

# ASFALT



**AYBERK ÖZCAN**

Yönetim Kurulu Başkanı

**Deha Emral**

Başkan Vekili

**Tahir Çelik**

Başkan Vekili

**Ahmet Tuncer Ertan**

Başkan Vekili

**İhsan Çetinçeviz**

Muhasip Üye

**S. Emre Gencer**

Üye

**Aynur Uluğtekin**

Üye

**Derya Şenyay**

Genel Sekreter

**Zeliha Temren**

Teknik Müdür

**Gülşay Malkoç**

Genel Koordinatör

**Seray Toraman**

Asistan

**Yönetim Yeri**

Küpe Sokak No: 10/3

06700 GOP/ANKARA

Tel: 0.312.447 42 25

Faks: 0.312.447 42 26

www.asnud.org.tr

asfalt@asnud.org.tr

## ASMÜD Yönetim Kurulu Karayolu Genel Müdürlüğü Yöneticileri ile Buluştu

ASMÜD Yönetimi, işbirliği içinde yapılabilecek konuları belirlemek ve teknik çalışmalara ağırlık vermek üzere, 4 Şubat 2020 tarihinde Dernek Merkezinde Karayolu yöneticileri ile bir toplantı düzenledi. > 4



## İNTEs Covid-19 Telekonferansları'nın 4. Toplantısı: "Salgın Hastalık Döneminde Karayolu Yatırımları"

İNTEs Covid-19 Telekonferansları'nın 4. Toplantısını, "Salgın hastalık döneminde karayolu yatırımları" gündemi ile Karayolları Genel Müdürü ve üst düzey yöneticilerinin katılımıyla 8 Nisan 2020 tarihinde gerçekleştirdi. > 6



## COVID-19 Salgını İle İlgili Olarak Uluslararası Derneklerin Girişimleri

Covid-19 salgını nedeniyle inşaat sektörünün karşı karşıya kaldığı zorluklara ilişkin olarak birçok ulusal ve uluslararası birlikler çeşitli girişimlerde bulunarak düşünce ve görüşlerini paylaştılar. > 10



## EAPA Toplantıları

ASMÜD'ün üye olduğu Avrupa Asfalt Üstyapı Birliği-EAPA; Mart ayındaki Teknik Komite, Sağlık-Güvenlik-Çevre Komitesi, Direktörler ve Yönetim Kurulu ile Genel Kurul Toplantılarını Covid-19 virüs salgını nedeni ile on-line olarak gerçekleştirdi. > 14



## Değerli Meslektaşlarım,



### Ayberk Özcan

ASMÜD Yönetim Kurulu Başkanı

Herkese öncelikle sağlıklı günler dileklerimi ileterek söze başlamak istiyorum.

Gerçekten de, hiçbir şekilde hayal bile edemediğimiz ve hayatı durma noktasına getiren Covid-19 salgınının etkilerini en yoğun şekilde yaşamakta olduğumuz bugünlerde, tüm insanlığın, birbirine sağlık dilemekten ve bu şoku en hasarsız bir şekilde atlattığı, tekrar gündelik yaşama dönebilmeyi dilemekten öte sanırım başka bir önceliği yok.

Dünyanın gündemine oturan ve de uzadıkça öngörülemez senaryolarla karşı karşıya kalınan bu kriz, her şeyi o kadar etkiledi ve bizleri o kadar esaret altına aldı ki, domino etkisi yaratarak mevcut düzeni işleyemez hale getirdi.

Bu süreçte çok üzücü ve hızlı can kayıpları yaşanırken, ekonomik denge de büyük bir girdap içerisine girerek iş camiasında ciddi krizlere yol açmaya başladı.

Hepimizin yaşadığı üzere, endüstrilerin de her geçen gün yaşanan gelişmeler karşısında, işverenler ve çalışanlar olarak hükümetin kararları doğrultusunda bir takım uygulamalara yöneldi; bu kapsamda önce sağlık önlemleri olmak üzere, mevcut sistemin ayakta tutulabilmesi için kişisel ve kurumsal tedbirler alınarak bu sürecin atlatılması hedeflendi.

Diğer taraftan, Aralık 2019'da Çin'de

ortaya çıkan ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemik hastalık olarak ilan edilen korona virüsü salgınının ekonomiyeye etkisini masaya yatıran uzmanlar, söz

konusu salgının dünya ekonomisine vereceği zararın 2020 yılı sonunda 8 trilyon doları bulabileceğini öngörüyor. Konunun uzmanları, salgın nedeniyle işsizlik sorununda büyük çapta artış, petrol talebinde azalma, çeşitli endüstriyel ürünlerin üretiminde daralma azalma olması ve başta deniz ve havayolları, lojistik, turizm, ihracat/ithalat, inşaat ve perakende olmak üzere tüm sektörlerde işlerin durma noktasına gelmesi ile dünya ekonomisinin global krizin eşliğinde olduğunu da belirtiyorlar.

