

yeşilbina

SÜRDÜRÜLEBİLİR YAPI TEKNOLOJİLERİ DERGİSİ

ÜÇ AYDA BİR YAYINLANIR • KASIM 2021 • YIL: 12 • SAYI: 54 • 15 TL. • ISSN: 1309-6540

www.yesilbinadergisi.com

B2B
medya

DOSYA

COP26 SONRASI

ETKİNLİK

ZEROBUILD TÜRKİYE'21

TEKNİK

Çatıların Teknik Kriterlerle Değerlendirilmesi

GÖRÜŞ

Avrupa Birliği Yeşil Mutabakatı

Ali Tuna Şenatlı

Çuhadaroğlu Metal Pazarlama Müdürü

Gri artık en yeşil renk!



Tuvalet lavabosu, banyo ve duşlardan gelen “gri sular”ı geri kazanmak yoluyla çevre ve gelecek için iyi şeyler yapıyoruz.

MBR ve Ultrafiltrasyon teknolojimizle arıtılan gri sular özellikle tuvalet rezervuarları, bahçe sulama ve benzeri alanlarda güvenle yeniden kullanılıyor.

Çevreyi arıttığımız “gri sular” yeşillendiriyor.

Gelin, çözüm ortağınız olalım,
daha temiz bir dünya için el ele verelim.

Rielli Litree
Powered By



KAZANCI
ÇEVRE TEKNIĞİ

KİM DEMİŞ DIŞ CEPHE KAPLAMALARI DAYANIKLI DEĞİL DİYE?

Mapetherm® Flex RP

Celeneksel sıva

Mapetherm Flex RP

Mapetherm Flex RP mükemmel elastikiyete sahip, küf ve yosunların biyolojik saldırılarına karşı dayanıklı, hazır karışımı, çimento içermeyen dış cephe kaplamasıdır. Yüksek darbe dayanımı sayesinde, zarar görmüş ısı yalıtım sistemlerinin tamiratı için de kullanılabilir.

MAPEI İLE HER ŞEY TAMAM

Detaylı bilgi için mapei.com

 **MAPEI®**
YAPIŐTİRİCİLER • MASTİKLER • İNŞAAT KİMYASALLARI





20 DOSYA / COP26 Sonrası

04 HABERLER

16 ETKİNLİK

ZeroBuild Türkiye'21 Dijital Ortamda Gerçekleştirildi



27 GÖRÜŞ

Avrupa Birliği Yeşil Mutabakatı

Ali Tuna Şenatlı

*Çuhadaroğlu Metal
Pazarlama Müdürü*



28 TEKNİK

Çatıların Teknik Kriterlerle Değerlendirilmesi

Mert Bıçakçı

*Yüksek İnşaat Mühendisi
Megaron Çatı Teknolojileri*



YAYIN DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Birol Kılıç / Başkent Üniv. Makine Müh. Böl.
Prof. Dr. Gül Koçlar Oral / İTÜ Mimarlık Fakültesi
Prof. Dr. Nil Türkeri / İTÜ Mimarlık Fakültesi
Prof. Dr. Ayşin Sev / Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniv.
Prof. Dr. Filiz Şenkal Sezer Uludağ Üni. Müh. Mim.Fakültesi
Yrd. Doç. Dr. Gülten Manioğlu / İTÜ Mimarlık Fakültesi

Ari Zalma / Akcor • **Arif Künar** / Ven Esco • **Aylin Kalav** / Dörken • **Atila Gürses** / Onduline Avrasya
Berkay Somalı / Altensis • **Can Eren** / Schüco • **Cemil Yaman** / ERKE • **Cihan Karamık** / Schneider Electric
Çelik Erengözgin / ÇA-BA Tasarım • **Dündar Yetişener** / Fibrebeton • **Ertuğrul Şen** / İZODER
Gencay Tatlıdamak / Hausladen Müh. • **Hırant Kalataş** / Alarko • **Hüdaî Kara** / Metsims ve EPD Türkiye
İbrahim Çakmanus / Çakmanus Mühendislik • **Konca Çalkivik** / SKD Türkiye • **M.Tolga Özdemir** / GVP
Mehmet Sönmez / ABB • **Oğuz Kösebay** / Omurga Yapı • **Orhan Turan** / ODE • **Ömer Moltay** / Mimta
Övünç Birecik / Hill International • **Recep Yıldız** / PİM Mühendislik • **Serkan Kurnazoğlu** / Sinerji Proje
Murat Nayal / Siemens • **Tolga Öztoprak** / Türk Ytong • **Tunç Korun** / Form A.Ş.

Kuruluş Tarihi

2010

Teknik Sektör Yayıncılığı A.Ş.

Adına Sahibi

İsmail Ceyhan

ismailceyhan@b2bmedya.com

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

İsmail Ceyhan

yaziisleri@b2bmedya.com

Reklam

Emine Aktas

emineaktas@b2bmedya.com

Tel: 0536 060 02 71

Abone

Coskun Kalabalık

abone@b2bmedya.com

Grafik

Ömer Duman

omerduman@b2bmedya.com

Baskı ve Cilt

Üniform Basım San. Tur. Ltd. Şti.

Tel: 0212 429 10 00

Yayınlayan

Teknik Sektör Yayıncılığı A.Ş.

Barbaros Mah. Uğur Sok. No: 2/2 34662

Üsküdar / İstanbul

Tel: 0216 651 78 78

Fax: 0216 651 78 98

www.yesilbinadergisi.com

www.b2bmedya.com

info@b2bmedya.com

Fiyatı: 15 TL.

© 2021 Teknik Sektör Yayıncılığı A.Ş.

ISSN: 1307-9204

3 ayda bir yayımlanır.

Tüm Türkiye'de dağıtılmaktadır.

Basın Kanunu'na göre yerel süreli yayındır.



İSMAİL CEYHAN

COP26'NİN ARDINDAN...

Birleşmiş Milletler tarafından Glasgow'da düzenlenen 26. İklim Değişikliği Konferansı, küresel boyutta kanaat önderlerini ve toplumları yeterli kadar tatmin etmese de önemli kazanımlar ve yol haritalarının belirlenmesiyle sonuçlandı. T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı adının T.C. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı olarak düzenlenmesine denk düşen süreçte konferansın değerlendirmelerini Dr. Duygu Erten'in editörlüğünü yaptığı "COP26'nın Ardından" başlığında Dosya sayfalarımızda paylaşıyoruz. Dünya Yeşil Bina Konseyi (WorldGBC) CEO'su Cristina Gamboa, SMARTER Proje Direktörü Steven Borncamp, Avrupa Danışma Kurulu Üyesi Merete Villum Pedersen ve İklim Finansman Stratejisti Theodore Kronmiller, Arup Türkiye Sürdürülebilir Şehirler ve Planlama Lideri Maral Mityan, SKD Türkiye Başkanı Ebru Dildar Edin, Sanko Enerji, CEO'su Hakan Yıldırım, Arçelik A.Ş. Kalite, Sürdürülebilirlik ve Resmi İlişkiler Direktörü Fatih Özkadı, Arçelik A.Ş. Kıdemli Uzmanı Dr. Tuğba Ağaçayak ve Shura Enerji Merkezi Analistlerinden Ayşe Ceren Sarı'nın görüşlerini aktardığı dosyamızı ilgiyle okuyacağınızı umuyorum.

Etkinlik sayfalarımızda ZeroBuild 21 Konferansı'nın özetini, ZeroBuild Türkiye'21 Genel Sekreteri Yüksek Mimar Yasemin Somuncu okurlarımız için aktardı. Megaron Çatı Teknolojileri'nden Yüksek İnşaat Mühendisi Mert Bıçakçı "Çatıların Teknik Kriterlerle Değerlendirilmesi", Çuhadaroğlu Metal Pazarlama Direktörü Ali Tuna Şenatlı "Avrupa Birliği Yeşil Mutabakatı" makaleleriyle dergimizin içeriğini zenginleştirdi. Katkı koyan tüm yazarlarımıza teşekkür ederim.

Yalıtım Sektörü Başarı Ödülleri ve Çatı Cephe Malzemeleri Ödülleri

B2B Medya Teknik Yayıncılık A.Ş. dergileri, Yalıtım ile Çatı ve Cephe dergilerimizin düzenlediği geleneksel ödül organizasyonlarında adaylık süreci başladı. Dergilerimizin web adresleri üzerinden adaylık başvurusu ocak ve şubat aylarına kadar sürecek. Şimdiden aday olacak markalara başarılar diliyorum, 2022 yılının pandeminin sona erdiği ve ekonomik zorlukların aşıldığı bir yeni yıl olmasını temenni ediyorum.



En derin saygılarımla.

YALITIM SEKTÖRÜ BAŞARI ÖDÜLLERİ 2021 Adaylarını Bekliyor

B2B Medya / Teknik Yayıncılık A.Ş. dergilerinden Yalıtım dergimizin, 2004 yılından beri aralıksız her sene düzenlediği ve yalıtım sektörünün gelenekselleşen organizasyonu Yalıtım Sektörü Başarı Ödülleri 2021 adaylık süreci başladı.

Yalıtım dergimizin, geçtiğimiz iki yıl etkisini yoğun olarak yaşadığımız Covid-19 pandemisi nedeniyle bazı özel düzenlemelerle gerçekleştirdiği ödül organizasyonu bu yıl gelenekselleşmiş formatına uygun düzenlenecek.

Bu yıl Aday Önerme Formu ile adaylık başvurusu yeniden başladı

Yalıtım Sektörü Başarı Ödülleri'nin adayları geleneksel olarak sektör tarafından belirleniyordu. Son iki yıl değerlendiremediğimiz yöntemi bu yıl yeniden başlatıyoruz.

Adaylar, www.yalitim.net adresinde yer alan Aday Önerme Formu ile online adaylık başvurusu yapabilecek.

15 Ocak 2022 tarihine kadar, adaylık başvurusunda bulunan firmaların adaylıkları değerlendirilerek 20 Ocak tarihinde kesinlik kazanacak.

Yılın Yatırımı, Yılın Isı Yalıtımı Ürünü, Yılın Su Yalıtımı Ürünü, Yılın Ses Yalıtımı Ürünü, Yılın Yangın Yalıtımı Ürünü için kesinleşen adaylıklar Yalıtım dergimizin Şubat 2022 sayısında ilan edilecek. Yılın Profesyoneli ile Sektöre Katkı Özel Ödülü ise, sektörden gelen öneriler ve dergi yöneticilerinin gözlemlerine göre belirlenecek.

Adayları okurlarımız oylayacak

Derginin yeni yıldaki ilk sayısında, kategorilerine göre ayrılan sayfalarda eşit alan içinde yayımlanacak aday firmaların ve ürünlerinin tanıtımıyla birlikte, aynı sayıda takip eden sayfada



okurlarımız için "Oy Verme Formu" yer alacak. Oy Verme Formu derginin web sitesinde yar alan e-form üzerinden belirlenen süreler içinde online doldurulabilecek.

Okur Oylaması bitince ne olacak?

Okur oylaması süresinde tamamlanınca online form kapatılacak.

Geçtiğimiz yıl olduğu gibi, bu yıl da okur oylarının Excel tablosu ve aday tanıtımlarının yer aldığı tanıtım dosyası hazırlanarak adaylara ve "Seçici Kurul" üyelerine dijital ortamda gönderilecek.

Seçici Kurul toplantısı nasıl gerçekleşecek?

Seçici Kurul toplantısı, devam eden pandemi nedeniyle sağlık tehdidi oluşmaması için bu yıl da online olarak gerçekleşecek. Sektör derneklerimizin

değerli başkan ve temsilcileri, tanınmış mimarlık bürolarının değerli yöneticisi mimarlar ve adaylarımızın katıldığı toplantıda adaylar değerlendirilecek ve geçtiğimiz yıl olduğu gibi kurul üyelerinin soruları adaylar tarafından yanıtlanacak.

Seçici Kurul oylaması nasıl yapılacak?

Adayların soruları yanıtladığı toplantının ikinci aşamasında, Seçici Kurul üyeleri kendilerine dijital ortamda iletilmiş olan form üzerinden oylarını kullanacak. Oylama kayıtlarının adaylar ile paylaşılmasıyla, kazananlar ilan edilmiş olacak.

Ödüller nasıl verilecek?

Yalıtım Sektörü Başarı Ödülleri bu yıl gelenekselleştiği üzere, Yapı Fuarı İstanbul'da törenle takdim edilecek. ■

ÇATI VE CEPHE MALZEMELERİ ÖDÜLLERİ 2021 Adaylarını Bekliyor

B2B Medya / Teknik Yayıncılık A.Ş. dergilerinden Çatı ve Cephe sistemleri dergimizin, 2011 yılından beri aralıksız her sene düzenlediğimiz ve çatı ve cephe sektörlerinin gelenekselleşen organizasyonu Çatı ve Cephe Malzemeleri Ödülleri 2021 adaylık süreci başladı.

Çatı ve Cephe dergimizin, geçtiğimiz iki yıl etkisini yoğun olarak yaşadığımız Covid-19 pandemisi nedeniyle bazı özel düzenlemelerle gerçekleştirdiği ödül organizasyonu bu yıl gelenekselleşmiş formatına uygun düzenlenecek.

Bu yıl Aday Önerme Formu ile adaylık başvurusu yeniden başladı

Çatı ve Cephe Malzemeleri Ödülleri 2021'nin adayları geleneksel olarak sektör tarafından belirleniyordu. Son iki yıl değerlendiremediğimiz yöntemi bu yıl yeniden başlatıyoruz.

Adaylar, www.cativecephe.com adresinde yer alan Aday Önerme Formu ile online adaylık başvurusu yapabilecek.

15 Şubat 2022 tarihine kadar, adaylık başvurusunda bulunan firmaların adaylıkları değerlendirilerek 20 Şubat tarihinde kesinlik kazanacak.

Yılın Çatı Malzemesi, Yılın Çatı Sistem Bileşeni, Yılın Cephe Malzemesi, Yılın Cephe Sistem Bileşeni ödülleri için kesinleşen adaylar Çatı ve Cephe dergimizin Mart 2022 sayısında ilan edilecek. Yılın Profesyoneli Ödülü ise, sektörden gelen öneriler ve dergi yöneticilerinin gözlemlerine göre belirlenecek.

Okur Oylaması devam edecek

2022 yılı Mart sayımızda, kategorilerine göre ayrılan sayfalarda eşit alan içinde yayımlanacak aday firmaların ve ürünlerinin tanıtımıyla birlikte, aynı sayıda takip eden sayfada okurlarımız



için "Oy Verme Formu" yer alacak. Oy Verme Formu derginin web sitesinde yar alan e-form üzerinden belirlenen süreler içinde online doldurulabilecek.

Okur Oylaması bitince ne olacak?

Okur oylaması süresinde tamamlanınca online form kapatılacak. Geçtiğimiz yıl olduğu gibi, bu yıl da okur oylarının Excel tablosu ve aday tanıtımlarının yer aldığı tanıtım dosyası hazırlanarak adaylara ve "Seçici Kurul" üyelerine dijital ortamda gönderilecek.

Seçici Kurul toplantısı nasıl gerçekleşecek?

Seçici Kurul toplantısı, devam eden pandemi nedeniyle sağlık tehdidi oluşmaması için bu yıl da online olarak gerçekleşecek. Sektör derneklerimizin değerli başkan ve temsilcileri, tanınmış

mimarlık bürolarının değerli yöneticisi mimarlar ve adaylarımızın katıldığı toplantıda adaylar değerlendirilecek ve geçtiğimiz yıl olduğu gibi kurul üyelerinin soruları adaylar tarafından yanıtlanacak.

Seçici Kurul oylaması nasıl yapılacaktır?

Adayların soruları yanıtladığı toplantının ikinci aşamasında, Seçici Kurul üyeleri kendilerine dijital ortamda iletilmiş olan form üzerinden oylarını kullanacak. Oylama kayıtlarının adaylar ile paylaşılmasıyla, kazananlar ilan edilmiş olacak.

Ödüller nasıl verilecek?

Çatı ve Cephe Malzemeleri Ödülleri bu yıl gelenekselleştiği üzere, Yapı Fuarı İstanbul'da törenle takdim edilecek. ■

TÜSİAD'dan COP 26 Etkinliği: “Karbon Nötr bir Türkiye için Yol Haritası”

TÜSİAD, Glasgow'da gerçekleşen 2021 Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı (COP26) kapsamında yan etkinlik düzenledi. “Karbon Nötr bir Türkiye için Yol Haritası” başlıklı etkinliğin ana konuşmacısı Uluslararası Enerji Ajansı Direktörü Dr. Fatih Birol oldu. Programın oturum başkanlığını ise Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakan Yardımcısı ve İklim Baş müzakerecisi Prof. Dr. Mehmet Emin Birpınar yaptı.

