

eBelediye

İKİ AYDA BİR YAYINLANIR • EYLÜL-EKİM 2023 • YIL: 15 • SAYI: 107 • 50 TL • ISSN 1306-5343 • www.ebelediye.info

dsyg 30.yıl
www.dogayayin.com



PAKET TERFİ İSTASYONU



wetpit

Distribütörlerimiz

SULZER

www.sigmampoma.com.tr



GÜNDEM

Kentsel Isı Adası Etkisi Konusunda Farkındalık Artmalı



ÇEVRE

İstanbul'un Baraj Havzalarından Haftada 100 Ton Çöp Toplanıyor



ÇEVRE

Cleanstep Etkinliğiyle 35 Bin Metrekare Sahil Alan Temizlendi



Sizin Dilinizi Konuşuyoruz

Dergiler | Teknik Kitap Yayıncılığı | Kurumsal Yayınlar
Web Seminer Yönetimi | E-Posta Pazarlama
Dijital Reklamlar | Konvansiyonel Reklamlar

Yerel
yönetimlere
yeni
yaklaşımlar



Tesisat
ürünleri
pazarlama
dergisi



ISK
sektörünün
uygulama
dergisi



Yenilenebilir
enerji
teknolojileri
dergisi



ISK
sektörünün
en çok
okunan
dergisi



ISK
sektörünü
yurtdışında
tanıtan dergi



Himayelerinde
Under the Auspices of



Düzenleyen
Hosted by



Destekleriyle
Supported By



Destekleriyle
Supported By



7th WATER LOSS FORUM & EXHIBITION SU KAYIP VE KAÇAKLARI FORUMU & SERGİSİ

31 Ekim/October - 01 Kasım/November 2023 - İstanbul

www.waterlossforum.org

WOW İstanbul Otel ve Kongre Merkezi

EŞ ZAMANLI OLARAK
IN CONJUNCTION WITH

No-DIG TÜRKİYE
2023
TRENCHLESS TECHNOLOGIES,
INFRASTRUCTURE CONSTRUCTIONS,
MACHINERY AND EQUIPMENT FAIR
KAZISIZ TEKNOLOJİLER, ALTYAPI İNŞAATLARI
MAKİNE VE EKİPMANLARI FİYARI
Tema:
Deprem Dirençli Altyapı Boru Hatları
Earthquake Resilient Underground Pipelines
www.nodigturkey.com



7. Su Kayıp ve Kaçakları Forumu ve "No-Dig Türkiye" Kazısız Teknolojiler Konferansı 31 Ekim 01 Kasım 2023'te İstanbul'da misafirlerini ağırlayacak.

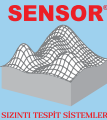
Sponsorlar



Platin Sponsor



Elmas
Sponsor



Altın
Sponsor



Altın
Sponsor



Gümüş
Sponsor



Bronz
Sponsor



Kayıt Masası
Sponsoru

Medya Partnerleri



Organizasyon



SOME MAKE WE CREATE

Maven Etkinlik ve Fuarcılık A.Ş.

Meşrutiyet Mah. Rumeli Cad. No:22
Rumeli Plaza Kat:7 Daire:7 Şişli / İstanbul
T. +90 850 309 38 51
info@maven.events
www.maven.events

Sponsorluk ve Stant Satış
Exhibition Sales and Sponsorship

Burak DOĞAN

Telefon: +90 542 308 79 74
E-mail: burak@maven.events



33



36



36

04 haberler

33 gündem

Kentsel Isı Adası Etkisi Konusunda
Farkındalık Artmalı

36 çevre sayıları

Cleanstep Etkinliğiyle 3 Senede 35
Bin Metrekare Sahil Alan Temizlendiİstanbul'un Baraj Havzalarından
Haftada 100 Ton Çöp ToplanıyorSchneider Electric ve SUEZ, Su
Sektöründe Dijital Dönüşüme
Öncülük EdiyorKüresel Denge Derneği'nin 'İstanbul
ve İzmir İlleri İçin Deniz Seviyesi
Yükselmesi ve Olası Etkileri' Raporu
Tanıtıldı**Sahibi**Asrin Bakır Gerçek
asrinbakir@dogayayin.com**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**Dr. Oya Bakır
oyabakir@dogayayin.com**Dijital Teknolojiler Danışmanı**Cenk Gerçek
cenkgercek@dogayayin.com**Reklam Grup Başkanı**Asrin Bakır Gerçek
asrinbakir@dogayayin.com**Reklam Müdürü**Merve Koç
mervekoc@dogayayin.com**Grafik Tasarım**

Elif Cankan

Ulaştırma ve Dağıtım

Yavuz Erdoğan

Baskı ve Cilt:ŞAN OFSET MATBAACILIK
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Hamidiye Mah.
Anadolu Cad. No: 50
Kağıthane / İstanbul
Tel: (0212) 289 24 24**Yayınlayan:**Doğa Yayıncılık ve
İletişim Hiz. San. ve Tic. Ltd. Şti.**Yönetim Yeri:**Ali Nazım Sokak No: 30
34718 Koşuyolu
Kadıköy / İstanbul**Tel:** (0216) 327 80 10 Pbx.**Faks:** (0216) 327 79 25**İnternet:** www.dogayayin.com**E-posta:** info@dogayayin.comYıllık Dijital Abone Bedeli: 125 TL.
© 2023 Doğa Yayıncılık Ltd. Şti.

ISSN: 1306-5343

2 ayda bir yayımlanır.

Tüm Türkiye'de dağıtılmaktadır.
Basın Kanunu'na göre yerel
süreli yayındır.

Yeni Nesil Belediyecilik, Sosyal Medya Kullanımı ve Artvin Örneği

Geçenlerde Kıbrıs üniversiteleri araştırmacılarından Mehmet Kocatepe, Cemal Yorgancıoğlu, Mustafa Sağsan ve Harun Şeşen'in "Medyanın Aracılık Etkisi: Artvin, Tersine Göç ve Sosyal Belediyecilik" başlığıyla yayınlanan bir araştırması Artvin'de belediye hizmetlerinin göç ve tersine göç üzerindeki etkisini irdeledi. Bu makalede, medyanın aracılık rolü de analiz edilerek Artvin'de sosyal belediyecilik ile tersine göç arasındaki ilişki mercek altına alındı. Çalışma; Artvinlilerin en çok göç verdiği illerde (Ankara, İstanbul, Bursa ve Kocaeli) niceliksel bir yaklaşım benimsenerek yürütüldü. Sonuçlar; sosyal belediyecilik ile göç arasında pozitif bir ilişkinin olduğunu ve medyanın sosyal belediyecilik ile göç arasında aracılık etkisine sahip olduğunu gösterdi. Araştırma sonuçlarına göre; geleneksel medya insanların göç etme kararını etkilerken sosyal medya ise tersine göç kararında önemli rol oynuyor.

İşte araştırmada öne çıkan bulgular:

Göç verilen bir il olan Artvin'de sosyal belediyecilik faaliyetleri, kurumsal sosyal medya kullanıcıları tarafından diğer illerdeki göç veren hemşerileriyle paylaşıyor. Bu sayede göç ettikleri kentlere geri dönme kararlarında aracılık etkisi olabiliyor. Sonuçlar, geri dönüş göçünün desteklenmesinde hem gelir ve eğitim düzeyinin hem de göçmenlerin yaşının dikkate alınmadığını gösteriyor. Dönüş göçü sosyal medya kullanımı ve sosyal belediye aktivitelerinden etkilenirken Artvin'den göç edilen Ankara, İstanbul, Bursa ve Kocaeli illeri bu illerdeki belediye faaliyetleriyle ilgili olarak farklı bir rol oynamaktadır. Artvin'e yönelik ters göç algısı İstanbul'da en yüksek iken Ankara'da en düşüktür. Bunun nedeni Ankara'ya göç edenlerin genellikle iş garantisinin olmasıdır.

İnsanların Artvin'den kaç yıl önce göç ettiği incelendiğinde sosyal belediyecilik uygulamalarının ve sosyal medya kullanımının söz konusu döneme olumlu ya da olumsuz bir etkisi olmadığı görülmektedir. İnsanların mesleklerinin de tersine göç üzerinde hiçbir etkisi yoktur. Öte yandan Artvin'e dönmeyi düşünenler ile düşünmeyenler arasında sosyal belediyecilik uygulamaları açısından bir korelasyon mevcut. Artvin'e dönmeyi planlayanlarla tersine göçü açıklamayı düşünmeyenler arasında da bir korelasyon var.

Sosyal belediyecilik aktiviteleri arttıkça gönüllüler de bu faaliyetleri benimseyerek sosyal medyayı giderek daha fazla kullanıyor. Şehirdeki sosyal belediyecilik faaliyetleri, o şehirdeki sosyal medya faaliyetleri aracılığıyla yakınlarına bilgi sağlamaktadır. Bu faaliyetler başarılı oldukça tersine göç gerçekleştirir. Yani geri dönme isteğini artırır. Sosyal medyada belediyeyle ilgili haberlerin fazla olması insanlarda farkındalık yaratıyor ve bu farkındalık sayesinde göç ettikleri şehre geri dönme isteği uyandırıyor.

İç ve dış göçün kavşağında yer alan Artvin'e bir göç kenti demek hiç de zor olmaz. Farklı göç türlerinin ve farklı göç modellerinin merkezinde yer alan Artvin'in göç deneyimi, sosyolojik bir çalışmanın konusu olmayı hak ediyor. Araştırmada incelenen göç teorileri genel olarak göçün nedenlerini incelemekte ve göçün niceliksel ve niteliksel tablosuna odaklanıyor. Ayrıca göç teorilerinin çoğu ekonomik temelli olup tarihsel perspektiften kopuk bir yaklaşım izliyor. Ancak çağımızın göç olgusu o kadar önemlidir ki, toplumsal arka planı bağlamında tarihsel perspektiften koparılamaz ve gerçekleşen herhangi bir göçün zaman-mekan ilişkisi göz ardı edilemez. Göç araştırmalarında gözle görülür bir diğer eğilim, yerel bağlamdan uluslararası veya ulusötesi bağlama geçiştir. Bu anlamda uluslararası bağlam için geniş çalışmalara ihtiyaç vardır ancak yerel bağlamdan kopuk görsellerde bunlar eksik kalacak. Yerel çalışmalar daha karmaşıktır ve açık uçlu saha çalışması gerektirir. Bu detaylı saha çalışmaları daha büyük görüntüler oluşturmak için hayati öneme sahiptir ve boylamsal çalışmaların metodolojik olarak tasarlanması için gereklidir. Bu anlamda yerel bağlama ilişkin kendine özgü araştırmaların daha da geliştirilmesi gerekmektedir. Yerel hareketlilik ve aracı kurumların hâlâ daha iyi anlaşılması gerekiyor. Her ne kadar bu çalışma özellikle Türkiye'deki vakalara odaklanmış olsa da, ülkenin kuzeydoğusundaki en uzak il, Türkiye'deki göçmen nüfus için en zorlu bölgelerden biri olması nedeniyle seçilmiştir. Ekonomik koşulların zor olduğu bir coğrafyaya sosyal belediyeciliğin avantaj sağlayıp sağlayamayacağı sorusunun yanı sıra medyanın aracılık unsuru da açıkça vurgulandı.

Artvin ili aşağıda sunulan çok özel bir durumu temsil etmektedir: Ampirik kanıtlar sürekli olarak hem göçün hem de ters göçün sosyal belediyecilik aktiviteleri üzerinde etkisi olduğunu ve sosyal medya hareketlerinin de tersine göç üzerinde etkisi olduğunu göstermektedir. Son olarak geleneksel medyanın da göç ve tersine göç üzerinde etkisi bulunmaktadır.

Aslında modern belediyecilik ve sosyal medya kullanımının etkileri konusunda daha fazla araştırma, belediye ve vatandaş ilişkileri konusunda daha fazla yönlendirici bilgi sağlayacak.

Anadolu Motor, Dünyada Stage 5 Sertifikasına Sahip İlk Beş Şirketten Biri Oldu

Anadolu Motor, çevreyi korumak ve karbon ayak izini azaltmak amacıyla sürdürülebilirlik faaliyetlerine hız kesmeden devam ediyor.

Anadolu Motor AR-GE Merkezi'nin üç yıl süren çalışmalarının sonucunda Antor 2AD 510 tek silindirli dizel motorları, Avrupa standardı olan Stage 5'e uyumlu hale getiren şirket, sertifikalandırma çalışmalarını da tamamladı. Böylece Türkiye'de dizel motorlarda Stage 5 sertifikasına sahip ilk şirket olan Anadolu Motor, Antor 2AD 510 tek silindirli dizel motorlarda yakıt sarfiyatını iyileştirirken; zehirli gazları, kirletici maddeleri ve CO₂ emisyonlarını ise 8 kata kadar azaltıyor.

Anadolu Grubu'nun otomotiv çatısı altında faaliyet gösteren şirketlerinden Anadolu Motor, 50 yılı aşkın motor üretim ve pazarlama tecrübesiyle sektörüne öncülük etmeye devam ediyor.

Anadolu Motor AR-GE Merkezi'nin üç yıl süren çalışmalarının sonucunda dizel motorların yanma sonrası ürettiği emisyonlar azaltılarak, Antor 2AD 510 tek silindirli dizel motorlar, Avrupa standardı olan Stage 5'e uyumlu hale getirdi.

Türkiye'de tek silindirli dizel motorlarda ilk ve tek üretici konumunda olan Anadolu Motor, Antor 2AD 510 tek silindirli dizel motorlarda, Stage 5 sertifikasyon sürecini de tamamlayarak, dünyada Stage 5 sertifikasına sahip ilk 5 şirket arasında yerini aldı. 'Türkiye'nin Yerli ve Milli FAZ 5 (Stage 5) Onayı Belge Töreni'nde Antor 2AD 510 tek silindirli dizel motorun Stage 5 belgesi, Türk Standardları Enstitüsü (TSE) Başkanı Mahmut Sami Şahin tarafından Anadolu Motor Genel Müdürü Yutkun TOK'a takdim edildi. Törenin ardından TSE yetkilileri ile 17025 Akredite Laboratuvar Sertifikası'nın alınması süreciyle ilgili görüşmeler yapıldı. Sektörden gelen talep üzerine belge alındıktan sonra akredite test laboratuvarının sektöre de hizmet vermesi planlanıyor.

Dünya çapındaki tüm motorlar için STAGE 5 sertifikasyon çalışmalarının gerçekleştirilebileceği bir test tesisine sahip olan Anadolu Motor; TÜV Avusturya, TÜV Rheinland Lüksemburg ve Luxcontrol gibi



dünya çapında ki akredite kuruluşlarla da ortak çalışmalar yürütüyor. Şirket ayrıca tüm motor gruplarında bu belgeyi almak için çalışmalarına devam ediyor.

"Türkiye'de bir ilke daha imza atmış olmanın gururunu yaşıyoruz"

Anadolu Motor Genel Müdürü Yutkun Tok, konuyla ilgili şu değerlendirmelerde bulundu:

"Anadolu Motor olarak, kurulduğumuz günden bu yana hayata geçirdiğimiz AR-GE projelerinin tamamında çevre odaklı bir kurumsal yaklaşım benimsedik. AR-GE merkezimizin; çevreyi, geleceğimizi ve insan sağlığını korumayı hedefleyerek geliştirdiği yeni nesil Antor 2AD 510 tek silindirli dizel motorlarla da sürdürülebilirlik yolunda önemli bir adım daha atmış olduk. AR-GE mühendislerimizin kabiliyeti ve gücü ile Antor 2AD 510 tek silindirli dizel

motorlarda, Stage 5 sertifikasyon sürecini tamamlayarak, Türkiye'de bir ilke daha imza atmış olmanın gururunu yaşıyoruz. Bu mühendislik çalışması ile aynı zamanda dünyada Stage 5 sertifikasına sahip ilk 5 şirket arasında yer almayı da başardık.

Zehirli gazları 8 kata kadar azaltıyor

Avrupa standartlarında geliştirdiğimiz Stage 5 uyumlu Antor 2AD 510 tek silindirli dizel motorlar ile; yakıt tasarrufunu yüzde 10 artırırken, zehirli gazları, kirletici maddeleri ve CO₂ emisyonlarını ise 8 kata kadar azaltıyoruz. Böylece; alerjik reaksiyonlara ve akciğer hastalıklarına neden olan NOx gazlarının, motivasyon düşüklüğü ve mental sağlık sorunlarına yol açan karbon monoksit (CO) gazlarının, kansere neden olan partikül madde (PM) konsantrasyonlarının ve stres bozukluğuna yol açan THC kirleticilerinin doğaya salınımını azaltarak, sağlıklı çevre koşulları sunuyoruz. Dizel motorun yağ buharını da azaltacak olan yeni teknolojinin kullanıcılarına uzun yıllar yüksek verim sunmasını hedefliyoruz.

Performans sürekliliği sağlıyor

Çapa makinelerinden motopomplara kadar farklı birçok alanda kullanılan Antor 2AD 510 tek silindirli dizel motor ile iş ortaklarımızın karbon ayak izini düşürmenin yanı sıra mükemmel işlevsellik ve performans sürekliliği de sağlıyoruz." diyerek sözlerini tamamladı.



Evsel Atık Suların Yalnızca Yüzde 56'sı Güvenilir Bir Arıtmadan Geçiyor

● Su, çevresel sürdürülebilirliğin merkezinde yer alıyor. Ancak sanayileşme ve hızlı nüfus artışı nedeniyle temiz su kaynakları yani dereler, nehirler ve göller hızla kirleniyor. Çünkü yerleşim yerlerindeki evsel atık sular ile fabrikaların atık suları doğru yönetilemediği için temiz su kaynaklarını tehdit ediyor. Hatta temiz suların kirlenme sebeplerinin başında yüzde 74 ile evsel atık sular geliyor. Evsel atık suların ise yalnızca yüzde 56'sı güvenilir bir arıtmadan geçiyor. Peki atık suların çevresel ve toplumsal bir tehdit oluşturmaması için neler yapmak gerekir?

Hızlı kentleşme ve sanayileşme su krizini de beraberinde getiriyor. Çünkü sanayileşme ve hızlı nüfus artışı nedeniyle mevcut altyapı yetersiz kalıyor ve temiz su kaynakları hızla kirleniyor.

Birleşmiş Milletler tarafından yayımlanan 'Su Raporu'na göre evsel atık suların yalnızca yüzde 56'sı güvenilir bir arıtmadan geçiyor. Arıtma sistemlerinin yetersizliği veya sistemden kaynaklı kaçaklar; akarsuların, göllerin ve denizlerin kirlenmesinde önemli rol oynuyor.

Evsel atık sular, temiz suları kirletiyor

Türkiye'de de durum, farklı değil. T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın 57 ilde ki 370 yer üstü suyu izleme noktasında yaptığı araştırma, 272 yer üstü suyu izleme noktasında kirlenme olduğunu gösteriyor. Kirlenme sebeplerinin başında yüzde 74 ile evsel atık sular geliyor. Suların kirlenmesinin nedeni ise atık suların arıtılmaması ve mevcut atık su arıtma tesislerinin yetersiz olması.

Yaşamı tehdit ediyor

Temiz suların en büyük kirlenme nedeni olan atık sular, denizlere ve nehirlere karıştığında balıklar ve omurgasız hayvanlara, ekili alanlara karıştığında ise bitkilere zarar veriyor. Çevreye yayılan atık su aynı zamanda; kolera, dizanteri, hepatit A, ve çocuk felci gibi bulaşıcı hastalıklara da sebep olarak, yaşamı tehdit ediyor. Bu nedenle hem evsel hem de endüstriyel



atık suların doğru yönetilmesi sürdürülebilir bir gelecek için büyük önem taşıyor.

Pompalar koku yayabilir ve atık suyu sızdırabilir

Atık suların çevresel bir tehdit oluşturmaması için atık su arıtma tesislerinin doğru bir şekilde tasarlanması ve sistemde doğru teknolojilerin kullanılması gerekiyor. Pompalar da kanalizasyon sularının ve endüstrilerdeki atık suların transferinde önemli rol oynuyor. Çünkü yeterli donanımlara sahip olmayan bir pompa, suyun transferi esnasında ortama koku yayabiliyor ve atık suyun çevreye sızmasına neden olabiliyor.

Endüstrilerdeki atık suların transferinde etkili çözüm

Pompa sistemleri sektörünün öncü firması Masdaf, UKMS serisi kendinden emişli atık su pompaları ile kanalizasyon sularını ve endüstrilerdeki atık suları, ortama atık su sızdırmadan transfer ederek, çevreyi koruyor.

UKMS serisi kendinden emişli atık su pompaları, çevreci bir yaklaşımın yanı sıra işletmede de büyük bir avantaj sağlıyor. Güçlü yataklama elemanları sayesinde uzun yıllar zor koşullar altında çalışabilen UKMS pom-

paların katı partikül geçirgenliği 76 mm'ye kadar çıkabiliyor. Bu sayede atık suların transferi esnasında, katı ve lifli partiküller nedeniyle pompa sistemlerinde tıkanma yaşanması önlenerek, işletmelerin pompa sistemlerinden kaynaklı bir kesinti yaşamasının önüne geçiliyor.

Kokunun dışarı çıkmasını engelliyor

BlackBOX serisi kendinden depolu "Atık Su ve Foseptik Terfi İstasyonları" ise endüstriyel tesislerdeki atık suların özellikle de tekstil endüstrisindeki boyalı sularının toplanmasında güvenli çözümler sunuyor. BlackBOX; 400 litre, 750 litre ve 1000 litre suyu rahatlıkla depoluyor. BlackBOX serisi terfi istasyonlarında tankın üzerinde bulunan özel kapak, içeride oluşan kokunun dışarı çıkmasını engelliyor. Tank içerisinde biriken atık su, Enduro serisi dalgıç pompalar vasıtasıyla güvenli bir şekilde tahliye ediliyor.

Evsel atık suları güvenle transfer ediyor

Enduro serisi dalgıç pompalar, atık su transferinde yaşanan sorunlara etkili çözümler sunuyor. Mekanik dayanımı yüksek olan pompalar özellikle konut ve işletmelerdeki atık suların tahliyesinde dalgıç pompalar için sorun yaratan elastik malzemeleri, çamurlu ve katı parça içeren sıvıları tıkanma yapmadan, rahatlıkla basabiliyor. 76 mm'ye kadar çıkabilen robust mil tasarımı ve güçlü yataklama elemanları sayesinde uzun yıllar zor koşullar altında çalışabiliyor. Böylece kanalizasyon sularını ve evsel atık suları, ortama koku yaymadan ve atık su sızdırmadan transfer ederek, biyolojik hayatı ve insan sağlığını koruyor.

Gri su arıtma sistemlerine verimli çözümler sunuyor

Masdaf, Hexa serisi dik milli komple paslanmaz çelik pompalarla da gri su geri kazanım sistemlerinde suyun tekrar basınçlandırılmasında çevreci çözümler sunuyor. Gri suyu güvenli bir şekilde deşarj eden çevreci HEXA serisi pompalar, gri su arıtma sistemlerine verimli çözümler sunuyor.

Hatay'da Hava Kirliliği Limit Değerlerin Çok Üzerinde

● Temiz Hava Hakkı Platformu ve Türk Tabipleri Birliği'nin Hatay Tabip Odası'nın Hatay Antakya şehir merkezindeki ofisinde yaptığı ölçümlere göre, Hatay'daki hava kirliliği limit değerlerin çok üzerinde.

Resmi hava kalitesi izleme istasyonlarında hiçbir ölçüm yapılmayan Hatay'da Türk Tabipleri Birliği ve Temiz Hava Hakkı Platformu'nun kendi çabasıyla gerçekleştirdiği ölçümler gerçek tabloyu ortaya koyuyor.

Türk Tabipleri Birliği ve Temiz Hava Hakkı Platformu'nun açıklamasına göre, Antakya kent merkezinde bulunan ve depremin ilk günü olan 6 Şubat'tan itibaren devre dışı kalan Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın resmi hava kalitesi izleme istasyonunda altı aydır hiçbir hava kalitesi ölçümü yapılmıyor. Bölgedeki hava kirliliğinin halk sağlığını yaşamsal düzeyde tehdit ettiğini belirten kuruluşlar, AirBeam1 adlı sensörlü portatif hava kalitesi ölçüm cihazı ile, 7 Haziran - 23 Ağustos 2023 tarihleri arasında ince partikül madde (PM2.5)2 ölçümü yaptı.

Deprem bölgesindeki yoğun toz kirliliğine kamuoyunun dikkatini çekmek ve yetkilileri önlem almaya çağırmak amacıyla Hatay Tabip Odası Antakya ofisinde (konteyner) PM2.5 ölçümleri yapıldı. Bu ölçümlere göre;

- 10-11 Haziran günleri yapılan ve 22 saat 13 dakikalık kesintisiz ölçümde, PM2.5 ortalaması 48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak tespit edilmiştir. Bu değer DSÖ'nün 24 saatlik kılavuz değerinin 3 katından fazladır. Aynı gün ölçülen en yüksek PM2.5 değeri 185 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 'tür.
- 16-17 Haziran günleri yapılan ve 23 saat 16 dakikalık kesintisiz ölçümde, PM2.5 ortalaması 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 'tür ve kılavuz değerinin üstündedir.
- 10-11 Temmuz günleri yapılan ve 21 saat 10 dakika süren kesintisiz ölçümde, PM2.5 ortalaması 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak tespit edilmiştir. Bu değer DSÖ'nün 24 saatlik kılavuz değerinin üstündedir. Aynı gün ölçülen en yüksek PM2.5 değeri 121 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ olarak kayda geçmiştir.

Yapılan açıklamada, sadece 24 saatlik ölçüme en yakın süre boyunca yapılan



ölçümler bile dikkate alındığında, DSÖ'nün yılda 3-4 günden fazla aşılması gerektiğini belirttiği PM2.5 kirliliğinin yukarıda bahsi geçen 3 günde de aşıldığı belirtildi. Değerlendirmede, sadece 24 saate en yakın yapılan ölçümlerin konu edildiğinin altı çizildi. Ancak, Haziran ayında farklı sürelerde ölçüm yapılabilen 16 günün tamamında, Temmuz ayında ise ölçüm yapılabilen 7 gün boyunca DSÖ limitlerinin sürekli aşıldığı vurgulandı. Açıklamada ayrıca, ölçüm yapılan 3 aylık süre içinde Antakya merkezde sıkça yaşanan elektrik ve internet kesintileri nedeniyle düzenli ölçüm yapılamadığı, ancak elde edilen kısıtlı verilerle bile kentteki hava kalitesine dair bir ön değerlendirme yapılabileceği belirtildi.

Ölçümlerin kesintisiz yapılması durumunda limit değer aşımının da çok daha fazla tekrarlanma riski olduğunu belirten Türk Tabipler Birliği Halk Sağlığı Kolu Başkanı ve THHP temsilcisi Prof. Dr. Gamze Varol "Bölgedeki yoğun yıkım çalışmaları sonucu ortaya çıkan partikül madde kirliliği başta akut ve kronik solunum yolu hastalıkları olmak üzere pek çok sağlık sorununa yol açıyor. Bölgede yıkım çalışmalarında görev alan işçiler başta olmak üzere, sürekli yıkım tozuna maruz kalan halkın kanser riskine maruz kaldığı bilimsel bir gerçektir" dedi.

