar 1987'de ozon tabakasını tüketen maddelere dair bir uluslararası anlaşma olan Montreal Protokolü'nün imzalanması ile sonuçlandı. Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri Kofi Annan tarafından "son zamanların en başarılı



Yukarıda, Antarktika üzerinde açılmış olan ozon deliğinin 24 Eylül 2006'daki görüntüsü. Mavi ve mor renkler ozon konsantrasyonunun en az bulunduğu bölgeleri göstermektedir. Bu tarihte deliğin büyüklüğü 27,5 milyon kilometrekareye ulaşmıştı.

*Kaynak: NASA –
http://www.nasa.gov/vision/earth/lookingatearth/ozone_record.html*

uluslararası anlaşması" olarak nitelendirilen Montreal Protokolü, 196 ülke tarafından imzalandı ve 1989'da yürürlüğe girdi. Anlaşma ile önce gelişmiş ülkelerin, daha sonra da gelişmekte olan ülkelerin CFC kullanımını 2030'a kadar tamamen durdurması karara bağlanmış oldu. Gelişmekte olan ülkelerin anlaşma yaptırımlarını yerine getirebilmeleri için gerekli finansmanı sağlamak amacıyla bir de Çok Taraflı Fon kuruldu. Anlaşmanın yaptırımları sonucunda ozon tabakasının 2050'ye kadar eski haline dönmesi hedeflendi.

1988

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) Kuruldu

Aralık 1988'de, Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC), Dünya Meteoroloji Örgütü ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) tarafından kuruldu. İklim konusunda uzman işveçli meteorolog Bert Bolin'in (1925-2007) başkanlığında toplanan bu panelin görevi, küresel ısınma ve iklim değişikliği konusunda dünya genelinde yürütülen en yeni bilimsel, teknik ve sosyo-ekonomik çalışmaları derleyip incelemek ve ortaya çıkan sonucu küresel kamuya ve uluslararası karar mekanizmalarına iletmektir. IPCC, 1990, 1992, 1995, 2001 ve 2007'de iklim değişikliği ve bunun dünya ve insanlık üzerindeki olası etkileri üzerine raporlar yayınladı. Bu raporların hazırlanmasına 130 ülkeden binlerce araştırmacı katıldı. IPCC, bu kolektif çalışmasıyla 2007'de Nobel Barış Ödülü'nü Amerika Birleşik Devletleri Başkan Yardımcısı Al Gore ile paylaştı.

Bu arada Amerikalı iklimbilimci James Hansen, 1988'de Amerikan Senatosu'na verdiği ifadede, dünyada ilk olarak kendisinin hazırladığı "atmosferik genel dolaşım modeli"nden elde ettiği iklim tahminlerine dayanarak, dünyada insan yapısı iklim değişikliğinin kaçınılmaz olduğunu ve küresel ısınmanın gerçekleşmekte olduğunu bildirdi. ○

PETER DRUCKER 100. YIL KİTAPLIĞI

“Dünyanın en genç akli” olarak kabul edilen Drucker, günümüzün en önemli sorularını soruyor ve en geçerli yanıtlarını veriyor. Modern yöneticiliğin ustası Drucker’ın tüm önemli eserlerini yayınlamaya devam ediyoruz.

YENİ



**KLASİK
DRUCKER**
PETER DRUCKER



**ETKİN
YÖNETİCİNİN
SEYİR DEFTERİ**
PETER DRUCKER
JOSEPH MACIARIELLO



**BÜYÜK
DEĞİŞİMLER
ÇAĞINDA
YÖNETİM**
PETER DRUCKER

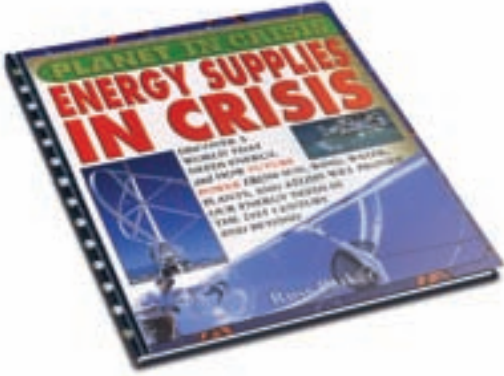


**DRUCKER VE
LİDERLİK**
WILLIAM A. COHEN

www.optimistkitap.com
www.iskitaplari.com



Kitap



Su, Enerji, İklim ve Diğerleri Gezegen Krizde

Yazar: Russ Parker, Rosen Publishing, 2009

Son zamanlarda Çevre sorunlarıyla ilgili çocuklara yönelik kitaplarda epey büyük bir artış var. Zira çocuklara laf anlatmak yetişkinlere hende atlatmaktan çok daha eğlenceli hatta sonuç alma ihtimali de daha fazla. Zira çocuklar hepimizden çok daha açık zihinli. Bu durumun bilincinde olan New York merkezli Rosen Publishing, uzun yıllardır okul çağındaki çocuklara yönelik yayın yapıyor. 1950’li yıllardan itibaren anaokulu öncesi çocuklara yönelik kitaplarla yayın hayatına başlamış olan Rosen Publishing tarafından basılan “Gezegen Krizde” (Planet in Crisis) serisi altı kitaptan oluşuyor. Su, enerji, iklim, kirlilik atık yönetimi ve vahşi yaşam gibi konuların işlendiği seri, beşinci sınıftan itibaren öğrencilere tavsiye ediliyor.

