

eBelediye

İKİ AYDA BİR YAYINLANIR • KASIM ARALIK 2022 • YIL: 15 • SAYI: 102 • 25 TL • ISSN 1306-5343 • www.ebelediye.info

dsyg 30. yıl
www.dogayayin.com



COP27 ve Su Yönetimi ile İlişkisi



ZİRVE
YEŞİL BİNALAR VE
ŞEHİRLER ZİRVESİ



MAKALE
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ, YAPAY ZEKAL
POMPALAR VE AKILLI ŞEHİRLER



UYGULAMA
FUJİ MÜHENDİSLİK'TEN
MODÜLER ÇELİK KÖPRÜLER

Su Endüstrisi için, Radar, Ultrasonik, Hidrostatik Seviye ve Akış Ölçüm Teknolojileri

VEGA Grieshaber KG sürekli seviye ölçümü, seviye şalteri ve basınç ölçümü konusunda dünya çapında lider bir üreticidir. Merkezi Almanya Kara Ormanlar Schiltach bölgesinde bulunan VEGA, 730'u Schiltach'ta olmak üzere toplam 1.480 çalışanı ile dünya çapında hizmet veren bir şirkettir. VEGA kardeş şirketleri ve distribütörlükleriye 80 ülkede faaliyet göstermektedir. Firma ve ürünleri dünya çapında geçerli tüm sertifika ve onaylara sahiptir.

VEGA sensörleri, su ve atık su sektörünün gereksinimlerine uygun **Radar, Ultrasonik, Hidrostatik sürekli seviye ölçümü ve maksimum/minimum sınır seviye tespiti** ürünleri ile; Pompa istasyonları, terfi merkezleri, rezerv havuzları, barajlar, açık kanal debi uygulamaları, yağmur suyu kanalları, atıksu tesislerindeki ızgara öncesi/sonrası ölçümlerde, biyogaz depolama tanklarında ve bunun gibi birçok su sektörü uygulamalarında yıllardır kullanılmaktadır.



VEGA sensörleri, su endüstrisinin özel talepleri için geliştirilmiş ve üretilmiştir. Aşınmaya karşı dayanıklı ölçüm cihazları güvenilir sonuçlar sunar, uzun ömürlüdür ve hava şartlarından etkilenmezler.

www.vega.com

VEGA Seviye ve Basınç Ölçüm Cihazları Ticaret Ltd. Şti.
Barbaros Caddesi Şerifali Çiftliği No: 12
Yukarı Dudullu – Ümraniye/İstanbul
Tel. +90 216 6000 100
E-mail info.tr@vega.com

Looking Forward

VEGA

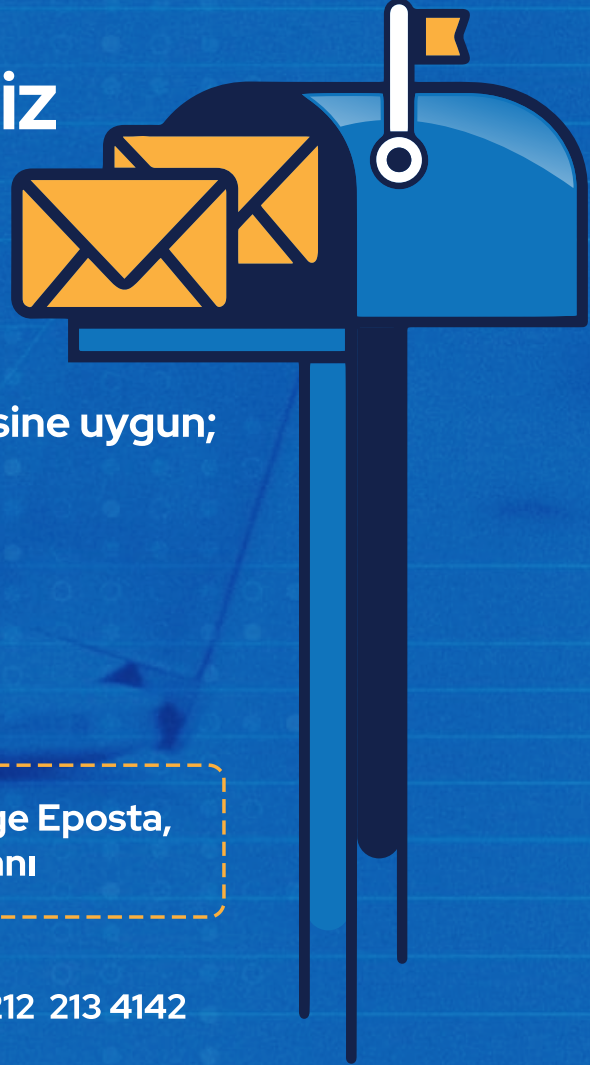


YEREL YÖNETİMLERE

YEREL

E-POSTA HİZMETİ

YERLİ YAZILIM İLE
E-POSTA SERVİSLERİNİZ
DAHA **GÜVENLİ**



Kvkk ve Cumhurbaşkanlığı genelgesine uygun;

- ✓ Kurumsal E-Posta Hizmetleri
- ✓ İşlemsel E-Posta Hizmetleri
- ✓ Toplu E-posta Hizmetleri



Şimdi aynı alan adında hem Exchange Eposta,
Hem de UzmanPosta Kullanma imkanı

Ayrıntı ve başvuru için irtibat numaramız: 0212 213 4142



Türkiye Lokasyon

<https://uzmanposta.com>



04 haberler

20 zirve

Yeşil Binalar ve Şehirler Zirvesi, ÇEDBİK Ev Sahipliğinde
"Sıfırın İnşası" Ana Temasıyla Gerçekleştirildi



22 makale

Bilgi Teknolojileri, Yapay Zekalı Pompalar
ve Akıllı Şehirler



24 rapor

"Küresel Sorunları Yerel İşbirlikleriyle Aşmak: İstanbul
Büyükşehir Belediyesi Örneği" Projesi Kapsamındaki
Üç Araştırma Raporunun Sonuçları Açıklandı

26 uygulama

Fuji Mühendislik'ten Modüler Çelik Köprüler
(İyi Uygulama Örneği-1)

28 çevre sayfaları

31 makale

COP27 ve Su Yönetimi ile İlişkisi



“Sürdürülebilir Kriterlere Uygun Kentsel Dönüşüm, Uzun Vadede 500 ila 800 Milyar Dolarlık Enerji Tasarrufu Demektir”

Yeşil Binalar ve Şehirler Zirvesi’22; Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği (ÇEDBİK) ev sahipliğinde, T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı desteğiyle İstanbul’da gerçekleştirildi. Bu yıl “Sıfırın İnşası” ana temasıyla organize edilen zirvede, 40’a yakın konuşmacı, “Binaların geleceği, sürdürülebilir finansman, karbonsuzlaştırma hedefleri ve döngüsel ekonomi” gibi konu başlıklarında konuşmalar yaptılar.

ÇEDBİK Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Sami Kılıç’ın konuşması bu konuşmaların en çok dikkat çekenlerinden biriydi. Özellikle şu bilgi: “7 milyon konutun kentsel dönüşümünün sürdürülebilir kriterlere uygun bir şekilde yapılması durumunda uzun vadede 500 ila 800 milyar dolarlık bir enerji tasarruf sağlanabilir”.

Türkiye’nin 2022’nin ilk yarısında enerji için harcadığı miktar 48 milyar dolar. Bu bağlamda “sürdürülebilir kriterlere uygunluk” kabulünün ne kadar önemli olacağı ortada. Bu konuyu artık “romantizm” boyutundan çıkarıp “zorunluluk” başlığı altında ele almanın zamanı geldi de geçiyor. Mehmet Sami Kılıç’ın konuşmasının devamında söylediği şu sözler de bu anlamda oldukça değerli: “ABD’de yapılan bir çalışmaya göre, binaların sürdürülebilir olması enerjide yüzde 24 ila 50 tasarruf sağlıyor. Sürdürülebilir binalar atık konusunda yüzde 70, su kullanımında ise üçte bire varan oranda tasarruf sağlıyor. Kriterleri binalarımıza yerleştirmesek tasarrufa geçemeyiz. Bunu azaltamayız. Bunu azaltamadığımız zaman da daha ciddi iklim krizleriyle karşı karşıya kalma riski olacaktır. Sürdürülebilirlik konusu artık gönüllülük esasından çıktı ve bir zorunluluk halini aldı. Kamu, özel sektör, STK’lar, üniversiteler, toplum hepsi birlikte bu konunun içine girmesi lazım”.

Sürdürülebilirlik, sıfır karbon ayak izi gibi konularda artık konuşmanın değil harekete geçmenin zamanı. Bu noktada toplumun her kesiminden atılacak bütün adımların kendi içinde değeri var. Örneğin, yine aynı zirvede ALKAŞ Danışmanlık Başkanı Avi Alkaş’ın şu önerisi önemliydi: “Türkiye’de 454 AVM bulunuyor. Bu AVM’lerde yılda 2,5 milyarlık bir nüfusu ziyaretçi olarak ağırlıyoruz. Bugün sürdürülebilirlik anlamında toplumun bilinçlenmesi için AVM’lerin Halk Eğitim Merkezleri gibi rol alabileceğini düşünüyorum”.

Toplumun bütün birimlerinin topyekün ve aynı hedef doğrultusunda hareket etmesi gereken bir konu bu. Aksi takdirde yine “potansiyeli olan” kısmında takılıp kalacağız. “Mevcut potansiyelini kullanan” olmanın önemi sanılanın çok daha ötesinde. Daha yaşanabilir bir ülkede yaşamının anahtarı bu.

Bir sonraki sayıda görüşmek üzere.

Fatih Önder

Karsan'dan Endonezya'da Elektrikli Toplu Taşıma Dönüşümü için İş Birliği

İleri teknolojlili mobilité çözümleri, değerli global iş birlikleri ve aldığı uluslararası ödüllerle dikkat çeken Karsan, dünyanın her noktasında iş birliği çalışmalarına hız kesmeden devam ediyor. Son olarak G20 zirvesinin bir uzantısı olan ve 2022'de Bali'de düzenlenen B20 (Business 20) Zirvesi'nde Endonezya'daki elektrikli minibüs ve otobüs dönüşümüne yönelik olarak ihracat ve SKD tipi (yarı demonte) üretim aşamalarını da içeren önemli bir iş birliğine imza atan Karsan, attığı stratejik adımla yine öne çıkıyor. Karsan, Endonezya'daki elektrikli toplu taşıma ağı dönüşümünü desteklemek, bu pazara uygun sağdan direksiyonlu elektrikli araç üretmek ve satmak üzere Endonezyalı köklü CREDO GROUP şirketi SCHACMINDO ile iş birliği için mutabakat anlaşması imzaladı. Endonezya'da toplu taşıma alanındaki elektrikli dönüşümle de ilgili açıklamalarda bulunan Karsan CEO'su Okan Baş, "Endonezya'nın ve Jakarta toplu ulaşım firması TransJakarta'nın 2030 yılına kadar toplu taşıma ağını elektrikli otobüslere geçirme hedefleri doğrultusunda oluşabilecek fırsatlar için Karsan ve CREDO GROUP arasında ortaklaşa bir proje başlattık. 2030'a kadar gerçekleştirilmesi hedef-

lenen on binlerce araç ve milyar dolar büyüklüğündeki Jakarta şehrinin elektrikli toplu taşıma dönüşümünün büyük kısmını bu iş birliği doğrultusunda gerçekleştirme hedefindeyiz. Jakarta yanında diğer Endonezya şehirlerinden de bir bu kadar potansiyel bekliyoruz" dedi.

Okan Baş, "Ülkemizin ihracatına ve iki ülke arasındaki iş hacmine katkısı olacak bu iş fırsatında 2 kademeli bir plan üzerinde ilerlemeyi arzu ediyoruz. Öncelikle ilk araçların satışının Türkiye'de üretilen tamamlanmış araçlar ile yapılması planlanırken daha sonrasında ise SKD tipi (yarı demonte) bir üretim tesisi kurularak yüksek oranda Türkiye'de tamamlanmış sağdan direksiyonlu araçların Endonezya'da tamamlanması ve çevre ülkelere satışta avantaj elde edilmesini amaçlıyoruz. Şayet hedeflerimizi yerine getirebilirsek Karsan olarak bu coğrafyada da Türk otomotiv endüstrisini başarıyla temsil edecek olmaktan ötürü büyük heyecan duyuyoruz" açıklamasında bulundu.

"Ürettiğimiz modeller ve teknolojilerle dünyanın dikkatini çekiyoruz"

Geliştirdikleri ve ürettikleri elektrikli model-

lerle dünyanın dikkatini çektiklerini vurgulayan Karsan CEO'su Okan Baş, "Çok yakın bir zaman önce 12 metre elektrikli e-ATA modelimiz ile kazandığımız Sustainable Bus of The Year 2023 gibi prestijli bir ödül aslında Karsan olarak yaptığımız çalışmaların ne yönde doğru olduğunu açıkça ortaya koyuyor. Avrupa ve Kuzey Amerika'da ilkleri başararak şu anda sıradan gerçek bir rotada yolcu taşımakta olan Otonom e-ATAK modelimiz keza aynı şekilde sektörün dikkatini toplamaya devam ediyor. Son 5 yıl içinde, e-JEST ile başlayan, arkasından e-ATAK, Otonom e-ATAK ve sonrasında da 10-12-18 metre e-ATA modellerimiz ile elektrikli mobilité dönüşümüne öncülük ettiğimiz Karsan Electric Evolution stratejimizle yepyeni bir lig de mücadele etmeye başladık. Karsan olarak gerek geliştirip ürettiğimiz ileri teknolojlili modellerimiz gerekse toplu ulaşımın elektrikli dönüşümünde oynadığımız öncül rol ile geleceğin mobilitesinde hep bir adım önde olmak için çalışıyoruz. Endonezya'daki iş birliğinin hayata geçmesiyle Malezya'dan Filipinler'e, Vietnam'dan Singapur'a kadar birçok farklı pazarı Karsan markalı elektrikli araçlarımızla tanıştırmayı amaçlıyoruz" dedi.



TERRITO'ya, German Design Award 2023'te "Mükemmel Tasarım" Ödülü

● Koç Topluluğu şirketlerinden Otokar, küresel ölçekte adından söz ettirmeye devam ediyor. Son yıllarda araçlarında dinamik ve yenilikçi bir tasarım yaklaşımı benimseyen ve uluslararası platformlarda birçok ödüle layık görülen Otokar yeni bir ödülün daha sahibi oldu. Otokar'ın şehirler arası, servis ve okul taşımacılığı gibi geniş bir kullanım alanı sunmak üzere tasarladığı ve büyük beğeni toplayan otobüsü TERRITO, dünyanın en seçkin tasarım ödüllerinden biri olarak kabul edilen Alman Tasarım Ödülleri 2023 (German Design Awards 2023) kapsamında Yolcu Araçları (Passenger Vehicles) kategorisinde "Mükemmel Tasarım" ödülüne layık görüldü. Alman Tasarım Konseyi (German Design Council) tarafından düzenlenen etkinlik, tasarım kültürünün çeşitliliğini yansıtmak amacıyla farklı kategorilerde projeleri ödüllendiriyor. Her kategori için uzman bir jüri tarafından seçim yapıldığı etkinlikte TERRITO kısa ve orta mesafelerde çağdaş taşımacılık için sunduğu yenilikçi çözüm ile beğeni kazandı. Otokar'ın Avrupa başta olmak üzere pek çok



pazara yenilikçi ürünler sunduğunu belirten Genel Müdür Yardımcısı Kerem Erman kazanan ödülle ilgili olarak şöyle konuştu: "50'yi aşkın farklı ülkede işine, okuluna, sevdiklerine ulaşmak için toplu taşımayı tercih eden milyonlarca yolcu ve operatörler için ideal aracı tasarlamak ve geliştirmek için çalışıyoruz. Bugün dünya metropollerinde hizmet veren otobüs sayımız hızla artıyor. Geleceğin ihtiyaçları doğrultusunda, modern şehirlere yakışır tasarım ve uygulamaların geliştirilmesi yönünde çalışmalarımız devam ediyor. Küresel çapta kıymetli olan "German

Design Award 2023'te "Mükemmel Tasarım" ödülüne layık görülmekten gurur duyduk. Otokar'ı bu önemli ödüle layık gören, emeği geçen herkese teşekkür ederiz" Alman Tasarım Konseyi'nin önde gelen ödülü olma özelliğine sahip Alman Tasarım Ödülü (German Design Award), dünya çapındaki yelpazesi ve uluslararası çekiciliği ile tüm endüstrilerde tasarım alanında en prestijli ödüllerden biri. Alman Tasarım Ödülleri, 2012'den beri önemli tasarım trendlerini belirliyor, geniş bir kitleye sunuyor ve onurlandırıyor.

Borusan Cat, FG Wilson'ın Türkiye ve Kuzey Irak Temsilcisi Oldu

● "Daha İyi Bir Dünya İçin Çözüm Üretiriz" anlayışı ile Türkiye'nin yanı sıra Azerbaycan, Gürcistan, Kazakistan, Kırgızistan ve Uzak Doğu Rusya'da faaliyetlerini yürüten Borusan Cat, dünyanın önde gelen jeneratör markalarından FG Wilson'ın Türkiye ve Kuzey Irak temsilcisi oldu. Borusan Cat, 50 yılın üzerindeki tecrübesi, 150'den fazla ülkeye satışını gerçekleştirdiği 660 bin jeneratör seti ile dizel jeneratör alanının lider markası FG Wilson'ı ürün yelpazesine katarak enerji ve ulaşım alanında gücüne güç kattı.

FG Wilson'ın kurulduktan kısa bir sürede Avrupa'nın en büyük dizel jeneratör set üreticisine dönüştüğünü, sonrasında ise dünyanın en saygın ve güvenilir jeneratör markalarından biri haline geldiğini belirten Borusan Cat Enerji ve Ulaşım Endüstrisi İcra Kurulu Üyesi Harun Akçınar; "Borusan Cat olarak iş makineleri, enerji ve ulaşım



alanında geniş ürün yelpazemizi müşterilerimizle buluşturuyoruz. Bize has ürünler, hizmetler ve çözümlerle müşterilerimize benzersiz bir deneyim yaşatmak adına kendimizi sürekli yeniliyoruz. Jeneratör alanında dünyanın lider markalarından FG Wilson'ı, Borusan Cat ürün ailesine katmaktan büyük

mutluluk duyuyoruz. FG Wilson'ın, maliyet avantajını yüksek verimlilikle birleştiren ve son teknoloji ile fark yaratan ürünleri artık Borusan Cat farkıyla kullanıcılarla buluşacak. Satış yanı sıra satış sonrası tüm süreçlerde de müşterilerimize değer yaratan hizmetlerimiz sunacağız" dedi.

Anadolu Isuzu, TİSK Tarafından Düzenlenen “Ortak Yarınlar” Ödüllerinde “Kadınlar İçin Fark Yaratanlar” Kategorisinde Ödül Aldı

● Türkiye'nin ticari araç markası Anadolu Isuzu, kadınların iş hayatında desteklenmesine yönelik çalışmaları ile TİSK (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu) tarafından düzenlenen “Ortak Yarınlar” ödül programında “Kadınlar İçin Fark Yaratanlar” ödülüne layık görüldü. Anadolu Isuzu, otomotiv sektöründe kadınların mesleki gelişimlerini ve istihdamını artırmayı hedefleyen “Mesleki Gelişim Programı” projesi ile “Çeşitlilik ve Kapsayıcılık” dalında ödüllendirildi. ‘Kadınlar İçin Fark Yaratanlar’ Ödülü, kadın istihdamını ve girişimciliğini destekleyen, toplumsal cinsiyet eşitliğine yönelik çalışmalar yürüten ve kadınların çalışma hayatında güçlendirilmesi için hayata geçirilen sürdürülebilir projelere veriliyor.

Anadolu Isuzu Mesleki Gelişim Programı’nı otomotiv sektörünün teknik bilgi ve beceriye sahip nitelikli iş gücü ihtiyacından ve

kadınların otomotiv üretiminde iş gücüne katılım oranının sadece %6,8 düzeyinde olmasından yola çıkarak hayata geçirdi. Mesleki Gelişim programının sektöre kazandıracağı katılımcılarının yarısı, Anadolu Isuzu’nun toplumsal cinsiyet eşitliğine katkıda bulunma hedefi doğrultusunda kadınlardan seçildi. Anadolu Isuzu proje ile ihtiyaç duyulan üretim alanlarında kadın istihdamına katkı sağlarken, aynı zamanda kadınların üretimin her aşamasında çalışabileceği gerçeğini de vurguladı. Ortak Yarınlar Ödül Programı TİSK tarafından kurumsal sosyal sorumluluk alanında geliştirilen projeleri ödüllendirmek ve iyi uygulamaları yaygınlaştırmak amacıyla her yıl farklı bir temada düzenlenen Ortak Yarınlar Ödül Programı, bu yıl “Sürdürülebilirlik” teması ile altı farklı kategoride gerçekleştirildi. Projeler iş, sanat ve akademi dünyasının önde gelen ve sosyal



sorumluluğa gönül vermiş isimlerden oluşan jüri tarafından değerlendirildi. TİSK’in Ortak Yarınlar ödül organizasyonu ve ödül süreçleri ile ilgili detaylı bilgilere Ortakyarınlar.com adresinden ulaşılabilir.

“Drenaj Pompaları, Yaşanan Sel Felaketinden Sonra Suyun Tahliye Edilmesinde Önemli Rol Oynuyor”

● İnsan kaynaklı sera gazı emisyonlarının neden olduğu iklim krizi tüm dünyada olumsuz etkilerini hissettiriyor. İklim değişikliği nedeniyle yağışların şiddeti arttı. Şiddetli yağış ve fırtınaların yol açtığı sel felaketi, her yıl 5 binden fazla can kaybıyla dünyanın en ölümcül afetleri arasında yer alıyor. Milyonlarca insanı etkileyen su baskınları; evleri, işyerlerini ve altyapıyı da tahrip ederek, ekonomilere milyarlarca dolarlık zarar veriyor. Peki, sel ve taşkınlarla

erken müdahale etmek için ne yapmalı gerekiyor?