Prof. Dr. Varol şöyle devam etti: "Partikül madde kirliliğini önlemek için alınacak önlemler TTB ve ilgili meslek örgütleri tarafından daha önce de birçok kez kamuoyu ve yetkililerle paylaşılmış olmasına rağmen, hızlı, plansız ve önlemsiz

yıkım çalışmaları devam ediyor, bölge halkı sistematik bir sağlık hakkı ihlaline maruz bırakılıyor".

Temiz Hava Hakkı Platformu ve Türk Tabipleri Birliği, Hatay başta olmak üzere deprem bölgesinde alınması gereken önlemleri sıraladı:

- Tüm deprem bölgesindeki hava kalitesi izleme istasyonları bir an önce devreye alınmalıdır.
 - Bölgedeki tüm istasyonlarda PM2.5 parametresinin ölçümüne zaman kaybetmeksizin başlanmalıdır.
 - İstasyonlardan elde edilen verileri içeren hava kalitesi durumu ve raporlar www.havaizleme.gov.tr ve valilik web sitelerinden eksiksiz ve sürekli olarak yayınlanmalıdır.
 - Meteorolojik gelişmeleri de dahil eden bir modelleme çalışması ile enkazlardan kaynaklı tozun yerleşim alanları üzerinde dağılımı tespit edilmeli, enkaz depolama alanları ve yerleşim alanları bu modelleme sonuçlarından yararlanarak konumlandırılmalıdır.
 - Yıkımlar bir plan dahilinde ve çalışanlar dışında insanlar yıkım alanından uzaklaştırılarak yapılmalıdır.
 - Yıkım, enkaz transferi ve enkaz depolama alanlarında boşaltılması esnasında sulama yapılmalı, taşıyıcı kamyonların üstü seyir halinde tozmayı önlemek için kapatılmalıdır.
 - Çalışanlar mutlaka koruyucu ekipman ile donatılmalı ve bu ekipmanların kullanımı zorunlu hale getirilmelidir.
- 1) AirBeam Cihazı Nedir? Habitatmap isimli sivil toplum kurumu tarafından hazırlanan AirBeam cihazı PM2.5 (partikül madde 2.5) hava kirliliği, sıcaklık ve nem ölçen bir cihazdır. Ölçümler saniye-lik yani saniyede bir yapılır. Cihaz küçük olması sebebiyle ölçümleri filtre ile değil "ışık saçımı" (light scattering) metoduyla yapar.
- 2) PM2.5, asbestten farklıdır. Asbest de yine gözle görünemeyecek küçüklükte mineral lifleridir ve tozla (partikül maddelerle) birlikte havada taşınabilirler. Bu nedenle öncelikle yıkımlar başlamadan önce bina enkazlarında ve enkaz depo-

lama alanlarında düzenli olarak asbest varlığı için analiz yapılmalı, bulunması durumunda Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe ve Binaların Yıkılması Hakkında Yönetmeliğe uygun olarak asbestli malzemeler yerinde ayrıştırıldıktan sonra enkaz kaldırma işlemi gerçekleştirilmelidir.

3) Türkiye Cumhuriyeti çevre mevzuatında PM10 için limit değerler olmasına rağmen, PM2.5 için belirlenmiş bir limit değer yoktur. Ancak Dünya Sağlık Örgütü, özellikle PM2.5 kirliliğinin insan da kanser yapan etmenler arasında bulunduğunu 2013 yılında ilan etmiş, 2021 yılında ise PM2.5 için tavsiye niteliğindeki kılavuz değer-

leri düşürerek yeniden belirlemiştir. DSÖ'ye göre dış ortam havasında yıllık ortalama PM2.5 konsantrasyonu $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 'ü aşmamalıdır. Günlük (24 saatlik) ortalama PM2.5 konsantrasyonu için belirlenen kılavuz değer ise $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 'tür. DSÖ, 24 saatlik değer yıl boyunca 3-4 günden fazla aşılması gerektiğini belirtmektedir.

Avrupa Birliği hava kalitesi mevzuatında ise PM2.5 için belirlenen yıllık ortalama limit değer $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 'tür. Bu değer 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 'e düşürülmesi için Avrupa Komisyonu üye ülkeler ile çalışmalarına devam etmektedir. AB 24 saatlik ortalama için bir limit değer tanımlamamıştır.

4) Türkiye'de de 2020 yılında taslağı kamuoyu ile paylaşılan Dış Ortam Hava Kalite-

sinin Yönetimi Yönetmeliği hazırlanmış, ancak yönetmelik hala yürürlüğe girmemiştir. Ayrıca taslahta öngörülen PM2.5 ulusal limit değeri $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (DSÖ kılavuz değerinin 4 katı) olarak tanımlanmış ve ancak 2029 yılında yürürlüğe girmesi planlanmıştır.

5) İnsan sağlığı açısından DSÖ'nün kılavuz değerleri dikkate alınarak yapılacak bir değerlendirmede, Hatay Tabip Odası tarafından gerçekleştirilen ölçümler son 3 aya ait olduğundan, anlamlı bir kıyaslama için DSÖ'nün 24 saatlik kılavuz değeri dikkate alınmalıdır. Bu kılavuz değerle karşılaştırmaya yeterli olmasa da kısa süreli ölçümler kılavuz değerlerin aşılma olasılığının yüksek olduğunu göstermektedir.

Gordion Antik Kenti UNESCO Dünya Mirası Listesi'nde Yerini Aldı

● UNESCO Milli Komite Toplantısı sonrası Polatlı'da bulunan Gordion Antik Kenti, Dünya Mirası Listesi'ne adını yazdırdı. Sosyal medya hesapları üzerinden müjdeyi paylaşan Ankara Büyükşehir Belediye Başkanı Mansur Yavaş, "Ankara turizmini geleceğe taşıyacak, ekonomimize can verecek bu adımda emeği geçen herkese teşekkür ediyorum" dedi.

Ankara'nın Polatlı ilçesinde bulunan Gordion Antik Kenti UNESCO Dünya Mirası Kalıcı Listesi'ne girdi. Tarihi zenginlikler gelecek nesiller için koruma altına alındı. 45'inci UNESCO Dünya Mirası Komitesi Suudi Arabistan'ın başkenti Riyad'da bir araya geldi. Ankara Büyükşehir Belediyesinden yetkililerin de katıldığı toplantıda yapılan oylama sonucunda Polatlı'da bulunan Gordion Antik Kenti'nin UNESCO Dünya Mirası Kalıcı Listesi'ne girmesi kararlaştırıldı.

Başkentte antik dönemin önemli eserleri arasında bulunan Gordion Antik Kenti; Ankara'dan listeye girmeye hak kazanan ilk, Türkiye'den ise 20'inci dünya mirası oldu.

Kent Ekonomisine Katkı Sağlayacak

Efsanelere konu olan Frig Krallığı'nın merkezi Gordion Antik Kenti; daimi listeye girmesi ile birlikte tüm dünyaya kapılarını açacak ve daha tanınır hâle gelecek.



Tüm dünya tarafından korunacak tarihi eser sayesinde Başkente gelen turist sayısı artarken, kent ekonomisine de katkı sağlanacak.

Gordion'un Ardından Aslanhane Camii de UNESCO Dünya Mirası Kesin Listesi'ne Girdi

45'inci UNESCO Dünya Mirası Komitesi Suudi Arabistan'ın başkenti Riyad'da bir araya geldi. Ankara Büyükşehir Belediyesinden yetkililerin de katıldığı toplantıda yapılan oylama sonucunda Altındağ ilçesi Ulus bölgesinde bulunan Aslanhane Camii'nin UNESCO Dünya Mirası Kalıcı Listesi'ne girmesi kararlaştırıldı.

Ulus'ta bulunan ve yapımı 13. yüzyıla dayanan ahşap malzeme ve desteklerden oluşan Aslanhane Camii, listeye Ankara'dan giren ikinci kültür hazinesi oldu.

Aslanhane Camii'nin listeye alınması ile ilgili müjdeyi Ankara Büyükşehir Bele-

diye Başkanı Mansur Yavaş sosyal medya hesaplarından duyurdu. Yavaş, şu ifadeleri kullandı:

"İki sevindirici haber art arda. Gordion Antik Kenti'nin ardından Aslanhane Camii de UNESCO Dünya Mirasları'nın arasında. Ceviz ağacının sütunlarını taşıdığı 800 yıllık tarihi camimiz, Başkentimizin tarih ve turizm atılımı ile birlikte kentimizin kalkınmasında önemli rol oynayacak."

Ankara'daki Selçuklu Eserlerinin En İhtişamlısı

Ankara Kalesi'nin güney ucunda bulunan ve 13'üncü yüzyılda inşa edilen Ahî Şerafeddin Camii veya halk arasında bilinen adıyla Aslanhane Camii, Anadolu Selçuklu döneminin içi ahşap direkli, ahşap camileri arasında yer alıyor.

Caminin kuzeydoğusunda yer alan Ahi Şerafeddin Türbesi'nin dış duvarında bulunan aslan heykelinden dolayı "Aslanhane" adıyla anılan Camii, 2018 yılından bu yana UNESCO Dünya Mirası Geçici Listesi'nde yer alıyordu.

Ahşap direkli camilerin günümüze kadar korunabilmiş bir örneği olan Aslanhane Camii, ahşap sütunları, bindirme tekniğiyle yapılmış tavanı, ahşap minberi ve alçı mihrabı nedeniyle Ankara'daki Selçuklu eserlerinin en ihtişamlısı olarak kabul ediliyor.



Wilo'nun Sürdürülebilir Su Teknolojileri Geleceği Şekillendiriyor

Üstün donanımı ve 150 yılı aşkın tecrübesiyle 30 yıldır ülkemizde geleceğin su teknolojisini geliştiren Wilo, sürdürülebilirlik ve su tasarrufu konularında önemli adımlar atmaya devam ediyor. Şirket, bu alanlarda öncü olma misyonunu sürdürerek, BlueDrop Projesi ile çevresel etkiyi azaltmayı ve su kaynaklarını daha verimli kullanmayı sürdürüyor. Ayrıca geliştirdiği akıllı pompa sistemleri ve dijitalizasyon ile belediyelerin su yönetimini kolaylaştırarak enerji verimliliğini artırıyor. Wilo, su kaynaklarının korunması amacı ve sorumlu bir marka olmanın bilinciyle alanında önemli bir rol oynayarak sürdürülebilirlik ve iklim lideri olma taahhüdünü daha da ileri taşıyor.

● Dünya genelinde 150 yılı aşkın bir süredir faaliyet gösteren ve Türkiye'de 30 yılı aşkın süredir hizmet sunan Wilo, standartların ötesinde çözümleri ve üretimdeki sürdürülebilir yaklaşımla öne çıkıyor. Su teknolojileri alanında, enerji ve çevre tasarrufu sağlayan çeşitli ürünleriyle Wilo, alanında öncü bir rol üstleniyor. Wilo, 2023 hedefleri kapsamında sorumluluk bilinci ve iklim koruma hedefleri doğrultusunda projelerini artırarak kullanıcıların yaşamlarını kolaylaştırmaya ve doğaya katkı sağlamaya devam ediyor.

BlueDrop ile Su Farkındalığı Artıyor

Toplumda su farkındalığı yaratmak misyonunun bir parçası olarak Wilo Türkiye, daha yaşanılabilir bir dünya için "BlueDrop" adını verdiği çevre dostu projeyi hayata geçirdi. Proje, doğal kaynakları minimum düzeyde kullanarak sürdürülebilir bir üretim modeli oluşturmak ve daha yaşanabilir bir dünya için çevre dostu uygulamalar geliştirerek bir örnek teşkil etme amacını taşıyor. Wilo Türkiye, Avrupa'nın sektördeki ilk "Leed Sertifikası'na Sahip Yeşil Binası" olan tesisiyle kuyu suyundan içme ve kullanım suyu elde ederek sürdürülebilirliği destekliyor. Tesis içerisinde ihtiyaç duyulan suyu

minimum karbon salımla kullanıma hazır hale getiriyor. Proje kapsamında temiz enerji ile temiz su çözümünü sağlıyor. Bu kapsamda ilk olarak ana su sağlayıcı olan Water Kiosk projesini hayata geçirdi. Yedi aşamalı bu projede ilk hedef kuyudaki suyun çıkarılması için gereken enerjinin yine doğal kaynaklarla temin edilmesi. Bu amaçla tesis girişinde iki adet akıllı güneş enerjisi çözümü sunan, güneşi akıllı bir şekilde takip eden gelişmiş robotik ve oto-

masyon özelliklerine sahip özel tasarım güneş panelleri ve bir adet rüzgar tribününden oluşan bir enerji sistemi kuruldu. Wilo Türkiye tesisinde güneş ve rüzgar enerjisiyle üretilen yenilenebilir enerjiyle çalışan Wilo ACTUN OPTI MS'nin taşıdığı kuyu suları, Wilo Hindistan iş birliğiyle inşa edilen filtrasyon sistemi ile filtrelenerek tesisin ihtiyaç duyduğu içme ve kullanma suyunu minimum karbon emisyonuyla sağlıyor. İçme suyunda pet şişe kullanımı



yerine cam bardak ve matara kullanımı ile de sürdürülebilirlik kapsamındaki sorumlu tüketim ve üretim yaklaşımına destek veriyor.

Wilo'nun dünyanın geleceği için kritik bir konu olan su tasarrufuyla ilgili farkındalık yaratma çabası, şirketin sürdürülebilirlik ve iklim lideri olma taahhüdünü daha da güçlendiriyor.

Rexa Serisiyle Etkili Su Tasarrufları

Rexa dalgıç pompa serisi, son teknoloji inovatif akıllı pompa sistemlerini içeriyor ve belediyelerin su yönetimini optimize etmelerine yardımcı olurken, suyun daha verimli bir şekilde pompalanmasını sağlayarak enerji tüketimini azaltıyor. Aynı şekilde, hidrofor serisi de su basınçlandırma sistemleri sunarak belediyelerde suyun daha dengeli bir şekilde iletilmesini sağlayarak enerji tüketimini minimum seviyeye düşürüyor. Wilo'nun Rexa ve hidrofor serileri, belediyelerin etkili su tasarrufu hedeflerine ulaşmalarına yardımcı oluyor.

Wilo-Rexa SOLID-Q, akıllı kanalizasyon pompa istasyonları için geliştirilmiş bir sistem çözümüyle atık su yönetimi alanında önemli bir işlevi yerine getirerek suyun etkili bir şekilde yönetilmesine ve temizlenmesine katkı sağlıyor. Wilo-Actun ZETOS, kuyulardan ve rezervuarlardan endüstriyel ve diğer su beslemeleri için özellikle verimli bir dalgıç pompa olarak öne çıkıyor. Wilo-EMU TRE dalgıç pompası ise biyolojik atık su arıtımı için karıştırıcı işlevi üstlenip atık suyun etkili bir şekilde temizlenmesine katkıda bulunuyor. Tüm ürünler, suyun daha fazla insana temiz bir şekilde ulaştırılmasını sağlamak, su altyapısının verimli ve güvenilir bir şekilde çalışmasını desteklemek ve sürdürülebilir su kaynakları yönetimine katkıda bulunmak için etkili bir şekilde kullanılabilir.

Yüksek Performanslı Çevre Dostu Ürünler

Wilo'nun IE4 verimlilik seviyesine sahip ürünleri, su yönetiminde enerji tasarrufunu en üst düzeye çıkarmayı hedefliyor. Temiz



Wilo Türkiye Genel Müdürü Altuğ Arkaya

su ve kirli su uygulamalarında, profesyonel tarım ve sulamada, ve daha birçok alanda kullanılarak suyun etkin bir şekilde taşınması ile işlenmesini sağlıyor. Bu ürünler yüksek verimlilik ile çalışarak elektrik tüketimini düşürürken, daha az çabayla daha yüksek performans sağlıyor. Bu sayede



Wilo-Rexa SOLID-Q

çevresel etki azalırken işletme maliyetleri düşüyor. Bu çevre dostu bir yaklaşım ile suyun verimli bir şekilde kullanılması teşvik ediliyor.

Wilo'nun standartların ötesinde çözümlerine, üretimdeki sürdürülebilirliğine ve çevresel olaylara karşı duyarlı yaklaşımına dikkat çeken Wilo Türkiye Genel Müdürü Altuğ Arkaya: "Wilo, su tasarrufunda bir öncü marka olarak çeşitli önemli projeler ve çözümler sunarak suyun bilinçli ve verimli kullanımına katkı sağlıyor. Şirket, sadece ürünlerinde ve üretim süreçlerinde değil, aynı zamanda toplumsal sorumluluklarının bir parçası olarak su yönetimi konusunda da büyük bir sorumluluk taşıyor. Öncelikle, Wilo'nun su ihtiyacına yönelik projelerinden biri olan, deprem bölgelerinde temiz su ihtiyacını karşılamak amacıyla geliştirdiği PAUL Portatif Su Filtresi ürünü birçok depremzedenin temiz su ihtiyacını karşılayarak alanında kendini ispatladı. Ayrıca, Wilo'nun su tasarrufuna yönelik bir diğer projesi, Dünya Su Günü'ne özel olarak gerçekleştirdiği "Yarım Kalıyoruz" projesidir. Bu proje kapsamında Wilo, su şişelerini yarı dolu olarak sergileyerek suyun bilinçsizce kullanılmasının sonuçlarını vurgulamış ve su israfına dikkat çekmiştir" dedi.

Wilo'nun ayrıca gelecekte de çalışmalarına hız kesmeden devam edeceğini vurgulayan Altuğ: "2025 yılına kadar 100 milyon insana temiz su sağlama amacıyla, yıllık yüzde 7,5 büyüme oranıyla su altyapısına yenilikçi çözümler sunmayı hedefliyoruz. Akıllı su sistemlerimizi yüzde 35 büyütme için çalışırken, suyun verimli kullanımını teşvik etmek ve içme suyu tüketimini yüzde 20 azaltmak için uluslararası iş birlikleriyle sürdürülebilirlik alanında kritik sorumluluklar üstleniyoruz. Tüm bu projeler ve çözümler, Wilo'nun su tasarrufu ve sürdürülebilirlik konularına olan bakış açısını yansıtıyor. Şirket, sadece ürünlerinde değil, toplumsal sorumluluklarının bir parçası olarak da suyun verimli ve bilinçli kullanımını teşvik ediyor" açıklamalarında bulundu.

Kentsel Isı Adası Etkisi ile Mücadelede Arup'un Yeni Dijital Çözümü UHeat

Milyonlarca insan sık sık sıcak hava dalgalarından giderek daha fazla mustarip oluyor ve şehirlerimizin tasarımı sorunu giderek büyüyor.

Arup'un yeni bir dijital çözümü olan UHeat, sorunu her zamankinden daha ayrıntılı bir şekilde gözler önüne seriyor.

Arup'un Kentsel Isı Anlık Görüntüsü (Urban Heat Snapshot), kentsel ısı adası etkisinin Londra, Madrid, Mumbai ve Los Angeles gibi şehirlerde sıcaklıkları nasıl artırdığını ortaya koyuyor.

Arup'un Kentsel Isı Anlık Görüntüsü çalışmasında yer alan bazı tespitler:

- Sıcaklıklar mahalleden mahalleye önemli ölçüde değişebilir.
- Doğa ve bitki örtüsüne yakınlık son derece önemlidir.
- Daha yoksul mahallelerin daha yüksek sıcaklıklara maruz kalma olasılığı daha yüksektir.
- Makine öğrenimi ve uydu görüntülerinden faydalanmak, en çok zarar gören alanların belirlenmesine ve müdahalelerin modellenmesine yardımcı olabilir.
- 2050 yılına kadar 35°C'nin üzerinde ısıya maruz kalan şehir sayısında üç kat artış beklenmektedir.
- 2022'de Avrupa'da aşırı sıcak nedeniyle tahmini ölüm sayısı 61.000.
- Avrupa şehirlerindeki ağaç örtüsündeki %30'luk artış, 2.500'den fazla ölümü önleyebilirdi.

Küresel sürdürülebilir kalkınma danışmanlığı şirketi Arup tarafından yapılan yeni araştırmaya göre, Madrid'in şehir merkezi, kırsal çevreden 8,5°C daha yüksek sıcaklıklarla, dünyadaki altı büyük şehir arasında en aşırı kentsel ısı adası (UHI) "sıcak noktasına" sahip.

Arup'un Kentsel Isı Anlık Görüntüsü, şehirlerde sıcaklığın bir mahalleden diğerine nasıl etkilendiğini ve sıcaklıkları azaltmak için neler yapılabileceğinin anlaşılmasına yardımcı olmak için tasarlanmıştır.

Arup'un uzaydan yapay zeka ve uydu görüntülerini kullanan Kentsel Isı Anlık Görüntüsü, çeşitli şehir merkezlerinden 150 km²'lik bir örnekte en aşırı sıcak noktaların haritasını çıkardı: Kahire, Londra, Los Angeles, Madrid, Bombay ve New York.



Arup, 2022'nin en sıcak gününde mahallelerden mahalleye yaşanan hava sıcaklıklarındaki farkı anlamak için dijital analiz aracı UHeat'i kullandı. Anket ayrıca Mumbai'nin 7°C ile en şiddetli ikinci sıcak noktaya sahip olduğunu, New York'un ise en şiddetli ikinci sıcak noktaya sahip olduğunu gösterdi. Raporun yazarları, şehir tasarımının kentsel sıcaklıkları nasıl artırdığını vurgulamak istiyor: Doğa genellikle dışlanmış, sokaklar asfaltlanmış ve çelikten, camdan yapılmış yüksek binalar...

UHeat, İngiltere'deki Reading Üniversitesi'nin gelişmiş bir iklim modelinden yararlanıyor. UHeat, doğanın stratejik konuşlandırılmasının ve diğer müdahalelerin şehirlerin sıcak noktalarının etkisini azaltmasına nasıl yardımcı olabileceğini göstermek için çözümleri hızla modelleyebilir. Şehirlerin çoğunda, en sıcak noktalar %6'dan daha az bitki örtüsüne sahipken, çoğu şehirdeki en soğuk noktalar %70'in üzerindeydi ve neredeyse tamamen yerleşim ve ticari alanlardan uzaktaki parklarda bulunuyordu.

Endişe verici bir şekilde, incelenen şehirlerden üçü, akşamları veya geceleri en kötü UHI sıcak noktalarını yaşadı. Çimento gibi malzemelerin gün içinde ısıyı emmesi ve güneş battığında yavaş yavaş salması nedeniyle, kentsel ısı geceleri özel bir sorundur. Bu, strese ve sağlık sorunlarına neden olur, çocuklar ve yaşlılar da dahil olmak üzere savunmasız vatandaşları ciddi şekilde etkiler.

Şehirler için hızlı ısı modellemesi

Arup'un Kentsel Isı Anlık Görüntüsü, UHI etkisinin hem gündüz hem de gece hava sıcaklıkları üzerindeki birkaç uluslararası karşılaştırmasından biridir. Bu yöntem, insanların gerçek deneyimlerine, çatılar ve yollardaki ısı emici malzemelerin dramatik yüksek etkileri tarafından etkilenen kara

yüzeyi sıcaklıklarının kaba uydu analizinden çok daha iyi bir göstergedir. UHeat, akademi tarafından geliştirilen kentsel iklim bilimi ve modellerinden yararlanarak, bunları uzaktan algılama yoluyla elde edilen artan miktarda şehir verisiyle birleştirerek bir boşluğu dolduruyor. Şehirleri şekillendirenlere, tasarımlarının kentsel ısı üzerindeki etkilerini hızla anlamaları için ihtiyaç duydukları araçları sağlıyor.

Raporun yazarları, şehirlerin aşağıdakilere odaklanmasını önermektedir:

1. Ağaç gölgelik örtüsünün artırılması: Ağaçların şehirlerde sıcaklıkları düşürdüğü ve ısıya bağlı ölümleri azalttığı kanıtlanmıştır. Avrupa şehirlerinin Lancet'inde yakın zamanda yapılan bir araştırmanın gösterdiği gibi, şehir ağaçlarının kapsamını %30'a çıkarmak 2644 fazla ölümü önleyebilirdi. Tanzanya'nın en büyük şehri olan Dar es Salaam'da UHeat, şehrin geleceğini değerlendirmek, nüfusta öngörülen artışlara dayalı kentsel ısı profilini çıkarmak için kullanıldı. Bu, şehir genelinde sıcaklıkları düşürerek, UHI etkisinin üstesinden gelmek için doğaya dayalı çözümlerin potansiyelinin gösterilmesine yardımcı oldu.
2. Daha geçirgen yüzeyler oluşturmak: Çıplak veya ekilmiş toprak gibi geçirgen yüzeyler, beton veya asfalt gibi geçirimsiz yüzeylere kıyasla daha az ısı emme eğilimindedir. Geçirgen yüzeylerin artırılması ve suyun zemine sızmasına izin verilmesi, çevredeki ortamı soğutacaktır. Arup'un Birleşik Krallık'ta bir Cardiff yerleşim bölgesi olan Greener Grangetown için tasarladığı gibi Sürdürülebilir Kentsel Drenaj planları, yoğun yağışlar sırasında su akışını yavaşlatıyor, yeşil alanlarını artırıyor ve mahalleleri serinletiyor.
3. Mümkün olan her alanı kullanmak: Şehirlerdeki alanın yarısından fazlası (çatılar ve sokaklar dahil) açık alan olup, dayanıklılık oluşturmak için geniş bir tuval sağlar. Önlemler, bina cephelelerinin ve çatılarının yeşillendirilmesini

veya yüzeylerin yansıtıcılığını değiştirmek ve güneşten emilen ısı miktarını azaltmak için beyaz boya kullanmayı içerebilir. Greater London Authority'nin İklim Direnci İncelemesi ile birlikte Arup, toplu çatı güçlendirmesinin faydalarını değerlendiren Soğutma için Tasarlanan Çatılar raporunu hazırladı. Yansıtıcı ve güneş PV'si kullanmak, enerji kullanımını dekarbonize etmeye yardımcı olmak için enerjiyi yakalamanın yanı sıra klimayı azaltarak binaların kendilerini soğutmasına yardımcı olabilir.

4. Serin adalar oluşturmak: Her yaz sıcak hava dalgası koşullarına maruz kalan şehirlerde, insanların sığınması için şehirlerde bir soğutma alanları ağı oluşturmamız gerekiyor. Örneğin, Londra'da

Arup, Londra Büyükşehir Belediyesi ile birlikte, sıcak havadan kaynaklanan sağlık riskini azaltmak amacıyla yerel halkın sıcak günlerde sığınma fırsatları bulabileceği serin alanların haritasını çıkarmak için çalıştı. Ayrıca, içme suyu fiskiyelerini şehirlere geri getirmek kadar basit bir şey, kuraklık sırasında suya ana erişim noktası haline gelerek vatandaşların sağlığını iyileştirebilir.