TÜSİAD, iklim değişikliğinden en fazla etkilenen bölgelerden biri olan Akdeniz havzasında yer alan ülkemiz

TÜSİAD

için Paris Anlaşması'nı stratejik öncelik olarak görüyor. Bu bağlamda; politikalar arası tutarlılığı ve bütüncüllüğü sağlayan, iş dünyası dahil ilgili tüm tarafların katılımıyla hazırlanmış, 2050 yılına dek karbon-nötr olma hedefi belirleyen, somut tedbirler üzerine inşa edilen bir yol haritasının ivedilikle hazırlanması gerektiğini ve bu yol haritasının Ulusal Niyet Beyanına temel olmasını savunuyor. Bu anlayışla, karbon nötr

bir Türkiye'nin iş dünyası perspektifiyle ele alınacağı etkinliğin konuşmacıları; TÜSİAD Yönetim Kurulu Üyesi, TÜSİAD Enerji ve Çevre Yuvarlak Masa Başkanı ve Sabancı Holding Sanayi Grubu Başkanı Cevdet Alemdar, TÜSİAD Üyesi ve Eczacıbaşı Holding CEO'su Atalay Gümrah, TÜSİAD Üyesi ve Arçelik CEO'su Hakan Bulgurlu ve EBRD Yeşil Ekonomi ve İklim Eylemleri Genel Müdürü Harry Boyd-Carpenter oldu.

İngilizce olarak gerçekleşen etkinlik, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın Youtube kanalından canlı olarak yayınlandı. ■

Albaraka'ya Yeşil Bina Sertifikası

Yeşil Bina Sertifikası'nı bu yıl yeniden almaya hak kazanan Albaraka Türk, 2016 yılından bu yana “Türkiye'nin yeşil bina sertifikalı ilk banka genel müdürlük binası” unvanını korumaya devam ediyor.

Tüm iş modelini sürdürülebilirliğe uygun şekilde kurgulayan ve buna yönelik çalışmalar yürüten Türkiye'nin ilk katılım bankası Albaraka Türk, Yeşil Bina Sertifikasını bu sene yeniden almaya hak kazanarak; 2016 yılında almış olduğu ve “Türkiye'nin yeşil bina sertifikalı ilk banka genel müdürlük binası” unvanını korumaya devam ediyor.

Amerikan Yeşil Binalar Konseyi (USGBC) tarafından geliştirilen LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design) değerlendirme sistemi, dünyanın en yaygın ve prestijli yeşil bina derecelendirme programlarından biri olarak kabul ediliyor. Albaraka Türk'ün 'altın' kategorisinde sertifika



almasında; daha az egzoz salınımı yapan hizmet araçları, enerji etüdü, soğutucu gaz kullanımı, daha az sera gazı salınımı gerçekleştirmeye yardımcı güneş filmi, enerji verimliliğini ön planda tutan izolasyon, çalışanlar açısından iç mekan konforu, uluslararası seviyenin üzerinde tutulan bina içerisindeki taze hava, iklimlendirme, su kullanımı; çevreye duyarlı temizlik maddeleri ile ofis temizliği, daha az kağıt tüketimi ve geri dönüşüm, peyzaj, ulaşım ve aydınlatma sistemleri alanındaki sürdürülebilir çalışmalar olarak sıralanabilir.

“Değerlerimizi sürdürülebilir stratejilerle geliştiriyoruz”

Sürdürülebilirlikle ilgili yürüttükleri çalışmaların uluslararası bir kuruluş tarafından yeniden tescillenmesinin önemli olduğunu belirten Albaraka Türk Genel Müdür Yardımcısı Süleyman Çelik, “Ümraniye'deki Genel Müdürlük Binamız, enerji ve su tasarrufunun yanı sıra çalışanlarımızın daha rahat ortamlarda vakit geçirebilmesi için iç hava kalitesi gibi çok sayıda kriterde elde ettiğimiz başarılar sonucu Yeşil Bina Sertifikası'na bu yıl bir kez daha hak kazandık. Kuruluşumuzdan bu yana sahip olduğumuz değerlerimizi sürdürülebilirlik stratejilerimiz kapsamında her zaman desteklemeyi sürdürüyoruz. Bu çalışmalarımızın takdir görmesinden ötürü son derece mutluyuz. Bu tarz gelişmeler bunu çok daha iyi bir şekilde sürdürme ve ileriye taşıma konusunda bizleri motive etmeye devam edecek” dedi. ■

Wavin Döngüsel Su Ekonomisi ile Yeşil Şehirleri Hedefliyor

Gelecekte kentsel alanların gerçek potansiyelini ortaya çıkaran politikalar ve atık suyun yeniden kullanımını destekleyen şehirler ayakta kalacak. Döngüsel bir su ekonomisi ise daha temiz, daha yeşil ve daha sağlıklı şehirlerin anahtarı olacak.

Şehirlerin altyapı sorunlarına cevap verecek sistemler geliştiren Wavin, şimdiden daha iyi su yönetimi anlayışını sahipleniyor.

İklim değişikliğinin şiddeti, gelecekte kentlerin su stresi nedeniyle daha az yaşanabilir hale geleceğini ortaya koyuyor. Otoriteler tarafından önlem alınmadığı takdirde "su iflası"nın tüm dünyayı etkisi altına alacağı öngörülmüyor. Araştırmalar 2050 yılına kadar dünyada su sıkıntısının akut bir soruna dönüşeceğini açıklıyor. Birleşmiş Milletler (BM) 2050 yılında 6 milyar insanın temiz su kaynaklarına erişemeyeceğine dikkati çekiyor. Uzmanlar, suyu merkeze alarak verimli bir şekilde yöneten kentlerin, iklim değişikliğinden daha az etkileneceğini, su yönetimine



yapılan teknolojik yatırımlarla da 40 milyar dolar tasarruf sağlanabileceğini belirtiyor.

"Bir sonraki yılda bu kadar şanslı olamayabiliriz"

Sürdürülebilir bir gelecek için her damlanın hesabını yapan sistemler geliştiren, inşaat ve altyapı sektörünün öncüsü Wavin, geç kalınmadan suyun kentsel yaşamdaki rolünü düşünmek ve yeniden tasarlamak gerektiğine değinerek, kentleşmenin neden olduğu artan su talebine katkı sağlayan tasarımlarıyla öne çıkıyor.

Döngüsel su yönetiminin küresel su iflasını önleyeceğini vurgulayan Wavin Türkiye Genel Müdürü Fatih Asal, "İklim

değişikliği ile mücadele için adım atmak ve herkesi bu soruna yönelik çözümlerden haberdar etmemiz gerekiyor. Bir sonraki yıl bu kadar şanslı olamayabiliriz. Döngüsel su yönetimi bizi küresel bir su iflasından kurtarabilir. Wavin olarak daha verimli ve sürdürülebilir bir su tedarik sistemine geçiş için etkili çözümler sunuyoruz. Suyu kullanma şeklimizi nasıl değiştirmemiz gerektiğine dair benzersiz sistemlerimizle tek bir damlanın boşa gitmediği bir döngü oluşturuyoruz. Kamu-özel sektör iş birliği ile yağmur suyunu toplamak, bir şehrin su ihtiyacının yüzde 29'unu karşılıyor. Yağmur suyunu çatılarda toplamak ise suyun buharlaşmasını yüzde 70 oranında önüyor. Yeşil şehirler ise sıcaklığı 4°C'den fazla azaltarak, enerji tüketiminde yüzde 7 tasarruf sağlıyor. Suyu kaynak olarak doğru zamanda doğru yerde kullanan sistemlerimizle depoluyor, filtreliyor ve yer altına tekrar kazandırıyoruz. Böylece şimdiden daha iyi su yönetimi anlayışını sahipleniyoruz" dedi. ■

Karbon Zirvesi Gerçekleşti

Üreterek büyüme ve ihracatını artırma hedefli ülkemizin iklim direnci kazanması için iş dünyamızın iyi uygulamaları ve stratejileri 7. İstanbul Karbon E-Zirvesi'nde irdelendi. İklim Direnci Türkiye İçin Yeşil Toparlanma Atık ve Enerji Yönetiminin Rolü başlığı ile Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Derneği (SÜT-D), Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) ana desteğinde gerçekleşen 7. İstanbul Karbon E-Zirvesi'nde paydaşlar 28 Eylül 2021'de dijital ortamda bir araya geldi. İTÜ Rektörü Prof. Dr. İsmail Koyuncu'nun açılışını yaptığı E-Zirve'de, Çevre ve Şehircilik Bakan Yardımcısı ve Türkiye İklim Değişikliği Baş müzakerecisi Prof. Dr. Mehmet Emin Birpınar delegelere hitab etti. Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası ve Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası yöneticileri 'Yeni Yeşil Yol: Fırsatlar ve Zorluklar' başlıklı oturumda Yeşil Finansman; Yeşil Yatırım; Yeşil Tahvil; Avrupa Yeşil Mutabakatı; Yeşil Mutabakat Eylem Planı 2021; Emisyon Ticaret Sistemi; Karbon Fiyatlandırma; Yeni Raporlama Yöntemleri konularını yeşil dönüşüm için fırsat ve zorluklar açısından ortaya koyarak irdeledi. ■



Koç Holding, 2050 Karbon Nötr Hedefi için “Karbon Dönüşüm Programı”nı Başlattı

Koç Holding, iklim kriziyle mücadelede yolunda ve 2050 yılında karbon nötr olma hedefi kapsamında, somut ve uygulanabilir adımları içeren Karbon Dönüşüm Programı'nı başlattı. Bu programı Koç Topluluğu genelinde yürüttükleri kültürel dönüşümün çok önemli bir parçası olarak gördüklerini belirten Koç Holding CEO'su Levent Çakıroğlu, “2016 yılında dijital dönüşüm ile başladığımız; İnovasyon, kurum içi girişimcilik, sıfır bazlı bütçeleme, çevik yönetim, insan kaynağımızın gelişimi gibi çok önemli inisiyatiflerle sürdürdüğümüz Kültürel Dönüşüm Programımızı, karbon dönüşümünü de ekleyerek zenginleştiriyoruz. İklim krizi, iş dünyası açısından en önemli sürdürülebilirlik risklerinden biri. Paris Anlaşması'nın ülkemiz tarafından onaylanmasını büyük memnuniyetle karşılıyoruz. Dünyamızın tüm önemli meselelerinde olduğu gibi bu konuda da özel sektörün çözüm ortağı olma sorumluluğu var. Karbon Dönüşümü Programımız ile gerçekçi bir yaklaşımla, bir taraftan riskleri yönetirken diğer taraftan tüketicinin, yatırımcının, çalışanın beklentilerine cevap verecek şekilde iş modellerimizi, ürünlerimizi, hizmetlerimizi dönüştürmeyi hedefliyoruz. Kararlılık ve cesaretle hareket ederek, hedeflerimize adım adım ulaşacağımıza ve liderliğimizi bu alanda küresel çapta ortaya koyacağımıza olan güvenim tam” dedi.

Koç Holding Kurumsal İletişim ve Dış İlişkiler Direktörü Oya Ünlü Kızıl da “Koç Topluluğu olarak bugüne kadar toplum ve çevre odaklı pek çok büyük projeyi birlikte başarıyla yürüttük. Fakat ‘Karbon Dönüşümü Programı’ hem çok daha uzun vadeli, hem de yaratacağı etki ve dönüşümün ölçeği açısından hepsinden daha büyük” derken, “Dünyanın şu an



belki de en önemli gündem maddesi olan karbon dönüşümü bizim her bir sektörümüzü yakından ilgilendiriyor ve büyük sorumluluklar yüklüyor. Biz Koç Topluluğu olarak, bu alanda da ülkemiz özel sektörüne öncülük edeceğiz. Ayrıca inanıyorum ki kararlılığımız ve somut adımlarımızla önümüzdeki dönemde yalnız ülkemizde değil uluslararası ölçekte de sürdürülebilirlik performansımızdan söz ettireceğiz” diye konuştu.

Koç Holding iklim kriziyle mücadelede ve düşük karbon ekonomisine geçiş yolculuğunda Topluluk şirketlerini ve ekosistemini harekete geçirmeye hazırlanıyor. 2050 yılına kadar karbon nötr olma hedefini ortaya koyan Koç Holding, bu doğrultuda somut ve uygulanabilir bir yol haritasını içeren Karbon Dönüşüm Programı'nı başlattı.

Koç Topluluğu şirketlerinin iklim krizine yönelik attığı adımları hızlandırma hedefiyle hayata geçirilen programın lansmanı Koç Holding CEO'su Levent Çakıroğlu'nun ev sahipliğinde gerçekleştirildi. Koç Topluluğu Şirketleri'nin üst

düzy yöneticilerinin katıldığı çevrimiçi etkinlikte Koç Holding Kurumsal İletişim ve Dış İlişkiler Direktörü Oya Ünlü Kızıl iklim krizi ve bu krizin sürdürülebilirlik gündemine etkisini katılımcılara anlatırken, Koç Holding Sürdürülebilirlik Koordinatörü Ebru Bakkaloğlu Tüzecan da “Karbon Dönüşüm Programı”nın iş planını aktardı.

Levent Çakıroğlu: “İklim krizi; özel sektörün, kamunun ve sivil toplumun iş birliği yapması gereken çok acil bir mesele.”

Etkinliğin “Koç Topluluğu 2050 Karbon Nötr Hedefi ve Yol Haritası” başlıklı oturumunda konuşan Koç Holding CEO'su Levent Çakıroğlu, iklim krizinin iş dünyası açısından en önemli sürdürülebilirlik risklerinden biri olduğuna dikkat çekerken şöyle devam etti: “Paris Anlaşması'nın ülkemiz tarafından onaylanmasını büyük memnuniyetle karşılıyoruz. Diğer yandan dünyamızın tüm önemli meselelerinde olduğu gibi bu konuda da özel sektörün çözüm ortağı olma

sorumluluğu var. Yine her önemli küresel meselede olduğu gibi, iklim krizi; özel sektörün, kamunun ve sivil toplumun iş birliği yapması gereken çok acil bir konu. İklim krizinin artan etkilerine bu yaz döneminde ne yazık ki hep birlikte şahit olduk. Yalnızca ülkemizde değil, dünyanın pek çok yerinde orman yangınları, sel ve kasırga gibi iklim değişikliğinden kaynaklanan afetler meydana geldi. Küresel iklim felaketlerinin yaşandığı bu dönemde, dünyanın en saygın bilim kuruluşlarından olan Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli, 6. Değerlendirme Raporu'nu yayımladı. Rapor, Paris Anlaşması'ndaki küresel sıcaklık

artışını 1,5 derece ile sınırlama hedefini gerçekleştirebilmek için çok hızlı ve çok güçlü bir ekonomik dönüşüme ihtiyaç olduğuna vurgu yapıyor. Sadece bu bile başlattığımız Karbon Dönüşüm Programı'nın ne kadar kritik, ne kadar doğru zamanda ve isabetli olduğunu gösteriyor.”

Oya Ünlü Kızıl: “Karbon dönüşümü bizim her bir sektörümüzü yakından ilgilendiriyor ve büyük sorumluluklar yüklüyor.”

Koç Topluluğu olarak otomotivden beyaz eşyaya, enerjiden finansa pek çok farklı sektörde faaliyet gösterdiklerini

vurgulayan Oya Ünlü Kızıl, “Dünyanın şu an belki de en önemli gündem maddesi olan karbon dönüşümü bizim her bir sektörümüzü yakından ilgilendiriyor ve büyük sorumluluklar yüklüyor. Alacakları aksiyonlar farklılık gösterse de tüm şirketlerimizin düşük karbon ekonomisine geçiş yolculuğunda önemli etki alanları var. Biz Koç Topluluğu olarak, bu alanda da ülkemiz özel sektörüne öncülük edeceğiz. Ayrıca inanıyorum ki kararlılığımız ve somut adımlarımızla önümüzdeki dönemde yalnız ülkemizde değil uluslararası ölçekte de sürdürülebilirlik performansımızdan söz ettireceğiz” dedi. ■

ECE Türkiye AVM'leri Engelleri Kaldırıyor

ECE Türkiye yönetiminde bulunan alışveriş merkezleri, ziyaretçilerine sunduğu hizmetlere her geçen gün bir yenisini ekliyor. Firmanın yönetim portföyünde bulunan 10 alışveriş merkezinin tamamına omurilik felçli ziyaretçilerinin alışveriş deneyimini iyileştirmeye yönelik olarak akülü sandalye şarj istasyonları kuruldu. Bu alışveriş merkezlerinde ayrıca, omurilik felçlilerine akülü sandalye olarak dönen plastik kapak toplama üniteleri de bulunuyor. Kapak toplama kampanyasına ECE Türkiye merkez ofis çalışanları da destek sağlıyor.

Konuya ilişkin bir değerlendirmede bulunan ECE Türkiye Eş Genel Müdürü Semet Yolaç Canlıel, “Yönetimimizde

bulunan alışveriş merkezlerinde misafirlerimizin ihtiyaçlarına yanıt vererek, onların rahat etmelerini, güvenli ve sağlıklı bir ortamda keyifli bir alışveriş deneyimi yaşamalarını sağlamak için çalışıyoruz. Türkiye Omurilik Felçlileri Derneği (TOFD) ile yapmış olduğumuz görüşmelerde, omurilik felçli vatandaşlarımızın alışveriş merkezlerindeki ihtiyaçlarını kendilerinden dinleyerek akülü sandalye şarj istasyonları kurulması gibi küçük bir adımla onlar için büyük bir fark yaratabileceğimizi gördük” dedi.