“Acil müdahale pompası olarak da adlandırılan drenaj pompaları, yaşanan sel felaketinden sonra suyun tahliye edilmesinde önemli rol oynuyor” diyen Masdaf Satış ve Pazarlama Direktörü Barış Geren, sözlerini şöyle devam etti: “Sel felaketinden kaynaklı olarak oluşabilecek tahribatların ve hatta can kayıplarının önlenmesi için bu sistemin tedbir amacıyla; belediyelerde, sel felaketinden etkilenme olasılığı yüksek olan endüstriyel tesislerde, işletmelerde ve konutlarda bulundurulması gerekiyor. Dizel motorlu olarak üretilen acil müdahale pompaları, kabinli ve römorklu olarak da kullanılabiliyor. Böylece portatif hale gelen atık su pompaları, bir römork üzerine yerleştirilerek; yağmur suyu, nehir/dere taşkınları, şantiyelerdeki kazı suları ve tıkanan altyapı sistemlerindeki suların



tahliyesinde rahatlıkla kullanılabiliyor. Özellikle alt geçitlerde yaşanan sel felaketinden sonra suyun belediyeler tarafından tahliye edilmesinde önemli rol oynuyor. Pompaların kullanılmak istenen alana rahatlıkla taşınabilir olması ise müdahaleyi kolaylaştırıyor” dedi.

Barış Geren konuşmasında ayrıca, acil müdahale pompalarının bakımlarının zamanında yapılması gerektiğini de belirterek, aşırı yağış uyarılarından önce çalışır durumda olup olmadıklarının kontrol edilmesi gerektiğini vurguladı.



Türkiye'nin İlk Şehir İçi Uydu Kuluçka Merkezi Olan Cube Beyoğlu, İstiklal Caddesi'nde Açılıyor

Geçmişten günümüze birçok yeniliğe öncülük eden Beyoğlu'nda bir ilke daha imza atılıyor. Türkiye'nin ilk şehir içi Uydu Kuluçka Merkezi Cube Beyoğlu, İstanbul'un kalbinde, İstiklal Caddesi'nde açılıyor. Beyoğlu Belediyesi ile Teknopark İstanbul ortaklığında hayata geçirilen Beyoğlu Uydu Kuluçka Merkezi Projesi'nde; İstanbul Teknik Üniversitesi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi ve Boğaziçi Üniversitesi'nin de içinde yer aldığı güçlü bir iş birliği yapısı oluşturuldu. Proje ile teknolojik bilgi üretilmesi, üründe ve üretim yöntemlerinde yenilik geliştirilmesi, verimliliğin artırılması, teknolojik bilgilerin ticarileştirilmesi, küçük ve orta ölçekli işletmelerin yeni ve ileri teknolojilere uyumunun sağlanması amaçlanıyor.

Beyoğlu Uydu Kuluçka İş Birliği Protokolü İmzalandı

Özellikle genç girişimcilerin desteklenmesi ve rehberlik edilmesi noktasında girişimcilik ekosistemine yeni bir soluk getirecek olan Cube Beyoğlu için "Beyoğlu Uydu Kuluçka İş Birliği Protokolü" imzalandı. Çalışmalarda son aşamaya geline Cube Beyoğlu'nda düzenlenen törende; Teknopark İstanbul Genel Müdürü Bilal Topçu, Beyoğlu Belediye Başkanı Haydar Ali Yıldız, Boğaziçi Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Mehmet Naci, İstanbul Teknik Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. İsmail Koyuncu ve Ortadoğu Teknik Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Mustafa Verşan Kök protokol metnini imzaladı. Ürün ve Hizmetlerin Geliştirilmesi İçin Akademik/Teknik Destek Ve Eğitim İmkânı İmzalanan protokol kapsamında paydaş üniversiteler aracılığıyla girişimcilere ürün ve hizmetlerini geliştirme konularında akademik/teknik destek ve eğitim imkanları sunulacak. Girişimciler üniversitelerin özel çalışma alanlarından, laboratuvarlarından ve ekipmanlarından faydalanma imkanı bulacak. Üniversiteler özelinde yapılandırılmış mezun gruplarının dahil olduğu ağ aracılığı ile girişimcilerin farklı sektörel desteklere ve mentorlara erişimi kolaylaştıracak; teknolojik iş birlikleri ulusal ve uluslararası



destekler ile kolaylaşacak. Oluşturulacak iş birliği çerçevesinde üniversitelerden görevlendirilecek akademisyenlerden girişimci gruplara özel eğitimler ve mentorluklar konusunda da destekler alınarak merkezin faaliyetlerine katkı sunulacak.

Genç Girişimciler İçin Yapay Zeka, Dijital Sanat, Artırılmış Gerçeklik, Oyun...

Beyoğlu Uydu Kuluçka Merkezi Projesi; Yapay Zeka, Dijital Sanat, Oyun, Artırılmış Gerçeklik, VR ve Mobil Uygulama tematik alanlarını içeriyor. Merkezde özellikle genç girişimcilere; 7/24 Açık Modern Çalışma Alanları, Eğitim ve Etkinlikler, Mentorluk Desteği, Akademik ve Teknik Danışmanlık, Girişim Analizi ve Teknik Analizler, Ulusal ve Uluslararası Yatırımcı ve Firmalara Erişim, Veritabanlarına Erişim, TTO Destekleri, Teknopark Vergi ve

Avantajları gibi birçok alanda imkan ve destek sağlayacak. Beyoğlu Uydu Kuluçka Merkezi'nin 2023 Ocak ayında hizmete açılması planlanıyor.

5 Katlı Tarihi Bina Beyoğlu Uydu Kuluçka Merkezi'ne Dönüştürüldü

İstiklal Caddesi, Mis Sokakta bulunan 5 katlı tarihi bina restore edilerek tamamen Beyoğlu Uydu Kuluçka Merkezi'ne ayrıldı. 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu kapsamında bakanlık onayına bağlı olarak kurulan merkezin giriş katında Beyoğlu Belediyesi'nin özellikle genç girişimciler için hazırladığı tanıtım alanı yer alıyor. 1.Kat ve 2.Kat kuluçka aşamasındaki girişimlerin çalışılabildiği, 3. ve 4.Kat post kuluçka aşamasındaki girişimlerin çalışılabildiği, 5. Kat ise ön kuluçka aşamasındaki girişimlerin çalışılabildiği ve terasta sosyalleşebildikleri alanlarından oluşuyor.

Karsan, Avrupa'nın En Yenilikçi Ticari Araç Markası Ödülünü Aldı

“Mobilitenin Geleceğinde Bir Adım Önde” olma vizyonu ile ileri teknoloji mobilite çözümleri sunan Karsan, kazandığı ödüllere çok önemli bir yenisini daha ekledi. Dünya çapında otomotiv, teknoloji, finans gibi farklı sektörlerde üstün performansın takdir edildiği Global Brand Awards 2022’de, “Avrupa’nın En Yenilikçi Ticari Araç” unvanıyla ödüllendirildi. Global anlamda değer taşıyan bu ödül kapsamında Karsan “Avrupa’nın En Yenilikçi Ticari Araç Markası” olarak seçilirken, Tesla’nın ise “Global Çapta En Yenilikçi Otomobil Markası” olarak ödüllendirilmesi dikkat çekti. Konuyla ilgili açıklamalarda bulunan Karsan CEO’su Okan Baş, “2022 bizim için emeklerimizin karşılığını aldığımız ve birçok global ödüle layık görüldüğümüz bir yıl oldu. 12 metre elektrikli e-ATA modelimiz ile şehir içi toplu taşımada Sustainable Bus of The Year 2023 ödülünü kazanmıştık. Ardından “Global Business Excellence” ödüllerinde “Olağanüstü Marka Dönüşümü” kategorisinde elektrikli dönüşüm yolculuğumuz “Karsan Electric Evolution” stratejisi ile birinci olmuştuk. Tüm bu başarıların ardından Global Brand Awards tarafından layık görüldüğümüz “Avrupa’nın En Yenilikçi Ticari Araç Markası” ödülü ile birlikte, Karsan markası sadece bizim için değil tüm Türkiye için de bir gurur kaynağı olmaya devam ediyor. Karsan, son beş yılda yenilikçi teknolojilerle sunduğu mobilite çözümlerinde önemli aşamalar kaydetti ve toplu taşımada küresel çapta elektrikli evrimin öncüsü oldu. Markamızın kazandığı bu son ödül aslında belirlediğimiz vizyonun hem ne kadar doğru olduğunu hem de bir ticari araç üreticisinden çok daha fazlasını pazara sunabildiğimizi gösteriyor. 6 metreden 18 metreye uzanan ürün gamıyla toplu ulaşımın her boyuttaki ihtiyacına çözüm üretebilen Karsan, ‘Avrupa’nın en yenilikçi ticari araç markası’ da seçilerek önemli bir kilometre taşına daha ulaşmayı başardı. Karsan’ın vizyonu doğrultusunda geliştirdiği inovatif çözümlerini ödüle layık bulan bu değerli organizasyona teşekkürlerimi sunarım” dedi. Toplu taşımada sürdürülebilir bir gelecek için elektrikli dönüşümüne öncülük eden Karsan, buna uygun mobilite çözümlerini geliştirerek



önce Avrupa, sonra Kuzey Amerika pazarında hizmete sundu. Bu dönüşüme 2018 yılı sonunda 6 metrelik elektrikli minibüsü e-JEST ile başlayan Karsan, hamlesini 2019’da 8 metrelik modeli e-ATAK ile devam ettirdi. 2021 yılında yeni bir kilometre taşı olan sürücüsüz Otonom e-ATAK ile pazarda tüm dengeleri değiştiren Karsan, akabinde 2021 sonunda 10-12-18 metrelik e-ATA ürün ailesiyle büyümesini sürdürdü. Böylece Karsan, Avrupa’da 6 metreden 18 metreye kadar toplu ulaşımın her boyutta ihtiyacına cevap verebilen ilk ve tek Avrupa markası haline geldi. Son olarak da 2022’de elektrikli dönüşüm yolculuğunun geleceğinde yer alan yakıt hücreli 12 metrelik e-ATA Hydrogen ile dikkatleri üzerine çeken Karsan, mobilite alanındaki dönüşüm hikayesine yeni sayfalar eklemeye devam ediyor. E-mobilite alanında geleceğin teknolojilerini tüm rakiplerinden önce, bir adım önde olarak kullanmaya başlayan Karsan, şehirlerin ihtiyacına uygun mobilite çözümlerini sadece tasarlayıp geliştirmekle

kalmayıp aynı zamanda bunları Avrupa’da ve Kuzey Amerika’da hizmete sunmayı başardı. Fransa’dan Romanya’ya, İtalya’dan Portekiz’e, Lüksemburg’tan Almanya’ya kadar Avrupa’nın dört bir yanında 500’ün üzerinde elektrikli modeliyle hizmet veren marka, Kuzey Amerika’nın da ilk elektrikli minibüsü olan e-JEST’i de Kanada’da hizmete sundu. Öte yandan Karsan, 2022 yılında Otonom e-ATAK ile Avrupa’da normal bir toplu taşıma hattında ilk kez otonom bir araçla biletli yolcu taşımaya başlayarak dikkatleri yine üstüne çekmişti. Kıtaları aşarak Michigan State University’ye kadar uzanan Karsan, üniversite kampüsünde Otonom e-ATAK ile yolcu taşımaya da devam ediyor. BMW’nin kendini kanıtlamış elektrik bataryaları ile geliştirilen e-JEST & e-ATAK modelleriyle Avrupa’da pazar lideri olan Karsan, şehir içi toplu ulaşımında 12 metrelik e-ATA modeliyle de “Sustainable Bus of the Year 2023” ödülünün sahibi olarak başarısını taçlandırmıştı.

MBB ve İSTKA'nın Sosyal Kalkınma için Proje Döngüsü Yönetimi Eğitimi'ne 17 Belediyeden Katılım Sağlandı

● Marmara Belediyeler Birliği (MBB) ve İstanbul Kalkınma Ajansı (İSTKA) iş birliğiyle 10, 11, 21 ve 22 Kasım 2022 tarihlerinde Sosyal Kalkınma için Proje Döngüsü Yönetimi Eğitimi düzenlendi. Yerel yönetimlerin sosyal kalkınma odağında proje tasarlama, ilgili destek programlarını saptama, proje başvuru metni yazma ve süreç yönetimi gibi konularda gelişimini hedefleyen eğitim programında teorik eğitimlerin yanı sıra grup çalışmaları ve iyi uygulamalarıyla öne çıkan belediyelerin deneyim paylaşımlarına da yer verildi.

MBB Yerel Yönetim Akademisi ve İSTKA iş birliğiyle MBB Hızır Bey Çelebi salonunda düzenlenen eğitim programına İstanbul'da bulunan 17 farklı belediyeden katılım sağlandı. Kıdemli Proje Uzmanı ve Bağımsız Proje Değerlendiricisi İbrahim Coşkun tarafından verilen eğitime, strateji geliştirme ve sosyal hizmetler müdürlükleri başta olmak üzere belediyelerinde proje yazımı ve sosyal hizmetler alanında çalışma yürüten 34 uygulamacı katıldı. 10 ve 11 Kasım tarihlerinde Proje Döngüsü Yönetimi üzerine gerçekleştirilen teorik eğitim kapsamında mantıksal çerçeve yaklaşımı, analiz aşaması, mantıksal çerçeve matrisi ve planlama aşamaları konularına yer verildi.

Belediye Deneyim Paylaşımı

Programının atölye ve deneyim paylaşımı bölümlerini içeren ikinci bölüm, 21 Kasım tarihinde bu yıl MBB tarafından sekizincisi düzenlenen ve üye belediyelerin başarılı projelerine verilen Altın Karınca Ödülleri kapsamında ödüllendirilmiş Pendik Belediyesi, Küçükçekmece Belediyesi ve Sultanbeyli Belediyesinin proje yazımı uzmanlarının deneyim aktarımı ile başladı.

Küçükçekmece Belediyesi Strateji Geliştirme Müdürlüğünde Ar-Ge Birim Sorumlusu olarak görev yapan Özgür Oran, hibe alarak yürüttükleri ve 2020 yılında Altın Karınca Yerel Kalkınma ve İşbirliği kategorisinde ödüllendirilen Küçükçekmece



Girişimcilik ve İnovasyon Merkezi projesi de dahil olmak üzere yürüttükleri projelere ve proje süreçlerine ilişkin bilgiler verdi. Oran, geçmiş tecrübelerden yola çıkarak başvuru sürecinde dikkat edilmesi gereken noktalara, özellikle hibe çağrılarına ait bilgilendirme toplantılarına katılımın ve başvuru rehberlerinin detaylıca incelenmesinin önemine dikkat çekti. Pendik Belediyesi Strateji Geliştirme Müdürlüğünde Proje Yönetimi ve Kurumsal İlişkiler Birim Şefi olarak görev yapan Rüveyda Güzel Özdemir ise proje başvuru sürecinin aşamalarını aktardı. Özdemir, özellikle proje ortağı olacak kurumlar araştırılırken bu kurumların geçmiş proje tecrübelerinin sürecin sağlıklı olarak yürütülmesindeki önemini ve başvuru esnasında uluslararası ortakların yasal statülerinin farklı mevzuata tabi oluşundan ötürü bu konunun başvuru öncesinde netliğe kavuşmuş olmasının gerekliliğini vurguladı.

Son olarak Sultanbeyli Belediyesinde Strateji Geliştirme Müdürlüğü bünye-

sinde Ar-Ge Şefi olarak görevini yürüten Figen Terzioğlu, düzenli veri toplama ve raporlama aracılığıyla kanıta dayalı politika geliştirmenin önemine ve bu verilerin proje oluştururken altlık olarak kullanılmasının doğru ve ihtiyaçlara cevap veren bir proje fikrini nasıl beslediğine dikkat çekti. Terzioğlu, ayrıca Türkiye'deki proje ekosisteminin desteklenmesi, yaygınlaştırılması ve muhtemel proje ortaklarıyla ağ kurulması adına Altın Karınca ve KALDER gibi yaygınlaştırma faaliyetlerine katılımın önemini vurguladı.

Atölye ve Grup Çalışmaları

Deneyim paylaşımının ardından katılımcılar gruplara ayrıldı ve 10-11 Kasım tarihlerinde düzenlenen teorik eğitimin ışığında, sosyal kalkınma odağındaki proje fikirleri üzerinden mantıksal çerçeve matrisi, faaliyet çizelgesi ve faaliyet bütçelerini hazırladılar. Eğitimin son gününde ise grup çalışmalarının neticelenmesinin ardından her grup kendi hazırladıkları projelerin sunumlarını yaptı.

“Kadın Kaynakçılar Yetiştiriyor” Projesi İmzalanan Protokolle Hayata Geçti

Kadıköy’de kadınların meslek edinmelerini ve böylece ekonomik olarak güçlenmelerine katkı sunmayı hedefleyen proje Kadıköy Belediye Başkanı Şerdil Dara Odabaşı ve Türkiye Sorooptimist Kulüpleri Federasyonu (TSKF) Başkanı Sevil Hatice Koca arasında imzalanan protokolle hayata geçti. Mesleğin cinsiyeti olmaz sloganıyla hazırlanan proje kapsamında Kadıköy’de ikamet eden kadınlara konusunda uzman eğitmenler tarafından, ücretsiz olarak “Kaynakçılık” kursu verilecek.

TSKF’nin himayesinde, Gedik Eğitim Vakfı tarafından verilecek “Kaynakçılık” eğitimlerinden Kadıköy ilçesinde ikamet eden, 18 yaş üstü, en az ortaokul mezunu, hali hazırda herhangi bir işte çalışmayan her kadın yararlanabilecek. Son başvuru tarihi 9 Ocak 2023 olan eğitimlerin başlama tarihi ve yeri Kadıköy Belediyesi sosyal medya hesaplarından yapılacak

paylaşımlarla duyurulacak. Kadıköy Belediyesi Sosyal Destek Hizmetleri Müdürlüğü ve TSKF yürütücülüğünde sürecek eğitimlerin her biri 3 hafta sürecek ve dersler hafta içi toplam 90 saat olacak. Başvurular nüfus cüzdanı fotokopisi ve ikametgâh belgesi ile Kadıköy Belediyesi Sosyal Destek Hizmetleri Müdürlüğü’nün Rasimpaşa Sosyal Hizmet Merkezi’nden 12 Aralık itibarıyla alınmaya başlayacak. Türkiye Sorooptimist Kulüpleri Federasyonu

Kadınların ve genç kızların hayatlarını geliştirmek için birbiriyle koordineli çalışan küresel gönüllü bir hareket olan Uluslararası Sorooptimist ilk kulüp olarak 1921 yılında Oakland, Kaliforniya’da (ABD) kuruldu. Türkiye’de ise, ilk kez 1948 yılında aydın Türk kadını, yazar Müfide Ferit Tek tarafından kurulan İstanbul Sorooptimist Kulübü zamanla başka kulüplerin de kurulmasıyla geniş-



ledi. Uluslararası Sorooptimist Avrupa Federasyonu üyesi olan ve 1953 yılında İstanbul ve Ankara kulüpleri ile kurulan Türkiye Sorooptimist Kulüpleri Federasyonu, bine yakın üyesi ile faaliyetlerini sürdürmektedir. Kamu yararına bir dernek olan TSKF, kadınlar ve genç kızlar için 5 önemli alanda çalışmalar sürdürmekte: Eğitim, ekonomik güçlenme, kadına karşı şiddetin ortadan kaldırılması, sağlık ve sürdürülebilir çevre.

İstanbul Marketing Awards’ta İsbike Bisiklet Okulu’na Ödül

İstanbul Büyükşehir Belediyesi’nin (İBB) sosyal hayata katkı sağlayan ücretsiz eğitim projeleri arasında yerini alan “İsbike Bisiklet Okulu” ödül almaya devam ediyor. İSPARK’ın “Haydi İstanbullular Bisiklet Sürmeye” sloganıyla başlattığı ve iki yıldır ücretsiz verdiği eğitimleriyle İstanbullulara bisikleti sevdiren İsbike Bisiklet Okulu, İstanbul Marketing Awards’tan gold ve jüri başarı ödülüyle döndü.

İBB’nin farklı dallarda binlerce kişiye ücretsiz eğitim verdiği alanlar arasında yerini alan ve popülaritesi de her geçen gün artan “İsbike Bisiklet Okulu” İstanbul’un en çok tercih edilen eğitim merkezlerinden biri oldu.

İstanbul’un dört bir yanından İsbike Bisiklet Okulu’na gelen yaklaşık 11 bin kişi pedal çevirmeyi başardı. 2021 ve 2022 sezonunda her yaşta İstanbullunun yoğun ilgi gösterdiği okul, binlerce kişiyi ilk defa



bisikletle tanıştırdı. 70 yaşın üzerinde bisiklet kullanmayı öğreneler “ben de yapabilirim” diyen yüzlercesine örnek oldu. Bu isteklerini karşılıksız bırakmayan İSPARK’ın uzman eğitimcileri, onlara 4 saatte bisiklet kullanmanın püf noktalarını anlatarak

bisiklet sürmeyi öğretti.

Şimdi binlerce çocuk, genç, ev hanımı, öğrenci ve emekli bisikletle spor yapıyor, sahilde ve şehir parklarında hem keyifli bir zaman geçiriyor hem de trafiğe girmeden işe ve okula bisikletle gidebiliyor.

Anadolu Isuzu'nun Elektrikli Araçları German Design Awards'da İki Ödül Birden Aldı

● Anadolu Isuzu, elektrikli araçlarının tasarımındaki başarısı ile dünyanın en prestijli ödül organizasyonları arasında yer alan German Design Awards'da iki ödülün birden sahibi oldu. Anadolu Isuzu yenilikçi elektrikli taşımacılık çözümü Big.e ile "German Design Awards Gold 2023" ödülünü alırken yüzde 100 elektrikli midibüsü Isuzu NovoCiti VOLT ile de "German Design Awards Winner 2023" ödülüne layık görüldü.