5. Kıvılcım davranış değişikliği: İnsanların, önümüzdeki on yıl içinde şehirlerde yaşama biçimlerini de değiştirmeleri gerekecek. Dünyanın dört bir yanındaki sıcak ülkeler hayatlarını yüzyıllardır buna göre ayarlıyor ve onlardan öğrenmenin zamanı geldi: Siesta'ları gündelik hayata dahil edin, çalışma saatlerini yeniden

değerlendirin, aşırı sıcakta mağaza ve restoran kapanışlarını uygulayın.

Arup Küresel Dijital Hizmetler Lideri Will Cavendish şunları söyledi: "Bu anket, büyük şehirlerimizde çok daha fazla insanın endişe verici sıcaklık seviyeleri yaşadığını gösteriyor. Ancak artık şehirlerimizin ısı profilini sokak düzeyinde hızla anlamamıza yardımcı olacak yapay zekaya ve gelişmiş dijital araçlara sahibiz. İhtiyacı anlamak için sosyal faktörlerle örtüştüğünde, bu, şehirlerin iklim değişikliğinin etkilerine karşı direnç oluşturmada çok daha kesin olmalarını sağlar. Tasarımcıların, karar alıcılara doğaya dayalı çözümlerin şehirleri soğutma ve şehir dayanıklılığını artırma üzerindeki tam etkisini göstermelerine olanak tanıyor."

Çobançeşme Çocuk Köyü Açıldı

● Eyüpsultan Belediye Başkanı Deniz Köken'in çocuklar için yaptırdığı ve tüm İstanbul'dan çocuklu ailelerin dikkatini çeken Çobançeşme Çocuk Köyü coşuklu bir törenle açıldı.

"Siz Bizlerle Birlikte Oldukça Biz Daha İyi Şeyler Yapacağız"

Başkan Deniz Köken törende yaptığı konuşmada şunları söyledi:

"Çobançeşme Çocuk Köyümüz hayırlı olsun. Güzel günlerde kullanın inşallah. Buralarda büyüyeceksiniz, çok şanslısınız. Eyüpsultan'ın bütün bölgelerinde 55 tane park yaptık. Yan tarafta, ikinci etabında daha güzel işler çıkacak. Kemerburgaz'daki Matematik Evi'ni buraya getireceğiz. Otoparkıyla, çevre düzenlemesiyle bu bölge çok daha farklı bir yere gelecek. Bunların hepsine layıksınız. Yapılanların hepsini hak ediyorsunuz. Her ortamda, her daim bizlerle berabersiniz. Buralar siz kullandıkça güzelleşecek. Siz bizlerle birlikte oldukça biz daha iyi şeyler yapacağız."

"Eyüpsultan'da Yüzme Bilmeyen Kalmayacak"

Şimdi okullar açılacak. Eyüpsultan'da ilkök, ortaokul bitmeden herkes yüzmeyi öğrenecek, yüzme bilmeyen kalmayacak.



Okullarla görüşüyoruz, bir beden dersini yüzmede, bir beden dersini okçulukta, bir beden dersini binicilikte geçireceksiniz. Bir de Matematik Evi'miz var. Bu 8 senelik eğitim döneminde hem matematiği hem biniciliği, hem yüzmeyi, hem ok atmaya halletmemiz lazım. Yabancı dil sorununu çözeceğiz.

"Bunları Sizlerden Aldığımız Güçle Yapıyoruz"

Bunları çocukların sevgisiyle, sizlerden aldığımız güçle yapıyoruz. Çocuklarımız ileride buralarda yönetici olacaklar" Konuşmanın ardından kurdele kesilerek Çobançeşme Çocuk Parkı'nın açılışı yapıldı.

Çocuklar Eğlenceyle Buluştu

Açılışı yapılan çocuk köyüne birbirinden eğlenceli şişme oyun grupları kurulurken

sahne sergilenen sihirbazlık gösterisi izleyenleri büyüledi. Ayrıca törene katılanlara çeşitli ikramlar yapıldı.

Eğlenerek Öğreniyorlar, Yeteneklerini Keşfediyorlar

Çobançeşme Çocuk Köyü, Eyüpsultanlı çocukların olduğu kadar İstanbul'daki tüm çocukların eğlenceli zaman geçirebilecekleri, hayal güçlerini geliştirici etkinliklere katılabilecekleri, yeteneklerini keşfedebilecekleri bir 'Eğitlence' alanı.

Türkiye Belediyeler Birliği (TBB) tarafından düzenlenen 'Çocuk Dostu Şehirler Fikir ve Proje Yarışması'nda ödüle layık görülen çocuk köyünde çocuklar birbirinden eğlenceli oyun alanlarında unutamayacakları bir gün yaşıyor.

Aileleri ile çocuk köyüne gelen minikler burada farklı oyun gruplarında gönüllülerince eğleniyor, çektikleri fotoğraflarla yaşadıkları anı ölümsüzleştiriyor.

Macera Parkuru'ndan Mini Tren'e Kadar Birçok Eğlence Sizleri Bekliyor

Toplam 24 bin 276 metrekare büyüklükteki yeşil alanda bulunan proje alanı üzerinde oluşturulan Çobançeşme Çocuk Köyü içerisinde, mini tren, atlı karınca, macera parkuru, eğlence donatıları, uçak ve sevilen çizgi film karakterleri yer alıyor.

Türkiye, Avrupa Hareketlilik Haftası'nda Katılım Rekoru Kırdı

Her yıl 16-22 Eylül tarihleri arasında kutlanan ve 2023 yılı temasının "Şehrini Keşfet-Gelecek ENERJİNİ KORU!" olduğu Avrupa Hareketlilik Haftası'nda, Türkiye 670 belediyenin katılımıyla tüm zamanların katılım rekorunu kırdı. "Şehirlerde Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik için Avrupa Birliği Desteği Projesi" (SKUP Türkiye) kapsamında gerçekleştirilen Avrupa Hareketlilik Haftası, sürdürülebilir kentsel hareketlilik yöntemlerinin yaygınlaşmasını teşvik ediyor ve ülkeleri daha yaşanabilir kentlere kavuşturmayı amaçlıyor. SKUP Türkiye projesi ile Avrupa Hareketlilik Haftası'nın kazanımları tüm yıla yayılarak uygulanacak.

21 yıldır kutlanan Avrupa Hareketlilik Haftası artık sürdürülebilir kentsel ulaşımın dünya çapındaki marka projesi

Türkiye Belediyeler Birliğinin (TBB) ulusal koordinatörlüğünü yürüttüğü Avrupa Hareketlilik Haftası, Avrupa Komisyonu tarafından 2002 yılından bu yana 16-22 Eylül tarihleri arasında kutlanan markalaşmış bir proje. Haftanın ana amacı; öncelikle ilgili tüm karar vericilerin sürdürülebilir kentsel hareketlilik konusuna daha fazla destek vermesini teşvik etmek, tüm belediyeleri ve belediyeler üzerinden tüm vatandaşları, sürdürülebilir ulaşım ile ilgili önlemler almaya davet ederek, bu konuda farkındalığın artırılmasını sağlamak. Avrupa Hareketlilik Haftası boyunca bisiklet - park alanları yapımı ve bakımı, bisiklet yolları yapımı ve var olan bisiklet yollarının genişletilmesi, yeşil alanlarının geliştirilmesi ve bakımı, özel gereksinimli bireylerin trafikteki görünürlüğü için alınmış önlemler, toplu ulaşım ağlarının iyileştirilmesi ve yaygınlaştırılması gibi çalışmalar göz önünde bulunduruluyor.

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının sözleşme makamı olduğu, Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından ortak finanse edilen ve sürdürülebilir kentsel hareketliliği Türkiye'de yaygınlaştırmayı hedefleyen SKUP Türkiye Projesi desteğiyle ülkemizde de kutlanan Avrupa Hareketlilik Haftası'na bu yıl Avrupa'dan toplamda 3 binden fazla kentin katılımı gerçekleşti.



Avrupa Hareketlilik Haftası'nda belediyelerin iyi uygulamaları da kalıcı hale gelmeye devam ediyor. Bu yıl Türkiye belediyelerinin "Kalıcı Uygulama" örnekleri de artış gösterdi.

Hafta boyunca Türkiye ve Avrupa kentlerinde düzenlenen etkinliklerle, enerji tasarrufu, sıfır karbon emisyonlu, temiz, çevreci ve daha uygun maliyetli alternatif ulaşım yöntemlerine dikkat çekildi. Türkiye'nin birçok farklı bölgesinde, belediyeler tarafından çocuklara, gençlere ve toplumun her kesimine yönelik söyleşiler, konferanslar ve farkındalık etkinlikleri düzenlendi. Bilecik Belediyesi okullarda bisiklet eğitimi verirken, Tokat Yeşilyurt Belediyesi "Hareket Bereketir" projesini hayata geçirdi. İzmir Büyükşehir Belediyesi İzmir MOBIX Day IMD projesi ile çevre dostu ulaşım yöntemlerini seçen vatandaşların gelir elde etmesini sağlarken, Kayseri Sarioğlu Belediyesi "Sağlığa Pedal Çeviriyoruz" etkinliği gibi birbirinden yaratıcı etkinlikler düzenlendi.

Bu yılki Avrupa Hareketlilik Haftası'nda belediyelerin iyi uygulamaları da kalıcı hale gelmeye devam etti. Polonya'da yıllık toplu taşıma bileti sahipleri için ücretsiz park yerleri; İspanya'da kadınlar için her yerde duran gece otobüsleri; Paris'te 100 sokağın kalıcı olarak yayalaşması ve tatil günlerinde sokakların araç trafiğine kapatılması Avrupa kentlerinin kalıcı iyi uygulama örnekleri arasında yer aldı.

Ankara'da ise 480 EGO otobüsüne bisiklet taşıma aparatı takıldı. Bursa Büyükşehir Belediyesi Cumhuriyet Caddesi, Mudanya ve Gölyazı olmak üzere 3 bölgede 7 istasyon ile 'Paylaşımlı Bisik-

let Sistemi' oluşturarak hizmete sundu. Kocaeli Büyükşehir Belediyesi 12 ilçede 73 istasyon ile hizmet veren bisiklet kiralama KOBİS sistemi hayata geçirdi. Mersin Büyükşehir Belediyesi 20 kilometrelik bisiklet yolu projesinde yeni park istasyonları konumlandırdı. Uşak'ta bazı yollar meclis kararıyla araç kullanımına sürekli olarak kapatıldı.

Haftanın kapanışı; bisiklet turu, yürüyüş ve teşekkür plaketterinin takdim edildiği bir resepsiyon ile İstanbul-Eyüp'te gerçekleşti.

Avrupa Hareketlilik Haftası'nın kapanışı TBB tarafından İstanbul'da Eyüp Sultan'da Arabasız Gün etkinliği ile yapıldı. TBB ev sahipliğinde gerçekleştirilen Avrupa Hareketlilik Haftası Arabasız Gün etkinliğine İstanbul Vali Yardımcısı Mustafa Asif Alkan, TBB Başkanı ve Balıkesir Büyükşehir Belediye Başkanı Yücel Yılmaz, AB Türkiye Delegasyonu Başkanı Büyükelçi Nikolaus Meyer-Landrut, Eyüpsultan Belediye Başkanı Deniz Köken ve bisiklet grubu katıldı. Katılımcılar Eyüpsultan İskelesi'nden Otantik Çarşı'ya kadar pedal çevirdi, daha sonra TBB'nin sahil yakınındaki binasına kadar tarihi bölgede yürüyüş yaptı. Hafta, TBB'nin Eyüp'te bulunan İstanbul ofisinin bahçesinde gerçekleşen, emeği geçen proje sahiplerine teşekkür plaketterinin verildiği bir resepsiyon ile son buldu.

Avrupa Hareketlilik Haftası'nı Türkiye çapında geniş kitlelerce tanınan bir marka etkinliğine getirmeyi ve kazanımlarını tüm yıla yaymayı hedefleyen SKUP Türkiye projesi, 2025 yılı ağustos ayına kadar sürdürülebilir kentsel hareketlilik konusundaki çalışmalarına devam edecek.

Beefull, Elektrikli Araç Şarj İstasyonları ile Ekonomik ve Çevre Dostu Ulaşım

● Elektrikli araç ve şarj istasyonları sayısı Türkiye genelinde hızla artarken sektörün öncü markası olma hedefiyle hızla büyüyen Beefull, 2023 yılı sonuna kadar toplam araç şarj istasyonları sayısını 500'e çıkarmayı planlıyor. Yenilikçi ürün yaklaşımıyla enerjiyi e-mobilité ile buluşturarak sektörde önemli bir fark yaratan Beefull, elektrikli araç şarj istasyonları ve paylaşımlı powerbank hizmetlerini aynı mobil uygulamada bir araya getirerek hem elektrikli araçların hem de cep telefonlarının enerji ihtiyacını karşılıyor.

Günümüzde daha ekonomik ve çevre dostu bir ulaşım aracı olan elektrikli otomobillere (EV) olan talep her geçen gün artarken Türkiye genelinde elektrikli araç şarj istasyonlarının sayısı da katlanarak büyüyor. Türkiye'de elektrikli araç şarj istasyonu markaları arasında sektör deneyimi ile öne çıkan ve bu yılın sonuna kadar toplam araç şarj istasyonu sayısını 500'e ulaştırmayı planlayan Beefull, elektrik şarj istasyonu altyapı operasyonları ile mühendisliği konusunda uzman kadrosu ve yazılım gücü ile fark yaratıyor.

AC (alternatif akım) ve DC (doğru akım) Elektrikli Araç Şarj İstasyonları ile paylaşımlı powerbank hizmetini aynı mobil uygulamada bir araya getiren dünyadaki ilk ve tek marka olarak, "paylaşımlı enerji ağı" motosu ile sektöre adım attıklarını söyleyen Beefull Pazarlama Müdürü Elif Cerit, "Dijitalleşmenin ve sürdürülebilirliğin hayati önem taşıdığı yeni çağda bu iki başlığı içinde barındıran, paylaşımlı powerbank noktalarımız ve elektrikli araç şarj istasyonları hizmetini birlikte sunuyoruz. Herkesin enerjiye kolay ve hızlı ulaşımını hedeflediğimiz bu yolda; kamu, sağlık ve eğitim kurumları, konut, site, iş merkezi ve plazalar, akaryakıt istasyonları, otoparklar, oto galeriler, oto servisleri, alışveriş merkezleri, dinlenme tesisleri, otel, kafe, hastane ve havalimanlarında elektrikli araç şarj istasyonlarımızla yerimizi almaya devam ediyoruz. Burada bizi sektörümüzde farklılaştıran ana unsuru sektördeki deneyimimizi yeni teknolojilerle buluşturmamız yani uzmanlığımızı e-mobilité boyutuna taşıma vizyonumuz diye özetleyebilirim. Tek mobil



uygulamadan kontrol edilebilen paylaşımlı powerbank noktalarımız ve elektrikli şarj istasyonlarımız aslında bu sözünü ettiğim inovatif bakış açısını en iyi şekilde ifade ediyor. Mobil uygulamamızı indiren tüketicilerimiz, uygulama içerisinde bulunan harita üzerinden en yakın istasyona çok kolay bir şekilde ulaşıyor. Elektrik kablo-sunu araca bağlayıp, QR kodu okutarak uygulama üzerinden hızlıca şarj işlemini yapabiliyor. Bu arada 7/24 çağrı merkezi hizmeti ile de ihtiyaca uygun teknik destek sağlıyoruz" değerlendirmesinde bulundu.

"Bu Yılın Sonunda Elektrikli Araç Şarj İstasyon Sayımız 500'e Ulaşacak"

Küresel ısınmanın etkilerinin toplumların günlük yaşamında gözlenir hale geldiğine işaret eden Elif Cerit, "Sürdürülebilirlik konusunun, artık bireylerin günlük yaşamlarındaki satın alma kararlarını etkilemesi de elektrikli araç dönüşümünün hızlandırıyor. Elektrikli araçlarda en büyük bariyer olarak görülen menzil ve şarj istasyonu konusunda önemi adımlar atıldı. Son yıllarda ortalama 200-350 km menzile sahip elektrikli araçlar şu sıralar 500-600 km menzile ulaşmış durumda. Yapılan Ar-Ge çalışmaları ile bu menzil sorunu hızla giderilmeye başlandı. Şarj istasyonlarının sayısı, biz ve bizim gibi markaların hızlı yaygınlaşması sayesinde sürekli artmakta. EPDK'nın son olarak açıkladığı verilere göre Türkiye genelinde şarj edilebilir elektrikli araç sayısı 27 bini aşarken, şarj noktası (soketli) sayısı 8 bini, elektrikli araç şarj istasyonu sayısı da 3 bin 790'ı aştı. Bu pazarda aktif olarak

yer alan şirketimizin hedefi şarj istasyonu sayımızı bu yılın sonunda 500'e çıkarmak" ifadesini kullandı.

"Web Sitemizde Enerji ve Şarj Dolum Süreleri Hesaplama Seçenekleri Var"

Beefull olarak elektrikli araç sahibi tüketicilerin hızla evlerine bireysel şarj satın almalarını desteklediklerini söyleyen Cerit, "Müşteri deneyimini ön planda tutan mobil uygulamamız ile müşterilerimize yönelik düzenlediğimiz özel kampanyalarımızla pek çok fırsat sunuyoruz. Elektrikli araç şarj ağı işletmeciliğine başvuran yatırımcılara yazılım, donanım ve kurulum konularında danışmanlık hizmeti vermekteyiz. Şarj istasyonun tedarigi, kurulumu, devreye alma, bakım ve onarım, markaya özel mobil uygulama, ödeme sistemi entegrasyonu gibi her alanda özetle lisans başvuru sürecinden platform yönetimine, istasyon kurulumundan çağrı merkezi sürecine kadar uçtan uca bir danışmanlık ile müşterilerimizin yanında yer almaktayız. Bu arada elektrikli araç kullananların hayatını kolaylaştırmak için web sitemizde "enerjini hesaplama" ve "şarj dolum sürelerini" gösteren özel uygulamalarımız da var. Web sitemizde "enerjini hesaplama" başlığı ile çıkan seçeneği tıklayarak elektrikli araç modelini ve yılda kaç kilometre yaptıklarına yönelik bilgileri girerek, AC ve DC şarj cihazları ile dolum bedellerini ve kazançlarını görebiliyor. Aynı şekilde "şarj dolum süresi" seçeneğini kullanarak araçlarının modellerine göre AC ve DC şarj ile dolum sürelerini çok hızlı bir şekilde öğrenebiliyorlar" diye konuştu.

Karsan Electric Evolution Stratejisiyle Ödüle Layık Görüldü

Avrupa'nın ulaşım altyapısının elektrikleşmesinde öncü rol oynayan Karsan, başarılarını global ödüllerle taçlandırmaya devam ediyor. Bu kapsamda Karsan, Electric Evolution stratejisiyle Global Business & Finance Magazine'den iki ödül birden kazandı. Karsan olarak elektriğin evrimine yön verirken "Mobilitenin Geleceğinde Bir Adım Önde" vizyonu ile hareket ettiklerini söyleyen Karsan CEO'su Okan Baş, "Sıfır emisyonu sahip, doğuştan elektrikli ve otonom araçlarımızla; karbon ayak izini azaltıyor, sessiz, temiz ve güvenli bir yolculuk deneyimi sunuyoruz. Son 5 yıl içinde, 6 metre e-JEST ile başlayan elektrikli yolculuğumuza 8 metre e-ATAK ile devam etmiştik. Avrupa'da üst üste yıllardır sınıfının lideri konumundaki bu iki modelimizden öğrendiklerimizi, büyük otobüs sınıfına da taşıyarak 10-12-18 metre boyutlarında e-ATA modellerimizi devreye almıştık. %100 batarya elektrik teknolojisine sahip ürün yelpazemizi, geleceğin mobilita teknolojisi olan sürücüsüz Seviye 4 Otonom e-ATAK ve hidrojen yakıt hücresel e-ATA Hydrogen modellerimizle genişlettik. Yeni bir ödül ile daha taçlandırılan Electric Evolution adını verdiğimiz bu yolculuğumuz ile Karsan olarak elektrikli mobilita dönüşümüne öncülük etmekten mutluluk duyuyoruz" dedi.

Global bir marka olma yolunda büyük adımlar atmaya devam eden Karsan, yüksek teknolojlili üretim gücü ve inovatif çalışma anlayışıyla dünya çapında ödüller kazanmaya devam ediyor. Ürettiği modellerle özellikle Avrupa ülkelerinde ulaşım altyapısının dönüşümünde öncü rol üstlenen Karsan, iddialı ürünleriyle kazandığı ödüllere yenilerini ekledi.

Toplu ulaşımın dönüşümüne öncülük ediyor!

Markanın elektrikli araç yolculuğunu anlatan "Electric Evolution" konsepti, Karsan'ın geleceğin teknolojileriyle bugünün ihtiyaçlarını bir araya getirdiği toplu taşıma sektörünün dönüşümünde öncülük ediyor. "Electric Evolution" konseptiyle Global Business & Finance Magazine'den iki ödül birden kazanan Karsan, Avrupa'nın En Çok Tercih Edilen Elektrikli Ulaşım Sağlayıcısı ve



Türkiye'nin En İlham Veren Ulaşım Çözümleri Sağlayıcısı dallarında ödüllendirildi. Karsan olarak elektriğin evrimine yön verirken "Mobilitenin Geleceğinde Bir Adım Önde" vizyonu ile hareket ettiklerini söyleyen Karsan CEO'su Okan Baş, "Sıfır emisyonu sahip, doğuştan elektrikli ve otonom araçlarımızla; karbon ayak izini azaltıyor, sessiz, temiz ve güvenli bir yolculuk deneyimi

sunuyoruz. Son 5 yıl içinde, 6 metre e-JEST ile başlayan elektrikli yolculuğumuza 8 metre e-ATAK ile devam etmiştik. Avrupa'da üst üste yıllardır sınıfının lideri konumundaki bu iki modelimizden öğrendiklerimizi, büyük otobüs sınıfına da taşıyarak 10-12-18 metre boyutlarında e-ATA modellerimizi devreye almıştık. %100 batarya elektrik teknolojisine sahip ürün yelpazemizi, geleceğin mobilita teknolojisi olan sürücüsüz Seviye 4 Otonom e-ATAK ve hidrojen yakıt hücresel e-ATA Hydrogen modellerimizle genişlettik. Yeni bir ödül ile daha taçlandırılan Electric Evolution adını verdiğimiz bu yolculuğumuz ile Karsan olarak elektrikli mobilita dönüşümüne öncülük etmekten mutluluk duyuyoruz" dedi.

Karsan e-JEST ve e-ATAK Avrupa'da lider!

Karsan'ın Electric Evolution stratejisi kapsamında sadece batarya elektrikli araçlar üretmediğini vurgulayan Okan Baş, "Otonom ve hidrojen yakıt hücresi teknolojisine sahip modellerimizle de sektöre öncülük etmeye devam ediyoruz. Ayrıca kendini kanıtlamış modellerimizden %100 elektrikli e-JEST, üst üste 3 yıldır Avrupa'da pazar lideri konumunda. Aynı şekilde e-ATAK da 2 yıldır üst üste Avrupa'nın pazar lideri. Yüksek teknolojlili yenilikçi ürünlerimizle mobilitenin geleceğinde hep bir adım önde olmaya yönelik çalışmalarımıza devam edeceğiz" diye konuştu.



Dicle Elektrik Mühendisleri Enerji Kesintilerine Karşı Akıllı İzolatör Geliştirdi

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde 6 ilde elektrik dağıtım hizmeti veren Dicle Elektrik, sektöründe ilk ar-ge merkezi ünvanını taşıyan "Dicle Ar-Ge Merkezi" ile öncü projeler üretmeye devam ediyor. Son olarak Dicle Elektrik, genç mühendisleriyle birlikte enerji iletimindeki sorunlardan biri olan izolasyon probleminin çözümüne yönelik önemli bir projeyi hayata geçirdi. Bu kapsamda enerji kesintilerine ve dolayısıyla ciddi ekonomik kayıplara sebep olan izolatör sorunu, "Kendini Temizleyen Akıllı İzolatör" projesiyle çözüldü. Dicle Elektrik, geliştirilen akıllı izolatör ürünü için patent başvurusunda bulundu.

Ülkemizin önde gelen elektrik dağıtım şirketlerinden Dicle Elektrik, 2017 yılında kurulan ve sektöründe ilk kez Ar-Ge Merkezi ünvanına sahip olan Dicle Ar-Ge Merkezi ile önemli bir projeye imza attı. Genç ve yetenekli mühendisleri destekleyen Dicle Elektrik, Genç Enerji Programı'na katılan mühendislerle geliştirilen proje kapsamında, enerji iletimindeki sorunlardan biri olan izolasyon probleminin çözümüne yönelik yeni bir izolatör geliştirildi. "Kendini Temizleyen Akıllı İzolatör" adı verilen ürün sayesinde taşıdığı iletkenleri toprak ve diğer iletkenlere karşı izole eden, ancak kirlendiği için enerji kesintilerine ve ciddi ekonomik kayıplara neden olan izolatör sorunu ortadan kaldırılmış oldu. EPDK onaylı ar-ge projesi ile ortaya çıkan ürün için, Dicle Elektrik tarafından patent başvurusu da gerçekleştirildi.

Sürdürülebilir bir projeye imza atıldı

"Kendini Temizleyen Akıllı İzolatör" projesi hakkında bilgilendirmelerde bulunan Dicle Elektrik Genel Müdürü Yaşar Arvas, şirket bünyesinde çalışan genç mühendis arkadaşlarla birlikte sürdürülebilir bir projeye imza attıklarını ifade etti. Enerji nakil hatlarında bulunan porselen ve cam izolatörlerin yüzeylerinde oluşan kir ve rutubetin, "kirlenme atlaması" denilen arızalara neden olduğunu belirten Arvas, "Seramik izolatörlere ar-ge merkezimizde uyguladığımız özel bir kaplama sayesinde, su tutmama ve kendini temizleme özelliklerini kazandırdık. Bu alandaki literatür çalışmalarını inceleye-



rek su geçirmezlik (hidrofobik) kabiliyetini, izolatör yüzeylerine nasıl kazandırabileceğimizi araştırdık. Amacımız enerji nakil hava hatlarında kullandığımız izolatörlerin su tutmasını engellemeyerek izolatör kirlenmesinin önüne geçmektir" şeklinde açıkladı.

Bakım masrafları azalacak

Doğal ortamda kendini temizleyerek, arızalara ve arıza kaynaklı kesintilere son veren akıllı izolatörlerin kullanılmaya başlanması ile elektrik dağıtım şirketleri için önemli bir kalem olan bakım masraflarının ciddi oranda azaltılması hedefleniyor. Yüksek gerilim hatlarında bulunan izolatör sayısının fazlalığı ve her izolatörün yaklaşık iki dakikada temizlenebildiği göz önüne alındığında, "Kendini Temizleyen Akıllı İzolatör" projesinin önemi bir kez daha ortaya çıkıyor. Dicle Elektrik, kendi mühendislerinin geliştirdiği birçok ürün için yaptığı gibi, Kendini Temizleyen Akıllı İzolatör'ün de

ihtiyaç duyulan alanlarda kullanılabilmesi adına patent başvurusunda bulundu.