Engelli bireylerin de iş hayatının ve sosyal hayatın içerisinde aktif olarak yer aldıklarını söyleyen Türkiye Omurilik Felçlileri Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Semra Çetinkaya, ECE Türkiye



bünyesinde yer alan alışveriş merkezlerinde akülü sandalye şarj istasyonlarının kurulmasından mutluluk duyduklarını ifade etti. ■

TÜSİAD: Paris Anlaşmasının Onaylanması Yeşil Dönüşümü İvmelendirecek

TÜSİAD tarafından Paris Anlaşması'nın TBMM'de onaylanmasına ilişkin yapılan yazılı açıklamada, stratejik öncelik olarak görülen Paris Anlaşması'nın ülkemiz tarafından onaylanmasının iklim değişikliği ile mücadelenin yanı sıra her bileşeni ile yeşil dönüşümü ivmelendirecek bir sürecin başlangıcı olduğuna vurgu yapıldı. Açıklamanın devamında şu

ifadelere yer verildi, “İklim değişikliği ile mücadele için oluşan uluslararası mutabakatın bir ortağı olarak Ulusal Katkı Beyanımızın 2050 karbon nötr kalkınma hedefini güden bir yol haritası ile desteklenmesi önemlidir. Bu yol haritasının etkin uygulanmasını kamu ve iş dünyasının işbirliğiyle gerçekleştireceğimize inanıyoruz.” ■

New York'da Açılan Türkevi “Leed Silver” Sertifikasına Uygun İnşa Edildi

İC İttaş İnşaat ve Amerikalı inşaat şirketi Tishman ortaklığında, New York'ta inşa edilen Türkevi'nin açılışı, Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan tarafından gerçekleştirildi. Zarif ve simgesel bir yapı olarak, modern görünümü ile New York gökdelenleri arasına katılan Türkevi, Manhattan'ın ikonik binaları arasında yerini aldı.

Çeçen: Pandemi sürecine rağmen disiplinli bir çalışma ile inşaatı tamamladık

Titiz bir çalışma gerektiren son derece önemli bir projeyi tamamlamanın gururunu yaşadıklarını belirten İC İttaş İnşaat Yönetim Kurulu Başkanı Fırat Çeçen, “Projenin Birleşmiş Milletler binasının karşısında yer alması, şehrin en yoğun bölgesinde inşaat yapmanın zorluğu ve sınırlı bir çalışma alanımızın bulunmasının yanında inşaat sürecinde bir de pandemi ile karşılaştık. Buna rağmen disiplinli ve planlı bir



çalışma ile inşaatı tamamladık ve açıldığını, kullanılmaya başlanarak içinde bir hayat olduğunu görmekten mutluluk duyuyoruz. New York'un kalbinde, ülkemizin prestijine uygun bir şekilde gökyüzüne yükselen Türkevi'miz şehrin

birçok yerinden görülecek şekilde ikonik binalar arasında yerini aldı. Bu da bize ayrıca gurur veriyor” dedi.

New York'taki Birleşmiş Milletler binasının karşısına, 20 bin m²'lik bir alana inşa edilen Türkevi, 35 katlı bir bina ve 171 metre yüksekliğinde. New York'un gökyüzüne lale formunda yükselen Türkevi ayrıca Selçuklu ve Osmanlı mimarisinden esintiler taşıyor.

Türkevi'nde, Türkiye New York Başkonsolosluğu, Türk Ataşelikler, BM Türkiye Daimi Temsilciliği, KKTC Temsilciliği ve T.C. Merkez Bankası New York Temsilciliği bulunuyor.

Çevre dostu Türkevi, “Leed Silver” sertifikasına uygun yapıldı

200 kişilik oditoryum, toplantı ve sergi salonlarının yer aldığı binada; yağmur sularını depolayacak bir sistem kuruldu. Türkevi ayrıca “Leed Silver” yeşil bina sertifikasına uygun olarak yapıldı. ■

AkzoNobel'in Karbon Azaltma Hedefine SBTi'dan Onay

AkzoNobel'in bilime dayalı sürdürülebilirlik hedefleri belirlemedeki kararlılığı, Bilime Dayalı Hedefler inisiyatifi (SBTi) tarafından da resmen onaylandı ve böylece AkzoNobel bu desteği alan ilk boya ve astar şirketi oldu.

İlk duyuru, AkzoNobel'in bilime dayalı sürdürülebilirlik hedefleri belirleme taahhüdünün devamını getirerek tüm değer zinciri için karbon azaltma hedefleri açıkladığı Temmuz ayında yapılmıştı. SBTi onayının ardından bir açıklama yapan AkzoNobel



CEO'su Thierry Vanlancker şunları söyledi: “Sektörümüzde, karbon azaltma hedefimiz için SBTi onayı alan ilk şirket olmanın gururunu yaşıyoruz. Bu, iklim değişikliği ile başa çıkmak için daha güçlü aksiyon alma taahhüdümüzün net bir işareti olarak, tedarik zincirimizde ve müşterilerimizle birlikte yürüttüğümüz çalışmalarda inovasyona güç verecek çok etkili bir unsur olacak. Bu gelişme, kendi sürdürülebilirlik hedeflerimizin, global ısınmayı sınırlandırmayı ve global sıcaklıkların sanayi

devrimi öncesi düzeylere göre 1,5 dereceden fazla yükselmemesini sağlamayı amaçlayan Paris Anlaşması ile uyum sağladığı anlamına da geliyor.”

AkzoNobel ayrıca, tüm değer zinciri genelinde %42'lik karbon azaltma hedefini (referans yılı 2020) de yeniden belirleyerek SBTi onayının devamını da getirmiş oldu. Bu hedef, 2030 yılına kadar %50'ye yükseltildi (referans yılı 2018). Bu hamle ile hedef, şirketin kendi operasyonlarındaki karbon azaltma hedefi ile uyumlu hale gelirken, aynı zamanda, İnsan. Gezegen. Boya sürdürülebilir şirket yaklaşımı için şirketin vizyonunu da netleştirilip hızlandırılacak. ■

Borusan Grubu 2019-2020 Sürdürülebilirlik Raporunu Yayınladı

Borusan, 2009'dan beri hazırladığı Sürdürülebilirlik Raporu'nun 10'uncusunu yayınladı. Sürdürülebilirlik stratejisini iklim, insan ve inovasyon "İ3" odak alanları kapsamında ele alan Borusan Holding, yürüttüğü faaliyet ve projelerin sürdürülebilirlik performansını en üst seviyeye taşımayı hedefliyor.

Borusan Holding Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet Kocabıyık, donanımlı Ar-Ge kaynağından aldıkları güçle Borusan'ı sürdürülebilir bir şekilde büyüteceklerini, ürün ve hizmetlerini "İ3" stratejileriyle uyumlu hale getirdiklerini ifade etti.

Borusan Holding Grup CEO'su Erkan Kafadar, sürdürülebilir iş modelini ışığında yenilikçi, yüksek katma değerli ve rekabetçi ürün ve süreçlerin kıymetli olduğunu belirterek bu teknolojileri geliştirmek amacıyla 2019-2020 yılında Ar-Ge faaliyetlerine 213,2 milyon TL'den fazla yatırımda bulduklarını aktardı.

Sürdürülebilirlik kavramını iş süreçlerinin temel taşı olarak gören Borusan, 2009 yılından beri düzenli olarak hazırladığı Sürdürülebilirlik Raporu'nun 10'uncusu yayınladı. Dünyadan aldığı ilhamla geleceğe ilham vermek için sürdürülebilirlik çalışmalarını ^{İ3} olarak adlandırdığı İklim, İnsan ve İnovasyonu odak alanlarında yürütecek olan Borusan Grubu, raporu da bu yaklaşımla hazırladı. Sürdürülebilirliği paydaş temelli bir yapılanma olarak gören ve belirlediği odak alanlarında "fayda" üretmeyi hedefleyen Borusan Grubu, faaliyet gösterdiği üretim, makina ve güç sistemleri, otomotiv, lojistik ve enerji sektörlerinde 2019 ve 2020 yıllarının tamamını kapsayan iki yıllık sürdürülebilirlik çalışmalarını rapora yansıttı. Borusan Grubu bünyesindeki Borçelik, Borusan Cat, Borusan EnBw Enerji, Borusan Limanı, Borusan Lojistik, Boru-



Borusan Holding Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet Kocabıyık

san Mannesmann, Borusan Otomotiv Grubu ve Supsan şirketlerinin Türkiye operasyonlarını kapsayan raporda, yürütülen faaliyetler sonucu oluşan etkiler, çevresel, sosyal ve ekonomik başlıklarda ele alındı. Borusan'ın 2006 yılından beri imzacısı olduğu Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UNGC) Prensipleri ve Global Reporting Initiative (GRI) ilkeleri gözetilerek hazırlanan raporda, Grup şirketlerinin performansları verilerle detaylı olarak aktarıyor.

"Borusan'ı sürdürülebilir bir şekilde büyütüyoruz"

Borusan Grubu olarak stratejilerini içinde buldukları çağın gerekliliklerine uygun hale getirerek, bütüncül bir bakış açısı ile gözden geçirdiklerini belirten Borusan Holding Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet Kocabıyık, sürdürülebilirlik stratejilerini "İklim, İnsan ve İnovasyon" odak alanlarından ilham alarak şekillendirdiklerini ifade ediyor. "İ3" stratejimiz çerçevesinde çoğul değer yaratma yaklaşımıyla attığımız her adımı ölçümlenebilir hedeflerle zenginleştirmeyi amaçlarken gerek toplumsal gerek çevresel anlamda izimizi bırakacak şekilde uzun vadeli değer yaratmayı hedefliyoruz" diyen Kocabıyık, donanımlı Ar-Ge kaynağından aldıkları güçle Borusan'ı sürdürülebilir bir şekilde büyüteceklerini,

ürün ve hizmetlerini "İ3" stratejileriyle uyumlu hale getirdiklerini belirtiyor.

"Yaşanabilir bir gelecek bırakma sorumluluğumuzun farkındayız"

Borusan Grubu olarak "Dünyadan İlham Alarak Geleceğe İlham Verme" yaklaşımını benimsediklerini ifade eden Borusan Holding Grup CEO'su Erkan Kafadar, 200 yıllık bir şirket olma hedeflerini, 77 yıllık kurum kültürüyle beslediklerini ifade ederek: "İklim krizine karşı verdiğimiz mücadeleden güç, insan ve topluma yaptığımız yatırımdan ilham, inovatif fikirlere verdiğimiz değerden yeni olanı yaratma arzusunu aldık. Sürdürülebilirlik kavramının çevresel, sosyal, ekonomik ve yönetim konularını içerdiğinin ve bu konuların birbiriyle yakın etkileşimi olduğunun farkındayız. İklim, insan ve inovasyonu odağına alan sürdürülebilir iş modelimiz ışığında yenilikçi, yüksek katma değerli ve rekabetçi ürün ve süreçlerin önünü açacak teknolojileri geliştirmek amacıyla 2019-2020 yılında Ar-Ge faaliyetlerine 213,2 milyon TL'den fazla yatırımda bulduk. Bu doğrultuda, çevre, Ar-Ge, inovasyon ve dijitalleşme yatırımlarıyla dünya için faydalı işler hayata geçirmeye çalışıyor, çalışanlarımız ve yatırımlarımızla Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile uyumlu faaliyetlere imza atıyoruz. Borusan olarak yaşanabilir bir gelecek bırakma konusundaki sorumluluğumuzun farkındayız. Doğanın, yeşilin ve ormanların önemini bir kez daha anladığımız bu günlerde bir fidanın bile geleceğimiz için ne kadar kıymetli olduğunu yaşayarak tecrübe ediyoruz. Bu nedenle bu zor günlerde ağaçlandırma ve doğal yaşamı destek çalışmalarımızı her zamankinden daha fazla önemsiyoruz. Bundan sonra da bu amaç için çalışmaya ve sürdürülebilirlik konusunda ilham vermeye devam edeceğiz" dedi. ■

Düşük Karbon Kahramanları Belli Oldu

Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Derneği sera gazı salımlarını azaltıp karbon ayak izini düşürerek, ülkemizin iklim krizine karşı direnç kazanmasına etki eden sosyal ve teknik uygulama başarıları için kuruluşları ödüllendirdi.

İklim Dirençli Türkiye İçin Yeşil Toparlanma Atık ve Enerji Yönetiminin Rolü başlığında çevrimiçi bir araya gelen paydaşlar, iş dünyası üst düzey temsilcilerinin konuşmalarında karbon yönetiminin bugünü ve yarını izledi. 'Düşük Karbon Kahramanı Ödül Töreni' yapıldı. İTÜ Öğretim Üyesi ve SÜT-D Başkanı Prof. Dr. Filiz Karaosmanoğlu, bu yıl ödül takdim ettiğimiz 30 kuruluşa, güzelim ülkemizin yarını, mavisini ve yeşili için teşekkür ediyoruz dedi.

Sanayimiz sera gazı salımlarını azaltarak iklim dirençli büyümeli

Sanayide sera gazı salımlarını azaltarak, iklim krizine karşı dirençli büyüme ve ihracat gücümüzü artırmanın mümkün olduğunu açıklayan İTÜ Öğretim Üyesi ve SÜT-D Başkanı Prof. Dr. Filiz Karaosmanoğlu, yeşil dönüşüm için yatırımların ve iyi uygulamaların desteklenmesi gerektiğini vurguladı. Prof. Dr. Karaosmanoğlu, SÜT-D olarak imalat, üretim ve ürünlerin düşük karbon ayak izi için sosyal ve teknik uygulamalarıyla ülkemizin karbon yönetimi kapasitesinin artışında etki yaratarak, sürdürülebilir yaşamın gelişimine katkı veren kuruluşları teşvik ve taltif için Düşük Karbon Kahramanı Ödülü sunuyoruz diyerek, SÜT-D 2021 Düşük Karbon Kahramanı ödül sahiplerinin hepsi güzelim ülkemizin yarını, yeşili ve mavisini için mühim.



Ödül takdim ettiğimiz 30 kuruluş gururumuz açıklamasını yaptı.

Kimya sektörünün karbon kahramanları

BASF Türk Çayırova Tesisinde Karbon Tasarrufu ile BASF Türk Kimya, Adım Adım "0" Karbona ile BETA Kimya, Doğa Yeşil Bir İz Bırak diyerek KALEKİM, En Yeşil Şeker: Kayseri Şeker iddiasıyla KAYSERİ Şeker ve Pinch Projesi ile ORGANİK Kimya ödüllendirildi.

Enerjinin değişmek için dönüşümüne katkı ödülleri

Akinci HES, Gelecek İçin Nefes oluyor diyen AYDEM Yenilenebilir Enerji, YEK-G Sistemi ve Organize YEK-G Piyasası ile EPIAŞ, Shell'de Enerjisini Güneşten Alan İstasyonlar uygulamasıyla SHELL Türkiye ödül sahibi oldu.

Yeşil elektrifikasyon ödüllendirildi

E-Çimnak İş Makinelerinde Elektrifikasyon ile ÇİM-NAK TAŞIMACILIK ödül alırken, Temiz Enerjiye Teknolojiye Dönüştüren Başarı: ZES ile ZORLU ENERJİ'nin ulaştırmada karbon ayak izi azaltımı ödüle layık bulundu.

Atığı en iyi yöneterek karbon ayak izini düşürenler

Atığa Değer Kat, Geleceği Yarat ile BENLİ Geri Dönüşüm, Çöpten Elektrige,

Elektrikten Geleceğe ilerleyen BIOTREND ENERJİ, ITC'de Tıbbi Atık "Steril", Emisyon "Sıfır" ile ITC, Seramızın Isısı Atığımızın Gücünden uygulamasıyla İSTAÇ, İZAYDAŞ HES, Doğa Yeşil Ses diyen İZAYDAŞ, Sıfır Atık, Düşük Karbon İçin Biyoelektrik çözüm diyen MİMSAN GRUP sera gazı azaltımına yüksek katkıları için ödüllendirildi.

Sosyal etkiyle karbon yönetimi başarıları

AKADEMİ ÇEVRE Sürdürülebilir Sohbetler, TATMETAL ÇELİK Çocuklarımızı Düşük Karbonlu Yarınlar İçin Hayallerini Resmediyor ve SEDAŞ We Go Green projeleriyle karbon yönetimine sosyal etki katarak ödül kazandı.

Düşük karbon ayak izi için yenilikçi ürünler ve çözümler ödüllendirildi

BECTON DICKINSON TÜRKİYE BD Emerald™ Şırıngaları ve CARGILL TÜRKİYE FR3® Doğa Güç adlı ürün arzları, TSKB Yenilikçi Sürdürülebilir Finansman Çözümleri ile ödüllendirildi.

Süreçlerine karbon yönetimi gücünü katan öncü 8 kuruluş

AKÇANSA Sürdürülebilir Yarınlar İçin Alternatif Yakıt Hareketi, AKSA DOĞAL GAZ Kağıtsız Ofis, Karbonsuz Yeşil Muhasebe, ASELSAN Değer Zincirimiz İle İklim Değişikliğinde Gücümüz Bir, BSH TÜRKİYE Daha Az Karbon, Daha Rahat Nefes, HKTİM Duyarlı Firma, Bilinçli Çalışan, ENERJİSA ÜRETİM Santral Sıcak Start Sürecinin İyileştirilmesi, ROTOKS Ekolojik Taş Yıkama Prosesi Geliştirilmesi, TÜRKTELEKOM Doğa Dostu Yeşil Türk Telekom Binası uygulama başarılarıyla Düşük Karbon Kahramanı ilan edildiler. ■

Marmara Park, Espark ve TerraCity %100 Yenilenebilir Enerji Kullanıyor

ECE Türkiye yönetiminde bulunan Marmara Park, Espark ve TerraCity alışveriş merkezleri, kullandıkları elektriği yerli ve milli yeşil enerji sertifikası YEK-G ile belgelendirdi.