Bahşedilmiş Bir Emanet

İslam ve Ekoloji

Hazırlayanlar: Richard C. Foltz, Frederick M. Denny, Azizan Baharuddin
Oğlak Yayınları, 2007

Bizler bugüne kadar ekolojik krizi siyasi, sosyolojik ve ekonomik boyutlarıyla yorumladık ama diğer bütün krizler gibi ekolojik krizin de aynı zamanda ahlaki ve manevi bir kriz olduğunu savunan çok sayıda insan var. Kitabın sunuş yazısını kaleme alan Lawrence E. Sullivan şöyle diyor: “Ekolojinin doğasına ilişkin insan inançları, soyumuzun bizzat ekolojiye özgün katkısıdır. Dinsel inançlar, özellikle de yaratan ve can veren güçlerin doğasıyla ilgili inançlar ekolojik sistemlerin etkili bir unsuru haline gelir.” Tam da bu nedenle Harvard Üniversitesi Dünya Dinlerini Araştırma Merkezi’nin bu derlemesi büyük bir önem taşıyor. Yaklaşık üç senelik bir emeğin ürünü olan bu çalışma İslam’ın ekolojiye yönelik ahlaki duruşunu gözler önüne seriyor. Mesnevi’deki doğa yorumundan Furuğ Ferruhzad’ın şiirlerindeki eko-feminizm izlerine, Fıtrat (yaratılış) modelinin tartışmaya açılmasından cennetin pratik ve metaforik anlatımına hemen her konuyu işleyen sıkı bir çalışma var karşımızda. 456 sayfalık derlemede Türkiyeli bir yazarın makalesinin de olduğunu hatırlatalım. Şu anda Gazikent Üniversitesi rektörlüğünü yapan İbrahim Özdemir, “Kur’an Perspektifiyle Bir Çevre Etiği Anlayışına Doğru” makalesiyle tartışmaya katkı sunuyor.



Cameron Diaz’dan William McDonough’a

Yeşil Kitap

Yazarlar: Elizabeth Rogers & Thomas M. Kostigen, Three Rivers Press, 2007

Yeşil Kitap ilk bakışta çok klişe olarak gözükebilir size. Adı bile klişe aslında: “Yeşil Kitap: Adım Adım Gezegeni Kurtarma Rehberi”. Kitap, NY Times’ın best seller listesine girmiş, ayrıca yüzde 100 geri dönüşümlü kağıda basılmış. “İyi, hoş, başka?” diye sorup ilk sayfalara baktığımızda elektrik tasarrufunun püf noktaları, kompost yapmak gibi artık her yerde bulunabilecek bilgileri içeriyor. Peki “bu kitabı özel kılan nedir?” di-

ye sorarsanız, ilk olarak yazarları diyebiliriz. Kitapta hepimizin tanıdığı muhtelif ünlüler çeşitli konu başlıklarıyla ilgili kendi tecrübelerini anlatıyor. Örneğin Robert Redford, gezegeni mahveden bir aile tatilinin nasıl yapıldığını anlatıyor. Emmy ödüllü talk showcu Ellen DeGeneres yetkin mizah yeteneğini kullanarak Sex, Drugs Rock’n’Roll üçlemesine geri dönüşümü de eklemiştir. Kitaba katkıda bulunan diğer ünlüler arasında Jennifer Aniston, Tyra Banks ve Will Ferrell gibi simalar bulunuyor. Kitabın ikinci sürprizi ise, “Cradle to Cradle” (Beşikten Beşiğe) gibi sürdürülebilirlik literatürünün en önemli metinlerinden birini kaleme alan William McDonough’un Cameron Diaz’la önsözde yaptığı söyleşi.

Atık Gazlaştırmasıyla Enerji Üretiminde ÖNCÜ



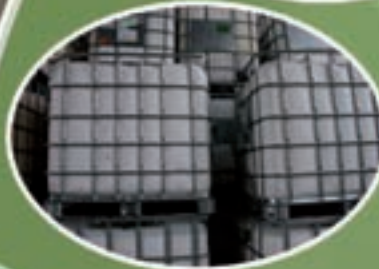
Ekolojik Enerji A.Ş.
Türkiye ve dünya genelinde
geliştirmekte olduğu teknolojilerini
yaymayı hedeflemektedir.



Ekolojik Enerji



ENTEĞRE ATIK YÖNETİMİ ve ENERJİ GERİ KAZANIM TESİSİ



Elektriğe
Dönen Atıklar



Ekolojik Enerji A.Ş. Hasdal Yolu 6.km
Kemerburgaz 34075 Eyüp-İstanbul
Tel: (0212) 360 29 81 - Faks: (0212) 360 29 80
www.ekolojikenerji.com.tr

Duymuyor musunuz?



Türkiye'nin
enerji ritmi
artık değişti

Ücretsiz danışma hattı
0800 211 43 86

www.izocam.com.tr

IZOCAM
"Yalıtımın Türkiye'deki adı"

SUDLER HENNESSY POCODRAN STANBUL