Tüm testlerden başarıyla geçti

Gerçekleştirilen çalışmalar kapsamında, "Self Clean" formülasyonları için su itici ve kısmi pürüzlü bir yapı oluşturdıklarını belirten Arvas, proje sürecini şu ifadelerle özetledi: "Laboratuvar ortamında elde edilen kaplamalar farklı yüzeylere uygulandı ve uygun olabileceği gözlemlenen yapılardan üç tanesi, seramik izolatörler üzerinde denendi. Bu yapılardan biri izolatöre uygulandığında, pürüzsüz bir yapı sağlandı ve mikroskobik görüntülerde de istenen değerler elde edildi. Özetle, su ve kir tutmama özelliğiyle seramik yapılara uygulanabilecek bir kaplama geliştirildi. Laboratuvar şartlarında yapılan tüm test ve deneylerden başarıyla geçen akıllı izolatör projesinin, saha uygulama ve test çalışmaları devam ediyor"



Enerjisa Enerji ve Çimsa Atık Isı Geri Kazanım Projesine Başlıyor

● Sabancı Topluluğu'nun global markası Çimsa, Türkiye'nin net sıfır emisyon hedefi ve yeşil dönüşüm yolculuğuna önemli katkı sağlayacak çalışmalara imza atan Enerjisa Enerji ile Afyon'da devreye aldığı güneş enerjisi santralini ardından yine Enerjisa Enerji iş birliğinde 54 ay süre ile imzalanan Enerji Performans Sözleşmesi sayesinde Eskişehir Fabrikası'nda da Atık Isı Geri Kazanımı (Waste Heat Recovery-WHR) yatırımı için düğmeye basıyor.

Enerjisa Enerji'nin yapacağı yatırımla hayata geçecek projenin 2024 yılı sonunda tamamlanması ve yıllık yaklaşık 40.000 MWh enerji üretmesi hedeflenirken, Çimsa Çimento ise Eskişehir Fabrikası'nın yıllık elektrik tüketiminin yüzde 25'ini Atık Isı Geri Kazanımı yatırımı ile karşılamış olacak. Bu sistemde üretilen elektrik enerjisi 13 bin hanenin yıllık tükettiği elektriğe eş değer olacak.

Çevresel performansını geliştirerek sürdürülebilir bir yaşama katkı sağlamak amacıyla düşük karbonlu ürünlerle, yenilenebilir enerji kullanımını artırmaya yönelik çözümler geliştirmeye devam eden Çimsa, 'Herkes için daha iyi bir gelecek' vizyonuyla Türkiye'nin enerji dönüşümüne öncülük eden lider dağıtım, perakende satış ve müşteri çözümleri şirketi Enerjisa Enerji iş birliğiyle 'İşimin Enerjisi' kapsamında enerji yatırımlarına devam ediyor. 13 Eylül'de Enerjisa Enerji iş birliğiyle Afyon Fabrikası'ndaki güneş enerjisi santralini hizmete alan Çimsa, bu kez de Eskişehir Fabrikası'nda Atık Isı Geri Kazanımı sistemi kurmaya hazırlanıyor. 54 ay süre ile imzalanan Enerji Performans Sözleşmesi'nin (EPS) çıktısı olan projenin, Enerjisa Enerji ve Çimsa'nın uzman ekipleri çalışmaları sayesinde 2024 yılı sonunda tamamlanması hedefleniyor.

Yeni nesil atık ısı geri kazanımı teknolojisi kullanılarak su kullanımı olmadan elektrik enerjisi üretecek olan bu özel sistem, Eskişehir Fabrikası'nın elektrik ihtiyacının yaklaşık yüzde 25'ini karşılarken operasyonel verimlilik artışı da sağlayacak.

"13 bin hanenin yıllık elektrik kullanımına eş değer"

Eskişehir yatırımının tamamlanması ile yılda 19 bin ton karbon emisyonu azal-



ılarak iklim krizi ile mücadelede önemli bir katkı verilmiş olacak. Çimsa Eskişehir Fabrikası'nda kurulacak bu sistemde üretilen elektrik enerjisi 13 bin hanenin yıllık tükettiği elektrik ihtiyacına eş değer olacak. Karbon emisyonları yoğun olan bir sektör olarak emisyonların azaltılması konusunun önemli gündem maddelerinden biri olduğunu vurgulayan Çimsa CEO'su Umut Zenar konuya ilişkin şu değerlendirmeyi yaptı:

"Çimsa olarak, döngüsel ekonominin bir parçası olmaya devam etme ve yeşil dönüşümün gerekliliklerini yerine getirme hedefiyle ilerliyoruz. Sürdürülebilir bir yaşam için özellikle fosil yakıtları ikame eden alternatif yakıtlar ve düşük karbon emisyonunu destekleyen yeni teknolojik değişimler üzerinde çalışıyoruz. Mevcut teknolojilerin optimizasyonunun yanında yenilenebilir kaynaklardan elde ettiğimiz enerjiyi de artırmayı hedefliyoruz. Yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilen elektrik enerjisi kullanım oranımız 2022'de %58,2 olarak gerçekleşirken, 2030 yılında bu oranı %80'in üzerine çıkarmayı hedefliyoruz. Çimsa olarak, sürdürülebilir bir yaşam için özellikle fosil yakıtları ikame eden alternatif yakıtlar ve düşük karbon emisyonunu destekleyen yeni teknolojik değişimler üzerinde çalışıyoruz. Bu kapsamda hayata geçirdiğimiz Afyon GES projesi ve Afyon Atıktan Türetilmiş Yakıt Besleme Tesisi ile sürdürülebilirlik ajandamızda çok önemli adımlar atmıştık. Bu sürece Eskişehir Atık Isı Geri Kazanımı yatırımımız ile devam ediyor, emeği geçen tüm çalışma arkadaşlarımıza ve Enerjisa Enerji ekibine teşekkürlerimizi sunuyoruz."

"Daha iyi bir gelecek için iklim değişikliği ile mücadelede çözümün bir parçasıyız."

İşimin Enerjisi çatısı altında sunduğu doğa dostu ürünlerle yenilenebilir enerji kullanımını artırarak yenilikçi çözümler sunan Enerjisa Enerji CEO'su Murat Pınar, "İklim değişikliğine karşı verdiğimiz mücadeleyi yenilenebilir enerji teknolojisi yatırımlarıyla güçlendiriyoruz. Bugün karbon salımının %70'inden enerji sektörü sorumlu iken enerjinin en yoğun tüketildiği sektörlerin başında ise çimento sektörü geliyor. Tam bu noktada Enerjisa ve Çimsa olarak 'İşimin Enerjisi' çatısı altında daha iyi bir gelecek için iklim değişikliği ile mücadelede elimizi taşın altına koyarak, sorunun bir parçası olduğumuz gibi çözümün de bir parçası olduğumuzu göstermek üzere adımlar atıyoruz. Çimsa ile bir GES projesini kısa süre önce Afyon'da devreye almıştık. Bu kez Çimsa'nın Eskişehir fabrikasındaki atık ısı geri kazanım projesinin hayata geçirmek üzere adım attık. Eskişehir Fabrikası'nda kendi kendini çok kısa bir sürede amorti edecek bir atık ısı geri kazanımı yatırımına imza atmak bizi hem sürdürülebilirlik hedeflerimize beraber koşmak hem de ortaya bir başarı hikayesi koymak anlamında heyecanlandırıyor. Üstelik projenin enerji üretim testlerini yerinde yaparak ve performans garantisi vererek Çimsa için de konforlu bir süreç yarattığımızı düşünüyorum. Hep altını çizdiğimiz üzere 'Herkes için daha iyi bir gelecek' demek, yarının problemlerine bugün çözüm yaratmak demek. Bu vizyona değer katan katkılardan dolayı emeği geçen tüm çalışma arkadaşlarımıza ve Çimsa ekibine teşekkürlerimizi sunuyoruz."

Shell, Marubeni Dağıtım ve Servis A.Ş. ile İş Birliğine İmza Attı

● Madeni yağlar alanında küresel pazar lideri olan Shell, Marubeni Dağıtım ve Servis A.Ş. ile gerçekleştirdiği yeni bir anlaşma ile küresel iş makineleri sektörünün lider markalarından Komatsu için madeni yağ üretecek. Dünyanın lider iş makinası üreticileri arasında gösterilen Komatsu'nun hem orijinal ürünleri hem de satış sonrası için bakım yağları, Shell tarafından geliştirilerek şirketin Derince'deki Madeni Yağ ve Gres Üretim tesislerinde üretilecek.

1923 yılından bu yana Türkiye'de güçlü faaliyetlerini sürdüren Shell; başta otomotiv olmak üzere enerji, demir çelik, inşaat, madencilik ve genel imalat gibi sektörlerde, müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılamak için çeşitli madeni yağ ürünlerinin üretimini, satış ve pazarlamasını gerçekleştiriyor. Shell bu doğrultuda, Japonya merkezli Marubeni Corporation iştiraki olan Marubeni Dağıtım ve Servis A.Ş. ile yeni bir anlaşmaya imza attı. Yeni dönemde Shell, iş makineleri üretiminde dünya pazarında en önemli oyuncularından biri olan Komatsu için madeni yağlar geliştirecek ve üretecek. Shell'in Akdeniz'deki tek gres ve en büyük madeni yağ üretim tesisi olan Derince tesislerinde üretilen madeni yağlar hem orijinal bakım yağları hem de satış sonrası için geliştirilecek.

Kline & Company tarafından 16 kez üst üste küresel pazar lideri olarak seçilen Shell Madeni Yağlar, güçlü Ar-Ge çalışmaları neticesinde üstün bir teknoloji ile ürün geliştiriyor ve üretiyor. Shell'in madeni yağ portföyü, otomotiv sektörüne yönelik Shell Helix ve Shell Rimula motor yağlarının yanı sıra, Shell Tellus, Shell Omala, Shell Mysella, Shell Argina gibi endüstriyel yağlar ve gres markası Shell Gadus ürünlerinden oluşuyor.

Başarılı çalışmalarında küresel çapta öncü markalarla gerçekleştirdikleri iş birliklerinin önem taşıdığını ifade eden Shell & Turcas Madeni Yağlar Kurumsal Satışlar Direktörü Can Ayvalıoğlu; "Madeni yağlar alanında tüm iş ortaklarımıza yüksek performanslı geniş ürün portföyümüzle hizmet etmek üzere Ar-Ge ve inovasyona önemli yatırımlar yapıyoruz. Shell'in küresel deneyimlerinden de yararlanarak şimdiye dek hem



uluslararası hem de ulusal çapta sayısız ilki sektörümüze kazandırmış bulunuyoruz. Marubeni Dağıtım ve Servis A.Ş. ile gerçekleştirdiğimiz yeni iş birliğimizin de benzer ilklere ve yeniliklere vesile olacağına inancımız tam. 70 ülkeye ihracat gerçekleştirdiğimiz Derince Madeni Yağ ve Gres Üretimi Tesisimizde, Komatsu iş makinelerinin gücüne güç katacak yenilikçi ürünler üreteceğiz. Bu iş birliğiyle sektörümüzün gelişimine sunduğumuz katkıyı da güçlendirecek olmaktan mutluluk duyuyoruz" dedi.

İş makineleri sektöründe yepyeni bir dönem başlatan yeni nesil Komatsu iş makinelerini, çok yakın bir zamanda iş ortaklarıyla buluşturduklarını belirten Marubeni Dağıtım ve Servis İş ve Maden Makinalarından Sorumlu COO Burçak Birand; "Yüksek üretim kapasitesi ve yakıt tasarrufu gibi birçok avantajı bir arada sunan yeni nesil Komatsu iş makineleri, kullanıcılarına sunduğu ayrıcalıklara Shell ile gerçekleştirdiğimiz bu iş birliği sayesinde bir yenisini daha ekledi. Müşteri odaklı hizmet anlayışımız ile satış sonrasında iş makinelerinin kesintisiz çalışmasını sağlamak önde gelen sorumluluklarımız arasında yer alıyor. Makinaların düzenli yağ bakımları, kesintisiz performans sunmaları açısından oldukça önem arz ediyor. Komatsu iş

makinalarının daha güçlü ve daha verimli çalışması için pim, burçların ve tüm metal alaşımların yağ ihtiyacını artık Shell'in yenilikçi ürünleriyle karşılıyoruz.

Dünya genelinde Komatsu iş makinelerinin yağ tedarikini yüksek oranda Shell sağlıyor. Bu yüzden Shell'in Komatsu özelinde önemli bir deneyime ve tecrübeye sahip olduğunu düşünüyoruz. İş ortaklarımıza sunduğumuz en önemli avantajlardan biri 3 yıl/6000 saat ücretsiz bakım ve uzatılmış garanti hizmetlerimize yağ bakımlarını dahil etmiş olmamız. Shell tarafından komponentlerden alınan yağlar analiz ediliyor, online veri tabanı üzerinden metal aşınım takibi sağlanıyor ve bu sayede komponentlerin kullanım ömrü uzuyor. İş ortaklarımız da kesintisiz ve sürdürülebilir bir hizmet almanın rahatlığını yaşıyor. Shell ile gerçekleştirdiğimiz bu ortaklık ile de müşterilerimize doğru ve güvenilir servis hizmetini sunmaya devam edeceğiz" dedi. 2022 yılında 150 milyon litre madeni yağ ve gres satışı gerçekleştiren Shell Türkiye, Marubeni Dağıtım ve Servis iş birliği kapsamında, Komatsu iş makineleri için özel üretilmiş motor yağları, hidrolik yağları ve gresler gibi çok geniş bir ürün portföyüyle inşaat ve maden sektörlerinde yüksek performans, emniyet ve verimlilik sağlamak üzere çözüm sunacak.

İGDAŞ Deprem Erken Uyarı ve Afet Önlem Projelerine Hız Kazandı

Yıldız Teknik Üniversitesi Davutpaşa Kongre ve Kültür Merkezi'nde gerçekleştirilen "5. İstanbul İç Tesisat Buluşması'nın açılışında konuşan İGDAŞ Genel Müdürü Dr. Mithat Bülent Özmen, göreve geldiklerinden bu yana, son 4 yılda artan İstanbul nüfusunun güvenli doğal gaz arzına olan ihtiyacına, kesintisiz olarak devam edebilmek için, özellikle İGDAŞ Ar-Ge Merkezi üzerinden birçok proje geliştirdiklerini kaydetti. Dr. Özmen; "Avrupa Yakası'nın her geçen yıl artan doğal gaz talebine cevap verebilme kabiliyetini, yüzde 60 gibi ciddi oranda yükselttik" dedi.

İGDAŞ Genel Müdürlüğü'nden yapılan yazılı açıklamaya göre, bu yıl 5'inci düzenlenen Doğalgaz İstanbul İç Tesisat Buluşması'nda sektör temsilcilerinin stantları ile birlikte İGDAŞ standı da yer aldı. Organizasyonun açılış konuşmacılarından Dr. Özmen, İGDAŞ'ın 7 milyonun üzerinde abone sayısı ve 25 bin kilometrenin üzerinde hat uzunluğu ile Türkiye'nin en büyük doğal gaz dağıtım şirketi olduğunu anımsatarak, sözlerine şöyle devam etti: "Bu büyüklükte bir şirketin ağır sorumlulukları var. Bunlar arasında İstanbul'a güvenli doğalgaz arzı sağlamayı kesintisiz olarak sürdürmek, en başta gelmekte. Son 4 yılda bu bilinçle İGDAŞ'ı, teknik akla önem veren bir gelecek vizyonu ile çağın gerektirdiği teknoloji ve inovatif yönetim stratejileriyle buluşturmak için, birçok projeyi hayata geçirdik. Burada özellikle, iki projeyi vurgulamak istiyorum.

İlki, 'Esenyurt 1-2-3 RMS-A Çıkış Hatları Düzenlemesi ve Kapasite Artırımı' çalışmasıdır. Başarıyla tamamladığımız bu proje ile hem güvenli işletme koşullarını sağlamış olduk hem de 1 milyon m³/h olan istasyon çıkış kapasitesini, yaklaşık 1,6 milyon m³/h seviyesine çıkararak, Avrupa Yakası'nın her geçen yıl artan doğalgaz talebine cevap verebilme kabiliyetini, yüzde 60 gibi ciddi oranda yükselttik.

2'inci önemli projemizse, 'Esenyurt 1-2-3 RMS-A BOTAŞ Yedek Hattına Bağlantı Projesi'dir. Bu proje ile heyelan, sel vb. sebeplerle olası hasar durumlarına karşı alternatif bağlantı ile arz güvenliğini sağlamayı hedefledik. İstanbul'un gaz arzı



açısından çok önemli olan bu kritik projeyi de Kasım 2023 itibarıyla tamamlamayı öngörüyoruz."

"2 yılda 14 Patent ve 32 Uluslararası akademik makale ürettik"

Dr. Mithat Bülent Özmen, yaklaşık iki yıl önce doğalgaz dağıtım şirketleri arasında "lisanslı ilk ve tek" Ar-Ge Merkezi'ni kurduklarını belirterek, şunları ifade etti: "Ar-Ge Merkezimiz, ülkemize ve sektörümüze değer katacak akıllı şehircilik; enerji verimliliği; karbonsuzlaştırma; çevre koruma; iklim değişikliği; şebeke güvenliği ve yerli ürün geliştirme gibi konularda çok önemli çalışmalar yürütüyor.

Bugüne kadar Türk Patent ve Marka Kurumu'na 23 fikri mülkiyet hakkı başvurusunda bulunduk. Bunlardan 14'ünün tescil işlemleri tamamlandı. Ayrıca ulusal ve uluslararası alanda 32 akademik yayın da Ar-Ge Merkezimizin çalışmaları paralelinde üretildi."

"Deprem erken uyarı ve afet önlem projelerine hız kazandı"

Dr. Özmen, Ar-Ge Merkezi'nde halen sürdürülen projelerin çoğunun odağında doğal gaz arz güvenliği olduğunu belirterek, konuşmasını şöyle sürdürdü: "Hepimizin malumu, olası bir Marmara depremi gerçeği var. Yönetime geldiğimizde ilk yaptığımız işlerin başında 'Deprem Erken Uyarı Sistemi' de dediğimiz;

'İGDAŞ Deprem Risk Azaltım Sistemi'ni güncellemek oldu. Bu projeye, İGDAŞ'ın mevcut doğal gaz dağıtım sistemindeki 832 bölge regülatör istasyonunun eksik kalan kısımlarını tamamlamak suretiyle, tüm bölge regülatörlerine kuvvetli yer hareketi ivme ölçer cihazları monte ettik. Yine mevcut cihazların teknolojik versiyonlarını da yenileyerek, daha yüksek hassasiyetle ölçüm yapabilen bir yapıya kavuşmalarını sağladık.

Ar-Ge Merkezimizin Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi iş birliği ile başlattığı önemli projelerden bir diğeri de 'Fiber Optik Tabanlı Deprem Erken Uyarı Sistemi Geliştirilmesi Projesi (FOTDES)'dir.

Projede, Marmara Denizi tabanında bulunan ve Adalar açıklarından geçen Ambarlı-Pendik arasındaki mevcut fiber optik kabloların erken uyarı sensörü olarak kullanılması hedefleniyor. Bu çalışma ile olası bir Marmara depreminin, gerçekleşme yerine bağlı olarak 3 saniye ile 30 saniye arasında bir erken uyarı süresi elde etmeyi hedefliyoruz. Bu sistemin de yapay zekâ ve akıllı öğrenme süreciyle birlikte, 2024 sonuna kadar tamamlanmasını öngörüyoruz."

"Robot Göz projemizle doğal gaz hatlarımızda daha hızlı tarama yapabileceğiz"

Bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip

ederek yürüttükleri çok önemli bir başka projenin de "Robot Göz" de denilen "Boru İçi Denetleme Robotu" projesi olduğunu kaydeden Dr. Özmen, projeye ilişkin dikkat çeken şu açıklamalarda bulundu:

"Bu proje, İstanbul depremi öncesinde ve sonrasında oluşabilecek risklerin analiz edilmesini sağlamak üzere, TÜBİTAK-RUTE iş birliği ile geliştiriliyor. Amacımız, çelik dağıtım hatlarında kesintisiz olarak yürütülecek robotik izleme sonucunda, doğal gaz hatlarının çok hızlı bir şekilde taranarak; hasarlı hatların tespiti ve bu hatlara erken müdahale olanağı sağlamak. 5 faz olarak tasarlanan projenin, halihazırda dördüncü fazına gelmiş durumdayız. 2024 sonunda bu projeyi de tamamlamayı planlıyoruz. Kahramanmaraş depremi, hepimizin hayatını derinden etkiledi. İGDAŞ olarak, biliyorsunuz depremin hemen sonrası, Hatay'a 'İGDAŞ Arama Kurtarma Ekibimizi gönderdik. Ekiplerimiz birçok vatandaşımızı, enkazdan sağ olarak kurtarmayı başardı. Ama deprem bölgesinde çalışmalarımız bununla sınırlı değildi.

İGDAŞ hasar tespit ve bakım onarım ekiplerimiz, 20 gün boyunca, Gaziantep, Kahramanmaraş ve Adıyaman şehirlerinin doğal gaz dağıtım ve iletim hatlarındaki hasar tespit çalışmalarını sürdürdü. Gece gündüz bölgeyi baştan başa dolaşarak hasarlı hatların onarılmasına ve yeniden gaz verilmesine nezaret etti ve bizler için

de çok önemli ve öğretici deneyimlerle döndü. Sertifikalı firmalarımızla Eylül ayı başından bu yana, bu deneyimlerimizi de paylaştığımız 'İGDAŞ Afet Acil Durum Yönetimi 2023 Bilgilendirme Toplantıları' gerçekleştiriyoruz. Bu vesileyle bu toplantılara değerli katılımlarınızın İstanbul için çok önemli bir vazife olduğunu bir kez daha vurgulamak istiyorum."

"Afet anında değer kazanacak eski telsiz sistemini yenileyerek güçlendirdik"

Dr. Özmen, afetlere karşı aldıkları bir başka önlemi de şöyle açıkladı: "Acil müdahale operasyonlarında biliyorsunuz iletişim kesintisi en büyük problemlerin başında gelir. O vakit geleneksel teknolojiler hala işe yarayan en güvenli yollardan biridir. Tabii bunların da yeni teknolojilerle desteklenmeleri gerekir. Biz de İGDAŞ'ta analog telsiz sistemleri yerine, yeni teknolojilere uygun olarak dijital telsiz sistemlerine geçtik. Tüm telsiz haberleşme altyapısı ve telsiz cihazlarını, dijital sisteme uygun; aynı zamanda analog olarak da çalışabilen donanımlarla yeniledik. Böylece kapsama alanı çok daha geniş, iletişim kalitesi bir öncekinin çok üzerinde ve sürdürülebilirlik bakımından oldukça verimli bir altyapı oluşturduk. Olası bir afet anında internet erişiminin sağlanamadığı durumlarda, şebeke verilerine ulaşmak için de 'Offline

Mobil CBS' uygulamasını hayata geçirdik."

"Hedefimiz İstanbul'da doğal gazsız sokak bırakmamak"

İGDAŞ'ın altyapı yatırımlarına da değinen Dr. Özmen, sözlerini şöyle sürdürdü: "Tuzla'dan Çatalca'ya kadar, imar ve kadastral sebeplerle doğal gaz götüremediğimiz birçok mahalle ve sokak vardı. Bu süreçte birçok mahallemizde imar ve kadastral sorunları ilçe belediyelerimizle birlikte çözdük ve yıllarca doğal gaz beklenen sokaklara bu hizmeti ulaştırdık. Hedefimiz İstanbul'da doğal gazsız sokak bırakmamak."

İGDAŞ'tan istihdam projesi

İGDAŞ Genel Müdürü Dr. Mithat Bülent Özmen, doğal gaz sektörüne yönelik olarak İGDAŞ Ünalın Uygulamalı Eğitim Sahası'nı kurduklarını ifade ederek, İGDAŞ'ın lise öğrencilerine yönelik başlattığı Altın Bilezik Eğitim ve İstihdam Programı hakkında şu bilgileri paylaştı: "Bu programı, İstanbul'da "Tesisat Teknolojisi ve İklimlendirme" alanında eğitim veren 6 Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ile yapılan 5 yıllık resmi protokoller üzerine hayata geçirdik. Öğrencilerimiz, İGDAŞ eğitimcileri tarafından verilen teorik ve uygulamalı eğitimleri aldıktan sonra, yine İGDAŞ'ta staj olanağı buluyor. Staj sonunda ise öğrenciler arasında başarılı olanlar, doğrudan İGDAŞ'ta istihdam edilecek."

Go Green Türkiye 2023, TEHAD İş Birliğiyle Gerçekleşecek

● Türkiye Elektrikli ve Hibrid Araçlar Derneği (TEHAD), bu yıl ilki düzenlenecek Elektrikli Araçlar, Şarj Teknolojileri, Ekipman ve Donanımları Fuarı Go Green Türkiye 2023'e destek olma kararı aldı. Sektörün üretim kalbi Bursa'da yapılacak fuar, 16 – 18 Kasım tarihlerinde gerçekleşecek.

Dünyada geçen yıl elektrikli araç satışları 2021'e göre rekor kırarak, yüzde 55 arttı ve 10 milyonu aştı. Elektrikli araçların toplam araç satışları içindeki payı yüzde 14'e yükseldi. Türkiye'de ise elektrikli otomobil satışları Temmuz ayı itibarıyla 13 bin adedi aştı. "Ülkemiz, elektrikli ulaşım, şarj ağı, batarya ve bağlı teknolojiler bakımından 5 milyar dolarlık iş hacmi üretebilecek potansiyele sahip. 2030 yılında Türkiye yollarında yakla-



şık 1 milyon elektrikli otomobil ve 250 bin adetlik şarj ağı öngörüyoruz" diyen TEHAD Başkanı Berkan Bayram, sektör derneği olarak, elektrikli araç endüstrisine önemli bir ivme kazandıracağına inandıkları Go Green Türkiye fuarını desteklediklerini açıkladı. Tarsus Fuarcılık ve No On Fuarcılık iş birliğinde, TEHAD'ın destekleriyle elektrikli Araç endüstrisinin başkenti Bursa'da ilki gerçekleşecek olan Go Green Türkiye,

sektörün büyüme ivmesine katma değer sağlayacak. Tüyap Bursa'da Kasım ayında kapılarını açacak olan fuarda, 120 katılımcı marka, 8 bin metrekare sergileme alanında elektrikli araç dünyasının inovatif ürünlerini ve yeni teknolojilerini vitrine çıkaracak. Go Green Türkiye 2023'te; otomobil, motosiklet, bisiklet, scooter, otobüs, minibus, lokomotif, yat motorları, golf arabaları ve iş makineleri gibi birbirinden farklı elektrikli araç modelleri, şarj donanım ve yazılımları, şarj istasyonları, akıllı ve hızlı şarj çözümleri, pil ve pil teknolojisi yönetim sistemleri, akıllı şebeke çözümleri, sertifikasyon, test ve ölçüm hizmetleri ile satış sonrası bakım ve onarım hizmetleri gibi sektöre dair her şey bir arada sergilenecek.

Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları Envanteri Güncelleniyor

● Nesli tehlikede olan hayvanların yaşadığı ve uluslararası öneme sahip olan "Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları" 17 yıl sonra yeni kriterlerle güncelleniyor. 12 akademisyen ve uzmanın yer aldığı koordinasyon ekibinin çalışmaları 2024 yılı sonunda tamamlanacak. Bu süreçte çalışmaya daha fazla uzman ve gönüllü eklenecek. Bu çalışma sonucunda, Türkiye'nin biyolojik çeşitliliğinin ve habitatlarının güncel durumu ortaya konacak, korunması gerekli doğal alanların listesi ve tehditler güncellenmiş olacak.

Önemli Doğa Alanı (ÖDA), hassas ve benzersiz doğal alanları belirlemek üzere ortaya çıkarılan bir kavram. Bunun için başta nesli tehlike altında olan ve/veya kısıtlı bir coğrafi yayılışa sahip canlı türleri olmak üzere bir dizi ekolojik gösterge kullanılıyor. ÖDA, alan korumaya ihtiyaç duyan tür ve habitatların dağılım ve nüfuslarını esas alan standart bir metod. Bu alanlar, küresel ölçekte uygulanabilir eşik değerlerine bağlı somut kriterlerle seçiliyor.

Dünya Önemli Doğa Alanı Metodunda Karar Kıldı

2006 yılında Doğa Derneği, alanında uzman çok sayıda kişiyle dünyanın ilk ulusal ÖDA envanteri olan "Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları" adlı kitabını yayımladı. Bilimsel kriterlere göre Türkiye'de korunması gereken ve sınırları içindeki faaliyetlerin planlanması sırasında nesli tehlikede türler veya kritik habitatların gözetilmesi gereken 305 alan belirlendi.

Bu envantere o yıllarda büyük katkı sağlayan ve 2023 güncelleme ekibinde de yer alan Prof. Dr. Ahmet Karataş yaptığı



açıklamada "Sekiz farklı canlı grubu için yapılan 2006 yılındaki bu çalışmada bitkiler, yusufçuklar (kızböcekleri), kelebekler, iç su balıkları, çift yaşamlılar, sürüngenler, kuşlar ve memeliler ile ilgili veriler sentezlendi. Böylece Türkiye'de dünya çapında önemli 305 Önemli Doğa Alanı tanımlandı. Ardından 2016 yılında Dünya Doğayı ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği (IUCN), ÖDA yöntemini öncelikli alanların belirlenmesi için uluslararası standart olarak kabul etti. Dünyanın pek çok ülkesinde ÖDA belirleme çalışmaları başladı. Bu yöntemi kullanan ilk ülke olan Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları güncellendiğinde yine pek çok ülke için örnek bir çalışma gerçekleştirilmiş olacak." dedi.

Önemli Doğa Alanları Nasıl Güncellenecek?

ÖDA güncelleme koordinasyonunda görev alan Doğa Derneği Koruma Programı Koordinatörü Şafak Arslan "2023

yılında başladığımız ve 2024 yılının sonunda tamamlanmasını hedeflediğimiz ÖDA Güncelleme Çalışması, Doğa Derneği koordinasyonunda uzman bir ekip tarafından yürütülüyor. 2006 yılı çalışmasına ek olarak yumuşakça canlı grubu da analiz ediliyor. Dokuz canlı grubunun uzmanları kriterleri sağlayan türleri ve bu türlerin bulunduğu yaşam alanlarını belirliyor. İlk analizler tamamlanınca yeni uzmanların eklenmesiyle, alanların özellikleri, sınırları ve tehditlerin belirlenmesi çalışmaları başlayacak. 12 akademisyen ve uzmandan oluşan ilk grubun çalışmaları tamamlanıldığında iki ayrı grup daha bu çalışmaya dahil olacak ve ekibi genişleteceğiz." dedi.

Son 20 Yılda Türkiye'nin Doğasındaki Değişim Ortaya Çıkacak

Arslan açıklamasına şunları ekledi "Türkiye son 20 yılda çok sayıda dünya çapında önemli alanını ve içerisindeki biyoçeşitliliği kaybetti. Bu çalışma sonunda Türkiye doğasındaki değişim ve bunun nedenleri de analiz edilecek. Aynı zamanda yeni araştırmalar sonucunda keşfedilen yeni türler ve alanlar da çalışılacak. Türkiye bu konuda 20 yıl öncesine göre çok daha fazla uzmana, veriye ve doğayı savunan sivil inisiyatlara sahip. Olabildiğince geniş bir ekibin güncelleme çalışmasına dahil olmasını hedefliyoruz. Bu çalışmayı tamamladığımızda dünya çapında öneme sahip bu alanların tanıtılması, korunması ve savunulması için hep birlikte çalışacağız."



Filli Boya Sürdürülebilirliği Destekleyen Yenilikçi Bir Şehircilik Önerisi Sunuyor

Yenilikçilik deneyimiyle detayların yaratacağı büyük etkilerin farkında olan Filli Boya, çağın sorunu küresel ısınma konusunda sağlıklı şehirler yaratılmasına katkı sunan çözümleri misyonu olarak görüyor. Filli Boya, Doğa ve Yaşam dış cephe koleksiyonunu sürdürülebilirliğin desteklenmesi noktasında bir aksiyon aracı olarak konumlarken, dış cephede açık renk seçimi, doğru uygulanmış ısı yalıtımı ile entegre bir sistem olarak uygulandığında ısıtma ve soğutma için harcanan enerjiyi ve karbon emisyonunu düşürmeye önemli bir katkıda bulunuyor.

Nature Climate Change'de yayınlanan araştırmaya göre küresel ısınma en çok şehirleri etkiliyor. Koyu renkli alanlar ısıyı çekerken, açık renkli alanlar ısıyı yansıtıyor. Küresel ısınmanın şehirler üzerindeki olumsuz etkilerini azaltma sürecinde, ısıyı ve ışığı doğru kullanmak önemli bir rol üstleniyor. Filli Boya, dış cephelerde yaptığı çalışmalarla bu süreçte etkili bir çözüm sunmayı hedefliyor.

Filli Boya, küresel ısınma ve iklim değişikliği ile mücadelenin gerekli kıldığı sürdürülebilirlik anlayışını, tüm yaşam alışkanlıklarımızı yeniden gözden geçirmeyi ve küçük bir değişikliğin yapacağı zincirleme pozitif etkileri gündeme getirirken; tüketicilerin



dikkatini dış cepheler için seçilecek renklerin yaratacağı farka çekiyor.

Açık renkli yüzeylerin serin kaldığı; koyu renkli yüzeylerin ise ışığı emme kapasitesi sonucunda ısınması gerçeğinden hareket eden Filli Boya, sıcak ve ılıman iklimlerde dış cephe boyalarında yapılacak doğru seçimler ile karbon ayak izinin azaltılmasına katkı sağlamayı amaçlıyor. Filli Boya tarafından geliştirilen Doğa ve Yaşam koleksiyonundaki renkler, doğru olarak uygulanan dış cephe ısı yalıtımı ile birlikte kullanıldığında ısıtma ve soğutma amaçlı harcanan enerjiden yüzde 60'a varan oranda tasarruf elde edilmesine ve karbon emisyonlarının düşmesine katkı sağlayacak.

Doğadan gelen, doğayı koruyan renkler

Dört ana başlıktan oluşan Filli Boya Doğa ve Yaşam koleksiyonunda Güneş, Orman,

Gökyüzü ve Toprak temaları yer alıyor. Güneşin, doğanın ve gökyüzünün dingin renklerini bir araya getiren koleksiyon, tüketicileri dünyaya fayda sağlayacak bir harekete katılmaya davet ediyor.

Filli Boya inovasyon ekibinin yönlendirmeleriyle koleksiyonda yer alan renkler, yansıtıcılık değerleri yüksek olan açık renkler arasından seçildi. Koleksiyonda tercih edilen ana rengi tamamlayacak şekilde balkonlarda, kat silmelerinde, sövelerde ve küçük yüzey alanlarında kullanılmak üzere orta tonlarda tamamlayıcı renkler de yer alıyor. Güneş, Orman, Toprak ve Gökyüzü temalarının her biri ana renk ve tamamlayıcı renk kombinlerinden oluşuyor.

Kentlerin ısınısını düşüren renkler

Sıcak ve ılıman iklimlerde açık renk boya kullanımının pek çok avantajı bulunuyor. Açık renklerle boyanan objeler daha soğuk kalıyor; düşük klima kullanım maliyetleri sayesinde tüketici ekonomisini destekliyor. Açık renk boyalar UV ile karşı karşıya kaldıklarında koyu renk boyalara oranla renklerini daha uzun süre koruyor. Özellikle sıcak iklimlerde, ışığı yansıtan açık renkler sayesinde kentlerin ısınısını düşürüp küresel ısınma problemine pozitif bir katkıda bulunmak mümkün.

Karsan Karabük Belediyesi'ne 50 Adet Jest Teslimatı Gerçekleştirdi

Yüksek teknoloji ürünleriyle toplu taşıma sektörünün dönüşümüne öncülük eden Karsan, Avrupa pazarındaki büyüme hamlesinin yanında Türkiye'deki faaliyetlerine de hızla devam ediyor. Türkiye'deki yerel yönetimlerin de filolarını en yeni teknolojiye sahip gelişmiş modelleriyle yenilemelerine tam destek veren Karsan, bu kapsamda bir ihalenin daha teslimat sürecini tamamladı. Geliştirdiği toplu taşıma sistemleriyle şehirlere modern çözümler sunan yerli üretici Karsan, Karabük'e 50 adet Jest teslimatı gerçekleştirdi. 100. Yıl Kültür Merkezi garajında düzenlenen törene, Karabük Valisi Fuat Gürel, Karabük Belediye Başkanı Rafet Vergili, Başkan Yardımcısı Seher Berker, Karabük Ticaret ve Sanayi Odası Başkanı Fatih Çapraz, İl



Emniyet Müdürü Kadir Yırtar, İlçe Belediye Başkanları, Karsan Otomotiv Bölge Satış Müdürü Fırat Acar, kurum müdürleri, siyasi parti temsilcileri ve vatandaşlar katıldı. Teslimat töreninde konuşan Karabük Belediye Başkanı Rafet Vergili, "Karabük'te en iyi ve en verimli ulaşımı hizmete aldık. Sizlerin layık olduğu hizmet sizlere sunulacak. Bizim görevimiz bu. Karabük'ün

çehresi yapacağımız açılışlarla değişecek. Bu araçları Karabük Belediyesi bütçesiyle aldık" dedi.

Belediyelerin tercihi yerli Jest

6 metre uzunluğuna sahip Karsan Jest modeli, 17 oturan, 3 ayakta ve bir engelli yolcu olmak üzere toplam 21 adetlik yolcu kapasitesiyle hizmet veriyor. Yokuş kalkış desteği ve şerit takip sistemi ile kaza önlemede önemli avantajlar sunan Jest, engelli kullanımına uygun olacak şekilde alçak tabanlı özelliği ile de ön plana çıkıyor. Hesaplı bakım maliyetleriyle de rekabette avantaj sağlayan Jest, düşük dönüş yarıçapıyla kentin kalbindeki en sıkışık trafikte bile en zor manevraların üstesinden kolayca geliyor.

Deprem Sürecinde Akıllı Şehir Teknolojileri, Şehre Büyük Fayda Sağladı

Gaziantep Büyükşehir Belediye Başkanı Fatma Şahin, "Geleceğin Şehirleri" temasıyla Fransa'nın Ankara Büyükelçiliği'nde düzenlenen program kapsamında, "Dirençli Şehirler İçin Yol Haritası Oluşturmak" konulu panelde konuşmacı olarak yer aldı. Başkan Şahin, deprem sürecinde akıllı şehir teknolojisinin şehre büyük fayda sağladığını söyledi.

Panelde, geleceğin şehirlerinin nasıl kurulacağı, mevcut şehirleşme yapısının nasıl dirençli hale getirileceği, deprem bölgesinde oluşturulacak yeni yerleşim alanlarının hangi özellikleri taşıması gerektiği konuları masaya yatırıldı. Oturum, Adım Adım Sıfır Atık Derneği Yönetim Kurulu Üyesi Doç.Dr. Selcan Serdaroğlu moderatörlüğünde gerçekleşti.

Büyükşehir Belediye Başkanı Fatma Şahin oturumda yaptığı sunumda, yenilenebilir enerji, akıllı teknoloji uygulamaları, katılımcılık ve kapsayıcılık, gıda ve şehir güvenliği gibi konularda belediye olarak yaptıkları çalışmaları anlattı.

Gaziantep'in OECD'nin belirlediği 55 şampiyon şehirden birisi olduğunu belirten Başkan Şahin, "OECD ile birlikte EBRD'nin belirlediği Yeşil Şehir statüsündeyiz. 6 Şubat depremiyle şehirlerin ne kadar dirençli olması gerektiğini gördük. Belediye bünyesinde kurduğumuz Bilişim AŞ'nin deprem sürecinde çok faydasını gördük. Bunlardan birisi, sosyal market sistemiydi" dedi.



"Beşeri sermaye kentin kalkınması konusunda çok önemli"

Şehrin kendi kendine yetebilmesi için şir-ketleşmenin önemli bir adım olduğunu vurgulayan Başkan Şahin, "Kurduğumuz Enerji AŞ ile çevre projeleri ve yenilenebilir enerji konularında şehre çevre dostu birçok proje kazandırdık. Biyolojik ayrıştırma tesisi bu bağlamda hayata geçirdiğimiz projelerden bir tanesi" diye konuştu.

Beşeri sermayenin kentin kalkınması konusunda önemli bir dönemeç olduğunu anlatan Şahin, "Akıllı ulaşımı en hızlı uygulayan şehir olduk. Ulaşım sorununu çözemezseniz hiçbir şeyi başaramazsınız. Çünkü bugün metropollerin en büyük sorunu ulaşımdır. Bunun yanı sıra Gaziantep Büyükşehir Belediyesi olarak biyogaz enerjisi üretiyor, güneş enerjisi konusunda

çalışma yapıyoruz. Ayrıca hidrojen enerjisine geçiyoruz. Hidrojenli araçların şehir içi ulaşımına hizmet etmesi için Almanya'daki örnekleri inceledik. Köln ve Duisburg'ta mesailerimiz oldu. Hidrojenli otobüsle ulaşımı Türkiye'de gerçekleştirecek ilk belediye olmak istiyoruz" ifadesini kullandı. Şehrin güvenli olması ve vatandaşların bu konuda rahat bir hayat sürmesi açısından yol güvenliği, güvenli ulaşım ve izlemek/takip etmek gibi durumların önemli olduğuna dikkati çeken Şahin, Akıllı Şehir Master planı kapsamında çalışmalar yürüttüklerini bildirerek, "Akıllı Şehir Veri Koordinasyon merkezimizle, şehrin her noktasını takip ediyoruz. Bu teknoloji ile bugün, çok daha güvenli, akıllı, dirençli ve sağlıklı bir şehrin alt yapısını hazırlıyoruz" şeklinde konuştu. Yenilenebilir enerjinin Gaziantep Büyükşehir Belediyesi'nin yeni seçim beyannamesinde yer alacak en önemli noktalardan biri olduğunun altını çizen Şahin, sözlerini şöyle tamamladı:

"Yenilenebilir enerjide güneş çok önemli bir kaynak ama depolanamıyor. Ayrıca atıklar çok önemli. Bu konuda da daha çok yok alınması gerekiyor. Çünkü önce karıştırıp sonra ayrıştırıyoruz. Bu işi çok daha öncesinde mutfakta gerçekleştirmemiz gerekiyor. Hala bunu yapan bir sistemi konuşmuyoruz. Bu çok pahalı bir yöntem. Daha en baştan organik ve inorganik diye ayırmamız lazım. Yani çöpü değersiz hale dönüştürmemiz gerekiyor."

Hanwha Vision, Solidedge Kamerayı Piyasaya Sürüyor

Küresel görüş çözümleri sağlayıcısı olan Hanwha Vision, yerleşik bir Wisenet WAVE VMS sunucusuyla pazarda ilk gerçek Katı Hal Sürücü bazlı kamera (SSD) olan SolidEDGE kamerayı piyasaya sürdü.

Bu yelpazede PNV-A6081R-E1T ve PNV-A6081R-E2T olmak üzere iki model bulunmaktadır. Her ikisi de harici bir sunucuya olan ihtiyacı ortadan kaldırır. Her iki kamera; video görüntülerini depolamak için bir bulut aboneliğine veya buluta video yüklemek için yüksek hızlı bir bağlantıya olan ihtiyacı ortadan kaldırır ve size



yerel olarak yerinde depolanan verilerinizin kontrolünü size verir.

Gerçek bir sunucusuz çözüm

SolidEDGE kamera; kenarda Wisenet WAVE VMS'yi çalıştırır ki gerçek bir sunucusuz çözüm olduğu anlamına gelir. Maliyetli ve yer tutucu bir sunucuya ihtiyaç olmaksızın güvenliği ve emniyeti temin eden daha etkin ve uygun maliyetli bir çözüme olan artan ihtiyacı karşılar. Bu yenilikçi sistem, VMS çalıştıran Windows sunucularında olduğu gibi zamanlanan İşletim Sistemi ve

güvenlik güncellemelerine ihtiyaç duymaz. Bu sayede SolidEDGE kamera, örneğin ATM'ler çevresinde, güneş çiftliklerinde, elektrik trafo merkezlerinde, hemzemin geçitlerinde, otobüs terminallerinde ve küçük bağımsız dükkanlarda olduğu gibi bir sunucuya veya NVR'ye yer olmadığı uzak kurulumlar için özellikle çekici hale gelmektedir.

Uzak erişim ve yönetim

SolidEDGE, Wisenet WAVE Sync'i kullanan bulut video yönetimiyle donatılmış olarak geldiğinden kullanıcılar Wisenet WAVE Mobil uygulamasını kullanarak gözetim sistemine her yerden uzaktan erişebilirler ve yönetebilirler. Video görüntüler ve veriler yerinde ve buluttan yönetilebilir, kullanıcılar ise kendi gözetim sistemlerini özel gereksinimlerine göre kolaylıkla özelleştirebilirler.

Güvenilirlik ve güvenlik

SolidEDGE kamera, kenarda güçlü bir donanım sistemiyle yerleşik Linux işletim

sisteminde çalışır. Yerleşik Sağlam Sanayi Sınıfı SSD, geleneksel gözetim sistemlerine göre ek yararlar sağladığından sistem daha güvenilir ve kaydedilen görüntüler daha fazla güvencedir, çünkü kamerayla kaydedici sunucu veya bulut hizmeti arasında ağ üzerinde video akışı yapmaya gerek yoktur.

SSD; video, veritabanı ve WAVE kurulum dosyalarını barındırdığından herhangi bir olayın gecikmesiz yakalanmasını sağlar.

Ek kameralar

Her SolidEDGE kameraya 5'e kadar ek Hanwha kamera veya üçüncü taraf ONVIF'e uygun kameralar (3'ü Yapay Zeka özellikli) bağlanabilir ve böylece gereksinimler değiştiğinde kuruluşların kendi gözetim sistemlerini kolaylıkla genişletebilmelerine imkan verir. Bu şekilde SolidEDGE sistemi başına toplam kamera sayısı 6'ya çıkar ve daha fazla özelleştirilebilir ve esnek bir sistem yapısı sağlanır.

Depolama seçenekleri

SolidEDGE kamera iki depolama seçeneğiyle gelir: PNV-A6081R-E1T modeli 1TB SSD depolamaya ve PNV-A6081R-E2T modeli 2TB SSD depolamaya sahiptir. Bu da maliyetten, yerden ve bakım zamanından tasarruf sağlar.

Entegre SSD sürücü, çok çeşitli çalışma sıcaklıklarında güvenilir video depolama sunar. Operatörler SSD sunucunun sağlığı üzerine bilgi sağlayan SSD Durum Yönetimiyle daha fazla gönül rahatlığına kavuşurlar.

Zor aşınan tasarım

Dahası SolidEDGE kamera, metal kılıfı RJ-45 terminal ve kamerayı değişen voltaja karşı koruyan gelişmiş topraklama çerçeve yapıları dahil takviye edilmiş dayanıklılık özellikleriyle tasarlanmıştır. Yoğuşmayı önlemek için su buharı dene-timi sağlayan dahili bir hava menfezi vardır ve kamerayı örten sert kaplamalı dome köpüğü de çizilmelere karşı daha iyi dayanıklılık sağlar.

İstanbul Senin Uygulaması 2,5 Milyon Kişinin Cebinde

İBB'nin sunduğu hizmetleri tek çatı altında toplayan "İstanbul Senin" uygulaması, İstanbullulardan yoğun ilgi görüyor. Yaklaşık 2,5 milyon kişinin kullanımına erişen uygulama, Türkiye'nin en yaygın kullanımlı "Süper Uygulaması" oldu. İstanbul'un dijital dönüşüm yolculuğunun önemli bir adımı olan "İstanbul Senin" uygulaması, 2,5 milyon kişinin kullanımına erişti.

Tek Uygulamayla Bütün Hizmetlere Erişim

İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve iştiraklerinin sunduğu hizmetleri tek çatı altında bir araya getiren bu uygulama aynı zamanda Türkiye'nin en yaygın kullanımı "Süper Uygulaması" haline geldi.

Şehirlerin dijital dönüşümü alanında birçok ödüle layık görülen "İstanbul Senin", İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin sahipliğinde KOBİ'l'in teknolojik altyapısı ile hayata geçiriliyor.

İstanbul Senin ile ulaşımdan fatura öde-



melerine, ücretsiz İBB Wi-Fi hizmetinden otobüs saatlerine, ücretsiz etkinlik biletlerinden sosyal destek başvurularına kadar geniş bir yelpazedeki hizmetleri tek uygulamadan İstanbullulara ulaştırıyor.

İstanbul Senin’de öne çıkan hizmetler söyle:

İş Ara İş Bul 120 binin üzerinde kişiye özel sektörde iş imkânı sağladı.

Enstitü İstanbul İSMEK ile 500 binden fazla

İstanbul'da ücretsiz kurs ve eğitimlere kayıt oldu.

10 bin üzerindeki İBB WiFi noktasına her gün 100 binden fazla kez İstanbul Senin üzerinden tek tıkla bağlanılıyor. Üstelik bu servisle aylık 60GB internet erişim hakkı kazanılıyor. Her gün on binlerce otobüs kullanıcısı "Otobüsüm Nerede" mini uygulaması ile otobüsünün durağa ne zaman geleceğini görebiliyor. "Nasıl Giderim" mini uygulamasında toplu ulaşım ile kendilerine en hızlı rotayı oluşturabiliyor.

Binlerce İstanbullu ücretsiz olarak konser ve etkinliklere ücretsiz davetiye hakkı elde etti. Dijital Çözüm Merkezi hizmeti veren "Canlı Destek" mini uygulaması ile 150 binin üzerinde İstanbullu sorularına hızlı yanıt aldı. Ayda 600 binden fazla haneye giren Hamidiye Su, online sipariş kanalını bu platformda hizmete sundu.

İGDAŞ ve İSKİ gibi önemli kurumlar fatura ödemelerini İstanbul Senin uygulaması ile hızlı ödemeye açtı. Farklı birçok hizmeti bu kanaldan vermeye başladı.

Mimarlar, Yapılarda Ekolojik Çözümler ve Üretimde Sürdürülebilirliği Ele Aldı

İzmir'deki Bıçakçı Han'da düzenlenen "Arch. for M.E." etkinliği, mimarlık ve ekoloji arasındaki ilişkiyi ele alan iki günlük bir programla gerçekleşti. Etkinlik, Akdeniz'e komşu ülkelerin mimarları ve iç mimarlarının katılımıyla, ekolojik ve sürdürülebilir tasarım konusunda farkındalık yarattı.

Etkinlikte iki gün boyunca iki farklı sahne yer aldı. Ana sahnede, Akdeniz'e komşu ülkelerden gelen mimarlar ve iç mimarlar, ekolojik sahne sohbetleri ile kendi ülkelerindeki mimari projeleri ve deneyimleri paylaştılar. Ekotalks sahnesinde ise Türkiye'den 25 mimar ve iç mimar, samimi ekolojik sohbetler ile ekolojik tasarımın önemini ve zorluklarını anlattı.

Etkinlik kapsamında, proje sergisi ve mimari sanat sergisi de düzenlendi. Proje sergisinde, Akdeniz'e komşu ülkelerden gelen mimarlar ve iç mimarların ekolojik tasarımları yer aldı. Mimarlık sanat sergisinde ise Türkiye'den sanatçıların mimari temalı eserleri sergilendi.

NG Kütahya Seramik Etkinliğin Ana Sponsoru Oldu

Etkinliğin ana sponsoru NG Kütahya Seramik, yapı sektöründe ekolojik ve sürdürülebilirlik malzeme ve çözümlerini 150 metrekarelik bir alanda sergiledi. Etkinliğe destek veren İzmir Büyükşehir Belediyesi, İl



Mimarlar Odası, Serbest Mimarlar Derneği ve Mimarlar Odası da etkinliğin başarısında önemli rol oynadı.

Yedigöller: "Gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakmayı taahhüt ediyoruz"

Etkinliğin açılış konuşmasının NG Kütahya Seramik Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Göksen Yedigöller, şunları söyledi: "Sürdürülebilirliği temel ilke edinen bir markanın temsilcisi olarak, bu değerleri yaşatmak ve yaymak amacıyla böylesine önemli bir etkinliğin ana sponsoru olmaktan NG Kütahya Seramik Ailesi olarak gurur ve mutluluk duyduğumuzu belirtmek iste-

rim. Sürdürülebilir ve ekolojik tasarım ve üretim ilkelerine olan güçlü bağlılığımız ile birlikte, sektörümüzün lider markası olarak doğanın bizlere sunduğu enerjiyi daima en verimli şekilde değerlendiriyoruz. Sürdürülebilir üretim prensipleriyle, doğanın dengesini koruyarak, gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakmayı taahhüt ediyoruz. Çünkü sadece bugün için değil, yarının dünyası için de sorumlu davranmak zorunda olduğumuzun her zaman bilincindeyiz."

Sürdürülebilirlik Faaliyetleri Dikkat Çekti

Etkinliğin ikinci gününde NG Kütahya Seramik Pazarlama Müdürü Burak Çakmak, "Markalarda Sürdürülebilirlik ve Çevre Uyumu" isimli panelde sunum yaptı. Panelde, NG Kütahya Seramik'in çevreye olan hassasiyeti mimarlar tarafından büyük bir ilgi gördü. Sektörün örnek markası NG Kütahya Seramik'in enerjisinin %40'ını güneş panellerinden sağladığı ve geri kazanım ile büyük bir şehrin günlük su tüketimini yeniden üretime kazandırdığı belirtildi. Aynı zamanda NG Kütahya Seramik'in elektrik, doğalgaz tasarrufunu nasıl sağladığı ve karbon salınımının nasıl önüne geçtiği konuları da mimarlar tarafından dikkatle dinlendi.