Ziyaretçilerine sunduğu hizmetleri her geçen gün daha da genişleten ECE Türkiye yönetimindeki alışveriş merkezleri, sürdürülebilirlik alanında yaptığı çalışmalarla da adından söz ettirmeyi başarıyor. ECE Türkiye yönetimindeki Marmara Park, Espark ve TerraCity AVM'leri, EPIAŞ (Elektrik Piyasaları İşletme A.Ş.) tarafından sağlanarak Zorlu Enerji üzerinden aldıkları elektrik sayesinde, 1 Temmuz 2021 tarihi itibarıyla elektrik tüketiminden kaynaklanan karbon emisyonlarını sıfırlayarak %100 yenilenebilir enerji kullandıklarını belge-



lemiş oldu. Bu gelişme ile ECE Türkiye sürdürülebilirlik konusuna verdiği önemi bir kez daha kanıtladı.

Konuya ilişkin bir değerlendirmede bulunan ECE Türkiye Tesisler Yönetimi Müdürü Hakan Kaya, "Yönetimimizde bulunan alışveriş merkezlerinde misafirlerimizin ihtiyaçlarına yanıt vermenin

yanı sıra topluma, doğaya ve çevreye karşı sorumluluklarımızı da dikkate alarak hareket ediyoruz. ECE Türkiye olarak sürdürülebilirlik konusu her zaman ana gündem maddelerimiz arasında yer aldı. Yönetmekte olduğumuz Marmara Park, Espark ve TerraCity AVM'lerinin yeşil enerji sertifikaları almaya hak kazanması da bu yöndeki çalışmalarımızın bir sonucu. Temmuz ayından itibaren elektrik tüketiminden kaynaklı karbon emisyonumuzu sıfırladık. YEK-G sertifikasıyla birlikte, Zorlu Enerji üzerinden tedarik ettiğimiz enerjinin yenilenebilir kaynaklardan üretildiği kanıtlanmış oldu. Müşterilerimizin güvenli ve sağlıklı ortamlarda keyifli bir alışveriş deneyimi yaşamaları için çalışmalarımıza devam edeceğiz" dedi. ■

TÜRKONFED Dünya İklim Zirvesine Katıldı

Türk Girişim ve İş Dünyası Konfederasyonu (TÜRKONFED), Dünya İklim Zirvesi (COP26) kapsamında Türkiye tarafından düzenlenen ilk etkinliğe katıldı. TÜRKONFED Yönetim Kurulu Üyesi ve Yeşil Dönüşüm Komisyonu Üyesi Onur Ünlü panel kapsamında "Karbon Nötr Endüstriye Doğru İlk Yakıt Enerji Verimliliği Potansiyeli" başlıklı bir sunum yaparak, sürdürülebilir enerji yönetimi ve Türk sanayisinin bu alandaki potansiyeline dikkat çekti.

Birleşmiş Milletler tarafından düzenlenen Dünya İklim Zirvesi'ne (COP26) katılım gösteren ülkeler, kendi pavilyonlarında düzenledikleri etkinlikler ile iklim değişikliğini tüm yönleriyle masaya yatırdı. Bu kapsamda

Türkiye de ilk etkinliğini düzenledi. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından gerçekleştirilen "Enerji Verimliliği Aktivitelerinin Türkiye'nin İklim Değişikliği ile Mücadelesine Olumlu Etkileri" temalı panele, iş dünyası örgütlerini temsilen Türk Girişim ve İş Dünyası Konfederasyonu (TÜRKONFED) katıldı.

TÜRKONFED Yönetim Kurulu Üyesi ve Yeşil Dönüşüm Komisyonu Üyesi Onur Ünlü, panel kapsamında "Karbon Nötr Endüstriye Doğru İlk Yakıt Enerji Verimliliği Potansiyeli" başlıklı bir sunum yaptı. Enerji verimliliğinin önemi hakkında bilgi veren Ünlü, sürdürülebilir enerji yönetimi süreçleri, işletmelerin önündeki engelleri ve bunların çözümlerini ve devlet desteklerini anlattı. Ünlü konuşmasında, Türkiye'deki sanayi tesislerinin ve ticari binaların enerji verimliliği potansiyellerine de yer verdi.

Dr. Abdülkadir Bektaş'ın moderatörlüğünde gerçekleşen etkinliğe TÜRKONFED'in yanı sıra Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'ndan uzmanlar ile özel sektör temsilcileri katılım gösterdi. ■



Güneş Enerjisiyle Evlerin İklimlendirilmesi Mümkün

Yenilenebilir enerji alanında Ar-Ge çalışmaları yürüten Üçay Grup 'zero house' konseptiyle evlerin iklimlendirmesini yenilebilir enerjiyle gerçekleştiriyor. Evin çatısına kurulan güneş panelleriyle üretilen enerji ısıtma ve soğutma gerçekleştirebilen cihazlara elektrik sağlıyor, artan enerji elektrikli araçların şarj istasyonlarında, aydınlatmada, ihtiyaç olan her yerde kullanılabilir. Üçay Grup İcra Kurulu Üyesi İlgin Eray, 'zero house' konseptinin sağladığı avantajları ve yenilenebilir enerjinin geleceğine dair önemli açıklamalarda bulundu. Yenilenebilir enerjinin evsel kullanımına yönelik çözümler daha verimli güneş enerjisi panellerinin, iklimlendirme çözümlerinin ve depolama sistemlerinin geliştirilmesiyle gerçeğe döndü. Avrupa Birliği üyesi ülkelerde güneş paneli kullanımı için hibe paketleri açıklanırken, Almanya'nın başkenti Berlin'de kent konseyi 2023 itibarıyla inşa edilecek tüm yeni binalarda güneş enerjisi kullanımını zorunlu kılma kararı aldı.

Türkiye'nin yıllık 2 bin 737 saat, günlük 7,5 saat verimli güneş aldığı için çizen Üçay Grup İcra Kurulu Üyesi İlgin Eray, "Türkiye güneş enerjisinin evsel kullanımı için verimli bir coğrafyada bulunuyor. Berlin'in yıllık güneş enerjisi üretim potansiyeli 1100 kilovat saat.



Türkiye'nin kuzeyindeki en az güneş alan bölgesi Karadeniz Bölgesi'nin yıllık güneş enerjisi üretim potansiyeli ise tek başına 1400 kilovat saat. Bu rakam Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne gidildikçe yılda 2000 kilovat saate yükseliyor" ifadelerini kullandı.

"Yenilenebilir enerjinin evsel amaçla kullanımı uzun bir süredir gündemimizdedi" diyen İlgin Eray, "Bugüne kadar ortaya konulmuş en verimli yenilenebilir enerji çözümünü 'zero house' konseptimizle sunuyoruz. Evin çatısına kurulan güneş enerjisi panelleri (GES) ısı pompası ya da birden fazla iklimlendirme

cihazının kombine edildiği multi sistemler, VRF sistemlere enerji sağlıyor. Evlerden, ofislere ve büyük yapılara kadar yenilenebilir enerji çözümlerimiz mevcut. GES'lerin ürettiği fazla enerji evlerde elektrikli araçlar için şarj istasyonu ya da ihtiyaç duyulan herhangi bir alanda kullanılabilir" dedi.

Zero House konseptinin çalışma prensibini anlatan İlgin Eray, "Evinize gelen keşif ekiplerimiz gerekli çalışmalarını yaparak güneş enerjisi panellerini yerleştiriyor. GES'lerden sağlanan elektrik enerjisi ısıtma, soğutma ve sıcak suyu sağlayacak cihaza enerji sağlıyor. ■

ÇEDBİK Olağan Genel Kurulu Yapıldı

Olağan seçimli genel kurulda yapılan oylama sonucu oluşan yeni Yönetim Kurulu yaptığı ilk toplantıda görev paylaşımı yaptı. Turner International Proje Yönetimi Ltd. Şti. Ülke Direktörü Mehmet Sami Kılıç Yönetim Kurulu Başkanı olarak görev alırken, Kentsel Dönüşüm ve Şehircilik Vakfı Yönetim Kurulu Başkanı M. Haluk Sur Başkan

Vekili görevine, HPP International Turkey Mimarlık ve Danışmanlık Hizmetleri Ltd. Şti. Ülke Müdürü Buğrahan Şirin Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı ve Saymanlık görevine, Altensis İnşaat Enerji San. ve Tic. Ltd. Şti. Kurucu Ortağı Dr. Emre Ilıcalı Yönetim Kurulu Başkan Yardımcılığına, dbs Mimarlık Kurucu Ortağı Muzaffer Emiröğlü Yönetim Kurulu Sekreterliğine ve

İltay Mimarlık Dekorasyon İnşaat Enerji ve Turizm Ltd. Şti. Yönetici Ortağı Ebru Ünver Karaer, Mimta Mimarlık Taahhüt İnşaat San. Ve Tic. Ltd. Şti Yönetici Ortağı Can Arda Moltay, Erke Sürdürülebilir Bina Tasarım Danışmanlık Ltd. Şti. Kurucu Ortağı Cemil Yaman, Türk Ytong San. A.Ş. Genel Müdür Yardımcısı Tolga Öztoprak Yönetim Kurulu Üyelikleri görevlerine seçildi. ■

SOLAR ENERGY & TECHNOLOGIES EXHIBITION

INTERNATIONAL

SOLAREX

İSTANBUL

GÜNEŞ ENERJİSİ & TEKNOLOJİLERİ FUARI



14. Uluslararası Güneş Enerjisi ve Teknolojileri Fuarı



7-9 Nisan 2022

İstanbul Fuar Merkezi / Yeşilköy

SUN FOR ALL & ALL FOR SUN
HER ŞEY İÇİN GÜNEŞ & GÜNEŞ İÇİN HER ŞEY

Ziyaret Saatleri
Visiting Hours
10:00-18:00

Ücretsiz davetiye için / Free invitation
www.solarexistanbul.com

/ [solarexistanbul](https://www.solarexistanbul.com)



ZEROBUILD TÜRKİYE'21 DİJİTAL ORTAMDA GERÇEKLEŞTİRİLDİ

Sıfır enerji binalara dönüşümü desteklemek üzere bu yıl ikincisi düzenlenen ZeroBuild Türkiye'21 Sıfır Enerji Binalar Forumu 35 ülkeden, konularında uzman kamu,-özel sektör ve STK temsilcileri ile akademisyenlerden oluşan 110 katılımcıyla 22-26 Eylül tarihleri arasında dijital ortamda gerçekleştirildi. Ülke ekonomisi, birey ekonomisi, enerji tasarrufu ve çevre için kaçınılmaz olan sıfır enerji binalara dönüşümün finansmandan iklime, malzemedan sertifika sistemlerine kadar tüm boyutlarıyla ele alındığı forumda, dünya çapında gerçekleştirilmiş uygulamalar paylaşıldı.

Sektör paydaşları, fikir önderleri 23-26 Mart 2022'de Yapı Fuarı Turkey-Build İstanbul 2022 kapsamında gerçekleştirilecek "Uluslararası Sıfır Enerji Binalar Zirvesi ZeroBuild Summit"te buluşmak üzere sözleşti.

Yaşanabilir bir dünya için üretilen çözümlerden biri olan ve AB'de 1 Ocak 2021 itibarıyla zorunlu hale getirilen 'Sıfır Enerji Binalar'ın tüm boyutlarıyla ele alındığı ZeroBuild Türkiye'21 Sıfır Enerji Binalar Forumu'nda Birleşmiş Milletler tarafından 2030 yılı için belirlenen "Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları"na referans verilerek dünyada ve Türkiye'de yapılan çalışmalar, hayata geçirilmek üzere olan projeler ve malzeme sektöründeki gelişmeler paylaşıldı.

22 Eylül Çarşamba günü açılışı yapılan forum, Enerji Verimli Binalar ve Yerleşkeler Uzmanı Yüksek Mimar, ZeroBuild Türkiye'21 Genel Sekreteri Yasemin Somuncu'nun açılış konuşması ile başladı. Somuncu'nun ardın-



dan açılış oturumunda; T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü Enerji Verimliliği ve Tesisat Daire Başkanı Murat Bayram, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Enerji Verimliliği ve Çevre Daire Başkanı Abdullah Buğrahan Karaveli, T.C. MEB İnşaat ve Emlak Genel Müdürlüğü, İzleme Değerlendirme ve Koordinasyon Daire Başkanı Dr.Musa Rahmanlar ile GTALLIANCE Sürdürülebilirlik Danışmanlığı Kurucu Ortağı, Sürdürülebilirlik ve Araştırma Danışmanı Ali Gizer birer konuşma yaptı. Açılışın ardından Çek Cumhuriyeti Brno Teknoloji Üniversitesi'nden, Cleaner Production Dergisi Baş Editörü Prof. Dr. Jiří Jaromír Klemeš ana tema sunumunu gerçekleştirdi.

Türkiye'de çalışmaların yaygınlaşması temel hedef

Forumun ardından değerlendirmelerde bulunan Enerji Verimli Binalar ve Yerleşkeler Uzmanı, ZeroBuild Türkiye'21 Genel Sekreteri Yüksek Mimar Yasemin Somuncu daha iyi bir gelecek için bir araya gelip şimdiden harekete geçen herkese teşekkür ederek, "Geniş bir ekibin, gönüllülük esası ile gerçekleştirdiği bu etkinlikte Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın tanıttığı Yes-TR (Yeşil Enerji Sertifikası-Türkiye), Enerji Bakanlığı'nın detaylarını paylaştığı Enerji Hizmeti Şirketleri'ne (ESCO) yönelik çalış-

malar, Milli Eğitim Bakanlığı'nın Türkiye genelinde gerçekleştirdiği pilot projeler ile '1000 Okul' projesi kapsamında mesleki ve teknik lise öğretmenlerinin dahil edildiği Akademik Günü kamu tarafında ortaya çıkan önemli noktalar bizim için. Forumda, yerelde il ve ilçe bazlı olarak belediyeler tarafından gerçekleştirilmekte olan iyi uygulama örnekleri paylaşarak Türkiye genelinde bu çalışmaların yaygınlaştırılması hedeflendi" dedi.

Üniversite öğrencilerine Verimlilik Elçisi olma çağrısı

Yerli ve yabancı akademisyenlerce dirençlilik, karbon nötr gelecek ve dijitalleşmede bütün kesimleri ilgilendiren fırsatların ve risklerin masaya yatırıldığı forumda, Türkiye'den ve dünyadan pasif ev sertifikası almış veya almak üzere olan farklı bina tipolojileri örneklerinin paylaşıldığını hatırlatan Somuncu, "Forumda yerli malzeme üreticilerinin artık pasif ev komponent sertifikasını gündemlerine taşımaya başladıkları büyük dikkat çekti. İlaveten, Türkiye'nin ilk pasif ev komponent sertifikası alan yerli doğrama ürününün de takdim edildiği forumun son oturumunda Türkiye'deki bütün üniversite öğrencileri Verimlilik Elçileri (VELÇİ) olmak üzere davet edildi.

ZeroBuild Türkiye'21 Oturumlarında Dünyaya Nefes Aldıracak Çözümler Konuşuldu

Ülkemizde ve dünyada Sıfır Enerji Binalar konusunda farkındalığı artırmak üzere ilk defa 2020 yılında düzenle-

nen ZeroBuild Forum, bu yıl “nasıl” sorusu etrafında şekillendirildi. Birleşmiş Milletler’in Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları’nın 10’una doğrudan, 7’sine dolaylı olarak dokunulan forumun açılış oturumunda söz alan T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü, Enerji Verimliliği ve Tesisat Daire Başkanı Murat Bayram, kendi geliştirmiş oldukları BEP TR yazılımına ve enerji verimliliği ile ilgili yapmış oldukları çalışmalara ilişkin bilgi vererek ZeroBuild Türkiye’21 forumundan elde edilecek çıktıların Bakanlık tarafından planlanan çalışmalar için önemli girdiler olacağını belirtti.

Açılış oturumunun bir diğer konuşmacısı, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Enerji Verimliliği ve Çevre Daire Başkanı Dr. Abdullah Buğrahan Karaveli, ZeroBuild Türkiye’21 forumunun zamanlamasının ve Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları’na olan katkısının önemini vurguladı. Enerji verimliliği alanında yapısal dönüşümlerle birlikte davranışsal dönüşümün de çok önemli olduğuna ve dijitalleşmenin bu noktadaki önemine değinen Karaveli, Enerji Performans Sözleşmeleri’nin ticari ve kamu binalarında uygulanmasının vazgeçilmez bir unsur olduğunu belirterek Bakanlık tarafından yapılan çalışmaları ve takipleri anlattı.

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, İzleme, Değerlendirme ve Koordinasyon Daire Başkanı Dr. Musa Rahmanlar, Türkiye’nin Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları’nı 2012 yılından beri takip ettiğini ve 2016 yılında ‘Yüksek Düzeyli Siyasi Forum’da (HLPF) gönüllü olan 22 ülkeden biri olduğunu belirtti. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları’nın hepsinin kendi arasında ilişki içerisinde olduğunu ve sorunların toplu bir biçimde ele alınması gerektiğini vurgulayan Rahmanlar, Millî Eğitim Bakanlığı olarak enerji verimliliği çalışmaları kapsamında hem eğitim bazında hem de binalar bazında yapmış



oldukları çalışmalarla rol model olmak istediklerini ifade etti.