Ayrıca, uluslararası kredi değerlendirme kuruluşu olan Standard&Poor's yaptığı açıklamada, korona virüsü salgınının yayılma hızını azaltmak için alınan önlemlerin ardından küresel ekonomik aktivitenin büyük bir darbe alacağını "kesin" olduğunu da belirtti.

Covid-19 pandemisinden inşaat sektörünün de dramatik bir şekilde

23 Nisan  
Ulusal Egemenlik  
Çocuk Bayramı  
Kutlu Olsun

etkilendiği bu dönemde, üyesi olduğumuz Avrupa Asphalt Üstyapı Birliği-EAPA'nın on-line gerçekleştirilen son toplantılarında, Avrupa ülkelerinin sektörü etkileyen bu olumsuzluklar karşısındaki tutumları ve iş hayatındaki aksamaların yasal olarak nasıl yönetileceği konusunda ne gibi girişimlerinin olduğuna dair edinilen bilgileri ve bu konularda Derneğimizce yapılan çeşitli araştırmaları, bültenimizin bu sayısında sizlerle detaylı olarak paylaştık. Bu kapsamda Avrupa İnşaat Endüstrisi Federasyonu-FIDIC'in, Pandemi Hastalık Covid-19 nedeni ile inşaat sektörünün desteklenmesi için Avrupa Komisyonu'na ilettiği talepleri içeren mektuba da bu sayımızda yer verdik. Görüyoruz ki, inşaat sektöründe başta STK'lar olmak üzere, tüm ilgili taraflar bir araya gelerek bu süreci en az zararla atlatma konusunda ortak çalışmalar yapıyor.

Almanya, İngiltere, ABD gibi gelişmiş

ülkelerde öncelikle sözleşmelerde güncelleme yapılarak, bu sözleşmelerin mücbir sebep kapsamına alınması, sözleşmelere süre uzatımı verilmesi, işin uzaması halinde ceza-i müeyyide uygulanmaması, süre uzatımına paralel olarak fiyat artışı verilmesi konularının acil olarak gündeme getirildiğini görüyoruz. Ayrıca Covid-19 salgını nedeniyle müteahhitler ve taşeronlar, ilgili kurumların ve organizasyonların tavsiyeleri doğrultusunda gerekli tedbirleri uyguluyorlar.

Ülkemizde de bu kapsamda, 2 Nisan 2020 tarihinde Resmî Gazetede yayınlanan Cumhurbaşkanlığı Genelgesiyle, sözleşmeleri devam eden kamu müteahhitlerinin Covid-19 salgını nedeniyle sözleşme konusu işin yerine getirilmesinin geçici ve sürekli olarak, kısmen veya tamamen imkansız hale geldiğine ilişkin idarelere dilekçe ile başvurarak oluşan zorunlu nedenlerden

dolayı çalışılmayan süre için "süre uzatımı" veya fesih talep etme imkanı verildi.

Bu konuda, "Salgın Hastalık Döneminde Karayolu Yatırımları" gündemli bir Telekonferans toplantısı, KGM Genel Müdürü, yardımcıları, üst düzey yöneticileri ve yüklenicilerin katılımı ile 8 Nisan 2020'de düzenlenmiş, müteahhitlerin sorunlarına cevaplar alınmaya çalışılmıştır. İNTES tarafından düzenlenen ve 80'e yakın yüklenicinin katıldığı bu buluşmada, Cumhurbaşkanlığı genelgesi ile getirilen süre uzatımı ve fesih maddesinin nasıl uygulanacağı, temlik konusu, 2019 yılı alacakları ve hesap kapanışı ile ödenek ve ödemeleri, 2020 yılı çalışma programı ve ödenekleri ile süre uzatımı planlaması, Covid-19 vakası çıkan şantiyeler ile ilgili idarenin eylem planı, şantiyelere işçi ve iş makinası sevki konusunda sorunlar, özel idarelerden alınacak sevkiyat belgeleri gibi konularda KGM görüşleri alınmıştır. Bu toplantıya ait bilgi notunu bu sayımızda bulabilirsiniz.

Toplantıda Sayın Uraloğlu, 2020 yılı için toplam yatırım ödeneğinin 7,6 Milyar TL ve 2019 yılından kalan yüklenicilere olan borcun 13,5 milyar TL olduğunu belirterek, bu borcun 6,7 milyar TL'sinin Ocak 2020'de ödediklerini ve bakım harcamaları ile bu ödeneğin tamamen bitmiş olduğunu ilettiler. Şubat ve Mart aylarında ek ödenek talebinde bulduklarını, ancak temin edemediklerini açıklayan KGM Genel Müdürü, yeni Bakan Karaismailoğlu ile yaptıkları görüşmede bu konunun bu ay içinde bir çözüme ulaşacağını ifade edildiğini belirtti.

Gerçekten sonuçlarını öngöremediğimiz bu olağanüstü süreçte, geçen seneyi parlak geçirmeyen ve maalesef bu seneyi de salgının yarattığı olumsuzluklar nedeniyle çok daha durağan bir pozisyonunda geçirecek olması kuvvetle muhtemel görünen sektörümüzün, bu kriz döneminden en az hasarla çıkmasını ve sonrasında varlığını her açıdan en sağlıklı bir şekilde sürdürmesini diliyorum.