Siemens, CharIN ile Kablosuz Elektrikli Araç Şarj Alanında Bir Adım Daha Atıyor

CharIN; Siemens AG, WiTricity ve MAHLE öncülüğünde Kablosuz Güç Aktarımı Geliştirme Ekibi'ni kurdu. Ekip, elektrikli araçlar için kablosuz şarj çözümlerinin dünya çapında benimsenmesini ve standartlaştırılmasını teşvik ederek sorunsuz bir kablosuz şarj deneyimi sağlamayı amaçlıyor. Sektör uzmanlarının katılımına açık olan bu geliştirme ekibi, faaliyetlerine Eylül ayında başlayacak.

Kablosuz Güç Aktarımı Geliştirme Ekibi'nin kuruluşu, elektrikli araçlar için sorunsuz kablosuz şarj çözümleri sağlanması ihtiyacına dayanıyor. Bu alandaki boşluklar, araç orijinal ekipman üreticileri (OEM) için zorluklar teşkil ederken, kablosuz şarjın



hızla benimsenmesine de engel oluşturuyor. Siemens AG, WiTricity ve MAHLE öncülüğünde kurulan CharlN Geliştirme Ekibi, bu boşlukları zamanında kapatarak kablosuz güç aktarma teknolojisinin gelişen elektrikli mobilite ekosistemine başarılı şekilde entegre edilmesini ve etkili şekilde kullanılmasını sağlamayı amaçlıyor.

CharlN Ekibi, statik 11 kW şarj sistemine odaklanarak araçların şarj edilmesine yönelik kablosuz güç aktarımı (WPT) teknolojisindeki standartların uyumlaştırılması için aktif olarak çalışacak. CharlN Ekibi, mevcut WPT standartlarındaki boşlukları gidererek kesintisiz, verimli ve

evrensel kablosuz şarj çözümleri için bir temel oluşturmayı hedefliyor. Kablosuz şarjın kullanılabileceği durumların belirlenmesi, bu teknolojinin çeşitli elektrikli araç platformlarına entegrasyonunda çok önemli bir rol oynayacak. CharlN Ekibi, birlikte çalışma prensiplerine yönelik titiz test prosedürleri ve sertifikasyon yönergeleri tanımlayarak, kablosuz şarj çözümlerinin güvenilir, verimli ve farklı platformlarla uyumlu olmasını sağlamayı amaçlıyor. CharlN Ekibi, ayrıca, kablosuz güç aktarımıyla ilgili teknolojilerin bir arada çalışmasının sağlanmasına odaklanacak ve elektrikli araç şarjının geleceği için uyumlu

bir ekosistemin gelişimini teşvik edecek. Konuyla ilgili bir açıklama yapan CharlN e.V. Yönetim Kurulu Başkanı Claas Bracklo, "Yeni CharlN Geliştirme Ekibi'nin kurulmasıyla akıllı şarj alanında yeni bir dönemin önünü açıyoruz. Bilgiyi paylaşıyor ve iş birliğini teşvik ederek kablosuz şarj çözümlerinin sorunsuz entegrasyonunu destekliyoruz ve dünya çapında elektrikli araçların geleceğine enerji katıyoruz" dedi. CharlN Ekibi'nin başındaki Thomas Wuerz (Siemens AG) ise "Bu geliştirme ekibini kablosuz şarj seçeneklerini son müşterilere kısa süre içinde sunabilmek amacıyla kurduk" şeklinde konuştu.

MESKİ, Gözne Paket Atıksu Arıtma Tesisini Devreye Aldı

Mersin Büyükşehir Belediyesi Mersin Su ve Kanalizasyon İdaresi (MESKİ) Genel Müdürlüğü, Gözne 1.Etap Kanalizasyon Hattı ve Paket Atıksu Arıtma Tesis'i'nin yapımını tamamladı. Bölgenin atıksu problemine çözüm getiren çalışmalar sayesinde, özellikle yaz aylarında zaman zaman yaşanan koku problemlerinin önüne geçildi.

MESKİ, çevre dostu çalışmalarına devam ediyor

MESKİ Genel Müdürlüğü, Toroslar İlçesi Gözne Mahallesi'nde 1.Etap Kanalizasyon Hattı yapımının ardından başlattığı paket atıksu arıtma tesisi çalışmalarını da tamamladı. Bölgedeki atıksuların toplanabilmesi için kurulan tesis, özellikle yaz aylarında zaman zaman yaşanan koku problemlerini ortadan kaldıracak. MESKİ; Gözne, Ayvagediği, Çandır, Darisekisi, Bekiralanı, Soğucak, Yeniköy ve Kepirli mahallelerinden ortalama 90 seferle, her gün en az 30 kilometre yol kat ederek atıksuları taşıyor, dolaylı yollarla merkezde bulunan kanalizasyon şebekesine deşarj ediyordu. MESKİ'nin Gözne 1. Etap Kanalizasyon ve Paket Atıksu Arıtma Tesis'i'ni devreye almasından sonra, hem yakıt ve zamandan tasarruf edildi, hem de vatandaşla hizmet etme süresi kısaldı.

Gözne sakinleri, kanalizasyon şebeke bağlantıları için MESKİ'ye başvuru yapabiliyor

MESKİ'nin ön arıtma, dengeleme tankı ve 5 adet biyolojik reaktör donanı-

mına sahip Gözne Paket Atıksu Arıtma Tesis'i'ne; herhangi bir personele ihtiyaç duyulmadan tamamen otomasyon sistemiyle müdahale edilebilecek. Tesisin devreye alınmasıyla kanalizasyon şebekesi ile toplanan atıksular arıtılarak, alıcı ortama deşarj ediliyor. Vidanjör talepleri yoğun olan bölgede vatandaşların kanalizasyon şebekesine bağlantılarını yaptırmalarıyla birlikte, zaman zaman yaşanan koku problemlerine de son verilecek.

Apaydın: "Yakıt ve zamandan tasarruf ediliyor, vatandaşla hizmet süresi kısıyor"

MESKİ Arıtma Tesisleri Dairesi Başkanlığı'na bağlı Doğu Atıksu Arıtma Tesisleri Şube Müdürü İlkyay Apaydın; "Vatandaşla verilen hizmet kalitesinin artırılması için, Gözne 1. Etap Kanalizasyon Hattı ve Paket Atıksu Arıtma Tesis'i'nin yapımı tamamlanarak, devreye alındı. Bu bölgede oluşan tüm atıksular, vidanjör yardımıyla merkeze kadar taşınarak kanalizasyon şebekesine deşarj ediliyordu. Atıksu arıtma tesisi devreye alındıktan sonra, Ayvagediği'nden Kepirli Mahallesi'ne kadar olan tüm mahallelerin atıksuları buraya taşınmaktadır. Bu sayede yakıt ve zamandan tasarruf edilerek, vatandaşla hizmet süresi kısalmıştır" ifadelerini kullandı.



TEMSA ve CaetanoBus, Türkiye'nin İlk Şehirler Arası Hidrojenli Otobüsünü Üretecek

● Bugüne kadar geliştirdiği 9 farklı sıfır emisyonlu araçla sürdürülebilirlik odaklı büyüme stratejisini güçlendiren TEMSA, Avrupa'nın en önemli hidrojenli araç üreticilerinden CaetanoBus ile ortak bir Ar-Ge projesini hayata geçirdi. Yapılan anlaşma uyarınca geliştirilecek hidrojenli otobüs, 1.000 kilometreye kadar menzil seçeneği sunacak. TEMSA'nın Adana'daki tesisinde üretilen hidrojen yakıtlı şehirler arası otobüsün ilk prototipinin 2024 yılında tamamlanması ve otobüsün 2025 yılında seri üretime geçmesi hedefleniyor.

Sürdürülebilirliği küresel büyüme stratejisinin merkezine koyan TEMSA, elektrikli araçlardaki tecrübesini şimdi de hidrojenli araçlara taşıyor. Her yıl cirosunun yaklaşık yüzde 5'ini Ar-Ge faaliyetlerine ayıran ve bu çalışmalar neticesinde bugün elektrikli araçlarda dünyanın önde gelen üreticileri arasında yerini alan TEMSA, sıfır emisyonlu ürün gamını genişletecek önemli bir Ar-Ge iş birliğine imza attı.

Portekiz merkezli sıfır emisyonlu otobüs üreticisi CaetanoBus ile imzalanan Ortak Geliştirme Anlaşması (Joint Development Agreement) kapsamında, iki şirket hidrojen yakıtıyla çalışan bir şehirler arası otobüs geliştirecek. Anlaşma kapsamında, CaetanoBus'ın şehir içi otobüslerinde kullandığı Toyota hidrojen yakıt hücresi teknolojisi (Hydrogen fuel cell), TEMSA mühendislerinin elektrikli ve uzun yol otobüs tecrübesiyle birleştirilerek TEMSA HD platformuna entegre edilecek.

1.000 Kilometreye Kadar Menzil Seçeneği Sunacak

TEMSA ve CaetanoBus Ar-Ge ekiblerinin ortak çalışması ile geliştirilecek ve TEMSA'nın Adana tesisinde üretilen hidrojen yakıtlı şehirler arası otobüsün ilk prototipinin 2024 yılında tamamlanması ve otobüsün 2025 yılında seri üretime geçerek hidrojenli otobüs pazarında yer edinmesi hedefleniyor. Söz konusu otobüsün, farklı yol ve coğrafya koşullarına göre yaklaşık 1.000 kilometrelik menzili tek depoya kat edebilmesi planlanıyor. Bugüne kadar 8'i elektrikli, 1'i ise hidrojenli



olmak üzere 9 farklı modeli sıfır emisyonlu ürün gamına ekleyen TEMSA, bu araçla birlikte söz konusu ürün gamındaki araç sayısını 10'a çıkaracak. Ayrıca, ASELSAN ile birlikte Türkiye'nin ilk yerli elektrikli otobüsünü geliştiren TEMSA, bu projeyle birlikte, bir ilke daha imza atacak ve Türkiye'nin ilk şehirler arası hidrojenli otobüsünü Türkiye'de yollara çıkarmak için öncü bir rol üstlenmiş olacak.

İklim Acil Durumuna Yönelik Attığımız Ortak Bir Adım

Konuyla ilgili değerlendirmelerde bulunan TEMSA CEO'su Tolga Kaan Doğancıoğlu, bugün dünyanın karşı karşıya olduğu iklim acil durumu gerçekliğinde, sürdürülebilirliğin bir iş modeli olarak kurgulanmasının önemine dikkat çekerken, "İş ve güç birliğinin, her zamankinden daha önemli olduğu bir dönemdeyiz. CaetanoBus ile gerçekleştirdiğimiz iş birliğimizin odağında da bu anlayış var. Bu iş birliğini, sektörün iki önemli üreticisinin, iklim acil durumuyla mücadele ve sürdürülebilirlik taahhütleri doğrultusunda, daha iyi bir dünyaya attıkları ortak bir adım olarak görüyoruz. Öte yandan, sürdürülebilirlik konusunda bugün en önemli ihtiyacımız, laboratuvarlarımızda geliştirdiğimiz teknolojileri dünyanın, insanlığın kullanımına sunmak. Bu teknolojileri, dört duvarı çevrili, steril, ortamlardan çıkararak ticarileştirmek. Aslında bir anlamda, sözden aksiyona geçmek. O yüzden de bu iş birliğini, kendi sektörümüzde yaratacağı etki gücü açısından da son derece kıymetli buluyoruz" dedi. Bugün daha çok elektrikli araçlar üzerinden okunan sıfır emisyonlu araç devriminin, şehirler arası yolculuklara yeterli şekilde

yanıt veremediğini sözlerine ekleyen Tolga Kaan Doğancıoğlu, "Burada da en büyük problem şüphesiz menzil konusu. Dolayısıyla sıfır emisyonlu araç devriminden bahsedebilmemiz için elektrikli ve hidrojenli araçları bir bütünün iki yarısı olarak ele almamız gerekiyor. CaetanoBus bugün hidrojen teknolojisinde dünyanın en önde gelen şirketleri arasında yer alıyor. Biz TEMSA olarak, üretim tarafındaki gücümüzü ve teknolojik altyapımızı, iş ortağımızın hidrojen alanındaki bilgi birikimiyle birleştirerek, sektördeki bu devrime öncülük etmek istiyoruz. Kardeş şirketimiz Skoda Transportation ile geliştirdiğimiz ve geçtiğimiz dönemde Prag'da yollara çıkardığımız şehir içi hidrojenli araçlarımızın yanında şimdi de bu teknolojiyi şehirler arası yolculuklara entegre ederek, sürdürülebilir ulaşım konusunda öncü bir adım atıyoruz" diye konuştu.

İstanbul'dan Adana'ya Sıfır Emisyonlu Ulaşım

Geliştirilecek otobüsün, menzil sorununa çok kapsamlı bir çözüm sunacağının altını çizen Tolga Kaan Doğancıoğlu sözlerini şöyle tamamladı: "Farklı yol ve coğrafya koşullarında, otobüsümüzün menzili 1.000 kilometreyi aşabilecek. Diğer bir ifadeyle, bu otobüs, İstanbul'dan yola çıktıktan sonra, hiç yakıt almadan, Adana'ya rahatlıkla ulaşabilecek ya da Paris'ten hareket eden aracımız yine hiç durmadan Berlin'e varabilecek. Bu teknoloji, şehirler arası yolculuklarda hem yolculara hem de operatörlere yepyeni bir deneyim imkanı sunacak. TEMSA ve CaetanoBus Ar-Ge ekiplerinin ortak çalışması ile TEMSA Adana tesisinde üretilen hidrojen yakıtlı şehirler arası otobüsün ilk prototipinin 2024 yılında tamamlanmasını ve otobüsün 2025 yılında seri üretime geçerek hidrojenli otobüs pazarında yer edinmesini bekliyoruz."

Hidrojenli Araçlar Nasıl Çalışıyor?

- Hidrojenli araçlarda, elektrikli araç bataryalarındaki hücrelere benzer şekilde bataryalar ve hidrojen yakıtını elektrığe dönüştüren, anot katot ve ince memb-

randan oluşan bir hidrojen yakıt hücre yapısı bulunuyor.

- Bu hücrelerde oksijen ve hidrojen molekülleri kimyasal reaksiyona girerek su ve elektrik elde ediliyor.
- Araçların da tıpkı benzinli otomobillerdeki egzoz borusuna benzer bir atık çıkış sistemi bulunuyor. Ancak hidrojenle çalışan araçlarda açığa çıkan yan ürün sadece su buharı oluyor.

- Hidrojenli araçların depoları tıpkı benzinli araçlar gibi hidrojen yakıt istasyonlarında dolduruluyor. Neredeyse benzin ya da dizel motorlu araçlardakine benzer bir sürede depoyu doldurmak mümkün oluyor.
- Bir kilo sıkıştırılmış hidrojen, benzinden 11 kat daha yoğun bir enerji sağlıyor. Hidrojenli araçlarda hidrojenden elektrik üretimi sürekli olduğundan, daha az

kapasiteli batarya paketleri yeterli oluyor. Bu sayede hidrojenli araçlar, elektrikli araçlara göre çok daha uzun mesafe kat edebiliyor.

Sabancı Holding ve PPF Group ortaklığında faaliyet gösteren TEMSA, bugüne kadar Adana'daki üretim tesisinde 130 binden fazla aracı banttan indirirken, dünyanın 70'e yakın ülkesine 15 binden fazla araç ihraç etmeyi başardı.

Torsus ve MAN Truck & Bus, Dünyanın En Sağlam Arazi Otobüsü için Şasi Üretim Anlaşması Yaptı

● Dünyanın en sağlam, ağır hizmet off-road otobüslerinin üreticisi TORSUS, MAN Truck & Bus ile TORSUS PRAETORIAN'ın iskelet şasisini üretmek üzere yapılan anlaşmanın ardından MAN Truck & Bus ile devam eden işbirliğinin büyüdüğünü duyurdu. TORSUS, dünyanın en yetenekli arazi otobüsü PRAETORIAN'ı geliştirmek için 2017'den beri MAN Truck & Bus ile yakın işbirliği içinde çalışıyor.

Otobüs üretiminde mükemmeliyet merkezi olan MAN Truck & Bus'ın 300.000 metrekarelik, son teknolojiye sahip ileri üretim tesisi, dünyanın en yenilikçi otobüslerinden bazılarını üretmektedir. Buradaki 2.700 kişilik yüksek vasıflı iş gücüyle, tesiste üretilen her TORSUS PRAETORIAN şasisi, dünyanın neresinde olursa olsun müşterilerinin tüm ihtiyaçlarını karşıladığından emin olmak için özenle üretilir.

TORSUS Baş Strateji Sorumlusu Yulia Khomych şunları söyledi: "Amiral gemisi aracımız PRAETORIAN için MAN Truck & Bus ile uzun süredir devam eden ilişkimizi geliştirmekten son derece gurur duyuyoruz. 2017 yılından bu yana dünyanın en sağlam off-road otobüsünü geliştirmek için kendileriyle çok yakın çalışıyoruz ve bu yeni anlayışla iş birliğimizi sürdürmenin mutluluğunu yaşıyoruz. MAN Truck & Bus, her türden yüksek kaliteli otobüs ve yolcu otobüsü üretme konusunda uzmandır ve PRAETORIAN'larımız için üretecekleri iskelet şasiler her zamankinden daha güçlü ve daha sağlam olacak. En iyi ağır hizmet off-road otobüsünü



geliştirmek için daha iyi bir işbirliği ortağı isteyemedik."

Kendi otobüslerinin üretiminde kullanılanlara benzer süreç ve teknikleri kullanan MAN Truck & Bus, PRAETORIAN'ın iskeletinin hasas kaynak işlemi sırasında, korozyona karşı koruma için kateforez boyaya tabi tutulmadan, ardından vernikleme ve son kat boya ve cilalama işlemi sırasında koruyucu gazlar kullanıyor. Tüm bunlar, ürünün son montaj için TORSUS'un Horné Srnie, Slovakya'daki özel olarak inşa edilmiş fabrikasına gitmeden önce ve fabrikadan çıktığında mümkün olan en yüksek kalitede olmasını sağlar. Dünyanın en zorlu ortamlarında 35'e kadar kişiyi ve ekipmanlarını güvenli bir şekilde taşımak üzere tasarlanan PRAETORIAN,

yükseltilmiş, ağır hizmet tipi MAN TGM şasisine dayanan 10 tonluk 4x4 arazi otobüsüdür. 286 bg güce ve 1.150 Nm torka sahip, 6,9 litrelik altı silindirli MAN dizel motorun yanı sıra, otobüsün yüzde 65'lik bir eğimi kolayca tırmanması için yeterli olan ağır hizmet tipi 4x4 arazi şanzımanıyla güçlendiriliyor. PRAETORIAN dünyanın herhangi bir yerinde, her türlü hava koşulunda, her türlü arazide kullanılabilmesi için tasarlanmıştır.

MAN Truck & Bus Starachowice fabrikası yılda 1.600'den fazla otobüs ve 520 otobüs şasisi üreterek Almanya, Fransa, Gürcistan, Norveç, İsveç ve Suudi Arabistan dahil olmak üzere, dünyanın dört bir yanındaki müşterilere ihraç ediliyor.

UNDP, depremde ağır yıkıma uğrayan Hatay ve Kahramanmaraş illerinde çevre dostu moloz işleme faaliyetleri başlatacak

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) ile Japon Hükümeti, yıkıcı Şubat depremlerinde en ağır yıkıma uğrayan illerden ikisi olan Hatay ve Kahramanmaraş'ta son teknoloji enkaz dönüştürme tesisleri kurmaya yönelik 130,6 milyon TL'lik (700 milyon Japon Yeni) anlaşma imzaladı. Afet 50.700'ü aşkın insanın ölümüne, 313.000'i aşkın binanın yıkılmasına yol açmış, geride çökmüş beton levhalar ve bükülmüş inşaat çeliğiyle dolu, iç karartıcı yığınlar bırakmıştı. Depremden etkilenen bölgede kurulacak ve türünün ilk örneği olacak yeni tesisler, asbest gibi tehlikeli atıkları enkazdan giderecek, hurda metal ve diğer geri dönüştürülebilir malzemeleri ayrıştırarak, döşeme ve yapı malzemesi olarak yeniden kullanılmak üzere enkazdaki beton parçalarını öğütecek.

UNDP Türkiye Mukim Temsilcisi Louisa Vinton "Tıpkı can kayıplarında olduğu gibi, bu dehşetli afetin yarattığı enkazın hacmini de, insan havsalası almıyor. İşte bu nedenle, Türk ortaklarımızın bu enkaz dağlarını ekolojik biçimde yönetebilmesi için sağladıkları finansman, uzmanlık ve teknoloji için Japonya'ya minnettarız" dedi. "İyi dost kara günde belli olur" diyen Japonya'nın Ankara Büyükelçisi Takahiko Katsumata ise şunları söyledi: "Şubat ayında Türkiye'nin güneydoğusunda meydana gelen depremlerin ardından Japonya, arama-kurtarma operasyonları da dahil olmak üzere çeşitli şekillerde yardım sağladı ve bu yardımlarını sürdürmeyi planlıyor. Eşi benzeri görülmemiş bu depreme yönelik destek ve yeniden inşa çabalarının ikili ilişkilerimizi daha da güçlendirdiğine inanıyorum."

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürü Recep Akdeniz, "Depremlerden bu yana Hükümet, bölgede hayatın normale dönmesi ve halkımızın yaralarının bir an önce sarılması için tüm imkanlarını seferber etti. Benzeri görülmemiş felaketlerin neden olduğu enkaz atıklarının geri dönüşümü için mümkün olduğunca gerekli desteği sağlamak için çabalarımızı sürdürüyoruz.



Bu nedenle, güvenli ve çevresel önlemler doğrultusunda yapılacak geri dönüşüm için iki model tesis kurma konusundaki desteklerinden dolayı Japonya ve UNDP'ye özellikle teşekkür ediyoruz" dedi.

Deprem olduğu yer (yıl)	Enkaz (ton)
Türkiye (1999)	13 milyon
Nepal (2014)	14 milyon
Çin (2004)	20 milyon
Japonya (2011)	31 milyon
Haiti (2010)	23-60 milyon
Türkiye (2023)	200 milyon

UNDP'nin tahminlerine göre, deprem bölgesinde binaların yıkılmasıyla ortaya çıkan enkaz miktarı, dünyada daha önceki doğal afetlerin neredeyse tümünü gölgede bırakıyor. Ağırlık olarak 200 milyon tondan ve hacim olarak 100 milyon metreküpten fazla olan bu enkaz, bir metre yüksekliğinde moloz tabakası biçiminde yayıldığında ABD'nin New York şehrindeki Manhattan adasını iki kez kaplıyor. Karşılaştırma örneği olarak, Japonya'da 2011 yılında meydana gelen deprem ve tsunami toplam 31 milyon ton enkaz yaratmıştı. Önceki afetlerden edinilen deneyimler, bina enkazının yüzde 90'ına varan miktarının geri dönüştürülebileceğini gösteriyor. Japonya, yıkıcı 2011 deprem ve

tsunamisinden geriye kalan enkazın yüzde 81'ini geri dönüştürmeyi başardı. Vinton "Ne kadar çabuk başlarsak o kadar iyi. Geri dönüştürülen enkaz, bizi bekleyen devasa yeniden inşa çalışmaları için hayati önem taşıyan hammadde işlevini görebilir. Beklemeye devam edersek, molozların uygunsuz yerlere gitme riski daha da büyüyecektir" dedi.

Depremlerden sonra yüzbinlerce kamyon dolusu enkaz, kent merkezlerinden geçici depolama sahalarına nakledildi ve bu sahalarda inşaat çelikleri beton atıklardan ayrıldı. Ne yazık ki, meydana gelen birtakım izinsiz atık dökme olayları insan yerleşim yerleri, tarım arazileri ve hassas ekosistemlere tehdit oluşturabilecek düzeyde. Ayrıca, tehlikeli atıkların yönetiminde daha dikkatli olunması gerektiğine dair görüşler mevcut.

Projenin ilk adımında Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın mevcut depolama sahalarının haritasını çıkarma ve düzensiz dökme nedeniyle oluşmuş olabilecek "aşırı kirlenmiş noktaları" tespit etmesine yardım edilecek. Sonraki adımda, deprem enkazı yönetim stratejisi ve uygulama planı hazırlanacak. Japonya'nın sağladığı fon kullanılarak, endüstriyel ölçekte öğütücüler, manyetik ayırıcılar ve kayışlı konveyörlerle donatılmış büyük çaplı iki

geri dönüştürme tesisi inşa edilecek; ayrıca, daha küçük depolama sahalarındaki enkaz işlemek için mobil öğütücüler gönderilecek. Bu süreçte görev alacak operatörler, teknisyenler ve yöneticilere eğitim verilecek. Ayrıca, enkaz geri dönüştürmeyi teşvik etmek, yerleşim yerleri, su kaynakları, tarım arazileri veya koruma altındaki sahalara kontrolsüz atık dökmekten vazgeçir-

mek amacıyla, belediye görevlileri, toplum liderleri ve sivil toplum aktivistlerine çevre dostu temizleme uygulamaları hakkında bilgi verilecek.

Japonya, devam eden bir UNDP projesindeki 417.000 ABD Doları tutarındaki fonun, Hatay iline acilen ihtiyaç duyulan atık yönetim ekipmanı ve malzemelerinin sağlanması için UNDP tarafından yeniden

yönlendirilmesine izin vererek deprem yardımlarına katkıda bulunmuştu.

Japonya ayrıca, 2022 yılında UNDP'nin dünya genelindeki en büyük donörü oldu. Japonya son beş yılda, Türkiye'de daha iyi geçim kaynakları, insan hakları ve çevre korumaya adanmış UNDP girişimlerine 6,7 milyon ABD Dolarını aşkın katkıda bulundu.

UNDP Yerel Yönetişime Sivil Katılımı Güçlendirmeyi Hedefleyen Yeni Bir Proje Başlattı

● Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) 21 Eylül'de, Türkiye'de yerel yönetişime sivil toplum kuruluşları (STK'lar) ve gönüllülerin katılımını güçlendirmeyi hedefleyen Avrupa Birliği (AB) finansmanlı ve 6 milyon Euro bütçeli bir proje başlattı. Projenin temel bileşenlerinden birini oluşturan 3,5 milyon ABD Dolarlık hibe programı, Ekim ayında 81 ilden başvurulara açılacak. Programda, kentlerde yeşil alanların genişletilmesi, engellilerin toplum yaşamına eksiksiz katılmalarının sağlanması, yerel toplumların iklim kaynaklı sellerden korunması gibi yerelde vatandaşların öncelikli sorunlarını ele almayı hedefleyen ve belediyeler ile ortaklık kuran toplum temelli kuruluşlara hibe verilecek. Türkiye'yi Şubat ayında vuran yıkıcı depremlerin ardından, hibe programı afetlerin önlenmesi ve afetlere yanıt konularını da kapsayacak şekilde genişletildi. UNDP İyi Niyet Elçisi, aktör ve İhtiyaç Haritası'nın kurucu ortağı Mert Fırat, açılış törenine katılarak, Şubat depremlerinin ardından yürüttükleri destek faaliyetlerine ilişkin deneyimlerinden yararlanarak gönüllülüğün önemi hakkında görüşlerini paylaştı. UNDP Türkiye Mukim Temsilcisi Louisa Vinton "Depremler bize, aktif biçimde yardım süreçlerine katılan sivil toplumun ne büyük fark yaratabileceğini gösterdi. Projemiz, sivil toplum ve gönüllülerin enerjisini öncelikli ihtiyaçları karşılamaya yönlendirerek, yerel yönetimlerin daha verimli, erişilebilir ve yerel topluma daha duyarlı olmasına katkıda bulunacak yerel platformlar yaratacak" dedi.