“Yeşil ve Dayanıklı Kentsel Dönüşümde Sıfır Enerji Bina Uygulamalarının Teşviki” konulu oturumda önce T. C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Dış Kaynaklı Yatırımlar Daire Başkanı Esra Turan Tombak tarafından KABEV (Kamuda Enerji Verimliliği) projesi anlatıldı; Proje kapsamında minimum %20 enerji verimliliği sağlanacağı belirtildi. Bu projeye göre en önemli adımlardan birinin neredeyse sıfır enerji binaların gerekliliklerinin belirlenmesi ve bu gerekliliklere göre alınacak önlemlerin bir Maliyet-Fayda Analizi içereceği ifade edildi.

Forumun, “AB Standartlarına Uyum, Yeşil Mutabakat, Türkiye ve İstihdama Etkileri” oturumunda bütün konuşmacıların birleştiği ortak fikir ise Yeşil Mutabakat’ın yatırım, üretim ve istihdamda büyük değişimler yaratarak Türkiye’yi geleceğe taşıyacağı oldu.

“Yeşil Tedarik Stratejileri ve Türkiye İçin Uygulama Yol Haritası” panelinde karbon-nötr bir dünyaya ulaşmada enerji dönüşümü hızını artırırken, elektrik tüketicilerinin de yüzlerini yeşile dönerek “yeşil tedarik stratejileri” geliştirmeyi hızlandırdıkları belirtilen panelde, Türkiye’deki Yeşil Elektrik opsiyonlarının; Öz tüketim Çatı GES yatırımı ile kendi elektriğini üreterek tedarik etmek, Yeşil Tarife üzerinden dağıtım ve Yenilenebilir Enerji Tedarik Anlaşmaları (YETA) ile satın almak ve I-REC, YEK-G gibi sertifikasyonları kullanmak olabileceği belirtildi. Bu opsiyonların bazı artı ve eksilerinin olmakla birlikte aslında yeşil tedarikte hem opsiyonların hem

de esnekliğin artmasına ihtiyaç duyulduğunun altı çizildi.

“Sıfır Enerji Binalarda BIM Uygulaması”nın konu edildiği oturumda, sadece tasarım evresinde değil, tüm yaşam döngüsünde bu uygulamaların önem taşıdığı belirtilerek BIM uygulamalarının sıfır enerji binalara entegrasyonu, uluslararası yönetmeliklerin bu uygulamalar üzerindeki dinamiği ve sürdürülebilirliğe katkısı gibi konular derinlemesine ele alındı. Oturumda özetle, küresel ısınmayı 1,5°C sınırlamak istiyorsak, bu uygulamaların büyük bir hızla yaygınlaştırılması gerektiği fikri ağırlık kazandı.

“Net Sıfırı Hedefleyen Kadınlar” oturumunda dört farklı ülkeden kadın konuşmacılar tarafından net sifıra ulaşmak konusundaki uzmanlık ve deneyimler aktarıldı.

Yalıtımlı 2050’ye kadar yüzde 28 tasarruf mümkün

“Sıfır Enerji Binalar ve Yalıtım” başlıklı oturumda, öncelikle Türkiye için maliyet etkin U değerlerinin hayata geçirilmesi ile 2023’e kadar yaklaşık %7, 2030’a kadar yaklaşık %14 ve 2050’ye kadar yaklaşık %28 oranında tasarruf edilebileceği vurgulandı. Farklı yalıtım kalınlıklarının maliyetleri karşılaştırılarak çok az bir ilk yatırım maliyeti artışıyla elde edilecek orta ve uzun vadeli geri kazanımlar detayları ile aktarıldı. Ülkemizde önümüzdeki dönem Neredeyse Sıfır Enerji Bina standartları kapsamında yapılacak olan binalarda üçlü yalıtım camlarının kullanımının söz konusu olduğu ifade edilerek Türkiye için “yalıtım kalınlığı haritası” oluşturulacağı bilgisi verildi.

Sıfır enerji binalara giden yolda önemli bir adım: Yes-TR

“Bina ve Malzeme Sertifikasyon Sistemleri ve Metodolojileri” oturumunda sıfır enerji binalarla ilgili detaylı bilgilen-



dirme ve Türkiye'nin mevcut durumu, Yes-TR (Yeşil Enerji Sertifikası-Türkiye) isimli yerel gönüllü sertifikamız ile ilgili gelişmeler ve planlanan eğitimler, uygulama ve erişilebilirlik koşulları geniş kapsamda ele alındı. Sıfır enerji binalara ulaşmak için tek evrensel prototip olan Pasif Ev bina ve komponent sertifikasyon süreçlerinin tüm detaylarıyla aktarıldığı oturumda ayrıca EDGE (Yüksek Verimlilik İçin Tasarımda Mükemmellik) sertifikası, çalışma prensipleri ve uygulamaları anlatılarak Bina Dirençlilik Endeksi programı ile ilgili bilgilendirmeler yapıldı.

Enerji verimliliği için finansal çözümler

“Enerji Verimliliği Finansmanı” oturumu kapsamında gerçekleştirilen panelin ilk bölümünde bankacılık sektöründeki dönüşüm, Avrupa Yeşil Mutabakatı'na uyum, enerji verimliliği uygulamalarının geliştirilmesinde, mevzuat, finans kurumları ve yatırımcı tarafında karşılaşılan zorluklardan ve yapılabilecek iyileştirmelerden bahsedildi. Panelin ikinci kısmında ise panelistler, temsilcisi oldukları finans kurumlarının bu alanda geliştirdikleri finansal çözüm ve ürünleri aktardılar.

“Sıfır Enerji Binalar İçin Enerji Performans Sözleşmeleri” oturumunda Türkiye’de özellikle kamu sektöründe enerji tasarruflarına ulaşmak için

oldukça öncelikli bir konu olan Enerji Performans Sözleşmeleri'nin kontratsal ve finansal boyutları ile ilgili kavramlar ve deneyimler paylaşıldı.

Karbon sıfır bir dönüşümde kullanılan malzemeler yerelleştirilmeli

Forumda, Sıfır Enerji ve Pasif Ev Derneği ile ortak organize edilen “SEPEV Günü”nde Türkiye’de ve dünyada gerçekleştirilmiş ve Pasif Ev sertifikası almış veya alma aşamasında olan farklı tipolojilerdeki binalar bütün detayları ile masaya yatırıldı. Oturumda, bina kabuğunda kullanılacak yüksek performanslı malzemelerin yanında, doğru detaylandırma ve içiçiliğin pasif ev standartlarına ulaşmada elzem olduğu belirtilirken, kullanıcıların bilinçli tüketiciler/türeticiler olmalarının öneminin altı çizildi. Artık geniş alanlı-kullanılmayan yapılardan daha küçük ve kullanışlı alanlara geçilmesinin öneminin vurgulandığı oturumda, karbon sıfır bir dönüşümde kullanılan malzemelerin yerelleştirilmesi de konuşmacıların ortak görüşü oldu.

Mesleki ve teknik eğitime “net sıfır” dokunuşu

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı ile “1000 Okul Projesi” kapsamında gerçekleştirilen Akademi Günü'nün ilk oturumunda binalarda ısı transferi ve ısıl konfor temelleri anlatıldı. İkinci oturumda;

bina kabuğunun havayı, ısıyı ve binaya giren ışığı kontrol etmede oynadığı rol vurgulanarak, bina kabuğunu iç mekân konfor koşullarının belirlediği ifade edildi. Üçüncü oturumda ışığın ve aydınlatmanın temel kavramları, çeşitleri, aydınlatmalarda verimliliğin uygulama aşamaları aktarıldıktan sonra iklimlendirmenin temel kavramlarından, ısıtma, soğutma ve havalandırma sistemlerinden ve enerji verimli binalar yaparken dikkat edilmesi gerekenlerin altı çizildi. “Yenilenebilir Enerji Sistemleri” oturumunda güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi ve enerji depolama kavramları, teknolojileri ve Türkiye’deki en son gelişmeler ile potansiyeller detaylarıyla, uzmanları tarafından aktarıldı. “İç Ortam Kalitesi” başlıklı oturumda insanı çevreleyen ve etkileyen fizik ortam öğelerinin doğru ve insana göre düzenlenmesiyle konforun sağlanacağına altı çizildi. Günün son oturumunda, iklimsel ve meteorolojik veriden yararlanmanın usullerinin geliştirilmesi, soğutma ve ısıtma derece-gün verilerinin projeye göre özel üretilmesi ve ülkemizdeki iklim (derecegün) bölgelerine ek olarak, yerelleştirilmiş, projeyi temsil edecek sınıflandırmanın yapılması ile ilgili eleştiriler ve görüşler paylaşıldı.

Verimlilik Elçileri geliyor!

Forumun son gününde gerçekleştirilen oturumlarda; pandemi ile beraber binalarda yaşanan dönüşüm ve bu noktada sıfır enerji binalara geçişin önemi, sıfır enerji binalara dönüşüm için malzeme sektöründe yapılan çalışmalar, yüksek kaliteye ulaşmak için ihtiyaç duyulan detaylar ve metotlar paylaşıldı. Pasif Ev Enstitüsü'nün komponent/bileşen arşivine dahil edilen ilk Türk menşeli doğrama ile ilgili bilgilerin de detaylı paylaşıldığı günün son oturumunda ZeroBuild Üniversiteler Ağı'nı temsil eden gençler “Velçiler -Verimlilik Elçileri-Geliyor!” kampanyasını başlattılar. ■



çatı ve cephe
MALZEMELERİ ÖDÜLLERİ

2020

YILIN

Çatı Malzemesi

INOVA

Kiremit



Bilgi Hattı
444 26 11

www.kilicoglu.com.tr

Kiliçoğlu



COP26 SONRASI

Tüm Yollar Karbona Çıkıyor ve Artık Aksiyon Zamanı!

Dr. Duygu Erten, P.E.

Yeşil Binalar COP Dosyası Editörü

"Ancak sözlerimizi tutarsak, hayatta kalırız"
COP26 Başkanı Alok Sharma

Glasgow'da yapılan 26. İklim Değişikliği müzakereleri 13 Kasım'da sona erdi. COP26 konferansının sonucunu oluşturan kararlar ve açıklamalar, iki hafta boyunca yoğun müzakerelerin, aylarca yorucu resmi ve gayri resmi çalışmaların ve yaklaşık iki yıl boyunca katkı koyanların sürekli katılımlarının meyveleri diyebiliriz. COP26'da kabul edilen paket, iklim değişikliğine karşı küresel çabaları yöneten uluslararası rejim üzerindeki temel araçlara yaklaşık 200 farklı tarafın çıkarları ve hedefleri arasında hassas bir dengeyi yansıtan küresel bir uzlaşmadır. COP26, yapılması gereken işlere açıklık getirmek, bunu başarmak için daha sağlam ve etkili araçlar ve iklim eylemini teşvik etmek ve bunu her alanda daha hızlı yapmak için artan bir farkındalıkla mı sona erdi, yoksa yine yerimizde mi sayacağız? Bunu zaman gösterecek.... Bu konferanstan çıkarımım hala Paris Anlaşması'nın küresel ısınmayı sanayi öncesi seviyelerden 1,5°C ile sınırlama hedefini canlı tutmak için büyük bir boşluğun devam ediyor olduğu. Birleşmiş Milletler (BM) başkanı Antonio Guterres COP26 sonrasında yaptığı açıklamada, dünyanın hala "iklim felake-



tinin kapısını çaldığını" ve COP26'dan gelen paketin sağlam olmaktan uzak olduğunu söyledi. İklim paktının bir parçası olarak, yılın sonuna kadar Paris Anlaşması sıcaklık hedefine uyum sağlamak her ülkenin 2030 iklim hedeflerini yeniden gözden geçirmeleri ve güçlendirmeleri isteniyor.

Bu sayıda size konferans sırasında yayınlanan yeşil binalar alanıyla bağlantılı yapılan önemli konuşma ve raporların özetlerini COP26 dosyası altında paylaşmak istedik. Bu yıl ilk kez COP konuşmamda, bina sektörü emisyonlarından değil, eğitimde hızla yapılması gerekenlerden bahsettim. 2030 ve 2050 hedeflerine ulaşabilmek için ilkokullardan başlayarak, tıpkı Kanada'nın yaptığı gibi iklim değişikliği derslerinin zorunlu olması gerektiğinden, inşaat ve mimarlık eğitiminde sektörün karbonsuzlaşma hedeflerine ulaşmasını sağlayacak donanımda insan yetiştirebilmesi için gereken içerik revizyonlarından, artık beşikten beşiğe kavramının ve yaşam döngüsü düşüncesinin temel alındığı ve ders içeriklerinden

öte bu alanlarda bölümler açılması gerektiğini aktardım. İnsan kapasitemizi geliştirmek önümüzdeki en büyük zorluklardan biri. Hangi alana ne kadar finansman ayrılacak listesinde eğitim sektörü en başta geliyor.

Bu COP konferansında "Greenzone" adında yan etkinlik seminerleri düzenlendi. Yapılı Çevre ve İnşaat Sektörünün küresel Karbon Emisyonlarının %38'ini oluşturmasından yola çıkan ve hükümet yetkililerinden şirket yöneticilerine bu seminerlerde Net sıfır hedefine nasıl ulaşılabacağından konuştular. Net Zero olmak isteyen, ancak faydalarını ve bunu nasıl yapacağını bilmeyen işletmelerden, sektörün dört bir yanından gelen

işi bilenler hikayelerini anlattılar ve Net sıfıra nasıl ulaşılabileceğini gösterdiler. Sektör liderleri Yerleşik Ortamda Net Sıfır sunmanın küresel zorlukları- net sıfır sağlamada endüstri ve hükümetin birleşik gücü - inşaat sektörünün geleceğinin zorluğun üstesinden gelmek için nasıl pivot olacağını günlerce tartıştılar. Bu konferansta ilk kez, özel sektörün inşaat sektörü oyuncularının karbon sorununun boyutunu anladıklarını gösterdiğini gördük. Büyük şirketlerin beşte birinden fazlası net sıfır karbon salınımı sağlamayı taahhüt etti. Ama daha evvel de yüzlerce taahhüt yapılmıştı. Karbon hala artısta!!

NDC'lerinde binalardan bahseden ülke sayısının 2015'te 90'dan 2021'de 136'ya yükselmesi ve enerji kodu inşa eden ülke sayısında +%30'luk bir artışla hükümetlerin aksiyonlarında artış olduğunu gözlemledik. Bununla birlikte, birçoğu gerekli ve ulaşılabilir performans seviyelerini artırmak için gereken seviyenin altında kalıyor. Önümüzdeki yıllarda büyüme bekleyen bazı ülkelerin enerji kodları bile yok. Bu açık, bugünün veya gelecekte değişecek iklimler için gerekli standartları karşılamayan binaların inşa edilmesine neden olacaktır. İlk kez bir COP konferansında ülkelere, inşa edilen çevrenin bir iklim çözümüne dönüşmesi için kritik öneme sahip olan enerji verimliliği önlemlerinin dağıtımını hızla ölçeklendirmeye açıkça çağrı yapıldı. AB tarafından Yeşil Mutabakat altında yer verilmiş olan "Yenileme Dalgası" ile emisyonların üçte birinden fazlasından sorumlu olan binalarda önemli bir verimlilik adımının atılması bekleniyor. Senelelerdir COP konferanslarında politikalar ve stratejiler fazlasıyla konuşuldu ama artık sektörümüzün ciddi aksiyonlar alma zamanı. Yeşil bina sektörünün paydaşları olarak artık yatırımcıların ve finans kurumlarının sadece sürdürülebilir binalara ve altyapıya yatırım yapmalarını talep etmek boynumuzun borcu.

Konferans da öne çıkan konularda çok değerli yazarlarımız görüş bildirdiyse de, COP26'daki galibiyet ve kayıpların başlıklarını da kısaca özetlemek isterim.

2015 Paris İklim Anlaşması'nın kural kitabı kesinleşti. Gelişmekte olan ülkeler artık karbon emisyonlarında işleyen bir pazar umabilirler ve bu pazar sayesinde iklim değişikliğinin etkileriyle başa çıkmak için para toplayabilirler. Müzakerelerinin galibiyetleri ve kayıpları bazı ortak zeminler buldu ve iki hafta süren yoğun görüşmelerin ardından bir iklim anlaşması yapmayı başardı, ancak dünya ısınmayı sınırlamaktan hala çok uzak.

COP26'da hükümetler, emisyonları azaltmak için hedeflerdeki büyük boşlukları kapatmada, ilerlemeyi sağlamak ve izlemek için kurallar koymada ve dünyayı daha güvenli bir geleceğe giden bir yola sokmak için gereken iklim eylemini finanse etme konusunda ilerleme kaydetti. Financial Alliance for Net Zero (GFANZ), geçiş finansmanının önümüzdeki otuz yıl içinde 100 trilyon dolar alacağını tahmin ediyor. COP26'daki en etkili vaatlerden biri, iklim değişikliğini çalış-

malarının merkezine koyma sözü veren toplam 130 trilyon dolarlık varlığı olan finans firmalarından geldi.