Anadolu Isuzu Genel Müdürü Tuğrul Arıkan, konuyla ilgili değerlendirmesinde şunları söyledi: "Otomotiv endüstrisi son yıllarda büyük bir dönüşüm içerisinde ve bizim faaliyet alanımız olan ticari araçlar segmenti de bu dönüşümden etkileniyor. Anadolu Isuzu olarak sahip olduğumuz Ar-Ge gücümüz, akıllı fabrika altyapımız, yenilikçi ve çevreci karakterimizin yanı sıra tasarım alanındaki yetkinliğimizle de bu dönüşüme yön veren oyun kurucu markalardan biri olmaktan gurur duyuyoruz. German Design Awards 2023 ödül organizasyonunda elektrikli araçlarımız Big.e ve NovoCiti VOLT modellerimizle almış olduğumuz ödüller tasarım alanındaki gücümüzün çok net bir göstergesi niteliğinde. Sadece şirketimize değil sektörümüze ve ülkemize de kazandırdığımız bu prestijli ödüller elektrikli araçlarımız ile almış olmamız, bizim için ayrıca anlamlı ve önemli."

Big.e, "Son Kilometre" Taşımacılığında Oyunun Kurallarını Değiştirecek

İlk kez IAA Hannover Transport fuarında dünyaya tanıtılan Big.e, eşsiz tasarımı ve üstün teknik özellikleri ile büyük beğeni topladı. Tamamen müşteri odaklı bir tasarıma sahip olan Big.e, taşımacılık alanında geleceğe atılan bir imza niteliğini taşıyan Kompakt yapısı ve yüksek performanslı elektrikli motoru ile modern şehirlerin taşımacılık alanındaki ihtiyaçlarına yanıt veren, yaklaşık 4 metre küp iç hacme ve 1000 kg'a varan taşıma kap-



sitesine sahip. Üç farklı batarya kapasitesi ile 150 kilometreye varan menzil imkânı sağlayacak olan Big.e, başlangıçta 60 km/h ve 80 km/h maksimum hızlara sahip iki farklı versiyonda sunulacak. Big.e'nin en büyük avantajlarından birisi de tıpkı bir cep telefonu gibi standart priz üzerinden şarj edilebilmesi ve 3 ila 5 saat arasında tam şarj kapasitesine ulaşabilmesi. Toplam sahip olma maliyeti açısından cazip bir avantaj sunan Big.e, 2024 yılından itibaren satışa sunulacak.

Novociti VOLT: Ulaşımında Yüzde 100 Elektrikli, Sessiz ve Çevre Dostu Çözüm

Anadolu Isuzu'nun sürdürülebilir bir yaşam önceliği ile geliştirdiği yüzde 100 elektrikli ve çevre dostu modeli NovoCiti VOLT, düşük işletme maliyeti ve maksimum verimlilik avantajlarıyla öne çıkıyor.



Yolcularına geniş ve konforlu iç tasarımı ile rahat bir seyahat atmosferi sağlayan NovoCiti VOLT, 268kWh'lık batarya kapasitesi ile 400 km'ye kadar menzil imkânı sunuyor. Araçta yer alan sürücü puanlama sistemi aracın sahip olduğu sürücü puanlama sistemi sayesinde enerji tüketimi düşürülerek operasyonel verimlilik sağlanabiliyor.

Mercedes-Benz Türk, Sertel Lojistik'e 185 Adet Actros Teslimatı Yaptı

1993 yılından beri yurt içi ve yurt dışı lojistik ile taşımacılık sektöründe faaliyet gösteren Sertel Lojistik, 50 bin metre-karelik kapalı ve açık depolama alanı ile toplam 100 bin metre-karelik depolama alanında, 14 farklı lokasyondaki şube ağı, 700 çalışanı ve günlük 15.000 ton taşıma kapasitesi ile müşterilerine çözüm ortağı olarak hizmet sunuyor. Lojistik sektöründe fark ve değer yaratan, hizmet kalitesini sürekli geliştirerek müşteri talep ve beklentilerini en üst seviyede karşılayan bir şirket olma misyonuyla faaliyet gösteren firma, bu doğrultuda araç filosuna yatırım yapmaya devam ediyor. Ege Bölgesi'nin en fazla araç parkına sahip olan lojistik firması konumundaki Sertel Lojistik, son olarak Mercedes-Benz Actros ürün ailesinden çeşitli modellerde 185 adet aracı teslim alarak filosunu gençleştirirken gücünü de önemli oranda artırdı.

Teslim aldığı 185 adet Mercedes-Benz Actros kamyonla birlikte son 10 yılda 900 adetten fazla Mercedes-Benz yıldızlı çekici ve kamyonu yatırım yapan Sertel Lojistik'in filosundaki 450 aracın tamamı Mercedes-Benz modellerinden oluşuyor. Firma, 2023 yılında da yine yüksek adetli olmak üzere alım planı üzerinde Mercedes-Benz Türk ile yaptığı görüşmelerini sürdürüyor.

Mercedes-Benz Türk Kamyon Pazarlama ve Satış Direktörü Alper Kurt, teslimat töreninde yaptığı konuşmada şu ifadeleri kullandı: "Nakliye sektörü son iki yıldır büyük bir ivme ile büyüyor. Sertel Lojistik de sektörde yaşanan ivmeye paralel olarak yatırımlarına 185 adetlik Mercedes-Benz Actros ile devam ediyor. Bugün gerçekleştirdiğimiz teslimatın bizim için çok farklı anlamları var. Öncelikle 2022 yılında yurt içi nakliye sektörüne yapılan en yüksek adetli teslimatlardan birine imza attığımızın özellikle altını çizmek istiyorum. Uzun yıllardır markamıza yatırım yapan Sertel Lojistik'in yeni araç alımında da bizi tercih etmesi bizim doğru yolda olduğumuzu gösteriyor. Dün olduğu gibi bugün ve gelecekte



de en büyük motivasyonumuz; araçlarımıza yatırım yapan müşterilerimize her gün daha gelişmiş araçlar sunmak olacak. Sertel Lojistik ile önümüzdeki dönemlerde de nice iş birliklerine imza atacağımıza inanıyorum. Bu dev araç yatırımda emeği geçen tüm çalışma arkadaşlarıma, Has Otomotiv ve Sertel Lojistik'in yönetici ve çalışanlarına ayrı ayrı teşekkür ediyorum."

Sertel Lojistik Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa Kemal Sert ise, "1993 yılından beri lojistik sektöründe faaliyet gösteren firmamızın filosunun yüzde 40'ı yurt içi gıda, yüzde 40'ı yurt içi kuru yük ve yüzde 20'si de uluslararası gıda taşımacılığı alanında çalışıyor. Bugün teslim aldığımız 185 adet Mercedes-Benz Actros çekici ve kamyonla birlikte gücüne güç kattığımız araç parkımızı gençleştirdik. Son yatırımı ile filosunun tamamı Mercedes-Benz marka araçlardan oluşan bir şirket olarak, yeni yatırımımızda da tercihimizi kolay bir şekilde yaptığımızı

özellikle belirtmek isterim. Son 10 yılda 900 adetten fazla Mercedes-Benz markalı kamyonu araç parkına ekleyen firmamız, Mercedes-Benz Türk'ün önde gelen iş ortaklarından biri. Beklentilerimizin tam olarak anlaşılması, araçların kalitesi, araçların yüksek 2.El değeri, düşük yakıt performansı, finansman şartları, toplam sahip olma fırsatları, yaygın yetkili servis ağı, yedek parça bulunabilirliği, Mercedes-Benz Türk'ün müşterilerine olan yaklaşımı ve teslim aldığımız araçların ülkemizde üretiliyor olması tercihimizde öne çıkan nedenler. Yeni araçlarımızla birlikte lojistik sektöründeki öncü konumumuzu daha da sağlamlaştıracığımıza ve müşterilerimize sunduğumuz hizmet kalitesinde çitayı daha da yukarıya taşıyacağımıza inanıyorum. Bu iş birliğinin hayat bulmasında mesai ve emek harcayan herkese ayrı ayrı teşekkür ederken; yeni araçlarımızın her iki şirkete ve ülkemiz ekonomisine önemli katkılar sağlamasını diliyorum" dedi.

AŞTİ Yepyeni Bir Görünüme Kavuştu

● Ankara Büyükşehir Belediyesi, her gün on binlerce başkentlinin kullandığı AŞTİ'nin modern ve konforlu bir görünümüne kavuşması için başlattığı yenileme çalışmalarını tamamladı. Çalışmalar kapsamında kirli bir görünüme sahip olan mevcut büfeler modern ve konforlu yerlerine taşınırken AŞTİ; toplantı alanı, ofis, kütüphane, sergi alanı ve çocuk oyun alanlarıyla yepyeni bir görünüme kavuştu.

Ankara Büyükşehir Belediyesi, her gün on binlerce başkentlinin kullandığı AŞTİ'nin modern ve konforlu bir görünüme kavuşması için 3 etap olarak gerçekleştirdiği yenileme çalışmalarını tamamlıyor. Türkiye'nin en büyük otobüs terminallerinden biri olan AŞTİ'de yıllar sonra başlatılan yenileme çalışmalarının ilk etabında; ekonomik ömrünü tamamlayan ısıtma, yangın merdivenleri, oturma grupları, tavan aydınlatma ve havalandırma sistemleri tek tek yenilendi.

Terminal içerisinde yapıldığı günden bugüne kadar hiç bakım görmeyen, deforme olmuş yanıcı malzemeden imal edilmiş duvar kaplama panelleri de kaldırılarak, yanmaz nitelikte çimento ve alçı esaslı cephe kaplama malzemeleri ile tüm iç cephe duvar kaplamaları değiştirildi. İkinci etap çalışmaları kapsamında ise AŞTİ'nin giden yolcu katındaki mevcut



büfeler kaldırılarak yerlerine 26 adet büfe yapıldı ve yan kanatlarda boşaltılan gişe yerlerine 10 dükkân tahsis edildi. Yenileme çalışmalarının ardından daha modern ve konforlu bir hâle getirilen büfeler, esnafla buluşturuldu.

Otobüs yazıhaneleri de vatandaşların ulaşımı ve yoğunluk bölgelerine göre yeniden düzenlendi. Toplam 8 milyon 920 bin TL maliyetle yenilenen otobüs yazıhaneleri ve büfeler daha işlevsel bir hâle getirilmiş oldu.

Öğrenciler İçin Ders Çalışma Salonu Oluşturuldu

Yenilemenin üçüncü etabında gerçekleştirilen çalışmalarla birlikte AŞTİ'ye; seyahat temalı bir kütüphane, üniversite öğrenci-

lerinin kullanabileceği bir de ders çalışma salonu, günlük kiralık ofis, toplantı salonları, sergi ve gösteri salonu ile çocuk oyun alanları yapıldı.

Çatısına Güneş Enerji Sistemi Kurulacak

Dünyanın dört bir tarafından seyahat eden vatandaşları ağırlayan AŞTİ'nin 20 bin metrekarelik çatı alanının 14 bin 500 metrekarelik kısmına ise güneş enerji sistemi (GES) kurulması için çalışmalar sürüyor. GES projesi ile terminalin tükettiği enerjinin yüzde 40'ını güneş enerjisinden karşılayarak tasarruf etmesi sağlanacak. Çatının yenileme çalışmalarında ise yüzde 85 seviyesine gelindi.

"Servisin Sen Ol", Borusan Cat Müşterilerine Maliyet ve Zaman Tasarrufu Sağlayacak

● "Daha İyi Bir Dünya İçin Çözüm Üretiriz" anlayışı ile Türkiye'nin yanı sıra Azerbaycan, Gürcistan, Kazakistan, Kırgızistan ve Uzak Doğu Rusya'da faaliyetlerini yürüten Borusan Cat, online alışveriş kanalı Parts.Cat.Com'a (PCC) "Servisin Sen Ol" özelliğini ekledi. Borusan Cat müşterilerinin komponent değişimlerini kendi başlarına yapabilmelerini sağlayan "Servisin Sen Ol" özelliği ile sunulan videolara ayrıca Borusan Cat'in Boom360 uygulaması üzerinden de erişim sağlanabiliyor.

Müşterilerine değer katan ürünler, hizmetler ve çözümler sunan Borusan Cat'in

PCC'ye eklediği yeni özellik ile; PCC üzerinden alternatör, termostat, 500 saatlik bakım kiti ve akü siparişi veren Borusan Cat müşterileri "Servisin Sen Ol" özelliğinden yararlanabiliyor. Bu ürünlere yönelik siparişlerle birlikte gelen ve üzerinde QR kodunun olduğu kartı okutarak ilgili ürünün değişimine yönelik talimatlara ve videolara ulaşabiliyor. Videolar, kullanıcılara özel açılan Youtube bağlantısı yanı sıra Boom360 üzerinden de görüntülenebiliyor. PCC üzerinden gerçekleşen tüm siparişlerde olduğu gibi bu ürünlerde de tüm teslimatlar ücretsiz bir şekilde, Borusan Cat farkıyla ulaştırılıyor.



"Servisin Sen Ol" ile Borusan Cat müşterileri nerede olursa olsunlar kendi işlerini tek başlarına tamamlayabiliyor, ihtiyaç duyulan tüm teknik desteğin sağlandığı özellik ile zamandan ve maliyetten tasarruf sağlıyor.

Eyüpsultan Belediyesi, Başboş Hayvanlar için Modern ve Örnek Bir Projeyi Hayata Geçiriyor

● Eyüpsultan Belediyesi, Tarım ve Orman Bakanlığı'nın da desteğiyle başboş hayvanlar için modern ve örnek bir projeyi hayata geçiriyor.

Kemberburgaz bölgesinde yapılacak olan Eyüpsultan Belediyesi Sahipsiz Sokak Hayvanları Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi'nin projesi tüm ayrıntılar tek tek gözden geçirilerek hazırlandı.

Poliklinik, Barınak ve Eğitim Merkezi

Toplam 12 bin 500 metrekare alana sahip merkezde hiçbir detay göz ardı edilmedi. Planlaması ve projelendirilmesi büyük bir titizlikle hazırlanan merkezde kedi ve köpek doğal yaşam alanları, köpek ve kedi bakım alanları, at barınağı, köpek eğitim alanı, kedi ve köpek polikliniği, idari bina, depo ile misafirler ve personel için otopark alanları bulunuyor.

Sahiplendirme de Yapılacak

Bu arada barınak dahilinde oluşturulacak fuaye alanı içerisinde sahiplendirme alanları, kanatlı hayvan bakım alanı, eğitim alanı ve oturma alanları da yer alıyor.

"İstanbul'un Barınak Sorununu Gidereceğiz"

Konu ile ilgili olarak Tarım ve Orman Bakanı Vahit Kirişçi de, "İstanbul Valiliği'yle bir çalışma başlattık. Hayvan barınakları konusunda yer yoksunluğu söz konusu. Bu barınakların doğal hayata yakın olması da gerekiyor. Biz ormanlarımızdan yer vermeyi planlıyoruz. Yerel yönetimlere ormanlık alanlardan yer vererek İstanbul'un barınak sorununu gidereceğiz. Bir derneğe ya da gönüllülere veremeyiz ama belediyelere yer verebiliriz. İstanbul'un 39 ilçesi için otuzar dekarlık yerleri yerel yönetimlerin doğal hayvan barınağı olarak kullanmalarını sağlayacağız. Süreci Valiliğimiz takip ediyor. İstanbul'da pilot uygulama olarak başlattık eğer karşılığı olursa ve bundan olumlu netice alabilirsek diğer iller için de benzer bir yol izleyeceğiz" demişti.

Daha İşlevsel Bir Merkez Olacak

Eyüpsultan Belediye Başkanı Deniz Köken, yeni yapılacak olan hayvan barınağı ile ilgili yaptığı açıklama şunları söyledi: "Başboş hayvan barınağını yeni yerine taşıyacağız. Tarım ve Orman Bakanlığı'nın



Kemberburgaz tarafında daha önce taş ocağı olan bir yeri vardı. Buranın tahsisini aldık. Oraya büyük, biraz daha farklı, rehabilite edilebilen aynı zamanda tedavi merkezinin olduğu, terapi yerinin olduğu ve sahiplendirme ünitelerinin olacağı bir yer yapacağız. Bundan sonra çalışmalarımızı 12 bin 500 dönüm arazi üzerine kuracağımız merkezde yapacağız. Tarım ve Orman Bakanlığımızın da desteğiyle başboş hayvanlar için barınak projemiz hazır, çalışmalara yakında başlıyoruz. Klinik, sahiplendirme, bakım ve eğitim alanları da yer alacak. Kedi, köpek, at, kanatlı... Hepsi için özel çalışmalarımız olacak. Şimdiden hayırlı olsun".

Barselona, 73 Adet Renault Trucks Elektrikli Aracıyla Sürdürülebilir Mobiliteye Yatırım Yapıyor

● Barselona, şehrin temizlik ve bakım hizmetlerini kapsayan en son kamu ihalesinde sıfır emisyonlu kamyonlara yatırım yaparak karbon ayak izini azaltma konusunda güçlü bir taahhütte bulundu. CLD Sorigué, Urbaser ve Valoriza şirketlerinin temizlik ve atık toplamaya yönelik alımını gerçekleştirdiği 73 adet Renault Trucks elektrikli araç ile Katalan başkenti, sessiz, sıfır emisyonlu atık toplama sayesinde yaşam kalitesini artırırken kardan arındırma konusunda Avrupa'da bir örnek teşkil ediyor.

Elektrikli ürün gamının genişliği ve çevresel uzmanlığı sayesinde Renault Trucks, bu çok yönlü kamu ihalesi için ideal çözüm

sunabildi. Renault Trucks E-Tech D, D Wide ve D Wide LEC, belediyelerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere arka yükleyiciler (tek ve çift bölmeli), yandan yükleyiciler (sağ ve sol), süpürme-püskürtme tankı, damperli ve vinçli kamyonlar, kaldırma kancaları ve alçak girişli kabinler gibi özellikler ile çok çeşitli üstyapı tasarımlarıyla donatılabilir. Tam elektrikli olan bu kamyonlar, operatörlere elektrikli araç teknolojisi ve sürüş teknikleri hakkında eğitim dönemini de kapsayan kademeli bir uygulama için gruplar halinde teslim ediliyor. İlk parti olarak teslim edilen arkadan yüklemeli, süpürme-püskürtme tankerli araçlar ve bir damperli kamyon şehrin sokaklarında



yoğun şekilde çalışmaya başlıyor. Tam elektrikli, çok yönlü araç yelpazesi, kapsamlı dağıtım ve servis ağı sayesinde Renault Trucks, belediye araçları segmentinde Avrupa'da pazar lideri konumunu sürdürmeyi amaçlıyor.

TK Elevator, Modern Mobilite Çözümleriyle Şehir Hastanelerine Tam Kapsamlı Hizmet Sunuyor

Geçen her saniyenin insan sağlığı için hayati önem taşıdığı hastanelerde kullanılan asansör ve yürüyen merdiven gibi mobilite çözümlerinin düzenli ve eksiksiz olarak bakımlarının yapılması gerekiyor. Bu noktada şehir hastaneleri projelerinde yer alan dünyanın lider asansör ve yürüyen merdiven şirketlerinden TK Elevator, her gün ve günün her saatinde kesintisiz servis hizmetiyle bir numaralı çözüm ortağı olarak tercih ediliyor. Yenilikçi mobilite çözümleriyle kentleşmenin zorluklarının üstesinden gelen şirket, şehir hastanelerinde de yüksek taşıma kapasiteli, 7/24 çalışmaya uygun, ağır hizmet tipli, uzun ömürlü ve yüksek güvenliklili asansör ve yürüyen merdivenleriyle yer alıyor.

Türkiye’de Prof. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Isparta Şehir Hastanesi ve Eskişehir Şehir Hastanesi’nde 368 ünite ile hizmet verdiklerini belirten TK Elevator Türkiye Anadolu Bölgeler Müdürü Mehmet Cumhur Durmuş, hastaneler için asansör ve yürüyen merdiven seçiminin ve ardından bu ürünlerin bakım süreçlerinin önemi hakkında bilgiler verdi.

Asansör ve yürüyen merdivenlerin hastanelerdeki yoğunluğa cevap verecek şekilde tasarlanması gerektiğini belirten ve bu ekipmanların sürekliliğinin sağlanmasının en önemli husus olduğunu altını çizen Mehmet Cumhur Durmuş, “Hastane asansörleri genelde sedye taşıma amaçlı yapıldığı için en önemli konu sürekli serviste kalması ve arıza durumunda en kısa sürede devreye alınması gerekliliğidir. Bu noktada hem asansörler hem de yürüyen merdivenlerin düzenli bakımı için yılda bir defa periyodik muayenesi, ayda en az bir kez kapsamlı bakımı, her 15 günde bir de yağlama ve temizlik gibi arak bakımları yapılmalıdır. Hareketli parçaların ayar ve kontrollerinin sağlanması, asansör kuyusunun temiz ve kuru olması, rutubet ve nem gibi sistemi olumsuz etkileyecek ortam şartlarından arındırılması da büyük önem taşıyor. Doğru bakım yaparak ürünlerin ömrünü uzatabiliriz. Ömürlü parçaların zamanında değişimi ünitelerin sürekliliğini

sağlar. Yanı sıra diğer önemli husus da bu ekipmanlarda gereken hijyenin sağlanmasıdır. Asansörlerde kabin tasarımı yapılırken antibakteriyel malzemelerin kullanılması, mutlaka paslanmaz çelik duvarlı olması ve zeminin hijyenik malzemeden yapılması çok önemli. Kabin içi havanın da emiş gücü yüksek bir fan ile sürekli yenilenmesi gerekiyor. TK Elevator olarak, bünyemizdeki modern asansörler ve yürüyen merdivenlerimiz, son teknoloji dijital çözümlerimiz ve kesintisiz bakım ile hızlı ve güvenli mobilite hizmetleri sağlayarak hastanelerimizi destekliyoruz. Hastanelerde mühendislerimiz ve teknisyenlerimiz tarafından geliştirilen, rekor kıran hızla yanıt ve kurulum sürelerine özen gösteriyoruz” şeklinde konuştu.