Saygılarımla,



## ASMÜD Yönetim Kurulu Karayolu Genel Müdürlüğü Yöneticileri ile Buluştu

Ülkemiz ulaştırma yatırımları arasında en büyük paya sahip olan karayolu yapım ve bakım işlerini üstlenen asfalt sektörü, son yıllarda karayolu yatırım projelerine ayrılan ödeneklerin azalması ile derinden etkilenmiş, birçok şantiye işlerini yürütemez duruma gelmiş ve projelerden bazıları tasfiye olmuş veya devredilmiştir. Bu kriz ortamında zorlukları fırsata çevirmek, işbirliği içinde yapılabilecekleri belirlemek ve teknik çalışmalara ağırlık vermek üzere ASMÜD Yönetimi, 4 Şubat 2020 tarihinde Dernek Merkezinde Karayolu yöneticileri ile bir toplantı düzenledi. Bu toplantıda sektörün mevcut durumu hakkında bilgi verilerek, karayolu ihaleleri ve yapım sırasında karşılaşılan teknik konulara ilişkin sorunlar aktarıldı.

ASMÜD Başkanı Ayberk Özcan, üyelerinin

inşaat yatırımlarının yanı sıra turizm, enerji ve sanayi alanlarında faaliyet gösterdiğini ve işletmeleri olduğunu, ancak inşaat sektörünü etkileyen ekonomik krizin diğer sektörleri de etkilediğini belirterek, firmaların yurtdışında iş arayışı içinde olduğunu ifade etti. Halen Ortadoğu, Türki Cumhuriyetleri ve Afrika ülkelerinin yanı sıra Ukrayna'da inşaat projeleri yürüten ASMÜD üyelerinin yurtdışı ihalelerde karşılaştığı en önemli sorunun teminat mektubu olduğu ve genellikle alt yüklenici olarak iş alınabildiği belirtildi.

Toplantıda yeni teknolojilerin ülkemizde uygulanamaması konusundaki görüşler tartışıldı. Karayolu yöneticileri asfaltın geri kazanımını içeren bir ihale açıldığını ancak alınan tekliflerin yeni malzemeler ile yapılan asfalttan daha yüksek olduğunu ve bu nedenle ihalenin iptal

edildiğini belirterek, yeni teknikleri uygulanabilir yapacak önlemlerin alınması gerektiğini ifade etti. ASMÜD Yönetimince, yeni tekniklerin ilk uygulamalarında teşvik edilmesinin çok önemli olduğu vurgulanarak, bir örnek olarak zaten çok düşük fiyatlar ile alınan bir projede yeni teknolojiyi kullanmak adına yaklaşık 350 bin ton lık karışım asfaltın kullanıldığı, ancak birim fiyatı klasik asfalttan daha düşük tespit edildiği için bu tekniğin sürdürülmesinin imkansız hale geldiği belirtildi. Yeni tekniklerin yaygınlaştırılması için teknik ve ekonomik belirsizliklerin giderilmesi ve risklerin paylaşılması gerektiği vurgulandı.

Karayolu yöneticileri gelecekte asfalt endüstrisinin iş potansiyelinin çok yüksek olduğunu ve iş programına göre her yıl 1000-1500 km asfalt yenilemesi yapılması gerektiğini







**ASMÜD Yönetim Kurulu Başkanı Ayberk Özcan ve KGM Ar-Ge Dairesi Başkanı Şenol Altıok**

modifiye bitümlü asfalt betonu karışımlarının kullanılmasının daha uygun olabileceğini belirtti. Bu konuda karayolu yöneticileri, taş mastik asfalt yapımına uygun ocakların belirlenmesi için bir çalışma yapılabileceğini ifade ettiler.

Karayolu yöneticileri işlerde uygulama projesi olmadığından anahtar teslimi ihalelerin yapılmadığını, bir işin bazen 10'a varan ikmal ihalesi yapılarak tamamlanabildiğini ve bu işlerden kazanılan iş deneyim belge tutarlarının da çok düşük olduğunu ifade ettiler. ASMÜD'ce bu durgun dönemde uygulama projelerinin hazırlanarak anahtar teslimi ihalelerin yapılmasına fırsat tanınabileceği belirtildi. Ayrıca hem kamunun hem de özel sektörün büyük bir makina parkına sahip olduğu ve inşaat sektöründeki bu durgunluk nedeniyle makinaların kapasitelerinin çok altında çalıştırıldığı belirtilerek, mevcut makina parkının nasıl değerlendirileceğinin de üzerinde düşünülmesi gereken önemli bir konu olduğu vurgulandı.

Taraflar, kamu ve özel sektörün işbirliği içinde bu ve benzeri konuları tartışmak üzere toplantılar yaparak ve çalışma grupları oluşturularak çözüm üretecek çalışmaların yapılmasının ve yapılan çalışmaların daha üst platformlara taşınmasının gerekli olduğu hususunda fikir birliğine vardılar.