Dünya liderleri ormansızlaşmayı 2030 yılına kadar sona erdirmeye sözü verdiler. Toplu olarak imzacılar dünya ormanlarının yüzde 85'ini oluşturuyor.

Zirvede, 100'den fazla ülke de metan emisyonlarını 2030 yılına kadar yüzde 30 oranında azaltmayı kabul etti. İklim paketi ilk kez, güçlü bir sera gazı olan metan referansı içeriyor.

Glasgow Paketi kapsamında, gelecek sene Mısır'da yapılacak COP27 zirvesine ülkelerin Ulusal Olarak Belirlenmiş Katkılar (NDC'ler) olarak bilinen güçlendirilmiş emisyon azaltma taahhütleriyle gelmeleri isteniyor. Verimsiz fosil yakıt sübvansiyonlarının "aşamalı olarak kaldırılması" ve hız kesmemiş kömür gücünün "fazdan düşürülmesi" yönündeki çabaların hızlandırılması talep ediliyor. Fosil yakıtlardan COP metinlerinde ilk kez bahsediliyor ve ülkelere yenilenebilir enerjiyi hızlandırmaları için güçlü bir sinyal gönderiyor

Glasgow müzakereleri, ülkelerin karbonsuzlaştırma hedeflerini tutturmalarına yardımcı olacak emisyon kredilerinin ticareti için bir muhasebe çerçevesi oluşturmak amacıyla küresel karbon piyasalarıyla ilgili altı yıllık müzakereleri tamamladı. İklim hedefini aşan bir ülke, örneğin öndeki emisyonları toplayabilir ve geride kalmış bir ülkeye satabilir. Artık, dağınık ve parçalanmış bir yayılmaya dönüşmeden önce mahsuplaşmalar için gönüllü pazarları daha iyi düzenlemek amacıyla daha net kurallar belirleme baskısı artmaktadır.

Çin ve Amerika ilk kez ortak bir bildiriye emisyonları azaltma çabalarının 2°C'yi aşan ısınmayı durdurmak için gerekenden daha az olduğu yönündeki alarmlarını dile getirdi ve özellikle hızlandırılmış çabalarla açığın mümkün olan en kısa sürede kapatılmasının hayati önemini vurguladı.

Elektrikli araçlar, piller ve tedarik zincirleri geliştirmek gibi alanlarda daha fazla işbirlikleri gerekiyor. Bazı tahminlere göre, net sıfıra ulaşmak için gereken teknolojinin % 60'ından fazlası zaten mevcut, ancak ticari olarak dağıtılması gerekiyor.

COP26'da beklenen mucizeler olmadı ama karbon konusunda artık nerede olduğumuz ve nereye gitmemiz gerektiği sanki gereken ivmeyi yarattı. İnşaat sektörü 2000'li yılların başından beri yeşili konuşurken 2010'larda sürdürülebilirlik daha fazla gündeme girdi. Artık şimdi Net Sıfır'ı konuşmanın hedefleri koymanın ve adım adım hedefe giden aksiyonları almanın zamanı.

Uluslararası Enerji Ajansı'na (IEA) göre, COP26'da verilen tüm vaatler yerine gelirse, yüzyılın sonuna kadar dünya 1,8°C'ye kadar ısınmaya bırakacak. Özellikle bazı vaatler somut planlarla desteklenmiş değilse, bu büyük bir riskdir.

Climate Action Tracker tarafından yapılan bir çalışma sera gazı emisyonlarını frenleme konusundaki mevcut ulusal taahhütlere dayanan bir iklim tahmin modeli kullanarak yüzyılın sonuna kadar 2,4 °C'lik daha korkunç bir artış öngörüyor.

COP26 Sonrası Yeşil Binalar Üzerine

Cristina Gamboa

CEO Dünya Yeşil Bina Konseyi (WorldGBC)

İnşaat şirketlerini SIFIR yarışında önemli adımları atmaya, değişim için katalizör olmaya, Sıfıra Yarış'a katılmaya ve 2021'de iklim eylem tarihinin en belirleyici yılı olarak aktif olarak rol oynamaya davet ediyorum. Daha ileri, daha hızlı gitmeli ve Paris Anlaşması'nın hedeflerini tam olarak yerine getirmeliyiz. Sıfıra Yarış'ı kazanmak için hep birlikte çalışmalıyız. COVID-19 küresel karbon emisyonlarını sadece % 8 oranında azalttı. Dünya durakladı. Zar zor gidip geliyoruz, ya da uçuyoruz ve tedarik zincirleri duruyor. Yine de, bu yıl için karbon emisyonu tahminlere göre sadece % 8 oranında düştü. Çünkü karbon emisyonları fosil yakıtlardan enerji üretmekten geliyor. Bu enerjinin aslan payı - yaklaşık % 36 - binalar tarafından tüketilir. COVID-19 krizinin dünyanın büyük bir kısmını konutlarına itmesiyle, evde iş yerine göre daha fazla enerji tüketiyoruz. Günlük hayatımızı sürdürmek için hala enerjiye ihtiyacımız var, bu yüzden emisyonlar üretilmeye devam ediyor. Bu değişmeli.



Yapılı çevre, çevre ve refah için "yeni bir normal" yaratabilir.

"Normale dönüş" için acele etmek yerine, yeni bir dünya yaratmalıyız. Sürdürülebilirlik hareketimiz, yapı ve inşaat sektörünün insanlar için daha verimli ve sağlıklı olacak binalar tasarlayabileceğini, inşa edebileceğini ve işletebileceğini göstermiştir. Dünyanın dört bir yanında neler yapılabileceğini kanıtlayan ilham verici örnekler var. Zaten var olan binaların çoğu bu çözümler mümkün olmadan çok önce geliştirildi, bu yüzden onları yenilemek ve bugünün dünyasında ve yarının dünyasına uygun olduklarından emin olmak için muazzam bir zorlukla karşıyoruz. Bu süre zarfında fiziksel ve zihinsel sağlığımız üzerinde büyük bir etki, mekan duygumuzdur. Doğal gün ışığı ve havalandırma, yeşil alanlara erişim, yeterli

konfor seviyelerini sağlamak için enerji tasarruflu evler, hepsi refahımıza katkıda bulunur. Çok az ev "evden çalışmak" için özel bir alanla tasarlanmıştır, bu da birçoğunun uygun olmayan yerlerde, belki de gerekli ekipman veya altyapı olmadan çalıştığı anlamına gelir. Günün sonunda işten ev ortamlarına psikolojik geçiş sağlamak için ayrı bir alan, sağlıklı bir iş-yaşam dengesini sağlamak için önemlidir. Şirketler evde çalışmaya uzun vadeli geçişler yaptıkça, tasarımcılar bu geçişi desteklemelidir. Bunu, bu alanları gelişen yerel toplulukları destekleyen esnek ve yüksek kaliteli konutlar sunarak yapabilirler. Dijital altyapıya eşit erişim ve mevcut binaların sürdürülebilirlik ilkelerine uygun büyük ölçekli yenilenmesi, geleceğe yönelik adaptasyonlarından emin olmak için çok önemlidir. Kriz hava kirliliğini ılımlı hale düşürmüştü, gökyüzünü temizlemiş ve günlük işe gidiş ve buna bağlı emisyonları azaltmış olsa da, bu kısa vadeli kazançların iyileştikçe tersine çevrilmemesini sağlamalıyız. Bu krizden ders alma fırsatını boşa harcayamayız. Doğaya ve sınırlarına daha fazla minnettar olmamızın zamanı geldi. İnovasyonu benimsemenin ve istihdam ve temiz enerji altyapısı yaratan yeşil bir ekonomik toparlanmaya yatırım yapmanın zamanı geldi. Herkes için her yerde net sıfır, sağlıklı, eşitlikçi ve sürdürülebilir inşa edilmiş ortamlar sunmanın zamanı geldi.

Artık #Dahaiyiinşazamanı.

Türkiye dahil on yedi ülkede ve dünyanın dört kıtasında "Yeşil Evler & Yeşil Mortgage" programlarının uygulanmasını kolaylaştıran girişim: SMARTER Finance for Families

Steven Borncamp

SMARTER Proje Direktörü

Merete Villum Pedersen

SMARTER Avrupa Danışma Kurulu Üyesi

Theodore Kronmiller

SMARTER İklim Finansman Stratejisti

SMARTER Finance for Families girişimi, İskoçya'nın Glasgow kentinde düzenlenen COP26 Birleşmiş Milletler İklim Zirvesi'nde temsil edildi ve yeşil finans programlarının hem finanse edilen temel projelerin iddialı enerji ve diğer çevre hedeflerini karşılamasını gerektirebileceğini hem de bu projelerin bankaları, konut proje geliştiricileri ve ev sahipleri için iş başarısı elde edebileceklerini göstermek için katıldı.

Türkiye dahil on yedi ülkede ve dünyanın dört kıtasında "Yeşil Evler & Yeşil Mortgage" programlarının uygulanmasını kolaylaştıran girişim, şu anda girişimin ortak bankalarından



tercihli yeşil finansmana uygun, yeşil sertifikalı konut projelerinin veya sertifikasyon sürecindeki projelerin proje değerinin 3,4 milyar doların üzerinde olduğunu içeriyor.

Girişimin İklim Finansmanı Stratejisti Ted Kronmiller, "Glasgow zirvesinin önemli bir başarısı, finansal hizmetler sektörünün tüm kesimlerinde, ne tür projelerin finanse edildiğinin, bu finansmanın çevresel etkisinin nasıl rapor edildiğinin ve yeşil bir geçişe katılmanın faydalarının önemli ölçüde artan bir tanınmasıdır." diyor.

Bunun açık bir göstergesi, Birleşmiş Milletler İklim Eylemi ve Finans Özel Elçisi ve eski İngiltere Merkez Bankası Başkanı Mark Carney tarafından 130.000.000.000.000 \$'lık büyük bir meblağı içeren Glasgow Financial Alliance for Net Zero'yu (GFANZ) açıkladı; özel sermayenin ekonomiyi "net sıfıra" dönüştürme taahhüdünü temsil etmekte. Proje Direktörü Steven Borncamp'e göre: "Açıkçası mali açıdan bağlılığın

BM COP26 İklim Zirvesi'nde başlatılan Net Zero için Glasgow Finansal Alliance hakkında bilgi:

- <https://www.gfanzero.com/press/amount-of-finance-committed-to-achieving-1-5c-now-at-scale-needed-to-deliver-the-transition/>
- SMARTER Türkiye temsilcisi için <https://surdurulebilirkonut.com/wp-content/uploads/2020/01/residential-investors-turkish-office-s.pdf>
- SMARTER projesi için bilgi: https://c2e2.unepdtu.org/kms_object/a-best-in-class-residential-green-finance-program-smarter-finance-for-families/

ölçeği orada. Temel olan, ileriye dönük olarak "yeşil finans" veya "sürdürülebilir finansı" nasıl tanımladığımız ve en yeşil konut projelerinin bankalar, yatırımcılar ve vatandaşlar için en düşük riski ve en büyük ödülleri temsil ettiğini göstermenin neden bu kadar önemli olduğudur."

"ARUP uzmanları COP26'da birçok etkinlik ve sergiye katıldı"

Maral Mitilyan

Arup Türkiye Sürdürülebilir Şehirler ve Planlama Lideri

Birleşik Krallık Hükümeti, sürdürülebilir bir zirve sunma hedefini gerçekleştirmeye yardımcı olmak için mühendislik, tasarım ve danışmanlık firması Arup'un yardımını aldı. Arup, Crowberry Consulting ile ortaklaşa, sürdürülebilir bir tedarik zinciri oluşturmak için bir Karbon Yönetim Planı geliştirmek de dahil



olmak üzere sürdürülebilirliğin tüm yönleri hakkında hükümete tavsiyelerde bulundu. "Glasgow'daki COP26'yı sürdürülebilir ve karbon nötr bir etkinlik haline getirme hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmak için FCO ve Kabine Ofisi ile yakın bir şekilde çalıştılar. ARUP, ISO Sürdürülebilir Etkinlik Yönetim Standardı'na ulaşılmasına yardımcı olmak için COP26'nın enerji tüketimini, seyahat emisyonlarını, catering, atık ve ulaşımı değerlendirdi ve özünde sürdürülebilirlik olan bir karbon-doğal konferans sunulmasını sağladı. İşe liderlik eden uzmanlar arasında Arup'un Glasgow ve Londra'dan karbon danışmanları, ulaşım planlamacıları, atık uzmanları ve sürdürülebilir tedarik zinciri uzmanları yer aldı. ARUP uzmanları COP26'da birçok etkinlik ve sergiye katıldı. Dünyanın önde gelen iklim eylemi girişimlerini sergilemek için Virtual Engage dijital aracımızı kullanan ve İstanbul'un yaptığı çalışmalara ışık tutan dijital bir sergi olan Arup ve C40s Global Cities Climate Action Exhibition da dahil olmak üzere bir dizi sergi de yeraldı. Diğer sergiler; polar sıfır, sanat, bilim ve mühendisliği birleştirerek ziyaretçileri iklim değişikliğine entegre etmek için; 2017'deki El Niño selinin ardından hükümetten hükümete çalışmanın mirasını araştıran "Umudu Yeniden" ve dünyanın dört biryanından en ilham verici çevre çekimlerini sergileyen Yılın Çevre Fotoğrafçısı 2021 Ödülü. Tüm bu katkılar, hükümetlerin, şehirlerin, işletmelerin ve sivil toplum kuruluşlarının emisyonları topluca nasıl azaltacağı ve iklim dayanıklılığını nasıl oluşturacağı konusundaki seslerine ortak oldu.

COP26'nin ardından

Ebru Dildar Edin / SKD Türkiye Başkanı



İklım krizi ile mücadelede, Paris Anlaşması'nın imzalandığı 2015 yılından bu yana kat edilen gelişmenin ilk defa küresel olarak değerlendirildiği, Glasgow'da gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı (COP26) tüm dünya gibi ülkemizi de etkileyen çok önemli çıktılar ile sonuçlandı.

COP26, bu anlamda ülkelerin kararlılığını ortaya koyması açısından dikkatleri üzerine çeken bir zirve olurken; tüm liderlerin iklim krizi ile mücadelede ortak bir akıl oluşturması, hedef belirlemeleri ve yol haritaları oluşturmaları için kritik bir iklim konferansı olarak tarihe geçti. Ayrıca iş dünyasının geçmiş yıllara göre COP26'da karbon taahhütlerinin nasıl gerçekleştirilebileceğiyle ilgili görüşmelere daha fazla katılım göstermesi ve dünyanın önde gelen iş insanlarının iklim eylemi için liderliğe soyunduğunu görmek bizi mutlu etti. Gezegenimizin geleceği adına oldukça umut verici sözlerin verildiği konferansta dünyanın en büyük finans kuruluşları emisyon azaltma taahhütlerini açıkladılar. 45 ülkeden dünyanın 450 finans kuruluşu, 2050 yılında tüm varlıkları net sıfır emisyon hedefi ile uyumlu olacak şekilde emisyon azaltım taahhüdü verdi. Bu finansal taahhüt, Net Sıfır için Glasgow Finans Birliği imzasıyla açıklandı. Buna göre 2050'ye kadar taahhütte bulunan kurumların tüm varlıklarının net sıfır emisyon hedefi ile uyumlu olması gerekiyor. Verilen bu taahhüt, finansal kararlar alınırken iklim değişikliğinin hesaba katılması konusunda önem taşıyor. Birliğin net sıfır için önümüzdeki 30 yılda gerekli olan 100 trilyon doları fazlasıyla sağlayabilecek güce sahip olması sonuca ulaşmada güçlendirici bir etken. Ancak başarıya ulaşmak için kurumların mutlak uyum içinde olmaları ve fosil yakıt yatırımlarına finans sağlamanın önüne geçilmesi gerekliliği de bir gerçek olarak önümüzde duruyor.

Diğer yandan, gelişmekte olan ülkelere finansman sağlanması konusu da gündemdedi. COP26'da bu ülkelere yıllık 100 milyar dolar destek verme konusunda da adımlar atıldı. Japonya 10 milyar dolar ek iklim finansmanını açıklarken İspanya iklim finansmanında %50'lik bir artışa gideceğini açıkladı. ABD ise 5,7 milyar dolar olan katkısını iki katına çıkaracağını sözünü verdi. Bildiğiniz üzere Türkiye, Paris İklim Anlaşmasını onaylayarak iklim krizindeki mücadelede kararlılığını göstermişti. 2053 net sıfır emisyon hedefi koyarak bu mücadelede yerini net bir şekilde almış oldu. Tüm bu hedeflerin gerçekleşmesi için binalardaki yeşil dönüşümün hızlı bir şekilde gerçekleşmesi gerekiyor. Zira dünyadaki top-

lam enerjinin yüzde 40'ı binalarda tüketiliyor ve bu çok büyük bir oran. Net Sıfır Karbon hedeflerine ulaşmak için binaların karbondan arındırılması ve yeşil dönüşümün sağlanması büyük önem taşıyor. Karbon emisyonlarında enerjinin payının da %80 olduğu düşünüldüğünde tasarım, inşaat ve kullanım aşamalarının tamamında enerji verimliliği vizyonu ile hareket edilerek binalarda enerji tüketimini azaltmak, sürdürülebilirliğe çok önemli bir katkı sağlayacaktır. Bu noktada binalarda öncelikle enerji verimliliğinin sağlanması ve ardından yenilenebilir kaynakların kullanımının yaygın hale gelmesi adına sektörün çok önemli sorumluluğu var. Biz de SKD Türkiye olarak uzun süredir binalarda enerji verimliliği konusunu gündemimizde tutuyor ve bu konuda pek çok çalışma gerçekleştiriyoruz. Öncelikle iş dünyasını, hazırladığımız "Binalarda Enerji Verimliliği Bildirgesi"ni imzalamaya davet ettik ve SKD Türkiye üyesi şirketler bu bildiriye imzacı oldu. Yayınladığımız "Enerji Tüketiminde Dönüşüm İçin Binalarda Enerji Verimliliği" raporu ile iş dünyasına bu konuda rehberlik etmeyi amaçladık. Sonrasında kurumların iyi uygulamalarının yer aldığı "Binalarda Enerji Verimliliği - Başarı Öykünüz 1-2" yayınlarımızla da şirketlerin birbirlerinin deneyimlerinden faydalanmalarını sağladık. Küresel ekonominin bir parçası olmaya devam etmemiz için yeşil dönüşümün gerekliliklerini yerine getirmemiz ve sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmamız kilit rol oynuyor. Önümüzde büyük bir dönüşüm yolculuğu bizi bekliyor. SKD Türkiye olarak ülkemizin sürdürülebilir kalkınma yolculuğuna destek olmak amacıyla iş dünyasına yeşil dönüşüm odağında rehberlik etmek için var gücümüzle çalışıyoruz.