Saatte 180 Kalkış Özelliği ile Yoğun Trafığa Uygun Asansör Çözümleri

Hastanelerde kullanılan asansör ve yürüyen merdiven gibi mobilite çözümlerinin üstün performanslı, uzun ömürlü ve yüksek taşıma kapasiteli olması gerekiyor. TK Elevator’ın Avrupa normlarını karşılayan asansörleri, saatte 180 kalkış özelliği ile hastanelerin yanı sıra metro, okul, iş yeri gibi binalar için kesintisiz mobilite sunuyor. TK Elevator, Türkiye geneline yayılan asansör bakım hizmet ağıyla, tüm coğrafi bölgelerde Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi’ne sahip bölge ofisleriyle müşterilerine 7/24 hizmet veriyor. Call Center numaralarına bırakılan arıza ihbarları, arıza bölgesine en yakın teknisyenin tabletine arıza kaydı olarak düşüyor ve en kısa süre içerisinde müdahale ediliyor. Şirket, hastane ve AVM gibi yoğun trafiğe sahip binalarda sabit tesis çalışanlarıyla arızalara anında çözüm sunuyor. TK Elevator çalışanları güncel yönetmelik, teknolojik konular, arıza oranlarının düşürülmesi ve önleyici bakım konusunda sürekli eğitim alıyor.

Büyük şehirlerde son teknoloji ürünler ile bir hastane tasarlanırken, hayat kurtarmanın yanı sıra insanları ve tıbbi cihazları hızlı, sorunsuz ve verimli bir şekilde taşımak için gereken güvenilirliği ve hızı sağlayabilecek bir mobilite ortağı gerekiyor. Her gün yüz-



lerce hasta, doktor, hemşire, personel ve ziyaretçi, acil durumlardan ameliyatlara ve yatak başı bakımına kadar katlar arasında hareket ediyor. Bu ortamlarda birkaç saniye bile büyük fark yaratabiliyor. TK Elevator da bu noktada asansörleri, yürüyen merdivenleri ve platform asansörleriyle her tür hastane ve sağlık tesisinin özel ihtiyaçlarını karşılıyor. Yolcu, yatak ve servis asansörleriyle en yüksek verim ve optimize edilmiş işlevlerle maksimum güvenlik ve güvenilirlik sunuyor.

Asansörlere Giriş ve Çıkışları Güvenli ve Sorunsuz Bir Deneyim Haline Getiriyor

TK Elevator’un asansör çözümlerindeki sağlam bileşenler, sedyelerden, yemek arabalarından ve insan kaynaklı oluşabilecek olası hasarların üstesinden geliyor. Görme ve işitme engelli yolculara yönelik özellikler zorunlu kurallara uyulmasını sağlıyor. Doğru zemin tesviyesi, asansörlere giriş ve çıkışları güvenli ve sorunsuz bir deneyim haline getiriyor.

TK Elevator’un eski tesisler için esnek modernizasyon paketleri ise; sistemlerin güvenliğini, kapasitesini, konforunu, hızını, estetiğini, erişimini ve enerji verimliliğini bütçelere uygun olarak tek seferde veya her seferinde bir adım ötesinde geliştirmeye olanak tanıyor. Ayrıca sistemlerin optimum performansını sağlamak için ihtiyaca göre uyarlanmış sınıfının en iyisi hizmeti sunuyor.

Halıcı Group, İstanbul Asya Bölgesi Kayıp-Kaçak ve Basınç Yönetimi Projesi ile Birincilik Kazandı

Halıcı Group, 6.Water Loss Forum & Exhibition fuarında Yüklenici kategorisinde İstanbul Asya Bölgesi Kayıp-Kaçak ve Basınç Yönetimi Projesi alanında birincilik ödülü aldı.

Lütfü Kırdar Kongre ve Sergi Sarayı'nda gerçekleşen 6.Su Kayıp ve Kaçakları Forumu ve Sergisi ile eş zamanlı olarak 2.Su Yönetimi Ödül töreni düzenlendi. Su yönetiminde başarılı projeler ve yenilikçi ürünlerin ödüllendirildiği törende Halıcı Group ödül sahibi oldu.

Yüklenici kategorisinde İstanbul Asya Bölgesi Kayıp-Kaçak ve Basınç Yönetimi Projesi alanında birincilik ödülüne layık görülen Halıcı Group adına ödülü, Halıcı Group CEO'su Dr. Hüseyin Halıcı aldı.

4.7 Milyon Metreküp Su İsrafının Önüne Geçildi

İstanbul Anadolu yakasının çeşitli ilçelerinde uygulanan projenin bugüne kadar yüzde 90'ı tamamlandı.

Proje ile birlikte su kaçakları önlenerek su kaynaklarının israfının önüne geçildi. Aynı zamanda yapılan çalışmalarla kentteki su yeterlilik düzeyi yükseltip kalite artırılarak birim maliyetler azaltıldı. Uygulanan sistemlerde basınç kontrol altına alınarak çatlaklardan pis su kaçağının girmesi engellenerek halk sağlığına da hizmet edildi. Proje ile şehir şebeke sisteminin verimliliğinin artırılmasıyla birlikte ayrıca kente gereğinden fazla şebeke ve isale hattının döşenmesinin önüne geçilmiş oldu.



Proje boyunca 648 adet arıza tespit edilerek 4.7 milyon metreküp su israfının önüne geçildi. 1 yıllık tasarruf edilen suyun değeri ise 47 milyon TL oldu.

Renault Trucks E-Tech C Modellerinin Ön Talepleri Açıldı

Renault Trucks'ın bölgesel taşımacılık operasyonlarına yönelik olan Renault Trucks E-Tech T ve kentsel inşaat alanı için sunulan Renault Trucks E-Tech C modellerinin ön talepleri açıldı. Bu yeni 44 tonluk elektrikli kamyonlar, üreticinin Bourg-en-Bresse'deki fabrikasında üretilecek.

Ağır hizmet serisinden elektrikli araç alımı yapmak isteyen taşımacılık profesyonelleri, Renault Trucks E-Tech T ve C için ön talep oluşturabiliyorlar. Araçların üretimi, 2023'ün sonunda Fransa, Bourg-en-Bresse'de başlayacak.

Bölgesel taşımacılık ve kentsel inşaat faaliyetlerinin gereksinimlerini karşılamak üzere Renault Trucks E-Tech T ve C araçlar, toplam 490 kW'a kadar güç sağlayan iki veya üç elektrikli motor opsiyonu ile sunuluyor.

Renault Trucks E-Tech T ve C, 390 ila 540 kWh güç çıkışına sahip dört ila altı lityum iyon batarya paketi ile donatılabileceğinden, çok çeşitli çekiş aküleri de mevcut. Bataryalar, alternatif akım (AC) ile 43 kW'a kadar veya doğru akım (DC) ile 250 kW'a kadar tamamen şarj edilebiliyor. Bu kamyonlar, tek şarjla 300 km'ye kadar, bir saatlik ara hızlı şarjla (250 kW) 500 km'ye kadar menzile sahip.

Samsung SDI tarafından tedarik edilecek batarya hücreleri ve modülleri ise Belçika'nın Ghent şehrinde Renault Trucks'ın da bir parçası olduğu Volvo Group fabrikasında monte edilecek.

Her tür üstyapıya ve dolayısıyla her türlü kullanıma kolayca uyum sağlamaları için elektrikli, elektromekanik veya şanzıman üzerinde olmak üzere üç tip PTO (PTO) ile donatılabiliyor.

44 ton azami yüklü ağırlığında olan Renault Trucks E-Tech T ve C, 4x2 ve 6x2 çekiciler, uzun kabin ve 3.900 mm dingil mesafesi ile sipariş edilebiliyor. Kamyon versiyonunda 4x2, 6x2 ve 8x4 tridem, kısa veya uzun kabin versiyonları ve 3.900 ila 6.700 mm arasında değişen on bir dingil mesafesi seçeneği bulunuyor.

Sorunsuz operasyon ve optimize edilmiş performans için araçlar, eksiksiz bir hizmet yelpazesıyla birlikte sunuluyor. Özellikle, bataryaların ve aşınan bileşenlerin durumunu izleyen, aracın beklenmedik şekilde hizmet dışı kalma sürelerini önleyen, bakım işlemlerinin gruplandırılmasına ve optimize edilmesine olanak tanıyan Excellence Predict öngörülü bakım sözleşmesinin avantajların-



dan yararlanılabiliyor. Ayrıca Renault Trucks E-Tech T ve C, sürücülerin rotalarını planlamasına, sürücülere uzaktan görev atanmasına, müşterilere teslimat süreleri hakkında bilgi verilmesine ve enerji tüketimini optimize etmek için akülerin şarj seviyelerinin gerçek zamanlı olarak izlenmesine olanak tanıyan Optifleet filo yönetim yazılım paketi ile uyumlu.

Renault Trucks tarafından taşımacılığın karbondan arındırılması için eksiksiz bir ekosistemin ayrılmaz parçası olarak sunulan Renault Trucks E-Tech T ve C, taşımacılık profesyonellerinin ihtiyaçlarının incelenmesinden ve analiz edilmesinden uygulama ve operasyonların izlenmesine kadar enerji geçişlerinde özelleştirilmiş bir destek sağlıyor. Bu analiz, Renault Trucks uzmanlarının GPS rotasını, hava koşullarını, taşınan yükü ve yardımcı araçların kullanımını dikkate alarak aracın tüketimini mümkün olduğunca gereceğe yakın şekilde analiz etmesini sağlayan Menzil Simülatorü aracını içeriyor.

Mercedes-Benz Türk, Hoşdere'deki Yeni Üretim Tesisiyle Kuzey Amerika'ya Otobüs İhraç Ediyor

Mercedes-Benz Türk, Kuzey Amerika pazarı için özel olarak geliştirilen Mercedes-Benz Tourrider için Hoşdere Otobüs Fabrikası'nda özel bir üretim tesisi kurdu.

6.600 metrekairelik alana sahip tesiste üretilen Mercedes-Benz Tourrider, 'Hoşdere Otobüs Fabrikası'nın paslanmaz çelikten ürettiği ilk otobüs' unvanına sahip.

Mercedes-Benz Türk Otobüs Üretiminden Sorumlu İcra Kurulu Üyesi Bülent Acicbe, "Mercedes-Benz Tourrider'in paslanmaz çelikten mamul karoserisinin imalatı için yeni bir tesis kurduk. İnşa ettiğimiz bu yeni tesisin yerleşimi, ekipmanları ve iş akışlarını yalın üretim prensipleri çerçevesinde, verimlilik, ergonomi ve kaliteyi gözeterek Mercedes-Benz Tourrider'a özel olarak tasarlarken, boya ve montaj seri üretim süreçlerimizi de düzenledik" dedi.

Daimler Buses otobüs geliştirme ağı içinde, tamamen Türk mühendisler tarafından geliştirilen paslanmaz çelik gövdenin prototipleri Türkiye'de üretilirken, montaj testleri de Hoşdere Otobüs Fabrikası'nda gerçekleştirildi.

Konu hakkında değerlendirmelerde bulunan Mercedes-Benz Türk Otobüs Üretiminden Sorumlu İcra Kurulu Üyesi Bülent Acicbe, "Mercedes-Benz Tourrider'in paslanmaz çelikten mamul karoserisinin imalatı için yeni bir tesis kurduk. İnşa ettiğimiz bu yeni tesisin yerleşimi, ekipmanları ve iş akışlarını yalın üretim prensipleri çerçevesinde, verimlilik, ergonomi ve kaliteyi gözeterek Mercedes-Benz Tourrider'a özel olarak tasarlarken, boya ve montaj seri üretim süreçlerimizi de düzenledik. Yeni Tourrider'ın Mercedes-Benz markasıyla Amerika pazarına sunulan ilk otobüs olmasının yanında, üretimini Hoşdere Fabrikamızda gerçekleşmesi bizler için çok önemli. Aracın geliştirilmesinde, üretim hazırlıklarında ve üretiminde emeği geçen tüm çalışma arkadaşlarıma teşekkür ediyorum. Hepimizin gurur kaynağı olan bir projeyi daha başarıyla hayata geçirdik" diye konuştu.



Mercedes-Benz Türk Hoşdere Otobüs Fabrikası, Mercedes-Benz Tourrider'ın AR-GE Faaliyetlerinde de Önemli Sorumluluklar Üstlendi

Kuzey Amerika pazarındaki talepler doğrultusunda oluşturulan yeni otobüs projesinde hammadde olarak paslanmaz çelik seçildi. Böylece korozyon dayanımında pazarın beklentilerini karşılayan bir konsept sunuldu. Daimler Buses otobüs geliştirme ağı içinde, tamamen Türk mühendisler tarafından geliştirilen paslanmaz çelik gövdenin prototipleri Türkiye'de üretilirken, montaj testleri de Hoşdere Otobüs Fabrikası'nda gerçekleştirildi.

Otobüslerin üretimde devreye alınması ve satış sonrasında Amerika'daki servislerde bakım ve onarımlarının yapılabilmesi için gerekli olan uygulamalar, Mercedes-Benz Türk Otobüs Ar-Ge Diyagnoz Ekibi tarafın-

dan bu otobüslere özel olarak geliştirildi. Gelecekte bu uygulamalarla ilgili oluşabilecek değişiklik ve destek taleplerinin de yine söz konusu ekip tarafından karşılanması planlanıyor.

Ayrıca ilk defa bu otobüse özel, çok yüksek enerjileri sönmüleme özelliği olan bir tampon geliştirildi. Bu sayede belli bir hız kadar çarpmalarda aracın ön yüzündeki parçaların korunması ve aracın yola devam etmesi sağlanıyor.

Hem Türkiye'nin hem de dünyanın en teknolojik, en çevreci ve en entegre otobüs üretim merkezlerinden biri olan Mercedes-Benz Türk Hoşdere Otobüs Fabrikası, sürekli iyileştirme prensibi ve yeni projeleri ile iç pazardaki başarısının yanı sıra gerçekleştirdiği ihracatla da Türkiye ekonomisine önemli katkılar sağlamaya devam etmeyi hedefliyor.

Otokar, Romanya'nın Mogoşoaia Belediyesi'ne 12 Adet Elektrikli e-KENT Otobüs Teslim Edecek

Otokar, küresel ölçekteki başarılı çıkışını sürdürüyor. Yılın ilk yarısında 6 metreden 18,75 metreye kadar uzanan elektrikli otobüs ailesinin lansmanını yaparak Türkiye'de ve yurt dışında birçok fuara katılım gösteren Otokar'ın elektrikli otobüslerinin yeni adresi Romanya oldu. Türkiye'nin yanı sıra dünyanın 50'yi aşkın ülkesinde on binlerce otobüsü ile milyonlarca yolcuya konforlu, güvenli seyahat imkânı sunan şirket, Romanya'nın Mogoşoaia Belediyesi'nin elektrikli otobüs ihalesini kazandı. Sözleşmesi imzalanan ihale kapsamında Otokar, 12 adet elektrikli e-KENT otobüsünün teslimatını 2023 yılı içinde yapacak. Otobüsleriyle şehrin elektrikli dönüşümüne öncülük edecek olan Otokar, araçların 9 yıl satış sonrası hizmet ve bakımını da üstlenecek.

Daha temiz bir çevre, daha sessiz trafik, daha düşük işletme maliyetleri ve daha yüksek verimlilik sağlamak hedefiyle tasarlanan e-KENT'in test edildiği Almanya, İspanya, İtalya, Fransa başta olmak üzere Avrupa genelinde yolcular, otobüs şirketleri ve belediyeler tarafından büyük beğeni kazandığını söyleyen Otokar Ticari Araçlar Genel Müdür Yardımcısı Kerem Erman, şirketin elektrikli otobüs alanında iddiasını artırdığını belirtti. Otokar'ın değişen müşteri ihtiyaç ve beklentilerini küresel ölçekte yenilikçi teknolojiler ile karşıladığına dikkat çeken Erman, "Kendi teknolojimiz ile rekabet gücü yüksek, çevreci



araçlar geliştiriyoruz. On binlerce aracımız dünyanın dört bir yanında 50'den fazla ülkede hizmet veriyor. 5 ay önce lansmanını yaptığımız 6 metreden 18,75 metreye kadar uzanan yeni elektrikli otobüs ailemiz Türkiye'de ve Avrupa'da büyük beğeni topladı. Kullanıcılarımız ürünlerin sıfır emisyonu, sessiz araçlar olmasının yanı sıra taşıma gücü yüksek ve toplam sahip olma maliyetinin düşük olmasına önem veriyor. Otokar'ın elektrikli otobüs ailesini geliştirirken bu ihtiyaçları odağımıza aldık, geleceğin beklentilerine uygun ideal bir ürün ailesi oluşturduk" dedi.

Farklı güzergahlar için geliştirdikleri farklı uzunluk ve kapasiteli araçların Avrupa'daki otobüs işletmecileri ile operatörlerin kısa sürede ilgisini çektiğini belirten Kerem Erman, "Sürdürülebilirlik ve çevre odaklı yaklaşımlarıyla toplu ulaşımda alternatif yakıtlı araçlar dönüşümü başlatan ülkelerde yol-

larda olmaktan mutluyuz. Otokar olarak ihracattaki iddiamızı elektrikli otobüs ailemizle artırıyoruz. Toplu ulaşımda yeni bir dönem başlatacak olan e-KENT'lerin Mogoşoaia halkına hayırlı olmasını diliyoruz" açıklamasını yaptı.

Dinamik, zarif, modern tasarımıyla dikkat çeken e-KENT, lansmanından günümüze binlerce Avrupalı tarafından deneyimlendi. Şehirlerin değişen ihtiyaçlarına en uygun çözümü sunacak şekilde Otokar Ar-Ge mühendisleri tarafından geliştirilen araç, farklı batarya kapasite seçenekleri sunuyor. Otobüsün Li-ion NMC bataryaları, hızlı ve yavaş şarj özellikleriyle taşımacılığa çeviklik katıyor. Tam şarjla topografya ve kullanım profiline bağlı olarak 300 kilometre üzerinde menzile ulaşabilen e-KENT, geniş iç hacmi ile yolcular için daha iyi görüş ve konfor sunuyor.

Fuji Mühendislik, Data Center 2022'de Yenilikçi Lokal Sismik İzolasyon Çözümünü Tanıttı

Fuji Mühendislik, 6 Aralık 2022'de Radisson Blu Şişli'de gerçekleşen Data Center İstanbul 2022 Konferansı'na katılım sağladı. Fuji Mühendislik'in konferans kapsamında tanıtımı yaptığı yenilikçi Genshin Slider lokal sismik izolasyon çözümü, bir depremde yapısal olmayan elemanları etkileyecek enerjiyi sönümlemek amacıyla Japonya'da geliştirildi. Genshin Slider, üst üste iki katmandan oluşan ve deprem sonrasında orijinal pozisyonuna geri dönebilen bir izolasyon sistemine sahip.

Genshin Slider ürünü, "deprem anında yarattığı enerji sönüm etkisi" demo seti ile Data Center İstanbul Konferansı'ndaki ziyaretçilere tanıtıldı.

Lokal sismik izolasyon çözümü sayesinde mevcut veri merkezi kabinleri deprem etkisinden izole edilebiliyor. Ayrıca, tarihi eser ve değerli objeler veya hassas/kritik ekipmanlara etkiyen deprem enerjisi de Genshin Slider ürünü ile sönümlenebiliyor. Depreme karşı korunması istenen ekipman veya objenin altına kolaylıkla



yerleştirilebilen yenilikçi çözüm bakım gerektirmiyor. Ürün 28 ton/m2 düşey yük taşıma kapasitesi ile büyük fark yaratıyor. Fuji Mühendislik aynı zamanda konferansta "Deprem Sonrası İş Sürdürülebilirliği için Lokal Sismik İzolasyon Çözümü" konulu bir sunum yaptı.

Biotrend Enerji, Serenti Enerji Giresun Katı Atık Bertaraf Tesisinde Saatte 25 Ton Evsel Atığı Ayrıştırarak Sistem Kurdu

● Biotrend Enerji, 11 ilde yer alan faaliyetinde ve yapılmakta olan yatırımlarıyla toplam 18 farklı tesiste, Türkiye genelinde faaliyet gösteriyor. Çevreye ve insana saygılı çalışmalarıyla enerji sektörünün lider oyuncularından biri olan Biotrend Enerji, Serenti Enerji Giresun Katı Atık Bertaraf Tesisinde önemli yatırımlar gerçekleştirerek, iyileştirme çalışmalarında gözle görülür farklar ortaya koydu.

“Saatte 25 Ton Evsel Atığı Organik ve İnorganik Olarak Ayrıştırarak Sistem Kurduk”

Sürdürülebilir, verimli ve sıfır atık politikası doğrultusunda yapılan her türlü işlemde mutlak kamu yararı gözeterek ilerlediklerine işaret eden Biotrend Enerji Genel Müdür Yardımcısı Bahri Okhan, “İştirakimiz Serenti Enerji Giresun Katı Atık Bertaraf Tesisinde yaptığı yatırımlarla bu konulardaki hassasiyetimizin altını çizmiş oldu. Tesis girişi, güvenlik, kantar, tekerlek yıkama, ayrıştırma tesisi, dengeleme havuzu ve arıtma tesisinde yapılan iyileştirme çalışmaları kısa bir sürede tamamlandı” şeklinde konuştu.

Serenti Enerji Giresun Katı Atık Bertaraf Tesisinde Yapılan İyileştirmeler

- Düzenli depolama sahasından (Lot alanı) gelen sızıntı suyu, 7000 m³ lük sızıntı suyu havuzuna (Dengeleme havuzu), sonrasında buradan biyolojik arıtma havuzuna aktarılıyor. Yapılan nitrifikasyon ve denitrifikasyon işlemlerinin ardından, ultrafiltrasyondan geçiriliyor ve nanofiltrasyon işlemi yapılarak temiz su olarak ortalama 150 m³/gün olarak deşarj ediliyor.
- Tesis girişinden arıtma tesisine kadar olan güzergaha yeni bordür taşlar döşenerek Biotrend Enerji kurumsal renklerine boyandı. Yardımcı tesisler olarak adlandırılan; kantar binası, güvenlik kulübeleri, su deposu, eski idari binaların tamamının dış cephe, Biotrend Enerji kurumsal rengine boyandı. Kullanılmaz halde olan eski idari binanın tadilatı yapılarak işler hale getirildi.
- Tesis geneline 1200 adet ağaç dikilerek peyzaj çalışması yapıldı.
- Lot etrafından sızan atık suları engellemek için deforme olan membranlar 3.500 metre kare alanı yenilenerek, lot etrafından sızan sular membranı alan içine hapsedildi.