Bu kapsamda Karayolu Teknik Şartnamesinin güncellenmesi amacıyla ASMÜD'den istenilen görüş ve önerilerin karşılıklı değerlendirilebilmesi için genel müdürlük bünyesinde kurulan çalışma gruplarına ASMÜD'ün de dahil edileceği belirtildi.

belirtti. Ekonomik sorunlar nedeniyle geleceğin öngörülemediği, ancak yollarımızda yatan servetin zamanında yapılan bakım ile bugünden nasıl korunacağı ve birlikte neler yapabileceğinin düşünülmesinin önemini vurguladı. Bakım işlerinde istenilen kalitenin sağlanmasında karşılaşılan sorunlara çözüm üretilmesi gerektiği ifade edildi. Halen bakım işlerinin yarısının idarece gerçekleştirildiği belirtilerek, ihaleli bakım işlerinde yüklenicinin tam organize olamadığından bahsedilerek, bu yıl yapım projelerinin bakım işlerini de içerecek şekilde hazırlandığı ifade edildi. ASMÜD bakım işlerinde yüklenicinin altyapısını oluşturması için teşvik edilmesi gerektiğini belirtti.

ASMÜD Yönetimi son yıllarda kullanımı giderek yaygınlaşan taş mastik asfaltın uygulanmasında karşılaşılan ocak sorunlarından bahsederek, uygun taş ocağının olmadığı bölgelerde polimer



## İntes Covid-19 Telekonferansları'nın 4. Toplantısı "Salgın Hastalık Döneminde Karayolu Yatırımları"



KGM Genel Müdürü Abdülkadir Uraloğlu

İNTEs Covid-19 Telekonferansları'nın 4. Toplantısını, "Salgın hastalık döneminde karayolu yatırımları" gündemi ile Karayolları Genel Müdürü Abdülkadir Uraloğlu ve Genel Müdür Yardımcıları Mehmet Tutaş, Mücahit Arman, Aydın Doğan, Selahattin Bayramçavuş ve Yapım Dairesi Başkanı Ahmet Sağlam ve diğer KGM yetkilileri ile 8 Nisan 2020 tarihinde gerçekleştirdi. 80'e yakın ve ağırlıklı olarak İNTEs üyesinin katıldığı toplantıya ASMÜD Yönetim Kurulu Başkanı Ayberk Özcan ile Başkan Vekili Deha Emral konuşmacı, Yönetim Kurulu Üyelerimizden Emre Gencer ve Tuncer Ertan ile ASMÜD çalışanları dinleyici olarak iştirak etti.

İNTEs Başkan Yardımcısı olarak toplantıyı açan Sayın Deha Emral, salgın hastalık döneminde karayolu yatırımları ile ilgili konuları görüşmek ve bilgi edinmek üzere toplantı talebini kabul eden KGM Genel Müdürü ve ekibine şükranlarını sundu. Sektörün, salgın hastalık döneminde karşılaşılan sorunlara ve yatırımlara ilişkin bilgiye ihtiyacı olduğu belirtilerek İNTEs tarafından hazırlanan ve 5 başlık altında toplanan soruların cevaplanmasına ve bilgi verilmesine ihtiyaç duyduğunu ifade etti.

Toplantıya konuşmacı olarak katılan ASMÜD Başkanı Ayberk Özcan ile ERG İnşaat, İÇTAŞ,

Hidromek, Yapı Merkezi, Doğuş, Tekfen, Sistem Aş, Özgün İnşaat gibi toplamda 10 firma temsilcisi söz alarak, halihazırda yönlendirilen sorulara ilaveten bilgilenecek istedikleri konuları, firmalarının çalışmaları kapsamında salgından kaynaklanan endişelerini ve şantiyelerindeki durumlar hakkında idareden çözüm beledikleri bazı konuları Genel Müdüre sundular.

Karayolları Genel Müdürü Abdülkadir Uraloğlu, bu buluşma fikrinin Deha Emral

tarafından kendisine iletildiğini belirterek, sektör temsilcileri ile bir araya gelerek bu süreçte konuları görüşüyor olmaktan büyük bir memnuniyet duyduğunu ifade etti. Tabii ki "can"ın her şeyden öte olduğunu belirten Uraloğlu, ekonomik kayıpların yaşandığı bu olumsuz sürecin bizlere ileriye hazırlık konusunda çok şeyler de kazandırabileceği hususuna da atıf yaparak ve her zorluğun belli fırsatları da getirdiğini dile getirerek, nasıl yiyip içiyorsak, hayatımızı bir şekilde sürdürüyorsak, iş hayatını da bir şekilde sürdürebileceğimizi söyledi.

Tabii ki bu konuda yüklenicilerin deneyimlerinin kendileri için çok önemli olduğunu ifade eden Sayın Uraloğlu, ülkemizin geçtiği bu zorlu dönemde istihdamın sürekliliği açısından şantiyelerin tüm tedbirleri alarak açık tutulmasının önemini vurguladı.