"İklim değişikliğiyle mücadelede teknoloji ve yatırım ön planda ama ihtiyaç duyulan en büyük itici güç 'liderlik' olacak"

Hakan Yıldırım / SANKO Enerji, CEO



Bütün bir dünya 10 yıldan daha az bir zaman öncesinde yeni bir eşikten geçti: Adına 'karbonsuz yeni ekonomik düzene geçiş' diyebileceğimiz bu eşik, şimdi hepimizin hayatını tepeden tırnağa etkiliyor. Üzerinden iki hafta geçmesine karşın Glasgow İklim Zirvesi'nin yankıları hala devam ediyor. Umarım daha uzun süre etkisini sürdürür! Hükümetler, Glasgow öncesi, 2015 Paris Anlaşması ile iklim değişikliği konusunda artık inkar edemez noktaya gelmişlerdi. Küresel emisyonların yüzde 80'ini oluşturan ülkelerin 2045 ile 2070 arasında

gerçekleştirilmek üzere artık net sıfır emisyon hedefleri var. Dünyanın en büyük 10 kömür ülkesi bu alandaki hedeflerini açıklamış oldu. Ayrıca dünya üzerindeki ormanların yüzde 80'inden fazlasına ev sahipliği yapan ve aralarında Türkiye'nin de olduğu 100'den fazla ülke, 10 yıl içinde orman kaybı ve arazi bozulmasını durdurma sözü verdikleri "Ormanlar ve Arazi Kullanımına İlişkin Liderler Bildirgesi"ni imza altına aldı. Bir diğer önemli gelişme olarak küresel metan emisyonlarının yaklaşık yarısından sorumlu 105 ülke, ABD ve Avrupa Birliği'nin (AB) önderliğinde başlatılan Küresel Metan İttifakı'na katıldı. Metan emisyonlarını azaltmayı amaçlayan bu ilk uluslararası anlaşmanın imzalanması Uluslararası Enerji Ajansı Başkanı Dr. Fatih Birol'un da dediği gibi gerçekten 'tarihi bir an' oldu. İklimle ilgili tartışmalar çoğunlukla yatırım ve teknoloji üzerinden yapılıyor. Bana göre iklim değişikliğiyle mücadelede teknoloji ve yatırım ön planda ama itici güç bunlar olmayacak. İhtiyaç duyulan en büyük itici güç 'liderlik' olacak. Yaşamakta olduğumuz iklim değişikliği problemi, teknoloji, yatırım ya da para ile değil, ancak kendi ajandasını bir kenara bırakabilen liderlerin etrafından toplanan bireylerin kitle hareketiyle çözülebilir. Kitlelere, problemi ve uygulanabilir çözümleri somut bir biçimde anlatarak onları ikna edecek ve peşinden sürükleyebilecek liderlere ihtiyacımız var. Burada tek bir kişinin liderliğinden bahsetmiyorum. Gerek STK, gerek bürokrasi, gerek eğitim, gerekse özel şirketlerde yer alan iklim değişikliğini anlatabilecek ve bu değişim talebinin topluma mal olmasını sağlayacak birçok lidere ihtiyacımız var. Kendimize şunu sormalıyız: Bireysel önceliklerimiz içerisinde iklim değişikliği nerede yer alıyor? Biz bu konuda ne yapacağız? Ancak bu şekilde topyekun hareket edersek yaşamın devamlılığı mücadelesini kazanabiliriz. Bunun için yalnızca hükümetlerin ya da şirketlerin değil her bir birey olarak artık hepimizin harekete geçme vakti geldi!

“Arçelik olarak, 2019-2020 yıllarında karbon-nötr olmayı başardık, 2050 yılında net-sıfır emisyon olma hedefine yönelik çalışmalarımızı sürdürmeye devam ediyoruz”

Pandemi koşullarına rağmen kırk binin üzerinde delegenin katıldığı COP26 BM İklim Değişikliği Konferansı, önümüzdeki on yılda iklim eylemini hızlandırmayı sağlayacak Glasgow İklim Pakti'nin onaylanması ile sona erdi. COP26'nin en önemli çıktısı olan Glasgow İklim Pakti, sıcaklık artışını 1,5°C ile sınırlandırma hedefinin canlı kalmasını sağlayan, ancak yalnızca ülkeler tarafından taahhütlere uyum sağlanması durumunda ve acil küresel çabalarla bu hedefin sağlanabileceği bir anlaşma olarak kabul edildi. Glasgow İklim



Fatih Özkadı
*Arçelik A.Ş. Kalite,
Sürdürülebilirlik ve
Resmi İlişkiler Direktörü*



Dr. Tuğba Ağaayak
Arçelik A.Ş. Kıdemli Uzman

Paktı'nın iklim eyleminin hızını artırması bekleniyor. Pakt, iklim krizinde fosil yakıtların rolünden daha önce görülmemiş bir şekilde söz ediyor. Bu ise dönüm noktası olan Paris Anlaşması'nın bile başaramadığı bir gelişme olarak öne çıkıyor. Pakta, sıcaklık artışını 1,5°C ile sınırlandırmanın ancak hızlı, derin ve sürekli bir azaltımla sağlanacağı belirtiliyor. Bu azaltımın küresel karbondioksit seviyelerini 2030 yılında 2010 seviyesine göre %45 azaltma ve 2050 yılı itibarı ile net-sıfır olma ve diğer sera gazlarında da önemli azaltımlar yapma ile sağlanacağı ayrıca Pakta yer alıyor. Birleşik Krallık uzun bir süredir, ülkelerin iklim hedeflerini artırma yönünde çalışmalar yürütüyordu.

Birleşik Krallık'ın COP26 hedefleri;

- 2050 itibarı ile küresel net-sıfıra ulaşmak ve 1,5°C'lik limite uymak için gerekli azaltımın sağlanması,
- Tüm ülkelerin iklim değişikliğinin etkilerine karşı hazırlanması,
- Emisyon azaltımı ve uyum için 100 milyar dolar iklim finansmanı sağlanması,

Hükümet, iş dünyası, sivil toplum iş birliği ile Paris Anlaşması'nın koşullarının yerine getirilmesi adımlarını içeriyordu.

Uluslararası Enerji Ajansı Başkanı (IEA) Fatih Birol'un COP26 sırasında yaptığı konuşmalarda sıklıkla dile getirdiği gibi iklim mücadelesinde enerji verimliliğinin önemi çok büyük. Diğer yandan COP26 öncesi Birleşik Krallık tarafından yapılan çağrılardan biri de ürün verimliliği çağrısıydı. SEAD (Super-efficient Equipment and Appliances Deployment Initiative) 2009 yılından beri bu alanda çalışıyor. COP26 öncesi eylemi, dört kilit ürün olan elektrik motorları, klimalar, buzdolapları ve ışıklandırmaya odaklamayı planladılar. Arçelik olarak, 2019-2020 yıllarında karbon-nötr olmayı başardık, 2050 yılında net-sıfır emisyon olma hedefine yönelik çalışmalarımızı sürdürmeye devam ediyoruz. COP26 öncesi çeşitli inisiyatiflere katılarak özel sektörün iklim mücadelesindeki öncü rolünü defalarca vurguladık. Ayrıca COP26 süresince Arçelik CEO'su Hakan Bulurlu'nun katılımıyla sürdürülebilir-

lik ve sera gazı azaltımı çalışmalarımızı uluslararası arenada tanıtma fırsatı yakaladık. Ürünlerde enerji verimliliği alanında yürüttüğümüz çalışmalarla, ürünlerin kullanımı sırasında ortaya çıkan Kapsam 3 emisyonlarımızı önemli ölçüde azaltmayı hedefliyoruz. Bunun için yeni nesil, enerji verimliliği yüksek cihazlara odaklanarak hem hane halkının enerji maliyetlerini düşürecek hem de binalardan kaynaklanan karbon emisyonlarını azaltacağız. Ayrıca binalarda yenilenebilir enerjinin payının artırılması için var olan potansiyelin kullanımını da önemli görüyoruz. Bunun için yeni binalarda panel kurulumunun zorunlu hale getirilmesi ve nihai tüketiciye yönelik teşviklerin getirilmesi fayda sağlayacaktır.

“SHURA, Türkiye’de enerji dönüşümü politika yapım süreçlerini nasıl etkiliyor?”

Ayşe Ceren Sarı / SHURA Enerji Analisti

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi olarak COP26 kapsamında Uluslararası Enerji Dönüşümü Düşünce Kuruluşları Ağı (INETTT) tarafından gerçekleştirilen “Uygulamada Enerji Dönüşümü: INETTT Deneyimleri” oturumunda yer aldık. Etkinlik, INETTT’te bir araya gelen kuruluşların ülkelerindeki karar alma süreçlerini nasıl etkilediğini ve Paris Anlaşması hedeflerine ulaşılmasına nasıl katkıda bulunduğunu gösterme amacıyla gerçekleştirildi. SHURA’nın Türkiye’de enerji dönüşümü politika yapım süreçlerini nasıl etkilediği hakkında paylaşımlarımıza dair bazı örnekler aşağıdaki gibidir:



- SHURA’nın 2018’de yayınlanan ilk büyük çalışması, elekt-

rik şebekesindeki teknik kısıtların değişken yenilenebilir rüzgar ve güneş enerjisinin büyük paylarının entegrasyonunu sınırlayabileceği argümanını inceledi. Ulusal şebeke operatörü ile yakın işbirliği içinde geliştirilen, “Türkiye’nin Enerji Sisteminde Yenilenebilir Kaynakların Artan Payı: İletimde Genişleme ve Esneklik Seçenekleri” çalışması, Türkiye elektrik şebekesinde 2030 yılına kadar rüzgar ve güneş enerjisi kaynaklı elektrik üretim payının %30’a ulaşarak 60 GW’a kadar şebekeye entegre edebileceğini gösterdi. Çalışma tüm paydaşlar tarafından geniş çapta kabul gördü ve Türkiye’de şebeke planlamasında yenilenebilir enerji için daha yüksek hedeflerin benimsenmesini kolaylaştırdı.

- SHURA’nın şebeke ölçeği ve dağıtık güneş ve rüzgar enerjisini destekleyen çeşitli politika seçeneklerine ilişkin analizleri, şu anda yürürlüğe giren ulusal yenilenebilir enerji sertifika programının tasarımını kolaylaştırdı.
- SHURA 2019-2020’de enerji verimliliği konusunda tüm enerji sektörü değer zincirini kapsayan kapsamlı bir çalışma gerçekleştirdi. Analiz, ETKB hedefine ek olarak %10’luk bir enerji tasarrufu potansiyeli ortaya çıkardı ve her bir dolarlık yatırımı 1,2-1,5 dolar tasarruf ve ek faydalar ortaya çıkaracağını gösterdi.
- SHURA’nın 2020 yılında yayımladığı elektrikli araçlarla ilgili raporunda önerilen 2030 yılına kadar en az bir milyon elektrikli araç ve bir milyon şarj noktası vizyonu ulusal hedef olarak benimsendi.
- Yeşil hidrojen, 2021’de Türkiye’de Ulusal Hidrojen Stratejisi için Öncelikli Alanlar raporunun yayınlanmasıyla SHURA için yeni bir proje alanı haline geldi. Bu çalışma, hidrojen üretiminin maliyetlerini, faydalarını ve şebeke etkilerini kapsayan ilk ulusal düzeydeki planı ana hatlarıyla belirterek yeşil hidrojeni Türkiye’de gündeme getirdi. ■



ÇATI VE CEPHE SİSTEMLERİ DERGİSİ

Zenginleşen içeriği ve dağıtım gücüyle alanında lider dergimizde yer alarak mesajlarınızı hedef kitlenize ulaştırabilirsiniz.

www.cativecephe.com

AVRUPA BİRLİĞİ YEŞİL MUTABAKATI



ALİ TUNA ŞENATLI
Çuhadaroğlu Metal
Pazarlama Müdürü

Avrupa Yeşil Mutabakatı çok kısa bir özetle net sera gazı emisyonlarının 2050 yılına kadar sıfırlanması hedefini içermektedir. Enerji verimliliği sağlanması, doğal kaynak tüketimlerinin azaltılabilmesi ve sıfırlanabilmesi ancak hem konut, hem fabrika, hem de ulaşım araçları üzerinden gerçekleşecek ve tüm sektörlerin de dahil olacağı zincirleme bir dönüşüm ve bunun takibi sayesinde olacaktır. Çuhadaroğlu olarak bu kısa yazımızda inşaat sektörünün bu konudaki yeri ve etkileri ile kendi üzerimize düşen vazifelerimizi tanımlamayı hedefledik.

Doğal kaynak tüketimlerinin azatılması amacıyla, yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanan ve aynı zamanda bahsettiğimiz ısı yalıtımı koşullarını sağlayan binalar sıfır enerji binalar kavramını oluşturmuştur.

Avrupa Birliği'nin de 01 Ocak 2021 tarihi itibarı ile dönüşümünü zorunlu kıldığı Sıfır Enerji Binalar; çok düşük enerji ihtiyacına sahip olabilmek ve ihtiyaç duydukları enerji miktarını belirli bir süre boyunca yenilenebilir kaynaklar yoluyla yerinde (veya uzakta) üreterek elde edebilmek için, enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji üretimi kavramlarını bir araya getirir. Sıfır Enerji Binalar'a ulaşmak tüm dünyada ivme kazanan iddialı ancak giderek daha ulaşılabilir bir hedef oldu. Son yıllarda özellikle ticari binalar için, gerek sağladıkları maliyet ve rekabet avantajı ve gerekse de kanuni zorlamalar sebebiyle Sıfır Enerji Binalar geliştirilmek durumunda kalındı.

Enerji verimliliği, geri dönüşüm ve karbon emisyonu sadece inşaat alanında değil, birçok alanda karbon emisyonunu ve çevre kirliliğini büyük oranda azaltacak konular. Bu konular üzerine yapılan inovasyonlar, üretimler ve sistemler

hem günümüzde aktif olarak kullanılıyor, hem de gelecekte de yaşam standartlarını korumak ve arttırmak adına geliştirilmeye devam ediyor. Alüminyum'dan örnek vermek gerekirse kişi başına düşen yıllık Alüminyum tüketimi Avrupa' da 25-30 kg iken, Türkiye'de bu değer 10-15 kg. Alüminyum %99,9 oranında geri dönüşümü olan bir malzeme olduğu için, geri dönüşümü olmayan malzemeler yerine kullanıldığında çevre kirliliğine karşı büyük bir katkı sağlamış oluyor.

Avrupa Alüminyum sektörü 2050 senesine kadar CO2 emisyon değerlerini, bugüne kıyasla 39 milyon ton geri dönüşüme katkı sağlayarak, %46'ya kadar düşürmeyi hedeflemektedir. Bu hedef daha çok birincil alüminyum ithalatının ve dolayısı ile üretiminin azaltılması ile mümkün olacak.

Geri dönüşüm ile ilgili fabrikamızda çok detaylı çalışmalar yapılmaktadır. Bunlardan biri fırın bacalarından çıkan sıcak gazların değerlendirilmesi olmuştur. Alüminyum Ekstrüzyon yapabilmek için hammaddeyi belirli bir sıcaklığa çıkarmak zorundasınız. Bu sıcak baca gazları kullanılarak daha az enerji tüketiyoruz ve alüminyum hammaddesini istediğimiz değerlere ısıtmış oluyoruz. Bu yapılan çalışmalar sonucunda yaklaşık % 8-10 Enerji tasarrufu sağlamış olduk.