- Dereye sızan suları engellemek için tesisin doğu yönünde kazı çalışması yapıldı ve yaklaşık 280 metre uzunluğunda 3,5 metre eninde ve 5 metre derinliğinde kazı çalışması yapılarak drenaj sistemi oluşturuldu. Alt tabana dere çakılı üstüne 200'lük delikli boru üzerine dere çakılı ve jeotekstil keçe uygulaması yapılarak son noktada bacaya biriktirilen suları membranlı alana pompa ile taşıma işlemi yapılarak dereye akan sızıntı suları engellendi.

Dünyanın En Pahalı Şehirleri Listesinin Zirvesini İki Şehir Paylaştı

● Dünyada 172 şehir baz alınarak yapılan araştırmaya göre, yaşam maliyetleri raporu belli oldu. Şehirlerdeki kira fiyatları, yeme-içme ücretleri ve enerji ücretleri baz alınarak hazırlanan raporda “dünyanın en pahalı şehri” New York ve Singapur oldu. Medya takip kurumu Ajans Press, The Economist Intelligence Unit (EIU) kaynaklarından elde edilen verileri inceledi. Ukrayna-Rusya savaşı ve Çin’de devam eden Covid-19 kısıtlamalarının yaşam maliyet endekslerini ciddi derecede etkilediği görülüyor. 172 şehirde 200 mal ve hizmette 400’ün üzerinde bireysel fiyat noktalarındaki veriler araştırma kapsamı içerisinde yer aldı. Bu çerçevede dünyanın en pahalı şehri unvanını New York

ve Singapur paylaştı. İlk on içerisinde yer alan dünyanın en pahalı şehirleri sırasıyla Tel Aviv, Hong Kong, Los Angeles, Zürih, Cenevre, San Francisco, Paris ve Kopenhag oldu. Sıralamada yaşam maliyeti açısından en düşük olan şehirler ise Şam, Trablus, Tahran, Tunus, Taşkent, Karaçi, Almatı, Ahmedabad, Chennai ve Cezayir oldu. 2022 Yılında Yaşam Maliyetleri ve Enflasyon Konuşuldu

Ajans Press’in yaşam maliyetleri ile alakalı gerçekleştirdiği medya araştırmasında ise çarpıcı sonuçlar ortaya çıktı. Gazete, dergi, TV ve radyo kanallarının yanı sıra internet haber siteleri olmak üzere 15 binin üzerinden kaynağın tarandığı araştırmada, yaşam maliyetleri ve enflasyon 2022’nin



en çok konuşulan haber başlığı olduğu tespit edildi. Bu başlık altında medyaya 658 bin 742 haber yansıdı. Yaşam maliyetleri içerisinde en çok bahsi geçen konular kira, gıda, döviz, enerji, ulaşım, sağlık, giyim ve eğitim olarak sıralandı.

Yeşil Binalar ve Şehirler Zirvesi, ÇEDBİK Ev Sahipliğinde “Sıfırın İnşası” Ana Temasıyla Gerçekleştirildi

Sürdürülebilirlik alanındaki fırsatları daha güçlü bir şekilde vurgulamak hedefiyle harekete geçen yer sektörü, Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği (ÇEDBİK) ev sahipliğinde, T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı desteğiyle “Yeşil Binalar ve Şehirler Zirvesi’22”nde bir araya geldi. Swissôtel The Bosphorus-İstanbul’da gerçekleştirilen Yeşil Binalar ve Şehirler Zirvesi’22’de bu yıl “Sıfırın İnşası” ana teması olarak işlendi. 40’a yakın konuşmacı, dünya gündemini kapsayan 5 özel konu, 100’e yakın kurum ve kuruluşun yanında toplam 650’e yakın katılımcının yer aldığı zirvede, “Binaların geleceği, sürdürülebilir finansman, karbonsuzlaştırma hedefleri ve döngüsel ekonomi” gibi konu başlıklarına değinildi.

Suver: YeS TR ile hedef çevreye daha az zarar veren binalar ve yerleşim alanları

Zirve’nin açılış konuşmasını yapan T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakan Yardımcısı Hasan Suver, ulusal yeşil bina sertifikası olan YeS-TR ve sürdürülebilirlik kavramlarına değindi. Yeşil bina uygulamalarının enerji verimliliği ve çevrenin korunması açısından son derece önemli bir adım olduğunun altını çizerek konuşmasına başlayan Bakan Yardımcısı Suver, Türkiye’nin kendi yeşil bina kriterlerini belirlediği YeS-TR sertifikasıyla ilgili önemli bilgiler paylaştı. Yeşil binaların değerlendirilmesi, derecelendirilmesi ve sürdürülebilirliğin tasdikini sağlayan yerli ve milli bir uygulama olan Yeşil sertifika (YeS-TR) sistemini kullanıma hazır hale getirdiklerini söyleyen Suver, bu sistem sayesinde bir binanın tasarımından kullanımına kadar geçen bütün süreçleri çevresel, sosyal ve ekonomik olarak değerlendirdiklerini söyledi.



Suver, çevreye daha az zarar veren, enerjiyi en verimli şekilde kullanan, atığını değerlendiren, yeşil alan ve sosyal donatısı sağlanmış üst seviyede ses yalıtımı olan, ulaşım planlaması yapılmış, bina ve yerleşim alanlarının oluşturulmasını hedeflediklerini söyledi.

Sürdürülebilir binalarla birlikte enerji tasarrufu yüzde 50’ye ulaşıyor

Enerji tüketiminin en büyük kaynağının binalar olduğunu belirten ÇEDBİK Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Sami Kılıç, 7 milyon konutun kentsel dönüşümünün sürdürülebilir kriterlere uygun bir şekilde yapılması durumunda uzun vadede 500 ila 800 milyar dolarlık bir enerji tasarruf sağlanabileceğini vurguladı. Kılıç “ABD’de yapılan bir çalışmaya göre, binaların sürdürülebilir olması enerjide yüzde 24 ila 50 tasarruf sağlıyor. Bu yılın İlk 6 ayında 48 milyar dolarlık dövizli enerjisi için harcadığımızı düşünürsek bu rakamların ne kadar önemli olduğu anlaşılıyor. Sürdürülebilir binalar artık konusunda yüzde 70, su kullanımında ise üçte bir varan oranda tasarruf sağlıyor. Kriterleri binalarımıza yerleştirmesek tasarrufa geçemeyiz. Bunu azaltamayız.

Bunu azaltamadığımız zaman da daha ciddi iklim krizleriyle karşı karşıya kalma riski olacaktır. Sürdürülebilirlik konusu artık gönüllülük esastan çıktı ve bir zorunluluk halini aldı. Kamu, özel sektör, STK’lar, üniversiteler, toplum hepsi birlikte bu konunun içine girmesi lazım.” dedi.

Gamboa: Çaba harcamamak gibi bir lüksümüz yok

Karbonsuzlaşma ve sürdürülebilirlik üzerine açıklamalarda bulunan World Green Building Council (WGBC) CEO’su Cristina Gamboa ise ekonomik ilkelere ve diğer kritik unsurlarla sürdürülebilirliği bir araya getirmenin önemine dikkat çekti. Gamboa “Toplumun katkısını da çok önemsemeliyiz. Toplum güçlüklerle karşılaştığında daha farklı bir motivasyonla hareket edebilir. Zorluklara odaklanmak yerine, yetileri ortaya koyabilme fırsatımız var.” ifadelerini kullandı.

Açılış konuşmalarının ardından ÇEDBİK Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Sami Kılıç, GYODER Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Kalyoncu, ALARKO Holding Yönetim Kurulu Başkanı Niv Garih, ALKAŞ Danışmanlık Başkanı Avi Alkaş’ın katıldığı ve moderatörlüğünü

İlgaz Gürsoy'ın yaptığı açılış panelinin ana teması ise sıfırın ve karbonsuzlaşmanın inşası oldu. Oturumda yeşil binaların önemi, finansal unsurları, ekonomiye katkısı ve döngüsel ekonomi için kazanımları sıralandı. Panelde konuşan ÇEDBİK Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Sami Kılıç, Türkiye'de yeşil binaların gelişmesi ve yaygınlaşması açısından ülke koşullarına uygun bir sertifika olan YeS-TR'nin önemini vurguladı.

GYODER Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Kalyoncu, binaların finansmana erişimi kolaylaştırıldığında ve teşviklerin yanında sektörler de bunu talep ettiğinde arzın buna göre şekilleneceğine değindi. ALARKO Holding Yönetim Kurulu Başkanı Niv Garih ise enerji tasarruflu ürün ve çalışmaların önemini aktardı. Sürdürülebilirlik kavramının ticari gayrimenkullerdeki yansımalarını aktaran ALKAŞ Danışmanlık Başkanı Avi Alkaş ise ticari yaşamın dönüşümünü ve bu dönüşümde AVM'lerin rolü üzerine değerlendirmelerde bulundu. Türkiye'de 454 AVM bulunduğunu anımsatan Alkaş "Bu AVM'lerde yılda 2.5 milyarlık bir nüfusu Türkiye'de ziyaretçi olarak ağırlyoruz. Bugün sürdürülebilirlik anlamında toplumun bilinçlenmesi için AVM'lerin Halk Eğitim Merkezleri gibi rol alabileceğini düşünüyorum." dedi.

"Sürdürülebilirlik ve iklim değişikliği bir iş alanı olarak görülmeli"

TAV Havalimanları Başkanı Dr. Sani Şener'in ve duayen gazeteci Hakan Gültaş'ın oturumunda ise sürdürülebilirlik teması işlendi. Çoklu hedefler koymanın önemine dikkat çeken Şener, akıllı yatırımların yanında sürdürülebilir ve jeopolitik etkilerin de önemli olduğunu söyledi. Finansmana erişmenin sürdürülebilir projelerle mümkün olduğunu belirtti. Havacılık endüstrisi geçtiğimiz yıl 17 milyon ton tasarruf etmiş karbondioksitten. Biz de her türlü önlemi almamız ve 2053'te ülke olarak sıfıra ulaşabilmemiz için karbonu yakalayan bir teknolojinin yapılması gerektiğine inanıyoruz. Şu an yapıldı ama rakamların oldukça yüksek olduğunun altını çizdi.



5 panelde gündem belirleyecek konu başlıkları ele alındı

Yeşil Binalar ve Şehirler Zirvesi 22'nin ikinci bölümünde düzenlenen panellerde konularında uzman akademisyen, kamu ve özel sektör temsilcileri söz aldı.

Gelecekte yaşanabilir bir çevre ve insana yakışır, sürdürülebilir yaşam alanları oluşturmak adına yeşil bina sistemlerinin öneminin tartışıldığı Binalarımızın Geleceği panelinde ÇEDBİK Başkan Yardımcısı Emre Ilıcalı, T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Enerji Verimliliği Daire Başkanı Murat Bayram, GBCI Europe Genel Müdürü Kay Killman, İtalya Yeşil Bina Konseyi COO'su Marco Caffi ve EYODER Yönetim Kurulu Başkanı Onur Ünlü sahne aldı. Öğleden sonra düzenlenen dört panelde ise Malzeme & Kaynaklar ele alınırken "Dönüşümün Kaynağı Nerede?", "Karbonsuzlaşma, Ama Nasıl?" sorularına yanıt arandı. Günün son panelinde ise

konuşmacılar "Yaşanabilir Binalar" üzerine görüşlerini aktardı.

Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması'nda kazananlar belli oldu

Zirve'de ÇEDBİK tarafından düzenlenen "Yeşil Sergi Pavyonu Tasarımı" Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması'nın kazananları ödülleri takdim edildi.

Doğanın sürdürülebilir işleyişini su temasıyla tasarımına taşıyarak artan su kaynağı ve kullanımı problemine alternatif çözümler sunan Melih Kut ve Şükrü Köse'nin Simbiyo modül pavyonu birincilik ödülünün sahibi oldu. İkincilik ödülü ise Bio pavyonu ile Göksu Eda Yılmaz'ın olurken üçüncülük ödülü Eda Bakırkaya ve Ege Dünder Altınöz'ün Dönüşüm pavyonunun oldu.

Mansiyon ödülleri ise Pupa, Turnusol ve Atık pavyonu projelerine verildi.



Nihan Çelik

Makine Mühendisi
Wilo Pompa Sistemleri A.Ş.
İş ve Ürün Geliştirme Uzmanı

Bilgi Teknolojileri, Yapay Zekalı Pompalar ve Akıllı Şehirler

Son yıllarda hayatımıza giren cihazların ortak özelliğine bakalım olursak hepsinin “akıllı” olduğunu görürüz. Kolumuzdaki akıllı saatimiz üzerinden gelen çağrılara cevap vermek son derece sıradan bir eylem olmuşken uygulama üzerinden mutfağındaki kahve makinesini çalıştırmak ya da internete bağlanıp güncel hava durumu verisine göre evimizin sıcaklığını -bizim alışkanlıklarımızı da göz önünde bulundurarak- ayarlayan akıllı termostatlar kullanmak ise bir çoğumuz için son derece normal. Akıllı cihazlar artık her yerde, her alanda karşımıza çıkıyor, bizlerin de bunlara adaptasyonu çok hızlı. 1975 yılında internete bağlı cihaz sayısı 10 bin adetken 2050 yılında 100 milyarın üstünde olması bekleniyor. Akıllı cihazlarla beraber hayatımıza giren IoT (Internet of things – Nesnelerin interneti), Big Data ve Yapay Zeka (AI) kavramlarını günümüzde oldukça popüler, bir çok farklı alanda karşımıza çıkmaya başladılar. Örneğin

ilerleyen satırlarda sektörün ilk yapay zekalı pompasından bahsedeceğim. IoT yani nesnelerin interneti; çeşitli haberleşme protokolleri sayesinde birbirleri ile haberleşen ve birbirine bağlanarak, bilgi paylaşan akıllı bir ağ oluşturmuş cihazlar sistemi olarak tanımlanır. Nesnelerin interneti teknolojisi, Radyo frekansı (RFID) ile tanımlama, makineler arası haberleşme (M2M) ve yakın saha haberleşmesi (NFC) olmak üzere 3 farklı yönetime dayalı çalışmaktadır. Big Data (Büyük veri) ise verinin analiz edilip sınıflandırılmış, anlamlı ve işlenebilir hale dönüştürülmüş halidir. Big Data’nın 3 karakteristiği vardır ve 3V olarak tanımlanır. Bunlar Volume (Hacim), Velocity (Hız) ve Variety (Çeşitlilik)’dir. Big Data, sosyal medya, arama motorları, makine dataları, arşivler gibi çok çeşitli kaynaktan gelen, devasa ölçüdeki anlık verilerdir. Big Data, şirketinizin satış stratejisinden, müşteri memnuniyetine kadar, servis hizmetlerinden, pazarlama stratejisine

kadar her alanında kullanabileceğiniz bir çeşit rezervdir. Google’ın 13’ü ABD’de olmak üzere 21 adet veri merkezi bulunmaktadır. Günümüzde bu merkezlerin bir petrol kuyusu yada altın madeninden farkı yoktur.

IoT ile cihazları internete bağladık ve verileri Big data ile depoladık, analiz ettik şimdi son adım öğrenme, yani AI (Artificial Intelligence) Yapay Zeka. Yapay zeka; görevleri yerine getirmek için insan zekasını taklit eden ve topladıkları bilgilere göre yinelemeli olarak kendilerini iyileştirebilen sistemler veya makineler anlamına gelir. Yapay Zeka’nın hayatımızı değiştirecek olmasına en iyi güncel örneklerden biri Google’ın yapay zeka şirketi Deepmind, yeni yaptığı bir programla insan vücudundakiler dahil olmak üzere bitki, bakteri, hayvan gibi bir çok organizmanın protein yapısını öğrenerek mevcut yöntemlerden 1000 kat daha hızlı ilaç keşfedilmesini sağlamasıdır.

Kısaca IoT, Big Data ve Yapay Zeke

kavramları artık teknolojik her gelişmenin ve her sektörde ilerlemenin ayrılmaz bir parçasıdır. Sadece ürünlerin şekillendirilmesinde değil ticari stratejilerinde temelini oluşturmaya başladılar bile, bununla beraber günümüz akıllı şehirlerinin yönetiminde de büyük rolleri vardır.

Şehirlerimiz Büyümeye ve Tüketmeye Devam Ediyor

BM (Birleşmiş Milletler) verilerine göre 2050 yılında dünya nüfusunun %68'inin şehirlerde yaşaması bekleniyor. Gözünüzde Atatürk Olimpiyat Stadı'nı tamamen dolu olarak canlandırın ve onu 2,6 ile çarpın. Günde bu kadar (Ortalama 200 bin) kişinin kentlere göç ettiğini düşünmek durumu daha gerçekçi kılabilir. Dünya çapındaki enerjinin %70'i kentsel alanlarda tüketilmektedir. Bu oldukça büyük bir pay ve kısıtlı kaynaklarımızın akıllı bir şekilde yönetilmesinin büyük bir mecburiyet olduğunu bize gösteriyor. Bununla beraber GSYİH'nın (Gayri safi yurt içi hasıla) %80'i de kentsel alanlarda üretilmektedir. Şehirlerimiz büyüyor, üretiyor ve kaçınılmaz olarak da kaynakları tüketmeye devam ediyor. İşte bu noktada şehirlerimiz artık akıllı olmak zorunda ve bu konuda en büyük yardımcılarımız IoT, Big Data ve AI gibi bilgi teknolojileri.

Akıllı şehirlerin 6 temel bileşeni vardır. Bunlar akıllı ulaşım, akıllı yaşam, akıllı yönetim, akıllı çevre, akıllı ekonomi ve tabii ki akıllı insanlar. Bilgi teknolojileri ise her bir bileşenin ayrılmaz bir parçası. Örneğin; çöp kutularına yerleştirilen doluluk sensörleri ve işlemci kartların kullanıldığı akıllı katı atık toplama sistemleriyle çöp toplama maliyetlerinde %43'e kadar azaltabilmektedir yada dinamik kavşak kontrol sistemleriyle kavşaklardaki bekleme-lerde ve seyahat süresinde azalma ve bunlara bağlı olarak yakıt tüketiminde azalma sağlanabilmektedir. Başka bir örnek ise veri analizi yoluya önceden suç tespiti sistemleri sayesinde hırsızlık oranlarında önemli bir düşüş sağ-

lanabilmektedir. Temiz suya erişimin günden güne zorlaştığı dünyamızda şehirlerimizdeki en önemli konulardan biri su yönetimidir. Borulara takılacak sızıntı sensörleri ile su kaybı bilgisi IoT aracılığıyla veri merkezlerine iletilir ve anında müdahale ile su kaybının önüne geçilebilir. Tokyo gibi mega şehirlerde yaygın bir uygulamadır.

Wilo'nun Hedefi Minimum %35

Biz Wilo olarak 2050 yılına kadar 100 milyon insana temiz su sağlamayı hedefliyoruz. Bu hedefin bir parçası olarak bağlanabilirlik, operasyonel güvenilirlik ve maksimum verimlilik faktörlerinin gelecekte daha fazla kaynak tasarrufu için temel faktörler olduğuna inanıyoruz. Bunun yolu da akıllı su çözümlerine yatırım yapmaktan geçiyor. Bu sebeple akıllı su sistemlerimizi yılda en az %35 büyötmek için çaba göstereceğimizi 2021 sürdürülebilirlik raporunda beyan etmiş bulunmaktayız.

2018 yılı itibarıyla satışını başladığımız ilk akıllı sirkülasyon pompası Wilo-Stratos MAXO, HVAC sektöründe şartnamelerin yeniden yazılmasını sağladı. Onu akıllı yapan en önemli faktör içerisinde bir yapay zeka yani öğrenebilme yeteneği olan bir yazılımı olmasıdır. Wilo-Stratos MAXO, Dynamic Adapt Plus özelliği sayesinde çalışma noktası set etme ihtiyacını ortadan kaldırıyor. İlk çalışmaya başladığında kendini eğrisi üzerinde orta noktaya konumlayıp 24 saat boyunca akışı analiz ediyor ve sistemi tanıyor ve öğreniyor. Öğrendiği bilgileri ertesi gün kullanıyor. Bunu sadece ilk devreye alındığında değil, hayatı boyunca yapıyor. Bu sayede $\Delta p-v$ çalışmaya göre %20 daha fazla enerji tasarrufu sağlıyor. Diğer bir akıllı özelliği ise akıllı telefon, tabletlerle, sistemdeki diğer pompalar ve bina otomasyonuya iletişim kurabilmesidir. Cep telefonunuzdaki uygulamadan pompa verilerine erişip, anlık olarak sıcaklık, debi, basınç, çalışma modu, hata ve uyarı kodlarını görebilirsiniz bunları internet üzerinden buluta aktarabilirsiniz.

Komple Akıllı Sistem Çözümleri için Wilo-Stratos GIGA 2.0 ve Wilo-Stratos MAXO Kombinasyonu

Sadece pompa verimliliği değil komple sistem verimliliğine odaklanarak geliştirilen akıllı ürün ailesi, 2021 yılında satışına başladığımız Wilo-Stratos GIGA 2.0 ile genişlemeye devam ediyor. Wilo-Stratos MAXO gibi Wilo-Stratos GIGA 2.0 da Dynamic Adapt Plus özelliği de öğrenebilme ve analiz edebilme yeteneklerine sahiptir. Bununla beraber primer devrede Wilo-Stratos GIGA 2.0 kullanıp, sekonder devre de Wilo-Stratos MAXO modeli ile kullandığınız bir senaryoda multi flow adaptation özelliği ile sekonder devredeki talep azaldığında, Wilo-Stratos GIGA 2.0 toplam debi ihtiyacını bu bilgiyi alarak otomatik olarak düşürür. Üstelik bu işlemi panosuz pompa iletişimi ile sağlar. Böylece IE5 motorlu Wilo-Stratos GIGA 2.0'ın ve EEI <0,18 olan Wilo Stratos MAXO'nun elektrik tasarrufunun yanında sistem verimliliğinde maksimize edilmiş olur.