Daha sonra Sayın Uraloğlu, kendisine yöneltilen sorulara aşağıdaki cevapları verdi:

### **S-1. 2 Nisan 2020 tarihli Cumhurbaşkanlığı genelgesi ile getirilen süre uzatımı ve fesih maddesi nasıl uygulanacak?**

Bilindiği üzere bu genelge öncesinde ekonomik kriz nedeniyle çıkarılan kanun ile yükleniciye devir ve tasfiye imkanı tanındığını ve bu kapsamda yaklaşık 144 başvurudan 12



ASMÜD Yönetim Kurulu Başkanı Ayberk Özcan





İNTES Yönetim Kurulu Başkan Vekili Deha Emral

ret olmak üzere bazı sözleşmelerin devrine, bazılarının tasfiyesine veya şartlı tasfiyesine karar verildiğini belirten Uraloğlu, ancak salgın nedeni ile yeni yayınlanan bu genelgele ile konunun önünün açılarak yeni bir durum oluştuğunu ve yükleniciye yeni bir imkân daha sağlandığını söyledi. Ancak kendilerinin bu genelgele doğrultusunda müteahhitlerin taleplerini henüz bilmediğini, yüklenicilerden gelecek talepler doğrultusunda proje bazında değerlendirmelerin yapılacağını ileten Genel Müdür, "mesela ben şimdi herkes bu genelgele göre adım atсын desem, bu duruma müteahhitler ne der biz bundan emin olmak istiyoruz. Bu konudaki görüşlerinizi bize iletmeniz çok önemli" şeklinde konuştu.

Konu ile ilgili olarak İNTES Genel Sekreteri 7 Nisan 2020 tarihinde Hazine ve Maliye Bakanlığı'na konuya açıklık getirmek üzere ilgili Kamu İdarelerine dağıtılan yazının idare ve yükleniciler için yol gösterici olabileceğini belirterek, bu konuyu üyelerine iletip, toplanan görüşlerin KGM'ye gönderilmesini önerdi. Uraloğlu bu yaklaşımı olumlu karşıladı.

### S-2. Temlikler ile ilgili %70'lik oranın %85'e çıkarılması yönündeki çalışmalar konusunda duyulan memnuniyet ile bu kararın önceden kullanılan temliklere de uygulanabilmesinin mümkün olup olmadığı?

Temliklerin %90'a çıkarılması konusundaki alınan talepleri değerlendirerek bu oranı %85 olarak uygun gördüklerini belirten

Uraloğlu, daha önce kullanılan temliklerin istenirse %15 daha artırılabilir olduğunu düşündüğünü söyleyerek, bu konuda Yapım Dairesi Başkanı'na görüş sordu. Yapım Dairesi Başkanı Ahmet Sağlam bu konuda geriye dönük işlem yapılmasının pek mümkün olamayacağını, zira işlerin noter sözleşmelerinde %70'e bağlandığını ifade etti. Ancak Genel Müdür, gerekli işlemler yapılarak, banka ile konuşularak temliğin %85'e çıkarılabileceklerinin mümkün olabileceğini ve bu konuda çalışmalar yapıp, konuyu çözebilmek için gayret sarf edeceklerini ifade etti.

### S-3. 2019 yılı alacakları ve hesap kapanışı ile ödenek ve ödemeleri ile 2020 yılı çalışma programı, ödenekleri ve süre uzatımı planlaması konusunda bilgi verilmesi,

Genel Müdür Uraloğlu, 2020 yılı için toplam yatırım ödeneğinin 7,6 Milyar TL ve 2019 yılından kalan yüklenici borcunun 13,5 milyar olduğunu belirterek, bunun 6,7 milyarının Ocak 2020'de ödendiğini, bakım harcamaları ile 2020 yılı ödeneğinin bitmiş olduğunu ilettili. Şubat ve Mart aylarında ek ödenek talebi ile her ne kadar bir ödeme yapma kararı alıp bu işlemleri başlatsalar da, bu konuyu maalesef gerçekleştiremediklerini ifade eden Genel Müdür, yeni Bakan ile yaptıkları görüşmeler sonucunda en kısa zamanda bir ödeme yapılması için onay aldıklarını ve bu konuda yeniden hazırlıklara başlamış olduklarını ve de sayılı günler içinde bu ödemenin gerçekleştirileceğini açıkladı.

Sayın Uraloğlu, yeni yapılan Bölge Müdürleri toplantısında bu yıl yapılacak işler ile ilgili bir çalışma yapıldığını ve ek ödenek sağlanabilecek olsa da 2021'e borçlu girileceğinin öngörüldüğünü ilettili.

Hangi şantiyelerin açılmasından ve hangi şantiyelerde ne gibi işlerin yapılmasından daha önemlisi, şantiyelerin şartlara uygun bir şekilde açılarak, "o çarkın dönmesi" olduğunu da sözlerine ekledi.