Üç yıl süreli proje, UNDP tarafından Türkiye



Belediyeler Birliği (TBB) ve İçişleri Bakanlığı Sivil Toplum İlişkileri Genel Müdürlüğü ile ortaklık halinde ve Dışişleri Bakanlığı Avrupa Birliği Başkanlığı desteğiyle uygulanacak.

AB Türkiye Delegasyonu Sivil Toplum, Temel Haklar, Yargı ve İçişleri Bölüm Başkanı Alexander Fricke "Vatandaşların demokratik süreçlere aktif olarak katılmalarını mümkün kılması, seslerinin duyulması, sorunlarının ele alınması ve haklarının korunmasını sağlaması nedeniyle, sivil katılım, demokratik değerlerin yaygınlaştırılmasında hayati önem taşıyor. Hem ortak değerleri ve sorumluluk duygusunu güçlendiriyor hem de kamu kurumlarının hesap vermesini ve sosyal kapsayıcılığın desteklenmesini sağlıyor" dedi.

Yerel yönetimlerin, toplumun en yakın hizmet sağlayıcıları olduğunu vurgulayan TBB Genel Sekreteri Dr. Hayri Baracli, sivil katılımın vatandaşların beklentilerini ifade etmesine, yerel yönetimlerin kararlarını şekillendirmesine ve sunulan hizmetlerin kalitesinin denetlenmesine yardımcı olduğunu belirtti.

İçişleri Bakanlığı Sivil Toplumla İlişkiler Genel Müdürü Mustafa İspirgil, sivil toplum kuruluşlarının kurumsal ve mali

kapasitelerinin güçlendirilmesi, gönüllü yapıların desteklenmesi, gönüllülüğün ülkemizde daha da yaygınlaştırılması ve bunların yanında hem merkezi hem de yerel düzeyde kamu-sivil toplum ilişkilerinin geliştirilmesinin elzem olduğunu vurguladı.

Proje, gönüllü çalışmalar için yasal çerçevenin geliştirilmesini desteklemek, gönüllülük faaliyetlerini daha görünür hale getirmek ve hazırlanacak taslak Gönüllülük Kanunu için düzenleyici etki analizi çalışması yapmak dahil çeşitli yollarla, yerel yönetişime gönüllülerin katılımını destekleyecek ve teşvik edecek.

Mert Fırat ise şunları söyledi: "Gönüllülük, insanın başkalarına yardım etme arzusunun güçlü bir ifadesidir. Deprem sonrasında binlerce gönüllünün çalışmalarını koordine ederken edindiğimiz deneyim, gönüllülüğün tüm dünyaya yararlı olma bakımından devasa potansiyele sahip bir 'doğal kaynak' olduğunu kanıtıyor."

Hibe programının yanı sıra, proje kapsamında, yerel karar mekanizmalarına sivil toplum katılımı konusunda halihazırda yolunda gidenleri ve geliştirilebilecek alanları tespit etmeyi amaçlayan bir analiz yapılacaktır; yedi pilot ilde – Çanakkale, Elazığ, Eskişehir, Gaziantep, Manisa, Mersin, Trabzon – sivil katılım stratejileri ve iki yıllık eylem planları geliştirilecek ve kamu kurumları, sivil toplum ve üniversite temsilcilerini içeren Sivil Katılım Görev Güçleri oluşturulacak.

Sivil Katılım Projesi hakkında ayrıntılı bilgi için: www.sivilkatilim.org.tr

Yanmar CE, Mini Ekskavatör İnovasyonunun 55. Yılına Kutluyor

1960'ların sonlarında konseptin öncüsü olan ve hâlâ sektörü ileriye taşıyan Yanmar Kompakt Ekipman, mini ekskavatör inovasyonunun 55. yılını kutluyor.

Beatles'in "Hey Jude" şarkısı Japon kültüründe pop döneminin başlamasına yardımcı olurken, 1968 Japonya'sında başka bir toplumsal olgu yaşanıyordu. Önde gelen dizel motor üreticisi Yanmar, ülkede meydana gelen dikkat çekici inşaat patlamasına ayak uydurmak için motorlarından birini küçültülmüş bir hidrolik ekskavatöre yerleştirme fikrini ortaya attı. Sonuçta sektörde devrim yaratmaya devam eden tekerlekli, kendinden tahrikli bir makine olan YNB300 geliştirildi. Tıpkı Beatles gibi, Yanmar CE'nin mini ekskavatörleri de 55 yıl sonra hâlâ popülerliğini kanıtıyor.

Artık güçlü bir küresel marka olan VIO35 ve son teknoloji ürünü tamamen elektrikli SV17e, Yanmar CE'nin yıllar içinde piyasaya sürdüğü yenilikçi mini ekskavatörlerden oluşan geniş bir ürün yelpazesinin en son versiyonlarıdır. YNB300'ü 1972'de, duvar kenarına kadar kazı yapmasına olanak tanıyan, kayan boma sahip YB600C (şu anda raylarda) takip etti. 1974'e geldiğinde Yanmar mini ekskavatörlerine kabinler takıldı ve kapalı alanlarda, yerleşim alanlarında ve geceleri çalışmalarına olanak sağlamak için gürültüsü azaltıldı.

Standartları belirlemek

1970'lerin ortalarında Yanmar CE'nin YB1200'ü, modern mini ekskavatörün teme-



lini oluşturdu. Su soğutmalı bir dizel motoru vardı, tamamen 360 derece dönebiliyordu ve hafriyat bıçkısı ile donatılmıştı. 1980'lerde bir tonun altındaki ağırlıklara sahip lastik paletler görüldü; 1990'larda ise üst yapıyı önemli ölçüde döndürürken, çarpışmaları ve kazaları azaltan devrim niteliğindeki "sıfır kuyruk salınımı" konseptinin lansmanına tanık olundu. Milenyumun başlangıcından bu yana Yanmar CE, teknik iyileştirme için aralıksız bir çaba içindedir. Bu, giderek daha düşük emisyonlarla sürdürülebilirlik ve çevresel kaygılarla mücadele ile birlikte ilerledi. Makinelerinin geri dönüştürülebilirliği şu anda %90 gibi yüksek bir orandadır. Hızlı bağlantı elemanı gibi özelliklerle kanıtlanan güvenlik de bir diğer odak noktası olmuştur. Kompakt ekskavatörler bugün her zamankinden daha popüler. El emeğinden makineleşmeye küresel geçiş devam edi-

yor, hızlı kentleşme ve giderek daha dar çalışma alanları bu popülerliğin gelecekte de devam etmesini sağlayacak. Yanmar CE, müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılamak ve başarılarını sağlamak için onlarla yakın işbirliği içinde çalışmaya devam ediyor.

Yanmar Allstars

55 Yıl sonra, Yanmar CE sadece rekorlar kırmakla kalmıyor. Geçen yıl şirketin tüm zamanların satış rekorunu aştığını görüldü. Aynı zamanda müzik türünde bir plak çıkardı. Şirket, özel olarak bestelenen bir caz şarkısı için aralarında Yanmar'ın Marka ve Tasarım Başkanı Nagaya 'Dezi' Akihiro'nun da bulunduğu yetenekli müzisyenlerden oluşan "Yanmar Allstars"ı bir araya getirdi. Kısaca "55 yıl" olarak adlandırılan albüm Spotify'da ve tüm büyük müzik platformlarında mevcut.

Yanmar, Green Challenge ile 2050'de Sera Gazı Emisyonlarından Arınmayı Hedefliyor

Bu yıl yazın aşırı sıcak hava koşulları, çevrenin nasıl bir tehdit karşısında olduğunu gözler önüne serdi. İklim değişikliğini tersine çevirmeye yardımcı olmak, şirketler dahil herkesin sorumluluğundadır. Yanmar Compact Equipment, yakın zamanda bir Yanmar Grubu girişimi olan Yanmar Green Challenge'a kaydoldu.

Kuzey yarımkürede 2023'te kavurucu sıcaklıklar, aşırı hava koşulları ve aşırı yangınlarla dolu bir yaz yaşanırken, gezegenin ısınmasının uzun zamandır tahmin edilen sonuçları açıkça görülüyordu. Ancak iklim açısından acil bir durumu önlemek hâlâ

elimizde, hükümetler, bireyler ve şirketler bir fark yaratabilir.

Yanmar Kompakt Ekipman kuruluşu, daha sürdürülebilir uygulamaları benimsemeye ve müşterilerinin ve ürün kullanıcılarının da benzer adımları atmasına yardımcı olmaya kararlıdır. Yanmar Grubunun bir parçası olan şirket, kendini sürdürülebilir bir gelecek yaratmaya adanmıştır ve diğer Grup şirketleriyle birlikte bu hedefe ulaşılmasına yardımcı olmak için kısa süre önce Yanmar Green Challenge 2050'yi başlattı.

Bu mücadele, tüm şirketin 2050 yılına kadar sera gazı emisyonlarından arınmasını

taahhüt ediyor. Bunu başarmak için bugün harekete geçilmesi gerekiyor. Bu eylemler üç alana ayrılabilir: Şirketin kendi operasyonlarında ürettiği sera gazlarını azaltmak, kaynakların yeniden kullanımını en üst düzeye çıkarmak ve müşterilerinin de aynı hedeflere ulaşmasına yardımcı olmak.

Taahhüt hakkında yorum yapan Yanmar CE CEO'su Giuliano Parodi şunları söyledi: "Yanmar Green Challenge 2050 bizimle başlıyor. Hepimiz üzerimize düşeni yapar ve kararlılığımızı gösterirsek, müşterilerimizi ve iş ortaklarımızı bizim yolumuzu takip etmeye ve onların sera gazı emisyonlarını azalt-

maya ikna edebilecek bir konumda olacağız. Öncülük yapmamız ve neyin mümkün olduğunu göstermemiz önemli.”

Uygulamada Green Challenge

Green Challenge, hâlihazırda devam eden bireysel girişimleri tutarlı bir “büyük fikir” halinde bir araya getiriyor. Yanmar CE’nin üretimini daha temiz hale getirmek için şirket, binalarının daha etkili şekilde ısıtılması ve fabrikaların çatılarına kapsamlı güneş panelleri yerleştirilmesi yoluyla enerji kullanımını azaltıyor. Yeşil enerji tedarik etmek ve enerji bağımsızlığını artırmak Yanmar’ın karbon ayak izini ve aynı zamanda genel giderleri de azaltacak. Bu sürecin tamamlanması zaman alacak, ancak gidilecek yol ve yön bellidir.

Ürün yeniliği söz konusu olduğunda ilerleme iki katına çıkacak. Motorları yakıt açısından daha da verimli hale getirme süreci devam ediyor ve Yanmar yakın zamanda tamamen elektrikli kompakt ekskavatör, kompakt tekerlekli yükleyici ve kompakt paletli taşı-



yıcı serisini tanıttı. Özellikle hidrojenin şirketin makinelerine güç sağlama potansiyeli gibi yeni teknolojiler de değerlendiriliyor. Makinelerin elektrifikasyonu iklime ve aynı zamanda müşterilere de somut faydalar sağlıyor. Elektrikli hale getirilen makineler, daha sessiz, daha temiz olup daha az bakım gerektirir; çalışma süresini ve üretkenliği artırır. Yanmar’ın ürünlerini ürettiği malzemeler de sürekli inceleme altındadır. Günümüzde makineler çelik, plastik, kauçuk gibi malzemelerden üretiliyor ve bunların daha çevreci malzemelerin yerini alması kolay değil. Ancak daha temiz alternatifler ortaya çık-

tıkça bunlar benimsenecek ve Yanmar, malzemeleri ve bileşenleri “azaltmanın, yeniden kullanmanın ve geri dönüştürmenin” daha akıllı yollarını bulmak için çok çalışıyor.

Yeşile yönelmenin ticari faydaları

İklim için iyilik yapmanın aynı zamanda ticari faydaları da olacak. Green Challenge, Yanmar markasını rakiplerine kıyasla güçlendirmeye, yatırımcılar için daha çekici hale getirmeye yardımcı olacak. İklim değişikliğini önlemek için yeterli önlem alınmazsa, bu yazın aşırı hava koşullarının olağan hale gelmesi muhtemel. Çevre mevzuatı şüphesiz geliştirilecek ve döngüsel ekonomiyi oluşturma konusunda hâlihazırda ilerlemiş olan şirketler bundan faydalanacak. Yanmar CE CEO’su Giuliano Parodi şu sonuca varıyor: “Green Challenge 2050, sadece ürünlerimizle ilgili değil; aynı zamanda zihniyetimizle de ilgili. Hiçbir şey yapmamak bir seçenek değil, o yüzden bugünden günlük yaşamlarımızda daha sürdürülebilir olmanın yollarını arayarak başlayalım.”

Schneider Electric TCXA Türkiye Müşteri Deneyimi Ödülleri Tarafından 3 Ödüle Layık Görüldü

Schneider Electric, müşterilerini önceliklendiren çalışmalarıyla TCXA Türkiye Müşteri Deneyimi Ödülleri’nde 2 Altın ve 1 Bronz ödülün sahibi oldu.

Enerji yönetimi ve otomasyonun dijital dönüşümüne liderlik eden Schneider Electric, TCXA Türkiye Müşteri Deneyimi Ödülleri’nde bu alana sunduğu katkıları ve başarılı çalışmaları ile 3 ödül kazandı. Schneider Electric Türkiye, bu ödüllerle müşteri odaklı yaklaşımını ve sürekli gelişime dayanan hizmet kalitesini bir kez daha kanıtlamış oldu.

Müşteri Görüşleri ve Geri Bildirimlerin En İyi Kullanımı Kategorisinde Altın Ödül

Schneider Electric, müşteri deneyimini geliştirmek ve iyileştirmek için müşteri görüşleri ve geri bildirimlerini en iyi şekilde kullanma konusundaki çalışmalarıyla “Best Use Of Customer Insight And Feedback” kategorisinde Altın Ödül kazandı. Müşteri geri bildirimlerini dinlemek ve bu bilgileri iş süreçlerine entegre etmek, şirketin müş-



terilerine daha iyi hizmet sunma taahhüdünün bir yansıması olmaya devam ediyor. **Kriz Döneminde Müşteri Deneyimi Kategorisinde Altın Ödül**

Schneider Electric, zorlu kriz dönemlerinde dahi müşterilerine üstün bir deneyim sunma konusundaki olağanüstü çabaları sayesinde “Customer Experience in the Crisis” kategorisinde Altın Ödüle layık görüldü. Kriz anlarında müşteri memnuniyetini korumak ve artırmak üzere yürütüğü çalışmalar, şirketin müşterilere karşı

taşıdığı sorumluluğu gözler önüne seriyor.

Müşteri Odaklı Kültürde Bronz Ödül

Schneider Electric, büyük bir organizasyon olarak müşteri odaklı bir kültürün sürdürülebilirliğini sağlama konusundaki çabaları ile “Customer-Centric Culture Over 5.000 Employees” kategorisinde Bronz Ödülün sahibi oldu. Şirket, her durumda müşteri memnuniyetini odağına alan bir iş kültürü oluşturmaya başardı. Schneider Electric, bu ödüllerle müşteri odaklı yaklaşımının ve yüksek kalitedeki hizmetinin başarısını bir kez daha görünür kılıyor.

Şişli Belediyesi ve Kanyon'dan Sürdürülebilir Yaşam İçin Şehre Bir Armağan

Şişli Belediyesi ve Kanyon bugüne kadar sürdürülebilirlik alanında attıkları öncü adımlara bir yenisini daha ekledi. Büyükdere proje alanının yeşil dokusunu artırmak için bu alana özel hazırlanan peyzaj tasarımı ve bitkilendirme çalışmaları, Şişli Belediye Başkanı Muammer Keskin'in katılımıyla Kanyon misafirlerinin ve tüm İstanbulluların kullanımına açıldı. Açılışın ardından Evrencan Gündüz sahne aldı. Yeni bir konsept ile açılışı gerçekleştiren Büyükdere projesi ve gün boyu süren dopdolu etkinlik programı Şişlilileri ve İstanbulluları bir araya getirdi.

"En çok yeşili çoğaltmaya ihtiyacımız var"

Açılışa katılan Şişli Belediye Başkanı Muammer Keskin yaptığı konuşmada gelecek nesiller için sürdürülebilirlik projelerinin önemine vurgu yaparak, "İstanbul dünyanın çok önemli bir şehri. Bu mirası biz yeterli düzeyde koruyamadık. O yüzden de göreve geldiğimizden beri, daha çok sürdürülebilirlik projelerinin altına imza atıyoruz. Tamamen doğaya, çevreye, insana, bireye hizmet edecek projelerin öncülüğünü yapmaya çalışıyoruz. Biz yeşili, doğayı, çevremizi ne kadar koruyabilirsek gelecekteki nesillere de o şekilde bırakacağız. En çok yeşili çoğaltmaya ihtiyacımız var. Bu nedenle Kanyon'a, İstanbul'a ve Şişli halkına bu jesti yaptıkları için teşekkür ediyorum" dedi.

"Kamu kurumlarının çalışmalarımızı sahiplenmesi çok kıymetli"

Kanyon'un sürdürülebilirlik alanında 10 yılı aşkın süredir öncüsü olduğu projelerin bazılarını hatırlatan Kanyon Genel Müdürü Fulya Durak ise, "Kanyon mimarisiyle, yapıyla tasarlandığı günden bugüne çevreyi çok önemseyen bir yapı. Bununla ilgili Kanyon severlere de ilham olmayı, bu konuda ses olmayı seven bir tarzımız var. Dünya için küçük ama bizim için büyük kazanımlar yaratmaya çalışırken Şişli Belediyesi gibi kamu kurumlarının bunu sahiplenmesini çok daha kıymetli buluyorum. Tüm canlılar için yaşanabilir bir dünya kurmak için yapılması gereken daha büyük projeler bu



şekilde mümkün" şeklinde konuştu. Durak, Kanyon bünyesinde halihazırda 4 adet bulunan elektrikli şarj istasyonlarının sayısını bu yıl 5 katına çıkaracaklarını da paylaştı.

Evrencan Gündüz konser gelirini TEMA'ya bağışladı

Açılışın ardından alternatif müzik sahnelerinin en yetenekli ve genç isimlerinden Evrencan Gündüz sahne aldı. TEMA Vakfı tarafından kendisine bir sertifika takdim edilen Gündüz, konserden elde ettiği gelirin bir kısmını da TEMA'ya bağışlama sözü verdi.

2030 yılına kadar Şişli'deki sera gazı emisyonu %40 azaltılacak

Sürdürülebilirlik ile ilgili çalışmaları ön plana çıkan Şişli Belediyesi, imzaladığı Başkanlar Sözleşmesiyle (Covenant of Mayors) 2030 yılına kadar Şişli'deki sera gazı emisyonunu %40 oranında azaltmayı taahhüt ederek; asbest denetimi, gürültü denetimi, koku denetimi, atık ilaç bertarafı ve atık toplama projeleri ile tüm İstanbulluları bilinçlendirmeye devam ediyor. Şişli Belediyesi 2020 yılında başlattığı Komşu Kart projesiyle evlerden topladığı ambalaj atıklarıyla sürdürülebilir bir dünyaya büyük katkı sağlıyor. Belediye, 2021 yılından bu yana evlerden topladığı 1.460 ton atık sayesinde 2 bin 271 ton eşdeğer karbon salınımını engelleyerek, 2 bin 207 aracın eksiltmesini sağladı. Toplanan 532 ton

kağıt atığını ise geri dönüşüme kazandırarak 9 bin 44 adet ağacı kesilmekten kurtardı.

Kanyon'dan sürdürülebilirlik alanında öncü adımlar

2013 yılında "Yeşil Bina" derecelendirme sistemi "Breeam" tarafından "Olağanüstü (Outstanding)" seviyesinde belgelendirilen ve sürdürülebilirlik alanındaki yatırımlarıyla öncü olan Kanyon, gri suların değerlendirilmesinden güneş panelleri kullanımına, enerji tasarrufu pratiklerinden restoranların gıda atıklarından kompost yapılmasına, konuyla ilgili çok sayıda çalışmayı hayata geçiriyor. Kanyon bu etkinliğiyle, Şişli Belediyesi iş birliğiyle misafirlere eğlenceli deneyimler yaşatırken, sürdürülebilir yaşam bilinci oluşturma alanına da bir kez daha çizmiş oldu.

Geri Dönüşüm Karnavalı Kanyon'da

Sürdürülebilir Bir Yaşam İçin Şehre Dönüş etkinlikleri, hem yetişkinlere hem çocuklara yönelik olarak 10 Eylül'e dek sürecek. Uzun bir tatil dönemini geride bırakan, öğrenmeye ve yeni bilgilere heyecanlı olan çocuklar 9-10 Eylül tarihlerinde saat 12:00 – 20:00 arasında Kanyon'da Geri Dönüşüm Karnavalı'nda buluşacak. Kanyon'un minik misafirleri geri dönüşüm, sürdürülebilir yaşam, atık gibi kavramları birbirinden farklı ve renkli deneyim alanlarında keşfedecekler. Üstelik her deneyimin sonunda onları sürpriz bir hediye bekliyor olacak.



Kentsel Isı Adası Etkisi Konusunda Farkındalık Artmalı

M. Remzi Çelik

Kentsel Isı Adası Etkisi; şehirlerin doğal arazi yapısının yoğun kal-dırım, bina, ısıyı emen ve tutan diğer yüzeyler ile değiştirildiğinde ortaya çıkar. Bu etki, enerji maliyetle-rini (daha fazla klima kullanımı), enerji tüketimini (karbon salınımı), hava kir-liliği seviyelerini, sıcaklığa bağlı hastalık ve ölüm oranlarını artırır. Böylece kent

atıklarındaki virüs, bakteri ve koku da artar.

İklim değişikliği, muhtemelen yaz ayla-rında daha sık, daha şiddetli ve daha uzun sıcak hava dalgalarına yol açacak. Aşırı sıcaklık, genellikle ilk önce en savunmasız popülasyonlarımızı etkile-yecek.

Ağaçlar, yeşil çatılar ve bitki örtüsü, bina

yüzeylerini gölgeleyerek, güneşten gelen radyasyonu saptırarak ve nemi atmos-fere salarak kentsel ısı adası etkilerinin azaltılmasına yardımcı olabilir.

Aslında 1900'lü yıllardan beri LONDRA çalışmaları ile başlaya-rak, özellikle 1993'te Philadelphia'da, 1995'lerde Chicago'da somut olarak sayısal ve istatistiksel etkileri de görü-

ler, Kent Isı Adası Etkisi'nin bir halk sağlığı problemi ve küresel iklim krizinin tetikleyicilerinden biri olduğu gündeme gelmiştir. Giderek artan sıcaklıklar bu konuyu daha da öne çıkaracaktır. Bütün canlı hatta cansız varlıklar olarak gerek atmosfer üzerinden iletimle, gerek dokunduğu zaman kondüksiyonla, güneşten yayılan radyasyonla bir ısı alışverişi içindeyiz. Vücut sıcaklığımız 36,5 derece gibi buçluğu da olan bir orandır, 35 dereceye düştüğü zaman hipotermiye giriyoruz. 40-41 dereceye varan aşırı sıcaklıkta da hastaneye gidiyoruz. Dolayısıyla aslında çok dar bir aralıkta ısı alışverişi yapıyoruz. Homo sapiens bunu bildiği halde kentleşmedeki yanlış uygulamalarıyla, sağlıklı kentler inşa ederek geleceğini, sağlığını, türlerin devamını zora sokuyor.

Aldığımız 100 kalorinin 80 kalorisini beynimiz harcıyor, 20'sini eklemler, kaslar kullanıyor. Dolayısıyla bu derece hassas bir süreç içinde, biz kötü kentleşmeden ve yanlış yapılaşmadan oluşan ısı adası etkisiyle aslında son derece ciddi bir sağlık problemi yaşama riski taşıyoruz. Isı adasını önlemek yerine klimalara yükleniyoruz. Bu sorun özellikle büyük kentlerin ana problemlerinden biri haline geliyor. Güneş yüzeyi 5000 derece, merkezi 15 milyon derece, güneşi soğutamayız.

Islak ve kuru termometre sıcaklığı, psikrometrik diyagramda insan konforunu, insanın konforunun olduğu alanı tarif edecek parametrelerdir. Biz ikisinin birleşimine hava indeksi diyoruz. Nemi de düşünmeden edemeyiz. Aynı çift fanlı, harddiski soğutan bilgisayara nasıl fan gerekiyorsa bizim de soğutmamız gereken bir beynimiz var. Onu sıcağa maruz tutamayız.

Ayrıca vücudun atmak istediği su var. Eğer havanın içindeki su miktarı artarsa bizim terlememiz zorlaşıyor. Bu, yaşlı insanlarda, diyabetlilerde, kardiyovasküler hastalığı olan insanlarda, çocuklarda, hamilelerde sıkıntıya sebep oluyor ve konforsuz bir alan yaratıyor. İnsanoğlu 24 derecede, yüzde 50-60 arası nemde rahat edebiliyor. Çünkü orada deri yoluyla terinizi de atıyorsunuz. Küresel



iklim krizinin getirdiği etkiyle okyanuslardaki, nehirlerdeki buharlaşmanın artmasıyla su buharı ve onun bizim üzerimize yaptığı basınç artıyor.

Arabadan çıkan egzozu görebiliyorsunuz. Solumaktan çekiniyorsunuz. Ama ısı adası görünmeyen, halk sağlığı üzerine gerçekten sinsi etkisi olan, beyana dayalı bir etkiye sahip. Mesela "çok sıcaktı fenalaştım" deyip hastaneye gidenlerin bu şekildeki beyanlarıyla istatistiksel bir değere ulaşıyoruz. Bu aşırı sıcaklık kaynaklı sağlık sorunları, bir senede 70 bin, 80 bin erken ölümün nedenini oluşturuyor. Tıbben baktığınızda kronik hastalıklar üzerinde ciddi tetikleyici etkileri olduğu için aslında ne derece önemli bir halk sağlığı sorunu olduğu anlaşılmıyor. Ama istatistik bilimi bunu çok net bir şekilde ortaya koyuyor. Ambulans çağrıları ve hastaneye başvurular arasında bir ilişki kuruluyor. Isı adasının olduğu yerleri takip ediyorlar. Betonlaşmanın olduğu, ağaç ve örtücü bitkilerin çok az olduğu kentlerde bunun ölçülmesi gerek. Gelişmiş ülkeler gerek uydularla gerekse öğrencilerin ceplerine veya çantalarına astıkları birbirleriyle haberleşen ısı ölçerlerle, merkeze bildirim yapan bu cihazlarla sıcaklık artışını çok rahat görebili-

yor. Bizde henüz böyle bir farkındalık ve düzenli ölçümler başlamadı.