Akıllı pompa çözümleri sadece temiz su tarafında değil atık su tarafında da mümkündür. 2018 itibarı ile hayatımıza giren Wilo-Rexa SOLID Q içerisindeki NEXOS Intelligence yapay zekası ile sistem verimliliğine maksimize edecek şekilde çalışıyor. Bina otomasyonu ile ve 4 pompaya kadar panosuz iletişim kurabilen, verileri buluta aktarabilen iletişim yeteneği yüksek bir atık su terfi pompasıdır. Ayrıca tıkanma algılayıcı sensörü ile emiş tarafına çarkı tıkayan bir parça geldiğinde aksi yönde dönerek yabancı maddeyi uzaklaştırarak güvenli bir işletim sunuyor. 2021 yılında Ar-Ge çalışmaları için 71 milyon euro harcayan Wilo'nun akıllı pompa portföyü genişlemeye devam edecek ve bu alandaki satışlarında da minimum %15 büyüme hedefiyle beraber akıllı pompalardan çok daha fazla bahsetmeye başlayacağız.

Bütün cihazlar büyük bir hızla akıllı hale gelirken, biz insanoğlunun en büyük gücü empati yapabilmesi ve sevgi duyabilmesi bunu hala hiç bir cihaza kaptırmış değiliz ve muhtemelen de bu hep bizim esas süper gücümüz olacak.

“Küresel Sorunları Yerel İşbirlikleriyle Aşmak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Örneği” Projesi Kapsamındaki Üç Araştırma Raporunun Sonuçları Açıklandı



Istanbul Politikalar Merkezi (İPM), İktisadi Kalkınma Vakfı (İKV) ve Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı'nın (TEPAV) iş birliği ve The Centre for Applied Turkey Studies (CATS) desteğiyle gerçekleşen “Küresel Sorunları Yerel İşbirlikleriyle Aşmak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Örneği” projesi kapsamında yayınlanan üç araştırma raporunun sonuçları İPM’de yapılan bir etkinlik ile paylaşıldı.

Açılış konuşmasını Sabancı Üniversitesi Rektör Yardımcısı ve İPM Direktörü Prof. Dr. Fuat Keyman’ın, panel moderatörlüğünü İPM Araştırma ve Akademik İlişkiler Koordinatörü Prof. Dr. Senem Aydın-Düzgit’in yaptığı etkinlikte İPM Kentleşme ve Yerel

Yönetişim Koordinatörü Ayşe Köse Badur, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV) Politika Analisti Asmin Kavas Bilgiç ve İktisadi Kalkınma Vakfı (İKV) Genel Sekreteri Çiğdem Nas panelist olarak yer aldı.

Sabancı Üniversitesi Rektör Yardımcısı ve İPM Direktörü Prof. Dr. Fuat Keyman açılış konuşmasında şunları söyledi: “İstanbul Politikalar Merkezi, İktisadi Kalkınma Vakfı ve Türkiye Ekonomi Politikaları Vakfı’nın (TEPAV) iş birliği ve The Centre for Applied Turkey Studies (CATS) desteğiyle yaptığımız Küresel Sorunları Yerel İşbirlikleriyle Aşmak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Örneği projelerinin son noktasındayız. İPM ola-

rak her ne kadar adımızda İstanbul olsa da bizim çalışmalarımız genelde Anadolu kentleri üzerine. Bu, İstanbul üzerine yaptığımız çalışmaların biri. Bunları devam ettirmek istiyoruz. İstanbul küresel bir kent. Türkiye ekonomisinin, nüfusunun ve modernleşmesinin önemli bir bölümünü İstanbul oluşturuyor. Bugün gündemimizde olan bu proje şöyle bir fıkirden ortaya çıktı. İPM, İKV ve TEPAV, Türkiye-AB ilişkilerini canlandırma konusunda da birlikte çalışmalar yapıyor. AB-Türkiye ilişkilerini kentler özelinden götürebilir miyiz diye düşündük. Avrupa’nın geleceğine kentler üzerinden bakmak mümkün. Buna İstanbul Büyükşehir Belediyesi ile başladık. Bu üç grup bir araya gelip

AB ile ilişkilerde neler yapılabilir?” diyerek iş birliğine gittik.”

Panelde söz alan İPM Kentleşme ve Yerel Yönetişim Koordinatörü Ayşe Köse Badur, projenin ana çerçevesini özetleyerek şöyle devam etti: “Dünyada insanların yarısından fazlasının yaşadığı kentlerdeki küresel krizlere kentler nasıl yanıt verebilir, bu cevaplardan yola çıkarak iyi örnekler var mı, bu iyi örnekler kentler arasında nasıl bir iş birliği oluşturabilir gibi konulara odaklandık. Diğer taraftan Covid-19 pandemisi küresel sorunları çok net bir şekilde hissettirdi ve yerel yönetimlerin önemini ortaya koydu. Merkezde ne kadar politika belirlenirse belirlensin yapılandığı yer yerel. Dolayısıyla yerelin ihtiyaçlarını tespit ederek hazırlanan, yer temelli ve yere özgü terzi işi politikaları ve uygulayıcı olması çok önemli.”

Panelin bir diğer konuşmacısı Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV) Politika Analisti Asmin Kavas Bilgiç ise “Türkiye’nin % 92’si kentleşmiş durumda. Bu yapılanma kırsal ve tarım alanlarını etkiledi. İklim değişikliği ile mücadele etmenin en önemli aracı kırsal alanların varlığıdır. Bu alanların yeterli olmaması iklim değişikliği ile mücadeleyi zorlaştırıyor” dedi. İBB’nin uluslararası ölçekte birçok kurumun üyesi olmasının çok kıymetli olduğunu belirten Asmin Kavas Bilgiç sözlerini şöyle tamamladı: “Kurulan uluslararası ortaklıklar sonucu İBB’nin verilen taahhütlere yerel ölçekte yapılabilen programlar ışığında uyduğunu söyleyebilirim. İBB, 2005’te Londra’da, dünya kentlerinin bir araya gelerek oluşturulan Büyük Kentler İklim Liderliği Kurumu’na yani C40’a üye oldu. Bu noktada 2030’a kadar üye şehirlerin iklim değişikliği ile mücadele sürecine sera gazı emisyonlarının yerine getirilmesi amaçlanıyor. Bu taahhüt İstanbul’un İklim Değişikliği Eylem Planı’nı doğuruyor. Ayrıca diğer bir organizasyon yapısı ise Belediye Başkanları İklim Sözleşmesi. Bu

plana göre iklim değişikliğine neden olan sera gazının azaltılması amaçlanıyor. Özellikle afet riski altında olan ve toparlanma süreci yaşayan kentlerin uyum kapasitelerinin artırılması da hedefleniyor. Bu doğrultuda planda 70 adet eylem, 208 faaliyet alanı var. Özellikle tüm binalarda enerji verimliliğinin artırılması için Ar-Ge çalışmalarının yapılması gibi kıymetli öneriler bulunuyor”.

Panelde son olarak söz alan İktisadi Kalkınma Vakfı (İKV) Genel Sekreteri Çiğdem Nas da yeşil mutabakat sürecinde yerel yönetimlere çok önemli roller düştüğünü, yeşil mutabakat başarılı olacaksa bunun şehirler üzerinden gitmesi gerektiğini vurguladı. Çeşitli deklarasyonlara atıfta bulunan Nas, “Şehirler sadece uygulayıcı olmamalı aynı zamanda düzenleyici, finansal, mali çerçevelerinin oluşturulmasında karar alıcı konumunda olmalı” diye konuştu. İstanbul ve Berlin’in oldukça ortak noktaları olduğunu belirten Nas, “İki şehir de hem ekonomik hem kültürel anlamda bir çekim merkezi. Nüfus olarak ise İstanbul ve Berlin arasında ciddi bir fark var. Bu kadar büyük bir nüfusun İstanbul’da olmasının yaratmış olduğu sorunlar var. Almanya’da ise nüfus şehirler arasında eşit bir şekilde dağılmış. Bölgesel çekim merkezleri daha ön planda. Türkiye’de belli

çekim merkezleri var ama İstanbul’da büyük bir yoğunlaşma söz konusu ve bu durum İstanbul’un sorunlarının çözümünü zorlaştırıyor” dedi.

Küresel Sorunları Yerel İşbirlikleriyle Aşmak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Örneği Projesi Hakkında

Küresel Sorunları Yerel İşbirlikleriyle Aşmak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Örneği Projesi çalışmalarına 2022 Şubat ayında başlandı. Proje neticesinde üç araştırma raporu yayınlandı. Temmuz ayında yayınlanan ilk rapor “İklim Değişikliği ve Kırılğan Gruplar Üzerindeki Etkisi-İstanbul Büyükşehir Belediyesi Örneği” başlığını taşıyarak, İstanbul’da odaklanıyor. Eylül 2022’de yayınlanan “İklim Değişikliğine Uyum ve Kırılğan Gruplar Üzerindeki Etkisi-Berlin Belediyesi Örneği” başlıklı ikinci rapor ise Berlin kentinin iklim değişikliği konusundaki durumunu ve mevcut çalışmaları Berlin Belediyesi’nin faaliyetleri üzerinden irdelemeye çalışıyor. Kasım ayında yayınlanan “Kentsel Koalisyon ve İş birliği Mekanizmaları: İstanbul ve Berlin Belediyeleri Örneği” başlığını taşıyan üçüncü araştırma raporu ise kentlerin kapasitelerinin arttırılmasını sağlayacak araçlardan birisi olarak kentsel koalisyonları ve iş birliği mekanizmalarını odağına alıyor.



Fuji Mühendislik'ten Modüler Çelik Köprüler (İyi Uygulama Örneği-1)



Katrina Kasırgası

Katrina Kasırgası, Amerika Birleşik Devletleri tarihinin en yıkıcı ve ölümcül doğa olaylarından biridir. 23 Ağustos 2005'te Bahamalar'ın üzerinde oluşmaya başlayan kasırga, Meksika körfezinde şiddetini artırmış ve uğradığı yerlerde büyük hasara sebep olmuştur. Katrina, 29 Ağustos'da Louisiana'daki New Orleans ve Mississippi'deki Biloxi şehirleri arasında yine ABD'ye iniş yaptı. Kıyıya geldiğinde kategori 4 olarak derecelendirilen kasırganın neden olduğu en büyük can kaybı ve maddi zarar, New Orleans'ta meydana gelmiştir. Kasırganın yol açtığı dalgalarda New Orleans su setleri yıkıldı. Setlerin yıkılmasıyla New Orleans'ın birçok bölümü 7 metreye kadar sular altında kaldı. Kasırgayı izleyen haftalar boyunca sel yayılarak New Orleans'ın %80'ini etkilemiştir.

108 milyar \$'lık bir maddi kayba yol açan Katrina Kasırgası ve sel sebebiyle Körfez Kıyısı ile New Orleans'ta milyonlarca insan evsiz kalırken, temiz su, elektrik, iletişim ve altyapının diğer

temel unsurları temin edilememiştir. Katrina kasırgasında yaklaşık 1.833 kişi hayatını kaybetti.

Katrina Kasırgası, Pontchartrain Gölü üzerinde yer alan, eyaletler arası otoyol köprüsü (I-10) Interstate 10'da büyük hasara yol açmıştır. Bölgede yaşanan felaket sebebiyle büyük bir toparlanma ihtiyacı söz konusuydu ve yeniden inşaat çabalarının desteklenmesi için acilen yol bağlantısına ihtiyaç duyulmaktaydı. Louisiana Eyalet Hükümeti bu kritik yolun açılmasına büyük öncelik vermiş, Louisiana Ulaşım ve Geliştirme Bakanlığı

(LaDOTD) inisiyatifi ile yüz otuz (130) gün içinde köprü'nün yeniden hayata geçmesi sağlamıştır.

Katrina Kasırgasının Interstate 10 Otoyol Köprüsünde Yol Açtığı Hasar

New Orleans şehrinin kuzeyinde Pontchartrain Gölü bulunmaktadır. Doğu – Batı eyaletler arası büyük bir otoyol olan Interstate 10, Pontchartrain Gölü'nü geçmekte ve New Orleans'ı

Slidell, Louisiana ve Mississippi'ye bağlamaktadır.

Katrina Kasırgası, 23 Ağustos 2005'te Bahamalar üzerinde oluşmaya başlamıştır. Kasırga, Florida eyaletini Meksika körfezi üzerinden geçerken Kategori 5 (en üst kasırga seviyesi) yoğunluğundaydı. 29 Ağustos'ta saatte 225 kilometreyi aşan hızı ile New Orleans bölgesinden kıyıya ulaştığında Kategori 4 olarak tespit edilen şiddetli kasırga, Interstate 10 köprüsünün gölden geçen kısımlarını yok eden büyük dalgalanmalara yol açmıştır. Köprüler parçalanmış ve ana ulaşım arteri kesilmiştir.

Kasırgayı takiben acil bir şekilde ana arterin işler hale getirilmesi gerekiyordu. Louisiana Ulaşım ve Geliştirme Bakanlığı (La DOTD) tarafından hazırlanan teknik şartnameler ve (kasırgayı takiben on bir gün içinde) açılan ihale akabinde yüklenici firma seçilmiştir. Seçilen firma ekipman ve personeli proje için yönlendirmiş, hızlı bir şekilde La DOTD ile koordineli çalışmalarını başlatmıştır. İçinde bulunulan durum alışılmış metotların ötesinde bir planlama ve

çalışma gerektirmekteydi.

Öncelikle doğuya giden köprüde çalışmalar başlamıştır. Katrina kasırgasının yarattığı büyük dalgalarda köprü ayaklarının büyük bir bölümü yerinden oynarken, diğerleri gölün içine doğru yıkılmıştır. Yüklenici ve La DOTD mühendisleri, hangi açıklıkların tamir edilebileceğini ve kullanılabileceğini hızlı bir şekilde belirlemiştir. İleri hasar gören açıklıklar için ise, batıya giden köprüden hasarsız parçalar temin edilmiştir. Bu planın etkili bir şekilde uygulanması sayesinde doğuya giden köprünün planlanan tarihten 17 gün önce açılması temin edilmiştir. Böylelikle her iki yön için de tek şerit olarak trafik akışı (Ekim ayında) başlamıştır.

Modüler Köprü 4 yıl (Yeniden Yapım Süreci) Boyunca Kesintisiz Trafik Akışı Sağlamıştır

Amerika'da, özellikle kasırga ve sel gibi felaketler açısından yüksek riskli olan bazı eyaletlerdeki Ulaşım ve Geliştirme Bakanlıkları (otoyollarında olası acil durumlarda kullanılmak üzere) modüler çelik köprü envanterini stoklarında muhafaza etmektedirler. La DOTD, Florida eyaletinin stoklarındaki mevcut modüler köprülerin (batıya giden köprüde yararlanmak için) kullanım imkanını eyalet yetkilileri ile birlikte değerlendirmiştir. Değerlendirmeler sonucunda, batı yönüne giden Interstate 10 otoyol köprüsü için yeni modüler çelik köprülerin satın alınmasına karar verilmiştir. Öte yandan La DOTD, Katrina kasırgasında yıkılan eyaletler arası köprünün yerine yeni bir köprü yapılmasına ve yapım ihalesinin 2006 yılı başında (Yıkılan I-10 eyaletler arası bağlantı köprüsünün yeniden tam kapasite ile devreye girmesini takiben) açılmasına karar verilmiştir. Satın alımı planlanan modüler çelik köprünün eyaletler arası geçiş için yaklaşık dört yıl boyunca kullanılması planlanmıştır. Böylelikle, yeni ve kalıcı köprünün devreye girmesini takiben demonte edilmesi planlanan modüler çelik köprü, Louisiana eyaleti Ulaşım ve Geliştirme



Bakanlığı stoklarında (gelecekteki benzer acil durumlarda kullanılmak üzere) muhafaza edilebilecektir.

Öte yandan, Interstate 10 otoyol köprüsünde kullanılacak bazı ünitelerin de standart ürün stoklarından temin edilmesi gerekmiş, hızlı bir şekilde modüller sahaya ulaştırılmış ve montaj süreçleri başlamıştır. Tasarımı ve detaylandırılması gereken üniteler için mühendislik çalışmaları ayrıca yürütülmüştür.

Modüler çelik köprü bileşenleri sahaya ulaştırıldığında, bir mavnadan yararlanılarak ve vinç ile kaldırma tekniği kullanılarak montaj başlatılmış, sahadaki uygulamalarda kontrollük hizmeti sağlanmış ve tüm eksik açıklıkların yerini alması 70 gün sürmüştür.

Batıya giden köprüdeki son rötuşlar Aralık ayının son günlerinde gerçekleşmiştir. Köprü, tam kapasitesi ile 5 Ocak 2006'da trafiğe açılmıştır.

Bu olağanüstü durumda devreye alınan modüler çelik köprü 2009 yılı sonuna kadar problemsiz şekilde kullanılmıştır. Toplam uzunluğu 8.7 km olan yeni köprünün devreye alınması ile demonte edilerek, acil durumlarda kullanılmak üzere halen Louisiana Ulaşım ve Geliştirme Bakanlığı (La DOTD) stoklarında bekletilmektedir.

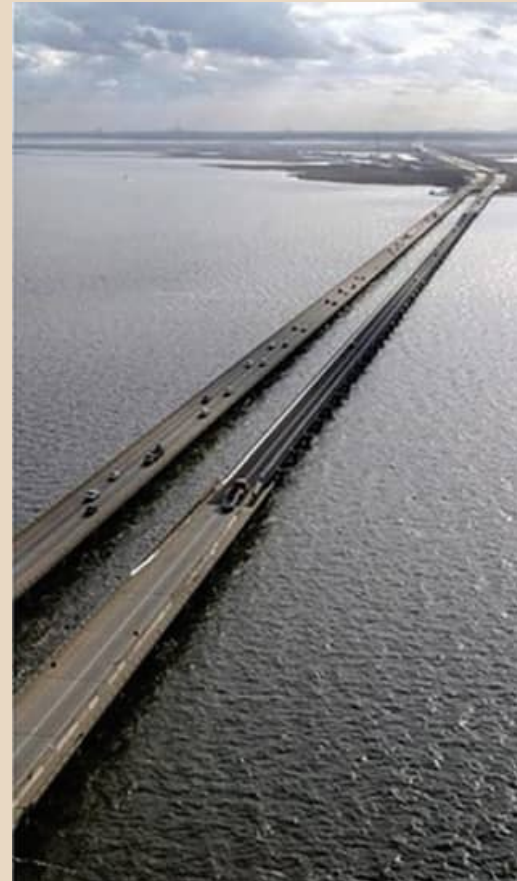
Fuji Mühendislik

Sıcak daldırma galvanize çelikten üretilen Çelik Köprü çözümlerimiz kalıcı, geçici ve acil ulaşım ihtiyacını karşılamak üzere geliştirilmiştir. Modüler özelliği sayesinde çok hızlı monte edilebildiği gibi, yeniden kullanılabilme imkânı sağlayacak şekilde kolaylıkla demonte edilebilmektedir. Rahatlıkta stoklanabilen köprülerimiz, afet ve acil durumlarda çok hızlı çözüm sağlamak-

tadırlar.

Günler veya haftalar içinde bir araya getirilen dayanıklı Modüler Çelik Köprüler, 100 yıla kadar hizmet ömrü sağlayan yüksek mukavemetli, prefabrik bileşenlerden oluşmaktadır.

Fuji Mühendislik, EPC yüklenicisi olarak, modüler köprülerin temini, altyapı temel tasarımı ve uygulaması dahil olmak üzere anahtar teslimi çözümlü acil durumlara katkıda bulunmaktadır. Modüler Çelik Köprüler, sel ve deprem gibi afetler veya acil bakım durumlarında hızlı bir şekilde temin edilerek fayda yaratmaktadır.





Ankara Büyükşehir Belediyesi 420 Bin Metrekarelik Alana Kurulacak Rekreasyon Alanı için Çalışmalara Başladı

● Başkente nefes alıracak yeşil alanların sayısını her geçen gün artıran Ankara Büyükşehir Belediyesi, Yenimahalle ilçesine kazandırılacak rekreasyon alanı için çalışmalara başladı. Batıkent Kentkoop Mahallesi'nde atıl durumda bulunan 420 bin metrekarelik alan, Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığının çalışmalarının ardından dev bir rekreasyon alanına dönüşecek. Sözleşme bedeli 229 milyon 453 bin TL olan rekreasyon alanında ekipler çalışmalarını hızlandırırken yürüyüş ve bisiklet için yol açma işlemleri de devam ediyor. Alanda bulunması planlanan gençlik merkezi, kapalı spor tesisi, büfe, WC, çay bahçesi, kafeterya, kadınlar lokali binalarının da temeli atıldı.

Rekreasyon alanında 7'den 70'e herkesin spor yapabilmesi için zemin iyileştirme çalışmaları da sürüyor.

Yavaş: "Alanı Çok Yakında Ankara'ya Kazandırıyoruz"

Ankara Büyükşehir Belediye Başkanı Mansur Yavaş, sosyal medya hesaplarından yaptığı paylaşım ile Batıkent Rekreasyon Alanı'nda yürütülen çalışmalar hakkında bilgi verdi. Yavaş, şu ifadeleri kullandı: "420 bin metrekarelik Batıkent Rekreasyon Alanı'nı çok yakında Ankara'mıza kazandırıyoruz. Alanda vatandaşlarımızın keyifle vakit geçirebileceği sosyal tesisler ve spor merkezleri de yer alacak. Geleceğe mirasımız 'Yeşilin Başkenti' olacak."