#### S-4. Covid-19 vakası çıkan şantiyeler ile ilgili Karayolları Genel Müdürlüğü'nün eylem planı nedir?

Gelişen şartlara göre şantiyelerin kapatılması ve tekrar açılması konusundaki öngörülerin Bölge Müdürleri tarafından yüklenicilere aktarılacağını belirten Uraloğlu, tabii ki insan canına rağmen çalışma beklentisinin olmayacağını verimin doğal olarak düşebileceğini, ancak şantiyelerin çalışmasının sağlanmasını ve herkesin gücü kadar yük alarak işlerine devam etmesini tavsiye ettiğini ifade etti. Hedefin bu ay içinde 2019'dan kalan borca ilişkin bir ödemenin yapılması olduğunu ve 2020 yılında salgının verdiği imkanlar ölçüsünde işlere devam edilmesini, işçi sağlığı ve güvenliğinin çok önem taşıdığı bu ortamda zorunlu çalışma talimatının olamayacağını düşündüğünü ileten Uraloğlu, devam eden şantiyelerin dışarı ile izolasyonunun sağlanarak işlerine devam etmelerinin tavsiye edildiğini belirtti.

Kapatılmış şantiyelerin de 14 gün karantina süresinden sonra açılarak işlere başlanılabileceğini, bu zorlu süreçte, herkesin psikolojisinin yükseltilmeye ihtiyaç olduğunu, işlerin durdurulmasının toplum üzerindeki psikolojik etkilerinin ağır olabileceğini söyleyen Genel Müdür, bu konu ile ilgili olarak Yapı Merkezi firmasının

Çanakkale projesinde köprüde 3000 olmak üzere toplam 8000 işçi ile çalıştıklarını, salgına karşı çok sert tedbirlerin alındığını, şantiye giriş ve çıkışlarının herkese kapatıldığını ve sonuç olarak şimdiye kadar bir vaka ile karşılaşmadığını açıklayarak kendilerine teşekkür etti.

#### S-5. Şantiyelere işçi ve iş makinası sevki konusunda sorunlar yaşanmaktadır. Özel idarelerden alınacak belgeler için Genel Müdürlüğün çalışması var mı?

Genel Müdür, malzeme ve makina sevkiyatı için Valilik izinleri konusunda illerde aksamalar varsa, gerekli girişimleri yaparak sevkiyatın kolaylaştırabileceğini iletti.

Toplantı sonunda kendisine ek olarak sorulan, Covid-19 salgını nedeni ile hastalanan veya hayatını kaybedenlerin iş kazası kapsamına alınmaması ve bu yükümlülüğünden muaf olunması konusunda Genel Müdürlüğün destek vermesi ile ilgili soruyu cevaplayan Genel Müdür, bu konuda geçmişte H1N1 domuz gribi vakalarının Yargıtay tarafından iş kazası olarak değerlendirildiği belirtti ve kurum olarak bir değerlendirme yapacaklarını söyledi.

Ayrıca toplantıya katılan firma temsilcileri, Yapı-İşlet-Devret projelerinin ihalelerinin sürdürülmesinin önemini belirterek Mayıs

ayında ihale edilecek olan YİD projelerinin teklif alma süreçlerinin uzatılarak bu kriz ortamında isteklilere tekliflerini hazırlama fırsatı verilmesini talep ettiler. Genel Müdür, 11-12 Mayıs'ta yapılması planlanan Nakkas-Başakşehir ihalesinin Haziran sonuna ertelendiğini belirtti. Ayrıca yine Mayıs ayında yapılacak olan Aydın-Denizli otoyolunda ek süreye ihtiyaç talebi varsa bunu da değerlendirebileceklerini ifade etti. Bu kapsamda programda yer alan Antalya-Alanya, Ankara-Kırıkkale-Delice gibi YİD ile ihaleye çıkılarak projeler için gelecek tekliflere göre yol haritasını oluşturacaklarını ve bu tekliflerin sonraki ihalelere ışık tutacağını açıkladı.

Toplantı sonunda Genel Müdüre teşekkür eden ve şükranlarını sunan konuşmacılar devletin emrinde olduklarını ifade ettiler. Kapanışta tekrar söz alan Deha Emral ise, müteahhit- işverenin el ele bir arada olması gerektiğini, bu zorlu süreçte sektörün üzerine düşen görevi yapmaya hazır olduğunu dile getirerek Uraloğlu'na teşekkür etti.

Genel Müdür konuşmalarını "Bizim adımıza siz iş yapıyorsunuz, siz ne kadar başarılı olursanız biz de o kadar başarılı olacağız" cümlesi ile tamamlayarak İNTES'e ve yüklenicilere teşekkür etti.



# Türkiye İMSAD Gündem Buluşmaları

## "Covid-19/ Ekonomi-2020"

Türkiye İnşaat Malzemeleri Sanayicileri Derneği İMSAD, geleneksel hale gelen Gündem Buluşmaları toplantısının 32'sini, 20 Nisan 2020 tarihinde ilk kez olarak İnternet üzerinden gerçekleştirdi. "Covid-19/ Ekonomi-2020" başlığı altında düzenlenen online toplantıyı Türkiye İMSAD üyesi olan ASMÜD de izledi.