Kentlerin kırsal alanlarla ısı farkı aralığı; kentin beton, asfalt, taş, kompozit malzeme, alüminyum ve cam cephelerinin yoğunluğuna bağlı olarak değişiyor. Ama en az 4-7 derece arasında fark edebiliyor.

Betonun, asfaltın ya da Homo sapiens'in hesapsız kitapsız kente boca ettiği ısı tutan malzemelerin saat beşten sonra ısıyı geri vermesi ve bizim o sıcaklığa uzun süre maruz kalmamız haricinde bu durumu gidermek için klimalara yükleniyoruz. Şu anda çimento, demir ve seramik sektöründen sonra klima enerji tüketimi dördüncü tüketim sektörü sayılıyor. Halbuki kentin, kanyon etkisi dediğimiz rüzgârlar, kanopi etkisi dediğimiz şemsiye etkisiyle ağaçların bu etkiyi düşürmesi çok önemli. Kentsel dönüşümde Kadıköy'de yüz binlerce ağaç kaybettik.

Hollanda 200 kilometrelik, şehirlere beyaz boyalı bisiklet yolları yapıyor ve ağaçlık altından şehirleri birbirlerine bağlıyor. Ne yazık ki biz Kadıköy Meydanı, Taksim Meydanı, Üsküdar Meydanı gibi kent merkezlerinin bitki ve ağaç yapılarını yok ediyoruz. Kadıköy'ün çok ciddi bir ısı adası prob-



lemi var. Kadıköy Belediyesi de bunu çok önemsiyor. Stratejik planında, iklim eylem planlarında ısı adası çok önemli bir yer tutuyor. En azından Kadıköy'de bu farkındalık var. Ancak uygulamada, kontrolde, bölümler arası koordinasyonda büyük sorun var.

Isı adasının bir tanımı da çeperdeki sıcaklıkla merkezdeki sıcaklık arasındaki farktır. Dolayısıyla mesela Fikirtepe, Kadıköy'ün soğumasının önünde büyük bir engel olmuştur. Çünkü o yüksek katlı binalar bir perde görevi görüyor. Doğal soğuma, rüzgârla ve tünel etkisiyle gerçekleşmiyor. Bunun kaynağı, planlama hatasıdır. Dolayısıyla bu konunun esas sahipleri; kent plancıları, mimarlar, mühendisler ve akademilerdir. Sağlık konusu ise tabiilerindir.

Kentsel Isı Adası Etkisinin sonuçları olarak alerji, astım, kardiyovasküler rahatsızlıklar, asit yağmuru, ozon tehlikesi, kirlilik, haşerenin çoğalması gibi çok majör şeyleri sayabiliriz, ayrıca bu durumda İstanbul'daki su ihtiyacımız da artıyor. İstanbul, her zaman nüfusu hızla artan bir kent olduğundan, Bizans'tan gelen bir kronik su sıkıntısı var. Dolayısıyla bunun önüne geçebilmek için de gerçekten bazı tedbirleri ivedilikle almak lazım. Birincisi planlama yaparken ısı adası etkisi göz ardı edilemeyecek bir faktör olmalı. İkincisi Kent Isı Adası Etkisi ve kentlerin serin tutulması

konusunda farkındalığın artırılması gerekiyor.

Ağaçlar ve bitki örtüsü şehir peyzajının çoğaltılması gereken unsurları. Yollar boyunca kanopi etkisi yapacak şekilde büyük yapraklı olan, gölgeleme etkisi fazla olan ağaçlar tercih edilmeli. Bu bütün park bahçelerin ana görevi Kentsel Isı Adası Etkisini düşürmek olmalı. Ayrıca yeşil çatı dediğimiz; çatıların bitkilerle, yeşil örtücülerle kaplandığı (çünkü çatılar da çok ciddi bir ısı tutucu ve yayıcı fonksiyon görüyor) planlamalar yapılmalı. Enerji, sağlık, hava kirliliği maliyeti, ağaç dikme, örtücüler yapma maliyetinden çok yüksektir.



Teknik tanımına göre; herhangi bir yüzeyin üzerine düşen güneş ışığını yansıtma kapasitesine albedo deniyor. Albedo, yüzeyin yansıtma gücü ya da yansıtma yeteneği olarak da ifade ediliyor. Bir cismin albedosu; güneş ışığının geliş açısına, cismin yüzey alanına, dokusuna veya rengine bağlı olarak değişiyor. Dolayısıyla asfaltların, bisiklet yollarının beyaza boyandığı, gri kaldırım taşlarının tercih edildiği bir süreçten geçiyoruz. Farkındalığın olduğu belediyelerde bu tercihler yapılıyor.

Mesela güneşin altında bekleyen siyah bir araba yüzeyinde sıcaklık 70-80 dereceye kadar çıkabiliyor. Çelik, beton gibi yüzeyler ve koyu renkte oluşu ısı tutma ve yayma kabiliyetini artırıyor.

Kentlerin nüfusları arttıkça toprak azalıyor. Mümkün olduğunca kentlerin topraksızlaştırılmamaları gerekiyor. Deniz kıyılarında 70, 80 dereceye kadar ısınan beton yüzeylere yağın yağmur, bu ısıyı denizlere taşıyor. Yani kıyı şeridindeki habitat etkileniyor. Yarım derece fark bile bir deniz canlısının türünü bitirebilir.

Kentsel Isı Adası Etkisi, bir ağaç ve bitki sorunundan önce halk sağlığı, enerji verimliliği, evcil hayvanların pati yanması, kentin virüs, bakteri ve koku sorunu gibi yaşamsal konudur. Şehir planlamasının en önemli parametrelerinden.



Cleanstep Etkinliğiyle 3 Senede 35 Bin Metrekare Sahil Alan Temizlendi

● Çevre dostu çalışmalarıyla dikkat çeken House of SuperStep ve SuperStep, daha temiz bir dünya için kolları sıvadı. 3 yıldır düzenlenen Cleanstep etkinlikleri kapsamında, bu yıl Uluslararası Kıyı Temizleme Günü'nde gerçekleştirilen çalışmalarla birlikte toplamda 3 şehirde 35 bin metrekarelik kıyı bölgesinde 3 ton çöp toplayarak çevreye katkıda bulundu.

House of SuperStep ve SuperStep tarafından bu yıl 11'si düzenlenen Cleanstep etkinliği, Uluslararası Kıyı Temizleme Günü'ne eşzamanlı olarak geçtiğimiz günlerde gerçekleştirildi. Üç ayrı ilde organize edilen etkinliğe, şirket yöneticileri ve çalışanlarının da içerisinde bulunduğu yaklaşık 350 çevre gönüllüsü katıldı. Cleanstep ekibi; İstanbul Avcılar Sahili, Antalya Konyaaltı ve Sarısu Plajı, İzmir İnciraltı Kent Ormanı ve Sasalı Kuş Cenneti'nde kıyı ve çevre temizliği yaptı, sahil şeridi boyunca çöpleri topladı. 350 kişi tarafından 5 saat süren temizlik çalışmalarının ardından toplamda yaklaşık 1 ton çöp toplandı. Bu yıl



gerçekleştirilen çalışmalarla birlikte Cleanstep etkinliklerinde, 3 yıldır toplamda yaklaşık 3 ton çöp toplanmış ve geri dönüşüme kazandırılmış oldu.

Çevreyi Korumak Hepimizin Görevi

Markanın Pazarlama Grup Yöneticisi İrem Balkan etkinlikle ilgili şunları söyledi: "Çevreyi korumak ve daha yaşanabilir bir dünya yaratmak için çalışmak hepimizin sorumluluğu. Bu bilinç ve şirket kültürümüz gereğince



Cleanstep etkinliğimizi düzenli aralıklarla gerçekleştiriyoruz. Üç yıldır düzenlediğimiz organizasyonun bu yıl 11'sini gerçekleştirdik. Cleanstep etkinlikleri kapsamında sadece kıyılarımızı değil ormanlarımızı da temizliyoruz. Tüm dünyanın aynı amaçla kutladığı Uluslararası Kıyı Temizleme Günü'nde, 1 ton atık toplandı. Böylelikle toplamda 3 yılda kıyılarımız ve ormanlarımız yaklaşık 3 tona yakın atıktan temizlenmiş oldu."

İstanbul'un Baraj Havzalarından Haftada 100 Ton Çöp Toplanıyor

● İstanbul'a içme suyu sağlayan bütün baraj havzalarında düzenli olarak temizlik yapan Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi ekipleri, haftada 100 ton atık topluyor. Son olarak Sazlıdere Barajı havzasında çalışma yapan ekipler, sadece burada 50 ton çöp topladı. Toplanan atıklar, İBB tesislerinde bertaraf edildi...

İSKİ Avrupa Havza Koruma Şube Müdürü Çiçek Yıldırım, Avrupa Yakası'nda Büyüçekmece, Terkos, Alibey ve Ömerli; Anadolu Yakası'nda ise Elmalı ve Darlık İçme Suyu Havzaları ve kıyı şeritlerinde düzenli olarak temizlik çalışması yapıldığını söyledi. Son olarak Sazlıdere barajında temizlik yapan Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi ekipleri, başta piknikçiler olmak üzere bölgeyi ziyaret edenlerin attığı çöpleri temizlemek için 1 hafta süreyle çalıştı.



Tek baraj havzasından toplam 50 ton atık toplandı. Tüm barajlarda düzenli olarak temizlik yapan ekipler haftada 100 ton çöp topluyor.

Atıklar Bertaraf Edildi

Bu atıkların büyük bir bölümünün göl çevresinde piknik yapan ziyaretçilerin bırak-

tığı evsel atıklar (cam, plastik, metal, kâğıt) olduğu görüldü. Toplanan atıklar, akabinde İBB tesislerinde bertaraf edildi.

Haftada En Az 2 Kez Temizlik Yapılıyor

Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanı Adem Şanlısoy, baraj havzalarının temiz



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

tutulması ve suyun tasarruflu kullanılmasının önemini hatırlatarak, "İstanbul'un suyunu, su havzalarından topladığımız yağmur suları ile temin ediyoruz. Bu bakımdan havzalarımızın temiz tutulması son derece önemli. 7 milyon metrekarelik alanda haftada en az 2 kez temizlik çalışmalarını sürdürüyoruz ve haftalık yaklaşık 100 ton çöp çıkarıyoruz" dedi. Atıkların tabiatın sessiz çöğlüğü olduğunu söyleyen Şanlısoy, "Temiz havzalarımızdan temiz su toplayarak İstanbullulara içilebilir temiz su vermeye devam ediyoruz. Bura-

daki suları hepimiz içiyoruz. Evlerimizden temiz su akması için buralara önem vermeli ve farkında olmalıyız. Çocuklarımız ve gele-

ceğimiz için suyumuzu kirlletmeyelim. Her bir atık tabiatın sessiz çöğlüğüdür, bu çöğlüğü duymamazlıktan gelmeyelim" diye konuştu.



Schneider Electric ve SUEZ, Su Sektöründe Dijital Dönüşüme Öncülük Ediyor

● Enerji yönetimi ve otomasyonun dijital dönüşümüne liderlik eden Schneider Electric ile atık ve su hizmetlerinde dijital ve döngüsel çözümler lideri SUEZ; enerji verimliliği, kaynakların korunması ve su döngüsü yönetim sistemlerinin karbon etkisinin kontrolüne yönelik dijital çözümleri hızlandırmak için iş birliği yaptı. Dünya nüfusunun üçte ikisinin, 2025 yılına kadar su sıkıntısı çeken bölgelerde yaşayacağı tahmin ediliyor. Schneider Electric ve SUEZ, daha iyi performans gösteren ve daha dayanıklı su döngüsü altyapıları kurarak su kıtlığının yarattığı zorlukların üstesinden gelmeye yardımcı olmayı amaçlıyor. Yapılan anlaşma kapsamında Schneider Electric, SUEZ'in dijital AQUADVANCED® ürün yelpazesini kendi su döngüsü yönetim yazılımı EcoStruxure™ Water Advisor'a entegre edecek. Dünya genelinde kamu ve özel su yönetimi şirketleri arasında 10 yılı aşkın süredir kullanılan AQUADVANCED®, halihazırda 1.500'den fazla şebeke ve tesisi kapsıyor.

Bu iş birliğinin küresel önemine dikkat çeken SUEZ Dijital Çözümler Kıdemli Başkan Yardımcısı Patricia Villoslada; "AQUADVANCED® platformu, su ve atık su şebekelerinde altyapıların ve hizmetlerin tüm yaşam döngüsü boyunca gerçek zamanlı yönetimini mümkün kılarak müşterilerimize değer sunan öncü bir platformdur.

SUEZ'in benzersiz bilgi birikimi ve lider dijital çözümleri ile Schneider Electric'in küresel entegrasyonunun bir araya gelmesiyle bu değeri daha da ileri taşıyacağımıza inanıyoruz. Bu iş birliği, AQUADVANCED®'in küresel çapta yaygınlaşmasını ve pazarda hızla kendine yer bulmasını sağlayacaktır" dedi. Schneider Electric Su ve Atık Su Başkanı Alain Dedieu ise "Bu anlaşma, Schneider Electric'in dünya çapında sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunma sözünün ve özellikle de çoğu ülkenin ve endüstrinin sürdürülebilirlik kaygılarının merkezinde yer alan su sektörüne yönelik taahhüdünün bir yansımasıdır. Esnek su kaynakları ile enerji verimli ve karbonsuzlaştırılmış su altyapısı sağlamak, su ve enerji arasında bağlantı kurarak tek bir ekosistem olarak birlikte çalışmakla mümkün. Biz de bu doğrultuda, su döngüsünün tamamını ele alan dijital dönüşüm odaklı bir iş birliğine imza atıyoruz. Böylece daha sürdürülebilir bir dünya hedefimize de bir adım daha yaklaşmış oluyoruz" şeklinde konuştu.

Şebeke ve tesis operatörleri ile su kaynakları yönetim ekiplerine destek sunan EcoStruxure™ Water Advisor ve AQUADVANCED® kombinasyonu sektörde bir ilki temsil ediyor. Yenilikçi yapay zeka ve makine öğrenimi teknolojileriyle donatılan bu ürün, binlerce veri noktasını gerçek zamanlı olarak entegre edip işleyerek su döngüsünün tüm aşama-



larında su arıtma altyapısının izlenmesini ve proaktif yönetimini mümkün kılıyor. Böylece sızıntıları ve kirliliği tespit etmek, sel ve kuraklık gibi aşırı iklim olaylarının etkisini kontrol etmek, kaynakları en iyi maliyetle güvence altına almak, mevzuata uygunluk ve çevre standartlarını karşılamak için su ve atık su arıtımını optimize etmek kolaylaşıyor. Schneider Electric ve SUEZ'in yeni hizmet paketi, enerji kullanımını %30'a kadar azaltırken, gelir getirmeyen suyu %15 azaltabiliyor ve deşarj edilen atık su hacimlerini %50 azaltabiliyor. Ayrıca işletme maliyetlerinde %25'e varan azalma ve dijital ikiz çözümü ise toplam sahip olma maliyetinde %20'ye varan tasarruf sağlama potansiyeline sahip.



Küresel Denge Derneği'nin 'İstanbul ve İzmir İlleri İçin Deniz Seviyesi Yükselmesi ve Olası Etkileri' Raporu Tanıtıldı

● Küresel Denge Derneği'nin 'İstanbul ve İzmir İlleri İçin Deniz Seviyesi Yükselmesi ve Olası Etkileri' raporu, İstanbul'da düzenlenen toplantıda tanıtıldı. Üç yıllık bir çalışmanın sonunda hazırlanan, öncül bir çalışma olan raporun lansmanına, Küresel Denge Derneği Başkanı Dr. Nuran Talu, raporun yazarları iklim dinamiği ve ekoloji uzmanı Prof. Dr. H. Nüzhet Dalfes ile İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Sedat Avcı ve proje ekibi katıldı.

Rapor, iklim değişimi sebebiyle buzullarda yaşanan erime ve buna bağlı küresel deniz seviyesindeki yükselmenin, kıyı kentlerinde çok sayıda kültürel miras, toplumsal yaşam alanı ve doğal alan için beraberinde getireceği tehlikeleri gözler önüne seriyor. Nüfus yoğunluğu, sosyoekonomik gelişmişlik ve ticari faaliyetlerin önemli merkezleri olmaları nedeniyle İstanbul ve İzmir'e odaklanan çalışma, Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) en olumsuz senaryosu, yani deniz seviyesinin küresel olarak yüzyılın ortasında yaklaşık 0,5m, yüzyılın sonunda ise yaklaşık 1m yükselceği hesabına dayanarak yapıldı.

Küresel Denge Derneği Başkanı Dr. Nuran Talu açılışta yaptığı konuşmada, "Çalışmaya özellikle İstanbul ve İzmir gibi en önemli kıyı şehirlerinden başladık. Böylece ulusal ve yerel karar vericiler başta olmak üzere tüm paydaşların iklim değişimi bağlantılı deniz suyu yükselmesi sorununa dikkatlerini çekmek istedik" dedi.

İstanbul'da Boğaziçi Tehdit Altında

Hem coğrafi yapıları hem de komşusu oldukları denizlerin farklı özelliklere sahip olması nedeniyle İstanbul ve İzmir, deniz seviyesi yükselmesi ve fırtına kabarması olaylarından farklı düzeylerde etkilenecek. Prof. Dr. Dalfes, İstanbul'da Marmara Denizi'ne kıyısı olan ilçelerde 6 milyondan



fazla insan yaşadığına dikkat çekerek şunları söyledi: "Şehirde, yüksekliği 2 metreden az olan yaklaşık 120 km²'lik bir alan risk altında. Bu, neredeyse Maltepe ve Fatih ilçelerinin toplam yüzölçümüne eşdeğer bir alan. İstanbul'un güney kıyılarındaki deniz seviyesindeki değişimden daha fazla etkileneceği hesaplanıyor."

Rapora göre, İstanbul Boğazı'nın tamamının, özellikle de kıyılarda yer alan konak, saray, dini ve tarihi yapıların deniz seviyesindeki değişimden etkilenmesi bekleniyor. Dolmabahçe Sarayı, Beylerbeyi Sarayı, Küçüksu Kasrı gibi saraylar ve Şemsi Paşa Camii, Ortaköy Camii gibi yapılar, etkilenebilir. Bulunan değerli yapılar olarak öne çıkıyor. Bu yapıları korumak için daha kalıcı önlemler alınması gerekli. Öte yandan deniz seviyesinin yükselmesiyle birlikte Göksu ve Küçüksu gibi akarsularda, akarsu yatağının bir bölümünün de sular altında kalması söz konusu. Aynı etki, Kadıköy'deki Kurbağalıdere Vadisi'nde de bekleniyor.

İskelelerde Tedbir Alınmalı

İstanbul'da deniz seviyesi yükselmesi, iskelelerde de bazı yenilemeler yapılmasını gerektirecek. Üsküdar İskelesi'nde, lodoslu havalarda oluşacak fırtına kabarmalarına karşı mühendislik tedbirleri, Kadıköy'de ise



deniz seviyesinde yükselmenin ardından yaşanabilecek fırtına kabarmaları, metro girişlerini etkileyebilir ve bunun için önlem alınması gerekebilir. Prens Adaları'nın da özellikle yerleşim yerlerinin bulunduğu iskele ve kıyı bölgelerinin etkilenebileceği öngörülüyor.

Fenerbahçe-Maltepe sahil şeridi de riskli bölgelerden. Deniz seviyesinin yükselmesine bağlı olarak bu kıyılarda bazı düzenlemelerin yapılması şart.

İzmir'de Kordon ve Körfeze Dikkat

Prof. Dr. Avcı ise İzmir'de deniz seviyesindeki değişim en çok İzmir Körfezi'ni etkileyeceğini vurguladı. Özellikle Kordon'daki rıhtımın, dalgaları kırarak ve yansıtarak şekle dönüştürülmesi önemli. Karşıyaka'da mevcut düzenlemelere ek olarak, deniz



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

seviyesinin değişmesinden sonra birtakım önlemlerin alınması gerek. Benzer şekilde, Karşıyaka'dan Mavişehir'in batısına kadar devam eden bir set bulunsa da deniz seviyesindeki yükselme nedeniyle yeni önlemlere gerek duyulabilir.

Deniz seviyesi yükselmesinin, kıyı boyunca bazı alanların sular altında kalmasına ve tuzlu suların yeraltı sularına karışmasına sebep olacağı tahmin ediliyor. Bu durum, tarımsal üretim açısından ciddi sorunlar yaratabilir. Ayrıca raporda, Karadeniz'e akan akarsuların, deniz seviyesindeki değişimden kısmen etkileneceği, bunun deniz suyunun iç kısımlara ilerlemesine ve yer altı sularının tuzlanması da sebep olabileceği uyarısında bulunuluyor.

Turistik Beldeler de Sular Altında Kalabilir

Deniz suyu seviyelerindeki yükselme, İzmir'in tatil beldeleri için de tehdit oluşturuyor. Güzelbahçe dahil, bazı plaj alanlarının daralması ve kıyıda ki iskele gibi yapıların özelliklerini kaybetmesinin söz konusu. Sığacık Koyu'nda tekne bağlama yerleri ve marina, su seviyesinden etkilenecek başlıca yerler arasında. Alaçatı da risk altında. Deniz seviyesindeki yükselmenin bölgede derinlik artışına sebep olması ve kıyı şeridinde de değişikliğe yol açması bekleniyor. Özdere de deniz seviyesinin yükselmesinden etkilenecek.

Türkiye'nin önemli kuş üreme alanları arasında yer alan Gediz Deltası Kuş Cenneti de deniz seviyesi yükselmesi nedeniyle risk yaşıyor. Deniz yükselmelerinden etkilenebilecek doğal kıyılar ise Çamaltı Tuzlası, Küçük Menderes Deltası, Mavişehir, Çakalburnu Dalan ve İnciraltı Kent Ormanı.

Deniz Suyu Atıksulara Karışıyor

Yapılan araştırmalar sonucunda, deniz seviyesindeki değişimden kentsel alanlardaki üst yapıların yanı sıra altyapıların da etkileneceği belirlendi. Bu nedenle, her iki ildeki arıtma tesislerinin dağılımı ve meydana gelebilecek sorunlar detaylı



bir başka çalışma ile ortaya kondu. Deniz seviyesindeki değişikliklerin atıksu şebekesinde fiziksel hasara yol açabileceği, ayrıca verim kaybından işletme maliyetlerinin artmasına kadar farklı etkileri olabileceği belirtildi. Arıtma sonrası oluşan atıksuda belirli oranlarda tuz kalması, bu suyun tarımsal sulamada kullanılmasının önündeki en önemli engel. Önlem alınmadığı takdirde, daha fazla deniz suyunun atıksu sistemine karışması kaçınılmaz. İstanbul'da bulunan 16 atık su arıtma tesislerinden 12 tanesi, İzmir'deki 20 atıksu arıtma tesisinin dördü riskli olarak belirlenmiştir. Bunların içinde önem atfedilmesi gereken, günlük yaklaşık 605 bin m3 kapasite ile İzmir'in en büyük arıtma tesisi olan Çiğli.

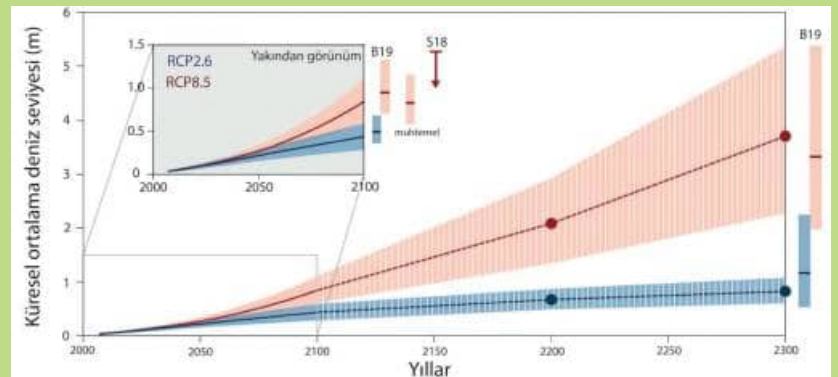
Karar Vericilere Çağrı

- Günümüzdeki fırtına kabarmaları, gelecekteki deniz seviyesinin yükselmesinin

olası etkilerinin belirlenmesi açısından önemli ipuçları içeriyor, ancak doğru veri bulunmuyor. Bu nedenle fırtına kabarmasına dair verilerin tutulması elzem.

- Merkezi ve yerel yönetimlerin temel şehircilik görevlerini ve hizmetlerini yerine getirebilmesi için şehirlerin, güvenli ve iklim değişiminin etkilerine dayanıklı hale gelmesi gerekiyor.
- Deniz seviyesindeki yükselme, şehirlerdeki tüm sosyal ve ekonomik faaliyetleri etkileyecek. Raporda işaret edilen sektörler ulaşım, kültür ve turizm, emlak, konaklama, yeme-içme ile birlikte atıksu arıtma suyunu bağlı olarak sağlık.
- Diğer sektör etkilerinin araştırılması için koordineli ve kapsamlı çalışmaların ivedikle yapılmasına ihtiyaç var. İklim değişiminin çok katmanlı bir konu olarak ele alınması zorunluluk.

Etkinlikte, bu araştırmanın öncül bir çalışma olduğu ve Türkiye'nin diğer kıyı şehirlerinde deniz seviyesindeki yükselmenin olası etkilerinin detaylı olarak incelenmesi gerektiği belirtildi.



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 / 500 TL
☐ Dijital Dergi / 250 TL

TESİSAT MARKET (12 Sayı)

Tesisat sektörünün
ürün pazarlama dergisi

- ☐ Basılı Dergi / 500 TL
☐ Dijital Dergi / 250 TL

ISK TEKNİK (6 Sayı)

Montaj, servis ve uygulama dergisi

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

YENİ ENERJİ DERGİSİ (6 Sayı)

Yenilenebilir enerji
teknolojileri dergisi

- ☐ Dijital Dergi / 125 TL

E-BELEDİYE DERGİSİ (6 Sayı)

Yerel yönetimlerde
yeni yaklaşımların dergisi

- ☐ Dijital Dergi / 125 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:



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





Hızlı ve akıllı

More than **sensors + automation**

Sıvılar için ultrasonik debimetre JUMO flowTRANs US W01 ve W02 serileri

- Hassas ölçüm sayesinde yüksek derecede proses güvenilirliği
- Ultrasonik ölçüm teknolojisi sayesinde bakım gerektirmez
- Mevcut tesislere kolay entegrasyon
- Metal içermeyen yapısı sayesinde korozyif ortamlarda kullanılabilir
- Uzun kullanım ömrü
- 3 parametreye kadar eş zamanlı ölçüm
- Pulse ve analog çıkışın yanında IO-Link ve JUMO diGiLine (RS485) ile tesislerde ve sensör ağlarında konfigürasyon ve entegrasyon sırasında zaman ve maliyet tasarrufu
- Bluetooth ile smartCONNECT uygulamasına bağlantı
- %2 ölçüm hassasiyeti ve IP65/IP67 koruma sınıfı
- 80 °C'ye kadar çalışma sıcaklığı ve PN16 nominal basınç