İklim Pozitif Temalı Park

"İklim pozitif" temalı ve yüzde 80'i yeşil alanlardan oluşacak alanda, sosyal tesisler ve spor alanları bulunacak. Gençlik merkezi, kadınlar lokali, sergi salonu, çay bahçesi, kafeterya, mescit,



otopark ve büfelerin yer alacağı park planlanırken vatandaşların gönülleriince spor yapabileceği alanlar da unutulmadı. Rekreasyon alanı içerisinde; ikişer adet kapalı spor tesisi, basketbol, mini futbol sahası ve tenis kortu ile birer adet voleybol ve profesyonel futbol sahası bulunacak.

7 Bin 100 Adet Ağaç Dikilmesi Planlanıyor

3 bin 676 metrekarelik biyolojik gölet ile birlikte doyumsuz bir görseleğe kavu-

şacak parkta, 17 kilometrelik yürüyüş yolu ve 6 kilometrelik bisiklet parkuru bulunacak.

Başkentlilere temiz havada bol oksijen alabilecekleri yeşil bir alan kazandırmayı hedefleyen ABB, parkta 40 bin metrekarelik çim ile 80 bin metrekarelik çayırılık alan dışında Başkentin iklim şartlarına uyumlu 7 bin 100 adet ağacı ve 300 bin adet çalıyı toprakla buluşturacak.

Başkentlilerin nefes alabileceği Batıkent Rekreasyon Alanı'nın Temmuz 2023'e kadar tamamlanması planlanıyor.



Sektöre özel haber, ürün tanıtımı vb. yazılarınızı bu sayfalarımıza bekliyoruz...

Üsküdar Belediyesi, Görme Engellilere Özel Mobil Atık Getirme Merkezini Hizmete Sundu

● Üsküdar Belediyesi, görme engelli vatandaşlara özel mobil atık getirme merkezini Türkan Sabancı Görme Engelliler Orta Okulu'nda hizmete sundu. Dünyada ilk defa hizmete sokulan bu merkez ile birlikte görme engelli vatandaşlar geri dönüşüm atıklarını ayırt ederek atabilecek. Atık dönüşüm merkezinde bulunan atık bölümlerinde sesle tepki veren sensörler ve Braille alfabesi ile atık bölümlerini, görme engelli vatandaşlar öğrenmiş olacak. Toplanan geri dönüşüm atıklarından elde edilen gelirle, ihtiyaç sahibi vatandaşlara giyecek, gıda ve barınma yardımı, öğrencilerin kırtasiye, giyim ve burs imkanının karşılanması, engelli vatandaşlara gerekli ekipmanların temin edilmesi sağlanacak. Bu proje ile görme engelli bireylerin atık yönetiminin başından itibaren sürece dahil edilmesi hedefleniyor.

Üsküdar Belediye Başkanı Hilmi Türkmen,

"Üsküdar'da Türkan Sabancı Görme Engelliler Okulu'ndayız. Dünya'da yaklaşık 35 milyon görme engelli insan yaşıyor dünyadaki ortalama sayı bu Türkiye'de de bunu oran olarak görme engelli vatandaşlarımız var ne yazık ki. Zaten dünyada da Türkiye'de yaşayan vatandaşların %10'u bir şekilde engelle ya görme engelli ya da başka bir fiziksel ya da zihinsel engelli var ve bu engelli vatandaşlarımızın yaşam koşullarını rahatlatma, konforu ve kaliteyi onlara da yaşatma adına tabii ki herkesin birtakım çalışmaları var. Biz de Üsküdar Belediyesi olarak engellilerle ilgili yaptığımız bir sürü çalışmalar var ama bu en özel çalışmalardan birisi" dedi.

Üsküdar Belediye Başkanı Hilmi Türkmen, "Görme engelli vatandaşlarımızla ilgili bu proje sadece Türkiye'de değil dünyada da böyle bir proje yok bu gördüğümüz gibi atık ayrıştırma merkezi artık ayrıştırma kontey-



nırı. Görme engelli vatandaşlarımız buraya geldiğinde bu konteynıra elinde diyelim ki cam var ya da bir karton kağıt çöp var ya da bir metal var bir ahşap çöp var tabi görme engelli olduğu için normalde bunu hangi göze atacak bilemez işte biz bunu düşünerek bu gözlemlere sensörler yerleştirdik. O sensörlere doğru yaklaştığında eliyle yaklaşıp cam geldiğinde cam tarafından ses gelecek cam gözü neresiyse oraya atacak. Bu sensörler sayesinde gelecek olan sese göre elindeki çöpü ilgili kutucuğa atacak görme engelli vatandaşımız" dedi.

Ankara Büyükşehir Belediyesi, Sıfır Atık Anlayışı Doğrultusunda Projelerini Hayata Geçiriyor

● Ankara Büyükşehir Belediyesi, çevre kirliliğini önleyerek ekonomiye kazandırılan geri dönüşüm projelerini birer birer hayata geçiriyor.

Çevre kirliliği, iklim krizi ve küresel ısınma mücadelesini yaptığı doğa dostu ve çevreci çalışmalarla destekleyen ABB, Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığı bünyesinde kurulan atölyeyle de geri dönüşüme destek veriyor.

Atölyede; işlevselliğini yitirmiş, metalden tahtaya kadar tüm atık materyaller yeniden hayat buluyor. Gerçekleştirilen çalışmalarda; atık malzemelerin dönüşümü ile yeni ürünlerin ortaya çıkarılması, geri dönüşüm farkındalığı kazandırılması ve bu bilincin gelecek nesillere aktarılması hedefleniyor.

Ayrıca yapılan çalışmalarla ekonomik olarak da tasarruf ediliyor.

AŞTİ'nin Çatısı

Sokak Canlarına Yuva Oldu

Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığı; hurdaya çıkan otobüslerden alınan koltukları, yenilenen çocuk oyun alanlarından alınan eski plastik oyuncakları, bakım onarım çalışması yapılan binalardan çıkan materyalleri, madeni yağ taşınan varilleri ve çürümeye terk edilmiş pek çok eşyayı kurdukları atölyelerde geri dönüşümle tekrar kullanıma kazandırıyor.

Son olarak; yenilenen AŞTİ'nin çatısından çıkan malzemeler değerlendirilerek, soğuk kış aylarında sokak hayvanlarının barınma-



ları için birer kulübeye dönüştürüldü. TED Üniversitesi öğrencileriyle birlikte yapılan yuvalar, gelen taleplere göre dernekler ile hayvanseverlere verilecek.



“Atık Giysilerimizle Döngüsel Ekonomide Değer Yaratma Modasına Uyalım”

● Atık önleme konusunda farkındalığı artırma hedefli en büyük kampanya olan Avrupa Atık Azaltım Haftası bu yıl 19-27 Kasım 2022 tarihlerinde “Atığın Modası Geçti” teması ile gerçekleştiriliyor diyen İstanbul Teknik Üniversitesi Öğretim Üyesi ve Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Derneği (SÜT-D) Başkanı Prof. Dr. Filiz Karaosmanoğlu’ndan çağrı: “Tekstil ve giyim sektörü başta iklim değişikliği olmak üzere yaşam döngüsü boyunca her aşamada yüksek çevresel etkiye sahip. Bu nedenle sektör ve yurttaşlar için sürdürülebilir üretim ve tüketim mühim. Ev tekstil ve giysilerimizi satın alırken, kullanırken, faydalı kullanım ömrünü tamamladıklarında dikkat ve özen göstererek, atık giysilerimizle döngüsel ekonomide değer yaratma modasına uyalım, kendi modamızı yaratalım”.

Tekstil ve giyim sektörü ile insan ve doğa etkileşimi

Prof. Dr. Filiz Karaosmanoğlu “Giyinme temel ihtiyaç, moda kişinin kendini ifade ve tarzını belirtme yollarından biridir. Tekstil ve giyim sektörü yarattığı istihdam ve katma değer ile devasa bir endüstri iken, moda sektör ve tüketiciciyi tetikler. Ev tekstil ürünleri, giysilerimiz, aksesuarlarımız rengarenk, ışıltılı bir güzelliştir. Ancak tekstil ve giyim sektörü yaşam döngüsü boyunca her aşamada günümüzün üç acil sorunu olan çevre kirliliği, biyoçeşitlilik kaybı ve iklim değişikliğine etkileriyle insan ve doğa sağlığı için kritik sektördür. Bu nedenle üretici ve tüketici sorumluluğu önemli, en iyi atık yönetimi ile sürdürülebilir üretim ve tüketim şarttır vurgusunu yaptı.

Ev tekstil ürünleri, giysilerimiz, aksesuarlarımız yırtılabilir, solabilir, nitelikleri bozulabilir ya da artık bunlar benim için ömrünü tamamladı, hatta modası geçti diyebiliriz. İşte burada dikkat gerek. Önce satın almada



bilinçli olmalıyız. Gerekli olduğuna karar verdiğimiz, uzun ömürlü, özellikleri iyi ve sürdürülebilirlik yönetimine önem gösteren markalardan ürün seçmeliyiz. Kullanırken onarma, yenileme çok mühim. Yaka, boy değiştirmek, büyük üründen daha küçük ya da farklı ürünler çıkarmak da mümkün. Örneğin pala kilimi gibi. Evimizde yapamıyorsak düzeltme terzisi, nam-ı diğer komandaturaya gitmeliyiz. Giderek çok azalan bu meslek erbabı yeniden önemli olmakta. Hasarlı giysileri dikiş makinesi kullanmadan onaran meslek erbabı ise örgücülerdir. Hem işin ekonomik boyutu hem de bilinçli tüketici olma gereği yaşamımızda komandatura ve örgücünün olmasını mecbur kılıyor. Çünkü eskisi olmayanın yenisi olmaz diyen Dr. Karaosmanoğlu faydalı kullanım ömrünü tamamladığına karar verdiğimiz atık tekstili ise işlenmek üzere döngüsel ekonomiye kazandırmalıyız açıklamasını yaptı.

Prof. Karaosmanoğlu “Faydalı kullanım ömrünü tamamlamış atık ev tekstil ürünleri, giysilerimiz, aksesuarlarımız yeni üretimler için birer ham madde, diğer deyişle ulusal servetimizdir. Hepsini yakınıımızdaki atık top-



lama kutularına, belediyelerimizin toplama merkezlerine, eğer topluyorlarsa satın aldığımızı yere teslim etmeliyiz. Böylece atıklarımız geri dönüşüm ile işlenerek döngüsel ekonomide katma değer ve istihdam yaratır. En önemlisi de dünyanın kaynaklarını daha verimli tüketmiş oluruz. Atığın modası geçti. Yeni moda bu.” bilgilerini verdi.

Hepimiz atık önceliklemesine göre ev tekstil ürünlerini, giysilerimizi, aksesuarlarımızı bilinçli satın almalı, uzun süre kullanmalı, gereğinde onararak ömür katmalı, mümkün en az atığa sebep olmalı, ardından atığı yeniden kullanma seçeneklerimizi değerlendirmeli ve en sonunda da geri dönüşüme sokmalıyız. Bu süreç kişinin sürdürülebilir yaşam tarzının bir göstergesi, kendi modasıdır diyen Dr. Karaosmanoğlu atığımızı iyi yönetelim, kendi modamızı yaratalım çağrısı yaptı.

COP27 ve Su Yönetimi ile İlişkisi

Sinem LAÇIN

Wilo Türkiye İş ve
Ürün Geliştirme Uzmanı

Haberlerde, dergilerde ya da Linked'in akışında sürekli gördüğümüz, belki dikkate almadığımız, belki de herkesin bildiğini düşündüğümüz ama yanıldığımız COP27 Zirvesi'nden, zirvenin Su Yönetimi ile ilişkisinden bahsetmek istiyorum. Peki nedir COP27? 27'nin anlamı nedir? Bizi neden ilgilendiriyor?

COP (Conference of the Parties) Taraflar Konferansı; iklim değişikliğiyle mücadeleye yönelik küresel hedefleri müzakere etmek, ülkelerin bu hedeflere katkıda bulunma planlarını sunmak ve ilerlemelerini raporlamak için dünyadaki hemen hemen her ülkeden delegelerin gerçekleştirdiği geleceğin konuşulduğu bir toplantıdır. Bu toplantı, aksi bir durum olmadıkça her yıl başka bir ülkede gerçekleşir. Geleceği korumaya yönelik yapılan toplantının 27.si bu yıl da Mısır'ın Şarm El-Şeyh kentinde gerçekleşti.

Burada doğal süreçlerle iklimimizin sadece 1,5°C değişmesiyle global ölçekteki yaşanabilecek felaketlerin önüne geçilmesi için verilmesi gereken mücadele ve hedefler konuşuldu.

Konu detayını ya da olabilecekleri bilmeyenler için dünyanın 1,5° derece ısınmasında ne zararı olur, dediğini tahmin edebiliyoruz. Burada 1,5°C ısınmadan bahsederken şuna da dikkat edilmesi gerekir: Gezegenimizdeki her nokta esasında tam olarak 1,5°C ısınmayla sınırlı kalmayacak. Bazı noktalarda 2-3°C'ye varan ısınmalar görülebilecek.

Buna izin vermenin bedeli ise çok ağır... Bitki örtüsünün %8 oranında,



böceklerin %6 oranında negatif etkilenmesi, 2100 yılına kadar buzulların erimesiyle su seviyesinin yükselmesi ve 46 milyon insanı ve diğer canlıları etkilemesi, çölleşmenin artması, kasırgalar gibi dünya üzerinde dönüşü olmayan yıkımlar...

Peki, olası yıkımların önüne geçmek için COP27 toplantısının sonucunda gerçekleşmesi gereken hedeflerin içinde yer alan 'Su Yönetimi' başlığının gereklilikleri neler?

COP27'nin uyum hedefleri nelerdir?

COP27 toplantı ajandasına bakıldığında; su ve doğa, kıyı ve okyanuslar, insan yerleşimleri, gıda ve tarım, altyapı alanlarında planlama ve bu belirtilen konu başlıklarının finansal çözümlmeleri gibi konular var...

Örneğin, "Su ve Doğa" olaylarının 5 hedefi bulunmakta:

- 45 milyon hektarlık karalar ve iç su alanlarını korumak ve bunun 2 milyar hektarının sürdürülebilir yönetimini sağlamak.
- 2025'e kadar ormansızlaştırmaya neden olacak projeleri çıkarmak ve bunun yerine doğa temelli çözümlere yatırım fırsatlarını sağlamak.
- Su sistemlerinin sızıntı, kayıp kaçaklardan kaynaklı kaybını azalt-



mak; bunun yerine akıllı, verimli ve sağlam sistemleri tercih etmek.

- Sıfır atıksu deşarjı ile doğal sulak filtrasyonlarına ve suyun yeniden kazanılıp kullanımına teşvik etmek.
- Sürdürülebilir sulama sistemleri ile dünyanın ekili alanlarının beşte birinde yer almak.

"Gıda ve Tarım" başlığına bakacak olursak; iklime dayanıklı, sürdürülebilir tarımla %17 verimliliği artırmak en göze çarpan başlık... "İnsani yerleşim" hedeflerini incelediğimizde ise; 1

milyar insanın yaşayabileceği daha iyi tasarımda olanaklar sağlanması, akıllı ve erken uyarı sistemlerinin 3 milyar insana erişmesi, atıkların ikinci kaynak olarak kullanılması, dayanıklı altyapı sistemlerinin oluşturulması dikkati çekmekte. Peki COP27 toplantısı sonucunda hangi kararlar alındı? Bu hedeflere destek verecek olan katkı başlıklarında neler var?

COP27 toplantısı kararları

İklim değişikliği sebebiyle meydana gelen kayıp ve zararların kimler tarafından karşılanacağı konusu COP gündeminden düşmeyen, uzun zamandır mücadele verilen bir başlıktı. COP27'de iklimden kaynaklanan aşırı hava koşulları veya yükselen deniz seviyeleri gibi etkilerden kaynaklanan ek maliyet ve zarar anlamında gelen kayıp ve zararlar için artık fon oluşturulabilecek. Bu fon ile iklim krizinden etkilenen yoksul ülkelere maddi destek imkanı sunulacak. Buradaki en büyük soru işareti ise kimin ne kadar katkı yapacağı. Sanıyorum, COP28 yılının en önemli konu başlığı bu olacak. Bana kalırsa iklimi en çok zedeleyen, en çok katkıyı sağlamalı. İlk akla gelen ülkeler arasında üretimi ve ekonomiyi domine eden ikili olan Amerika ve Çin geliyor.





İkinci gündem konusu ise, fosil yakıtların kullanımının sınırlandırılmasıydı. Bu konuda herhangi bir kısıtlama ya da yaptırım çıktısı oluşmadı. Yeşil Dünya için elektrik, hidrojen ve diğer yenilenebilir enerji kaynakları konuşulurken, petrol üreten ülkelerin bu kararın çıkmamasındaki sessizliği ise büyük soru işareti. Genel bir fikir vermemiz gerekirse en çok karbon salımı yapan ülkeler: Şu an dünyada toplam miktar olarak yılda 11.535 megaton karbondioksit salımıyla Çin başı çekiyor. Çin'i ise yaklaşık 5.100 megatonla Amerika Birleşik Devletleri takip ediyor. Katar ise kişi başına yıllık karbon salım miktarı 37.29 ton ile zirvede. Türkiye ise 4.61 tonla 16. sırada yer alıyor.

Kararlar, zararlar, olası yaptırımlar konuşulurken Türkiye'nin iklim için katkısı ne olacak?

İklim Şurası Kararları

25 Şubat 2022 İklim Şurası kararları 217 madde ile alınmış durumda. Sera

Gaz Azaltımı komisyonu özellikle belirli konu başlıklarında yapılacaklar listesi hazırlamış. Bunlar; enerji, ulaştırma, sanayi, tarım ve binalar. Yenilenebilir enerji kaynaklarının en üst seviyede kullanılması, emisyon azaltıcı alternatif yakıtların tercih edilmesi, yeşil hidrojen teknolojisine geçiş, ısıtma ve soğutmada emisyon azaltımı için pompa sistemlerinin geliştirilmesi, akıllı ulaşım sistemlerinin geliştirilmesi, tüm altyapı sistemlerinin enerji verimliliği odaklı olacak şekilde güncellenmesi, binaların enerji ihtiyacının neredeyse sıfır enerjili bina altyapısına evrilmesi, yağmur suyu kullanımının ve su geri kazanımının yapılması, sürdürülebilir tarım için yenilenebilir enerjilerin kullanılması gibi konular da bu başlıkların içerisinde yer alıyor.

Ulusal Katkı Beyanımız

Hazır İklim Şurası Kararları cebimizde dururken, COP27 kararlarında ismi henüz yeni değişen Çevre, Şehir-

cilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'mızın açıklamasıyla ülkemizin kendine pay aldığı nokta, azaltım hedefini güncellemesi oldu. Paris Anlaşması çerçevesinde iklim değişikliğiyle mücadeleyi ve uyumu, ülkelerimizdeki yeşil dönüşümü sağlamak adına 2030 yılı için %21 olarak açıklanan artıştan azaltım hedefi yeni Ulusal Katkı Beyanı çerçevesinde %41'e yükseltildi. Ben bu satırları yazarken, ya da sizler pompa sektörüne hakim biriyse, su ve enerji verimliliği, atıklar, binalar konu başlıklarını görünce pompa sektörünün ne kadar da iklime ve geleceğe dokunduğunu fark edebilirsiniz.

COP27 ve Wilo Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Çalışmaları

Wilo; bina sistemleri, su yönetimi ve endüstriyel uygulamalarda suya yönen pompa sistemleri üreten bir firmadır. Sadece taşıdığı suyun her damlasına değil, geleceğe de yön vermeye değer verdiğinden uzun zaman önce aldığı "Sürdürülebilirlik Hedefleri"

bulunmaktadır. Wilo'nun su, malzeme, atık, enerji ve emisyonlar çalışanlar ve toplum başlıkları adı altında 2025 yılına kadar belirlediği sürdürülebilirlik hedefleri bulunuyor. Hedefleri incelediğimizde; Paris İklim Anlaşması, İklim Şurası, COP hedefleri ile örtüştüğünü görebilirsiniz. Suyun her damlasına önem veren su yönetiminde ki hedeflerimiz incelediğinizde ise el birliğiyle inşa ettiğimiz gelecek için umut vaad etmekte; 100 milyon insan için temiz suya daha iyi erişim sağlanmasını kolaylaştırmak, CO2 emisyonlarını 50 milyon ton düşürmek, hammadde tüketimini 250 ton azaltmak, geri dönüşüm oranını %90 oranında artırmak, Wilo'nun kendi tesislerinde içme suyu tüketimini %20 azaltmak... Enerji ve emisyon konusunda ise, yüksek verimli pompalarımızdan faydalanmak suretiyle yılda en az 1,8 TWh enerji tasarrufu eldesi, enerji çözümleri projelerimizin sayısını yılda en az 10.000'e çıkarmak, verimsiz pom-

paların yerine sistematik olarak daha verimli olanları koymak, 2025 yılına kadar kendi tesislerimizdeki üretim faaliyetlerini iklim zararsız hale getirmeye çalışmak yer almaktadır. Bu hedefler çerçevesinde dünya fosil yakıtların kullanımından vazgeçmeyi halen düşünürken, Wilo genel merkezi vizyoner bir yaklaşımla "yeşil enerji" diye ifade edilen hidrojen de yararlanıyor. Gelecekteki acil güç ihtiyacı için fotovoltaik ve yeşil hidrojen ile çözüm sağlamayı umuyor. Bu şekilde modüler sistemin, tamamen yenilenebilir enerjilerden olmak üzere yılda 10 tona kadar yeşil hidrojen üretmesi bekleniyor. Bu elektrolizde yaklaşık 230 KW ve entegre yakıt hücresinde 76,6 KW kapasiteye karşılık gelmektedir. Bir pilot tesis olarak inşaa edilen H2 Santrali acil durum için güç kaynağı veya şebeke yedeği olarak hizmet verecek. Öte yandan, Wilo Türkiye'de Sürdürülebilirlik Yaklaşımı'na son süratle biri

"Etki Sensin" projesi ile tüketim davranışlarını geliştiren iyileştiren dijital çözüm iken diğeri ise kendi üretim tesisini revizyonu ile cevap vermekte. BlueDrop projesiyle de; Wilo Türkiye tesisinde güneş ve rüzgâr enerjisiyle üretilen yenilenebilir enerjiyle çalışan Wilo ACTUN OPTI MS'nin taşıdığı kuyu sularının, Wilo Hindistan iş birliğiyle inşa edilecek filtrasyon sistemi ile filtrelenerek tesisin ihtiyaç duyduğu içme ve kullanma suyunu minimum karbon emisyonuyla sağlayacak. Üstelik bunu yine Wilo şirketi olan ABIONIK iş birliğiyle kurulacak gri su arıtma sistemiyle de su geri kazanım döngüsünün sağlanacağı, öz kaynaklarını kullanarak tüketim kaynaklarını en aza indireceği ve çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunacağı kesin. İçme suyunda pet şişe kullanımını bırakıp cam bardak ve matara kullanımı ile de sürdürülebilirlik kapsamındaki sorumlu tüketim ve üretim yaklaşımına destek veriyoruz.