Konferansın açılış konuşmasını yapan Türkiye İMSAD Başkanı Tayfun Küçükkoğlu, ekonominin lokomotifini inşaat endüstrisinde yaptığını üretim, gerçekleştirdiği ihracat, istihdamdaki payı ve diğer sektörler ile yakın ilişkisinden dolayı stratejik bir öneme sahip olan inşaat malzemeleri sektörünü kısaca tanıtarak, Covid-19 salgınının inşaat malzemeleri sektörüne etkilerinin bu konferansta ele alınacağını belirtti.

Sayın Küçükkoğlu, "Türkiye'nin inşaat malzemeleri sektöründe dünyanın en büyük 5 ülkesinden biridir. 2018 yılında 90 milyar dolar olan iç pazar payının 2019 yılında 66 milyar dolar olarak gerilemesi nedeni ile ihracata odaklanılarak 2019 yılında 21,5 milyar dolar değerinde 50 milyon ton inşaat malzemesi ihraç eden sektörün rekabet gücünün ve istihdam kapasitesinin korunması gerekir" dedi. Salgın nedeniyle ekonomik istikrarın sağlanması amacıyla alınan tedbirlerden etkilenen sektörlerin vergi yükümlülüklerini yerine getirmeleri açısından mücbir sebep hükümlerinden faydalandırılmasının önemini belirten Türkiye İMSAD Başkanı inşaat malzemesi sanayicisinin kapsam dışı kalmasının sektörü çok olumsuz etkileyeceğini ifade etti.

Konferans moderatörü Türkiye İMSAD Başkan Yardımcısı Ferdi Erdoğan 2019 ekonomi gündem başlığının "Fırtınalı havalarda dümende olmak" iken, bugünkü gündemin "Fırtınalı havada evde olmak" başlığı ile ifade etti. 2014, 2015 ve 2016 krizlerinden sonra biraz toparlanan sektörün 2019 ilk yarısında küçüldüğünü, ancak 2019 2. yarısından sonra başlayan yükseliş trendi ile 2020 Ocak ve Şubat aylarında iç pazarda siparişlerin ve ihracatın arttığını ancak Mart ayında karşılaşılan salgın ile son 7 yılın en keskin düşüşleri yaşandığını belirten Erdoğan, "Bu sürecin ne kadar süreceği belirsiz olmakla beraber salgının 3 ayda bitmesini umuyoruz" dedi. İnşaat sektöründe tedarik zincirlerinin bir bütün olarak korunması gerektiğini

vurgulayan Erdoğan, malzeme üreticilerinin de mücbir sebep kapsamına alınmasının çok önemli olduğunu ifade etti.

Konferans konuşmacısı Türkiye İMSAD Ekonomi Danışmanı Dr. Can Fuat Gürlesel dünyada ve ülkemizde Covid-19 salgını ile ekonominin bugünü ve geleceğini değerlendirerek, inşaat malzemesi sektörünün bu değişimlerden nasıl etkilendiğini analiz etti ve geleceğine ilişkin tahminlerde bulundu. "Nisan başında başlayan izolasyonlar nedeniyle şu anda dünyada 2,2 milyar çalışan iş başında değil. Dünyada toplam istihdam ise 2,7 milyar. Salgın tehdidinin sürmesi halinde kişi başı gelir itibarıyla en düşük yüzde 20'lik grubun içine yaklaşık 547,6 milyon kişinin daha düşebileceği şeklinde bir öngörü var. Şu anda dünyada gelir kayıplarının yanı sıra yoksullaşma gibi kalıcı etkilerin üzerinde ciddi şekilde duruluyor. Dünya ihracatında Mart sonu itibarıyla yüzde 15'lik bir daralma görülüyor. Bu daralma Nisan'da daha yüksek bir oranda gerçekleşecek" diye konuşan Gürlesel, Mart ayı sonuçlarına göre yurt içi satışlarda ve ihracatta çok ciddi düşüş yaşandığını, alınan siparişlerin de azalması ile Nisan ayı ihracatında da ciddi bir gerileme yaşanacağını söyledi.

Türkiye İMSAD bünyesindeki tüm alt sektörlerin katılımı ile gerçekleştirilen 'COVID-19 Salgınının İnşaat Malzemeleri Sanayisine Etkisi' anketinin sonuçlarını da katılımcılarla paylaşan Gürlesel, inşaat malzemesi üreticilerinin %59,7'sinin sipariş iptali ile karşı karşıya kaldığını, %43,5'inin Nisan ayından itibaren üretime kısmen ara verebileceğini, yurt içi ve dışı tahsilatlardaki sıkıntının yanı sıra yurt içi ve dışında tedarik ve teslimatta lojistik sıkıntı yaşadıklarını, sektörün yaklaşık %90'ın farklı koşullarda üretime devam ettiğini, salgının satış bütçelerini %20 ve üzerinde etkilemesinin beklendiğini vurguladı.