Çuhadaroğlu firması kendi enerjisini yenilenebilir kaynaklarda üreterek karbon ayak izini azaltmak adına çatıya monteli Güneş Enerji Santrali (GES) çözümleri için fizibilite hazırlamış olup uygulama aşamasına gelmiştir. Böylece enerjimizi bir kısmını güneşten sağlayarak doğayı kirlilemeyeceğiz. ■



ÇATILARIN TEKNİK KRİTERLERLE DEĞERLENDİRİLMESİ

MERT BIÇAKÇI

Yüksek İnşaat Mühendisi
Megaron Çatı Teknolojileri

Yatay Mimariye Geçiş – Müstakilleşme

Genellikle köylerden kentlere göç nedeniyle atıl kalan müstakil evler pandemi dönemiyle önem kazandı. Şehirlerden uzaklaşmak isteyen, uzaktan çalışma imkanı olan çalışanlar kırsalda müstakil evleri varsa yerleşerek veya arsa üzerine müstakil ev yaparak bu süreci geçiriyorlar. Bu durum son zamanlarda yatay mimarinin gelişmesine katkı sağladı. Gün geçtikçe yatay mimari yapılarda yapı sahiplerinin malzeme seçimi ve uygulaması konusunda bilinci artmaktadır.

Yapılarda Malzeme Seçimi - Çatılar

Günümüzde yapı malzemelerinin teknik özellikleri oldukça hızlı bir şekilde geliştirilmekte ve uygulama detayları artmaktadır. Bu gelişmelere yapı sahiplerinin ulaşım hızı ve uygulayıcı firmaların yeni detay çözümlerini portföylerine eklemeleri yapıda yaşayan insanların yaşam konforlarını önemli ölçüde etkilemektedir. Yatay mimarinin artmasıyla beraber çatı kat alanlarının kullanımı da artmıştır. Çatı kat alanlarında yaşayan insanların yaşam konforları çatıda kullanılan malzeme seçimini ve doğru uygulamaları ön plana çıkartmaktadır.

Çatılardan beklenen özellikleri sıraladığımız zaman;

- Yangın Dayanımı
- Su Yalıtımı
- Uzun Ömürlü
- Rüzgar ve Dolu Darbesine Dayanım
- Ses Yalıtımı
- Kar Yüküne Dayanım
- Estetik
- Doğal Malzeme ve Geri Dönüşüm maddeleri yer almaktadır.

Yangın Dayanımı

Doğru çatı yanıcı olmamalı ve yangını iletmemelidir. Bazı

çatı kaplama malzemeleri hem yanmakta, hem de kolayca iletici olmaktadır. Yangında, yapı malzemelerinden beklenen en önemli özellik yanmaz olmalarıdır. Ülkemizde 2007 yılında yürürlüğe giren 26735 sayılı Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik Madde 28 de çatılarda kullanılmasının zorunlu olduğu malzeme standartları belirlenmiştir.

Yangın Kompartımanları, Duvarlar, Döşemeler, Cepheler ve Çatılar

Madde 28-

- (1) Çatıların inşasında;
 - a) Çatının çökmesi,
 - b) Çatıdan yangının girişi ve çatı kaplaması yüzeyinin tutuşması,
 - c) Çatının altında ve içinde yangının yayılması,
 - ç) Çatı ışıklığı üzerindeki rüzgâr etkileri,
 - d) Çatı ışıklığından binaya yangının geçmesi,
 - e) Yangının çatı kaplamasının dış yüzeyi üzerine veya katmanlarının içerisine yayılması ve alev damlalarının oluşması,
 - f) Bitişik nizam binalarda, çatılarda çıkan yangının komşu çatıya geçmesi, ihtimalleri göz önünde bulundurulur.
- (2) Çatı kaplamalarının BROOF sınıfı malzemelerden, çatı kaplamaları altında yer alan yüzeyin veya yalıtımın en az zor alevlenici malzemelerden olması gerekir. Ancak, çatı kaplaması olarak YANMAZ malzemelerin kullanılması durumunda üzerine çatı kaplaması uygulanan yüzeyin en az normal alevlenen malzemelerden olmasına izin verilir.
- (3) YÜKSEK BİNALARDA VE BİTİŞİK NİZAM YAPILARDA;
 - a) Çatıların oturdukları döşemelerin yatay yangın kesici niteliğinde,
 - b) ÇATI TAŞIYICI SİSTEMİ VE ÇATI KAPLAMALARININ YANMAZ malzemedir, olması gerekir.



Su Yalıtımı

Çatılarda su geçirmezlikten bahsedildiğinde, tüm çatı sistem elemanları ile birlikte çatı kaplamasının toplam su geçirmezliği anlaşılmalıdır. Kil kiremitlerin üstün kenet sistemi

sayesinde su geçirmez ve sıcaklık farklarından etkilenmez. Su geçirmeye karşı her mevsim dirençlidir. Bu yüzden normal şartlarda olduğu kadar, sert iklim şartlarında da tercih edilen kiremit olmaya devam etmektedir. Ayrıca çatı altı su yalıtım örtüsü olarak kullanılan nefes alabilen su yalıtım örtüleri, çatı kaplaması altına sızabilecek suyun doğru tahliyesini sağlar.



Buhar Kesici Su Yalıtım Örtüsü Kullanımı ve Yoğuşma Problemi

Uzun Ömürlü

Doğru çatılar, zamanın yıpratıcı etkilerine karşı yıllarca dayanmalı ve ilk günkü görünümünü kaybetmemelidir. Doğru çatıyı oluşturan en önemli eleman şüphesiz çatı kaplama malzemesidir. Ancak tüm kullanıcıların en büyük endişesi, kullandıkları çatı kaplama malzemesinin ömrünün ne kadar olduğudur. Çağlar boyunca kullanıla gelen kiremitler dayanıklılığı, yanmazlığı ve hava şartlarına direnciyle binlerce yıldır en güvenilir çatı kaplama malzemesi olmuştur. Bazı tarihi binaların çatılarındaki kiremitler halen işlevini sürdürdüğü görülmektedir. Kiremidin pek çok üstün özelliğinin yanında sahip olduğu uzun ömür de tercih edilirliliğini arttırmaktadır. İşte bu nedenle dünyada çatı sistemleri bakımından en bilinçli ülke, Almanya'da çatılarda kaplama malzemesi olarak büyük oranda kiremit tercih edilmektedir. Aynı şekilde, bitüm esaslı kaplama malzemelerinin çok yaygın olduğu A.B.D' deki seçkin yapılarda kiremit kullanılır. Bunun yanında yeni nesil üretim teknolojileri ile üretilmiş agrega esaslı kiremitler de kil kire-



Kil Esaslı Çatı Kaplama Malzemesi Uygulaması / Shingle Uygulaması

mitte olduğu gibi uzun ömürlü dayanım sağlar. Agregası esaslı kiremit sunduğu renk seçenekleriyle ev sahiplerine farklı tasarım alternatifleri sunmaktadır. Agregası kiremitlerde en önemli dayanım unsuru renk dayanımıdır. Bünyesi renklendirilmiş, yüzeyinde çift kat renklendirme işlemi uygulanmış agregası kiremitler uzun süreli renk dayanımı sağlar.

Rüzgar ve Dolu Darbesine Dayanım

Doğru bir çatı, şiddetli fırtınalarda ve sert dolu yağışlarında deforme olmamalı, yırtılmamalı ve yapıyı korumalıdır. Çatı sisteminin hem sahip olduğu çatı kaplamasıyla hem de aksesuarlarıyla birlikte çetin geçen hava şartlarında, şiddetli rüzgarlar da ve sert dolu etkilerine karşı dayanması gerekir. Sert rüzgarlar da bazı çatı kaplama malzemelerinin yırtıldıkları, bazılarının yekpare olarak uçtukları bilinmektedir. Bazı malzemeler ise şiddetli dolu etkilerinde delinmekte veya deforme olmaktadır. İyi bir çatı sistemi bu tip dış etkenlerde özelliklerini kaybetmemelidir. Her zaman, çatıyı dış etkenlere karşı aynı performansta korumalıdır. Kiremitler çatıda iyi kenetlenmesi ve bünye mukavemeti sayesinde rüzgar, dolu ve en sert iklim koşullarına karşı dayanıklıdır.



Bitüm Emdirilmiş Karton Levha ve Dolu Yağışı Etkisi



Metal Esaslı Çatı Kaplama Malzemesi ve Dolu Yağışı Etkisi

Ses Yalıtımı

Doğru bir çatı sistemi, darbe kaynaklı seslere karşı kusursuz ses yalıtımı sağlamalıdır. İyi bir çatı sistemi, iç mekânı gürültüden yalıtır. Özellikle çatıda darbe kaynaklı seslerden

kaynaklanan gürültülerin önlenmesi önem kazanır. Çatıdaki en önemli gürültü ise yağmur ve dolu sesidir. Özellikle konutlarda, çatı arasında yaşayan insanları, ses yalıtımı açısından konfor koşullarında tutmak gerekir. Bunun yapılmaması ise insanların psikolojisini dolayısıyla tüm hayat akışlarını etkiler. Sürekli gürültülü bir mekanda yaşayan insanlardan kişisel veya iş hayatlarında verimlilik beklemek de doğru olmaz. İşte bu yüzden, çatılarda ses soğurma performansı en üst düzeyde olan malzemelerin seçimi önemli bir faktördür.

Kar Yüküne Dayanım

Doğru çatılar, kar yükü gibi yayılı yükler altında deforme olmamalıdır. Bilindiği gibi, kar çatılar için ciddi bir yük getirir. Bu yük altındaki yanlış uygulamalı çatılar, zamanla deforme olmakta ve çatı estetiğini bozmaktadır. Üstelik aşırı yükler altında bozulan çatılarda kaplama malzemesi birleşim yerleri açılmakta ve su geçirgenlik artmaktadır.

Estetik

Çatı sadece binanın iç mekanlarını güneş, yağmur, rüzgar, kar vb. den korumakla kalmaz aynı zamanda şehir silüetine önemli katkılar sağlar. Çatılardaki dokular önemli bir form olarak varlığını belli eder. Tüm yerleşmenin bütününde benzer bir dilin oluşmasındaki katkısı büyüktür. Tercih edilen yanlış çatı kaplama malzemeleri dış etkenlere karşı deformasyonlara uğrayarak kent bütünlüğünün bozulmasına sebep olmaktadır. Kiremit dış etkenlere karşı dayanımı en yüksek olan, çatılara kattığı üç boyutlu doku ile binalara estetik görünüm kazandırır. Bu nedenle de kiremit toplum olarak çatı kültürümüzde en fazla kullanılan çatı kaplama malzemesidir.

Doğal Malzeme ve Geri Dönüşüm

Doğru çatı geri dönüşümlü veya sürdürülebilir malzemelerden oluşmalıdır. Çatıda kullanılan tüm malzemeler çağdaş malzeme bilimiyle örtüşebilmelidir. Gelecekteki yapı malzemelerinden beklenen en önemli özellik, sürdürülebilir ve geri dönüşümlü olabilmeleridir. Pek çok malzeme ise "geleceğin yapı malzemesi" bilinciyle örtüşmez. Bazıları geri dönüşümlü değildir, doğada asla yok olmazlar. Bazıları ise sürdürülebilir değildir, tekrardan kullanılamazlar. Oysa iyi bir çatı kaplama malzemesi, uzun yıllar kullanıldıktan sonra, ya aynı işlevi yerine getirmek üzere tekrar kullanılmalıdır ya da bir başka malzemeye dönüştürülüp kullanılmalıdır. Ülkemizde doğa şartlarına en uygun malzeme olan kiremitler yıkılacak çatılardan söküldükten sonra dahi tekrar-tekrar kullanılabilir. Nakliye ve uygulama sırasında oluşabilecek fireler ise; kiremit irmiği olarak tenis kortlarında, koşu pistlerinde ve bazı spor tesislerinde kullanılmak üzere yararlı hale getirilmektedir. ■

İş dünyası dergilerinde

Türkiye'nin Lider Yayın Grubu Markasıyız(*)



İstatistikler, B2B Medya dergilerinin 2020 yılında da Türkiye'nin en fazla profesyonel okura ulaşan, en çok takipçi sayısına sahip yayınlar olduğunu gösteriyor.

İklimlendirme, İnşaat, Yangın Güvenlik, Yalıtım, Çatı Cephe, Çevre Teknolojileri, Atıksu Arıtma, Enerji, Yeşil Bina, Yat ve Tekne İnşa, Gemi İnşa sektörlerinde yayınladığımız dergilerimize ve dijital kanallarımıza değer katan yüzbinlerce okurumuza ve yüzlerce reklam verenimize **teşekkür ederiz...**

Web ziyaretçi sayımız:
979.976^(*)

Sayfa görüntüleme sayımız:
2.767.957^(*)

Takipçi sayımız:
40.438

E-Bülten gönderim sayımız:
366.305


31.12.2020 tarihi itibarıyla


(*) Google Analytics yıllık veriler


B2B
m e d y a

dergi • web • mobil

www.b2bmedya.com

 /b2bmedya

 /b2bmedya

 /company/b2bmedya

Tel: +90 216 651 7878 • Fax: +90 216 651 7898 • info@b2bmedya.com

(*) **B2B Medya**; Yayımladığı 10 Sektör dergisi, 15 web sitesi, 33 sosyal medya hesabı, 2 kurumsal dergi ile iş dünyasına saygın ve etkili pazarlama iletişimi kanalları sunuyor.

Abone Formu



Yılda 12 Sayı

- 1 yıllık: 215 TL.
 2 yıllık: 410 TL.



Yılda 12 Sayı

- 1 yıllık: 215 TL.
 2 yıllık: 410 TL.



Yılda 6 Sayı

- 1 yıllık: 100 TL.
 2 yıllık: 175 TL.



Yılda 8 Sayı

- 1 yıllık: 140 TL.
 2 yıllık: 250 TL.



Yılda 8 Sayı

- 1 yıllık: 140 TL.
 2 yıllık: 250 TL.



Yılda 4 Sayı

- 1 yıllık: 65 TL.
 2 yıllık: 90 TL.



Yılda 6 Sayı

- 1 yıllık: 100 TL.
 2 yıllık: 175 TL.



Yılda 6 Sayı

- 1 yıllık: 100 TL.
 2 yıllık: 175 TL.



Yılda 4 Sayı

- 1 yıllık: 65 TL.
 2 yıllık: 90 TL.



Yılda 4 Sayı

- 1 yıllık: 65 TL.
 2 yıllık: 90 TL.

Adı Soyadı:

Firma Adı :

Adresi :

..... Posta kodu:

Tel: Fax: E-posta(*):

(* E-bültenlerimizi takip edebilmek için E-posta adresinizi yazmayı unutmayın.

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

..... TL. abone bedelini işaretlediğim banka hesabınıza havale ettim.

İş Bankası Koşuyolu Şubesi - TR23 0006 4000 0011 1700 5891 42 nolu Teknik Sektör Yayıncılığı A.Ş. hesabı

Garanti Bankası Koşuyolu Şubesi - TR64 0006 2001 0160 0006 2975 49 nolu Teknik Sektör Yayıncılığı A.Ş. hesabı

Kredi kartı ile ödeme yapmak istiyorum. (Kredi kartı talimat formu e-posta adresinize veya faksınıza gönderilecektir)

Tarih: İmza:

ONLINE FORM İÇİN
www.b2bmedya.com

- Aboneliğini herhangi bir nedenden dolayı sürdürmek istemeyen okurların cayma hakkı bulunmaktadır.
- Öğrenci aboneliği % 50 indirimlidir.
- Fiyatlar 31 Aralık 2022 tarihine kadar geçerlidir.

Sürdürülebilir Yapı ve sertifikasyon sistemleri konusunda

Türkiye'nin Lider Dergisiyiz(*)



İstatistikler, **Yeşil Bina** dergimizin 2020 yılında da Türkiye'nin en fazla profesyonel okura ulaşan, en çok takipçi sayısına sahip yayın olduğunu gösteriyor. 31.12.2020 tarihi itibarıyla,

Web ziyaretçi sayımız: **44 bin 601**

Sayfa görüntüleme sayımız: **115 bin 539**

Takipçi sayımız: **1.202**

E-Bülten gönderim sayımız: **1.575**

Dergimize ve dijital kanallarımıza değer katan onbinlerce okurumuza ve sektörün önde gelen markaları reklam verenlerimize **teşekkür ederiz...**

B2B
m e d y a



<https://www.facebook.com/yesilbina2010>



<https://twitter.com/Yesilbina2010>



<https://www.linkedin.com/showcase/yesil-bina-dergisi/>

dergi • web • mobil

yesilbinadergisi.com

Tel: +90 216 651 7878 • Fax: +90 216 651 7898 • info@b2bmedya.com

(*) **Sektörünün lider dergisi Yeşil Bina**; haberleri, söyleşileri, araştırma-dosya konuları, bilimsel- teknik makaleleri, çevirileri ve ürün tanıtımları ile iş dünyasına saygın ve etkili pazarlama iletişimi kanalları sunuyor.



SÜRDÜRÜLEBİLİRLİKTE ÇÖZÜM ORTAĞINIZ

Yapı sektörünün global ödüllü projelerini yeşil finansmanla buluşturuyoruz.

TURKECO sürdürülebilirlik yönetim firması olarak BREEAM, LEED, DGNB, EDGE ve WELL akredite uzmanlarımız ve güçlü kadromuzla; projelerin tasarımı, inşaatı ve işletme yönetimi sürecinde ulusal ve uluslararası değerlendirme sistemleri ve yeşil mutabakat gereklilikleri doğrultusunda sıfır karbon hedeflerine ulaşmasında çözümler sunuyoruz.



TURKECO İnşaat ve Enerji Ltd. Şti.

(T) +90 212 807 03 42

info@turkeco.com / www.turkeco.com