Sadece üretim tesislerini geleceğe hazırlaması ve toplum bilinçlendirilmesiyle değil, aynı zamanda da üretim alanları ve ürünleri ile de geleceğin iklim yaralarını sarıyor.

Wilo olarak, ürün anlamında hedef uyumlu anlamında sunuyoruz?

COP27 başlıklarında; akıllı ürünler, dijitalleşme, enerji verimliliği, su yönetimi segmenti özelinde Wilo; geliştirdiği yenilikçi, dijital, çözüm odaklı birçok ürüne sahip durumda. Bunlardan bir tanesi sorumluluğunu gururla taşıdığım Rexa SOLID-Q Nexos Intelligence. Bu ürünün en önemli özelliklerinden bahsetmek gerekirse; ilk olarak kontrol panosuna ihtiyaç duymadan dört pompayı kontrol edebilen çalışma imkanı sunabilmesidir. Aralarından ana pompa olarak seçilen bir pompanın diğer üç pompayı yönetebilmesiyle sistemin kontrolü kolaylıkla sağlanabilir. Ana pompanın arızalanması ya da kapanması durumunda diğer üç pompadan biri sistemin kontrolünü otomatik olarak üstlenerek sorunsuz bir şekilde çalışmasını devam ettirebilir. Pompa ve frekans konvertörü arasında hızlı ve doğrudan bilgi alışverişi sağlaması, harici bulut çözümleri, harici sensörler ve merkezi PLC'lerden uzaktan izleme olanağı ve IE5 motoru kullanımıyla tesis işletmecisine uygulama alanında fark yaratmaktadır. Ethernet ara yüzünün yanı sıra kullandığı ara yüzü ile ortak bulut çözümlerine bağlantı yapılmasına izin vererek tüm işletim verilerine her an ve her yerden erişilmesini mümkün kılmaktadır. Bu erişimle PC internet tarayıcısını, mobil cihazları veya bir dokunmatik paneli kullanarak ister yerinde ister uzaktan, kolay ve güvenli bir şekilde sistemi çalıştırabilmektedir.

Nexos Intelligence sayesinde "best practice" örneği seçilen bir projemizden bahsetmek isterim. Nexos Intelligence özellikleri kullanılarak Polonya'da Nexos yapay zeka ile ilk

basıncılı drenaj sistemi kuruldu. Yazılımla birlikte 750 pompa istasyonundan 185'i akıllı ağa dijital olarak bağlandı. Sistemin pik yaptığı noktada ya da resmi tatillerin olduğu işletmecinin sahada bulunamadığı durumlarda uzaktan kontrolü sağlanabildi. Bu sayede bakım masrafları düşerken, %30'a varan enerji tasarrufu sağlayan akıllı ağ bağlantıları sayesinde tüm sistem için günlük, aylık veya yıllık istatistikler de sağlanabilecek hale geldi.

Sonuç olarak, iklim krizi biz yaşadığımız sürece ve gelecek nesillerimize ömürleri boyunca eşlik edecek. Hem bireysel hem de geleceğe değer veren firmalar, kurumlar olarak elimizden

geleni yapmalıyız. Wilo olarak; Yeşil Hidrojen, Blue Drop, Etki Sensin gibi projelerimiz, Rexa Solid Q, Nexos Intelligence yapay zeka sistemi, dünyanın ilk akıllı sirkülasyon pompası Stratos Maxo gibi akıllı ürünlerle yeniliğe öncülük eden, dijital ve geleceği iyiye şekillendiren bir çok ürünü-müz ve hizmetimiz var.

İlerleyen dönemlerde iklim ve sürdürülebilirlik odaklı tamamıyla uzaktan kontrol edilebilen altyapı sistemleriyle; belediyeler, kurumlar, endüstriler yeni yatırımlarında akıllı sistemlere entegre olacak binalar, sadece bir tek yeşil buton teknolojisiyle kolaylıkla yönetilebilecek. Biz Wilo olarak bunu biliyor, ve projelerimizde yaşıyoruz!



Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı Dördüncü Belediyeler Buluşması Bodrum'da Yapıldı

İklim krizinin yerel yönetimler açısından değerlendirildiği, “Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı Dördüncü Belediyeler Buluşması” 10 Aralık’ta Bodrum’da düzenlendi. İklim değişikliği ve enerji verimliliğiyle ilgili konuların konuşulduğu etkinlikte doğal afetlere karşı dayanıklılık, ulusal ve yerel düzeyde afet riskine karşı önlemler, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi’ne göre yapılacak olan çalışmalar ele alındı. Bodrum Belediye Başkanı Ahmet Aras, “İklim değişikliği bir gerçek. Eski günlere dönme şansımız yok” dedi.

“Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı Dördüncü Belediyeler Buluşması” 10 Aralık’ta Bodrum’da Herodot Kültür Merkezi’nde düzenlendi. Etkinlik, “İklim Nötr Şehirler Hedefinde Adil Geçiş” ana temasıyla yapıldı. İklim krizinin ve yerel yönetimler açısından daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacak iklim eylem planlarının düzenlendiği buluşmaya, Cumhuriyet Halk Partisi Genel Başkan Yardımcısı Ahmet Akın, CHP Muğla Milletvekili Burak Erbay, Muğla Büyükşehir Belediye Başkanı Osman Gürün, Bodrum Belediye Başkanı Ahmet Aras, Karşıyaka Belediye Başkanı Cemil Tugay, Kadıköy Belediye Başkanı Şerdil Dara Odabaşı, Şişli Belediye Başkanı Muammer Keskin, Seyhan Belediye Başkanı Akif Kemal Akay, Tepebaşı Belediye



Başkanı Ahmet Ataç, Nilüfer Belediye Başkan Yardımcısı Remzi Çınar, Milas Belediye Başkanı Muhammet Tokat, meclis üyeleri, sivil toplum kuruluşu temsilcileri, basın mensupları ve vatandaşlar katıldı.

Etkinlik, Murat Taşçı’nın piyano ve Sanatçı Erkan Oğur’un müzik dinletisi ile başladı. Etkinliğin açılış konuşmasını yapan Bodrum Belediye Başkanı Ahmet Aras, “İnsanlık ekosisteme karşı sorumlu ve bugün sorumsuzluğumuz neticesinde bir çöküşe tanıklık ediyoruz. Birleşmiş Milletler bu çöküşü “insanlık için kırmızı alarm” olarak nitelendirilen iklim raporu ile açıklıyor. Yanılgıya yer bırakmayan uyarıları ile bu rapor, burada olan biteni anlatacağımız aşamayı çoktan geride bıraktığımızı,

bizzat deneyimlediğimiz bir dönemde olduğumuza dikkat çekiyor. Geçtiğimiz sene hepimizin şahit olduğu, küçük bir kıvılcımın tabiatı ele geçişine ve sizi çaresiz bırakışına tanık olduk. Kulaklarınız tutuşan ağaçların sesi ve canını kurtarmaya çalışan hayvanların çığlıklarıyla doluyor ve siz o seslerle hayata devam ediyorsunuz” diye konuştu.

“Teklifimiz İki Aşamayı Geçti”

Küresel ısınma ve iklim değişikliği ile ilgili yaptıkları çalışmalarını anlatan Aras, “Küresel Başkanlar Sözleşmesi’ne imza attık ve Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı Hazırlama sürecine girdik. İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Müdürlüğü’nü kurduk. İklim değişik-

liği ile Avrupa Birliği'nin Ufuk Avrupa Programı kapsamında hibe çağrılara başvurduk. Avrupa Birliği'nin 2030 hedefi için belirlediği misyon çağrılarında 2030 yılına kadar desteklenmek üzere İklim Adaptasyon Misyonu seçtik ve Avrupa Birliği'nin 3 yıllık bir Ufuk Avrupa Projesi olan Craft Citys seçilerek iklim nötr geçişlerini sürdürülebilir kılmak ve yenilikçi yaklaşımları test etmek için seçilen 60 şehre dahil olduk. Yine Avrupa Birliği'nin 2030 hedefi için belirlediği misyon çağrılarında 100 İklim Nötr ve Akıllı Şehirler Misyonu'na başvurduk. Sivil toplumla beraber 2030'da Bodrum'un iklim nötr olması ve diğer Avrupa şehirlerine öncü olması için ilgimizi belirttik. "Eş Düzeyli Öğrenme Fırsatları Programı'na" dahil olduk. Avrupa Birliği Araştırma ve İnovasyon programı çerçevesi HORIZON 2020 kapsamında desteklenen ve finanse edilen PRIMA Programı kapsamında WEF Nexus hibe çağrısına başvurduk. Liderliğini Münih Üniversitesi'nin yaptığı İtalya ve 5 Akdeniz ülkesinin ve yer aldığı 10 Ortaklı 36 aylık "İklim-Akıllı ve Su Tasarrufu Öncü Tarımın Kurak Akdeniz bölgelerinde WEF (Su-Enerji-Gıda Ekosistemi) Bağlantı Noktası Üzerindeki Etkisi" Proje Teklifimiz iki aşamayı da geçerek seçildi. Buluşmalarımıza katılan tüm Belediye Başkanlarımız Birleşmiş Milletler ve Avrupa Birliği karar ve hedefler doğrultusunda Başkanlar Sözleşmesi'ni imzalayarak Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı (SECAP) hazırlama çalışmaları da bu adımları sıklaştırma çabalarımızdan biri oldu" diye konuştu.

"Türkiye, Hava Olaylarına Karşı Avrupa'nın En Kırılgan Ülkesi"

Bodrum Belediye Başkanı Ahmet Aras, konuşmasının devamında Türkiye'nin hava olaylarında Avrupa'nın en kırılgan ülkesi olduğunu söyledi. Aras, "Ülkemizin BM Hükümetler Arası İklim Değişikliği

Paneli (IPCC) tarafından kabul edilen 'İklim Değişikliği 2022: Etkiler, Uyum ve Kırılganlık' başlıklı raporda aşırı hava olaylarına karşı Avrupa'nın en kırılgan ülkesi olduğu ortaya kondu. Akdeniz'in 22 ülkesi dünyanın geri kalanından yüzde 20 daha hızlı ısınıyor. Türkiye de bu bölgenin bir üyesi. Bu şekilde devam edersek, topraklarımızın önemli bir kısmı yerleşilemez hale gelebilir. Dolayısıyla bu dramatik değişime karşı her Akdeniz ülkesi ve bu ülkeyi yönetenlerin bu konuyu ele almaları gerekiyor. Birlikte daha geniş bir ölçekte çalışırsak başarılı olabiliriz" dedi.

"İçinde Yaşadığımız Çağ Dayanıklılık Çağı"

Dünyayı mahveden şeyin sınırsız tüketim alışkanlığı olduğunu vurgulayan Ahmet Aras, "Neoliberal politikalar hepimize örnek bir hayat biçti; Tükettiğin kadar varsın. İnsanlığın daha evvel beş kez yaşadığı yok oluşların bir benzerinin başında olduğumuz şu dönemde gerçeği olduğu gibi görmek ve eylem planını dayanışma ile harekete geçirmek zorundayız. Jeremy Rifkin'in dediği gibi içinde yaşadığımız çağ dayanıklılık çağı. Narkissos'a dönüşen, kendini seyrederken ömrünü tüketen insanlar olarak bu çağı atlatamayacağımız açık. O halde geleceği dayanışmayla hep birlikte inşa edeceğimizi akılda tutarak hareket etmeliyiz" ifadelerini kullandı.

"Genç Kuşak Büyük Dönüşümü Gerçekleştirebilecek Potansiyele Sahip"

Ahmet Aras, Türkiye'deki genç kuşağın büyük dönüşümü gerçekleştirecek potansiyelde olduğunu söyledi. Aras, "Genç kuşaklar doğa ile olan ilişkimizdeki anormalliği fark ederek protestolarını gerçekleştirmeye çoktan başladı. Bu protestolar hayatımızı organize etme biçimimizin değişmesi gerektiğine dikkat çekiyor. Son birkaç yüzyılın aksine tarih boyunca doğaya adapte olarak sağ kaldık ve çoğaldık. Bu alışkanlığımızı tekrar hatırlamak ve doğadan ayrı varlıklar olmadığımızı idrak etmek durumundayız. Türkiye'deki genç kuşak büyük dönüşümü gerçekleştirebilecek potansiyele sahip. Sosyal adalet ve sürdürülebilir kalkınma hakkında daha fazla şey söyleyecek nitelikli, liyakat sahibi gençlerimizi desteklemek ve bu kürsülerini onlarla paylaşmak gelecek için ilk farkındalığımız olacaktır. Gezegende fütursuzca hareket etmemizin bedelini en çok onlar ödeyecek" dedi.

Ahmet Aras konuşmasına şöyle devam etti: "Kuşkusuz küresel iklim değişikliği kaynaklı sorunlardan en çok etkilenen insanlar, küresel iklim değişikliğinin insan kaynaklı etkisine oldukça az 'katkı' sunmuş insanlardır. Karbondioksit ve sera gazlarını en az salanlar, en büyük zararı gören, görmekte ve görecekte olan insanlar-





dır. Bu büyük bir toplumsal çelişkidir. Birleşmiş Milletler (BM) Dünya Gıda Güvencesi ve Beslenme Durumu 2022 Raporu'nda 2030 yılında yaklaşık 670 milyon insanın açlıkla mücadelede devam edeceği tahmin ediliyor. Araştırmalar gösteriyor ki 2050 yılına kadar dünyada 216 milyon kişi iklim krizi nedeniyle göç etmek zorunda kalabilir. Tüm bu veriler ışığında, bu soruları herkes için bir gelecek inşa edecek hem eşit hem de sürdürülebilir iklim politikası ile cevaplandırmamız şart."

"Eski Günlere Dönme Şansımız Yok"

Bodrum Belediye Başkanı Ahmet Aras, "Biz bu zirveler ile bilimin ve aklın ışığında dayanışma içerisinde dönüşümü başlatacak iradeyi oluşturmaya çalışıyoruz. Burada belirsizlikleri dikkate almak zorundayız. Çünkü iklim değişikliğine yol açan karbondioksit, metan ve nitrozoksit emisyonları tamamen durdurulsa bile önümüzdeki yüzyıl içinde iklim krizinin olumsuz etkilerini önlemenin olanaklı olmadığı, insanlığın nereye doğru gittiği konusunda büyük belirsizliklerle dolu bir döneme girildiği belir-

tilmektedir. Türkiye ve Avrupa iklim değişikliğine uyum sağlarken kimseyi arkada bırakmayacak politikaları hayata geçirmede kararlı. İklim değişikliği bir gerçek. Eski günlere dönme şansımız yok. O zaman şu andan itibaren geleceği kurtarmak üzere yaşanabilir, adil kentleri bir arada inşa etmek, iklim hareketinin sesini yerelden yükseltmek hepimizin görevi" diyerek konuşmasını sonlandırdı.

Açılış konuşmalarının ardından, "Kimseyi Geride Bırakmamak", "Birlikte

Dönüşmek" ve "Belediye Başkanları Oturumu" olmak üzere üç oturumda gerçekleşti.

İzmir Karşıyaka Belediyesi, Eskişehir Tepebaşı Belediyesi, İstanbul Şişli ve Kadıköy Belediyeleri, Adana Seyhan Belediyesi, Bursa Nilüfer Belediyesi ve Bodrum Belediyesi olmak üzere 7 belediyenin bir araya gelerek oluşturduğu "İklim Koordinasyon Kurulu" buluşmasında "Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı" konuşuldu.



ISK
sektörünün
uygulama
teknik dergisi

ISK
sektörümüzü
yurtdışında
tanıtan dergi

Tesisat
ürünleri
pazarlama
dergisi

Yerel
yönetimlerde
yeni
yaklaşımlar

ISK
sektörünün
en çok okunan
dergisi

Yenilenebilir
enerji
teknolojileri
dergisi

"habere, yorumu,
bilgiye yolculuk"

Sektörünüzle ilgili en
taze haberler burada!

www.termodinamik.info
www.tesisatmarket.com
www.iskteknik.com
www.yenienerji.com
www.ebelediye.info
www.hvac-turkey.com

Abone Formu



Tel: 0216 327 80 10 | Faks: 0216 327 79 25
abone@dogayayin.com

**Dergi Aboneliği
Öğrencilere
%50
İndirimlidir.**

**E-bültenlerimize üye olun,
güncel haberler, e-posta
adresinize gelsin.**



TERMODİNAMİK (12 Sayı)

ISK sektörünün
en çok okunan dergisi

- ☐ Basılı Dergi / 250 TL
☐ Dijital Dergi / 125 TL

TESİSAT MARKET (12 Sayı)

Tesisat sektörünün
ürün pazarlama dergisi

- ☐ Basılı Dergi / 250 TL
☐ Dijital Dergi / 125 TL

ISK TEKNİK (6 Sayı)

Montaj, servis ve uygulama dergisi

- ☐ Basılı Dergi / 125 TL
☐ Dijital Dergi / 60 TL

YENİ ENERJİ DERGİSİ (6 Sayı)

Yenilenebilir enerji
teknolojileri dergisi

- ☐ Basılı Dergi / 125 TL
☐ Dijital Dergi / 60 TL

E-BELEDİYE DERGİSİ (6 Sayı)

Yerel yönetimlerde
yeni yaklaşımların dergisi

- ☐ Basılı Dergi / 125 TL
☐ Dijital Dergi / 60 TL

HVAC&R TURKEY

ISK sektörünün
yurtdışına yönelik tek dergisi

- Yılda bir kez çıkar.
Yayın dili İngilizce'dir.
☐ Örnek sayı istiyorum.

Yukarıda işaretlediğim dergiye/dergilere abone olmak istiyorum.

Kişinin/Kuruluşun adı _____

İş ünvanı _____

Sektör ☐ Kamu ☐ Özel Faaliyet Alanı _____

Adresi _____

Posta Kodu _____ Telefon _____ Faks _____ E-Posta _____

☐ _____ TL. Toplam abone bedelini aşağıda işaretlediğim banka hesabına havale ettim.
Havale fotokopisini adresinize gönderiyorum.

☐ Yapı Kredi Bankası Acıbadem Şubesi – İST. 60430526 nolu Doğa Yayıncılık Ltd.Şti. hesabı
IBAN No: TR21 0006 7010 0000 0060 4305 26

☐ Türkiye İş Bankası Koşuyolu Şubesi – İst. 311301 nolu Doğa Yayıncılık Ltd.Şti. hesabı
IBAN No: TR41 0006 4000 0011 1700 3113 01

☐ Garanti Bankası Acıbadem Şubesi – İST. 6299978 nolu Doğa Yayıncılık Ltd.Şti. hesabı
IBAN No: TR29 0006 2000 4040 0006 2999 78

☐ _____ TL. Toplam abone bedelini aşağıdaki işaretlediğim kredi kartından çekiniz.

☐ Visa ☐ Eurocard/Mastercard

Kart no:

Son kullanma tarihi:

Güvenlik no:

Lütfen faturayı _____ V.D _____ no'lu hesaba kesiniz.

Tarih:

İmza:



DOĞA SEKTÖREL YAYIN GRUBU



Pazarlama İletişiminde 360° Hizmet

İletişim Danışmanlığı **Sosyal Medya Yönetimi**

Dijital Pazarlama Kreatif Görsel Tasarım

Web Site Hazırlık ve Yönetimi

İçerik Üretimi **Web Seminer Yönetimi** E-Bülten Hazırlık ve Servisi

Etkinlik Projelendirme ve Yönetimi **B2B Halkla İlişkiler**
ve Kuruma Özel Pazarlama İletişimi Projeleri



Doğa Sektörel Yayın Grubu
Tel: (0216) 327 80 10 Faks: (0216) 327 79 25
www.dogayayin.com



Güvenilir Ölçüm

- Şamandıra ve dilli kontak ile sürekli yada noktasal seviye ölçümü yapılabilir
- Basınç, iletkenlik ve köpük oluşumundan bağımsız sıvı ortamlarda kullanılabilir
- -52 ile 240 °C arasında kullanılabilir
- ± 2 mm hassasiyet
- Çok sayıda versiyonu mevcuttur
- Pt100 yada Pt1000 gibi sıcaklık anahtarı eklenebilir.
- Akış anahtarları temassızdır, aşınmaz ve harici enerji gerektirmez
- Basınç ekipman direktifi (PED), patlamaya karşı korumalı (Ex-proof) ve marin (GL) sertifikaları mevcuttur



More than **sensors + automation**



JUMO NESOS-Serileri

Akış anahtarı ve Seviye transmitteri

40 yılı aşkın süredir yüksek kaliteli şamandıralar üreten JUMO, NESOS ürün serileri ile artık akış anahtarları ve seviye transmitterleri üretiyor. Dayanıklı, kolay kurulum ve yüksek hassasiyete sahip ürünlerini sizlere sunuyor.

70 yıllık sektör tecrübemiz ile sizlere Alman kalitesini sunuyoruz.

JUMO'ya hoşgeldiniz.

JUMO Ölçü Sistemleri ve Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.

Burhan Sok. No: 1 Şerifali Mah. 34775 Ümraniye - İstanbul
Tel: (216) 645 52 00 Faks: (216) 645 52 01 e-mail: info.tr@jumo.net

www.jumo.com.tr