Piyasada arz talep şokuna neden olan bu salgının belirsizliği nedeni ile ekonomi üzerindeki etkilerini görmenin zor olacağını ifade eden Gürlesel, işletmeleri hayatta tutabilmek için hükümetlerin kaynak ayırarak destek verdiğini, Amerikan Merkez Bankası-FED'in özellikle Mart 2020'den itibaren bir ay içinde bilançosunu 4 trilyondan 6,4 trilyon dolara çıkararak, hükümeti, bankaları, şirketleri ve diğer ülke merkez bankalarını finanse ettiğinden, bazı ülkelerin uzun vadeli hibe şeklinde finansman sağladıklarından, Türkiye'de de bankaların kredi paketleri hazırladıklarından bahsetti.



Sorular	Cevaplar
Merkez Bankaları para mı basıyor?	Evet para basıyor.
Enflasyon olmaz mı?	Tüketim yok, olmaz.
Önlemler yeterli mi?	3 ay içinde yeterli sonrası belirsiz.
Destekler nasıl veriliyor?	Şirketlere uzun vadeli hibe.
Para Türkiye'ye gelir mi?	Gelmez, para onlara yetmeyecek.
IMF ve Dünya bankası ne yapıyor?	Az gelişmiş ülkeleri destekliyor.
Önlemler işe yarayacak mı?	Bilmiyoruz daha önce hiç böylesini yaşamadık.

## COVID-19 Salgını İle İlgili olarak Uluslararası Derneklerin Girişimleri

İlk kez Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde görülen ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemik hastalık olarak ilan edilen Korona Virüsü-COVID-19 salgınının tüm Avrupa ve dünya genelinde yayılmasından sonra inşaat sektörünün karşı karşıya kaldığı zorluklara ilişkin olarak birçok ulusal ve uluslararası birlikler çeşitli girişimlerde bulunarak düşünce ve görüşlerini paylaştılar.

Birçok ülkede uygulanan karantina önlemlerinin tüm varlık ve tedarik zincirini etkilediğini, bu durumdan inşaat şirketlerinin finansal olarak büyük ölçüde etkileneceğini, hem özel hem de kamu projelerinin gecikeceğini ve hatta iptal edileceğini belirten Avrupa İnşaat Endüstrisi Federasyonu-FIEC tarafından 23 Mart 2020 tarihinde yayınlanan Basın Bülteninde ve Avrupa Komisyonuna gönderilen mektupta bu krizin etkisini hafifletmek, salgının sosyo-ekonomik sonuçlarının üstesinden gelmek ve sınırlandırmak için ilk olarak aşağıdaki önlemlerin acilen alınması talep edildi.



1. Covid-19 salgınının bir "Mücbir Sebep" vakası olduğunu ve tüm inşaat endüstrisi işverenleri ve müşterileri tarafından buna göre davranılması gerektiğini kamuya açıklayın.
2. Sorumlu yüklenici; çalışanları için talep edilen sağlık ve güvenlik önlemlerine uyamadığı takdirde ve/veya tedarik zincirindeki aksaklıklardan veya Covid-19 nedeniyle personel sıkıntısı/eksikliğinden dolayı faaliyette bulunamazsa, Üye Devletlere, devam eden inşaatın cezalandırılmadan ve zararlar göz önünde

bulundurulması askıya alınma veya azaltılmasına izin vermelerini öneriyoruz. Kamu alım sözleşmelerinde gecikme cezalarından feragat etme olasılığı, 16 Mart 2020 tarihli Eurogroup Beyanında belirtilmiştir.

3. Devam eden inşaat projeleri Avrupa Birliği tarafından ortak olarak finanse edildiğinde, Covid-19 salgınının yarattığı ek maliyetleri (iş sahalarının ekstra güvenliği, organizasyondaki değişikliklerle ilgili maliyetler ve iş sahalarındaki yeni zaman çizelgeleri, genel giderler, vb.) karşılamak için derhal özel kaynaklar tahsis edin. Üye Devletleri de aynı tedbirleri ulusal düzeyde almaya teşvik edin.



İngiltere İnşaat Endüstrisi Ticaret Organizasyonu-Build UK ve İnşaat Mühendisliği Müteahhitleri Birliği-CECA Korona Virüs salgınının etkileri konusunda 17 Mart 2020 tarihinde ortak bir bildiri yayınlarak seyahat ve sağlık hizmetleri gibi inşaat sektörünün de çok ciddi ve dramatik ölçüde etkilenmeye başladığını, şantiyelerin kapatılması ve işlerin durdurulması kararının firmaların inisiyatifine bırakıldığını ve bu kapsamda üyelerince hijyenin sağlanması ve iş gücünün korunması için bazı tedbirler aldığını belirtti. Salgının önlenmesi için alınan tedbirler gereğince hareket sınırlandırılması getirildiğinden içerisinde üretim faaliyetlerinin de yer aldığı inşaat şantiyelerinde durumun gittikçe zorlaştığını ifade eden Build UK ve CECA,



- kamu sektörüne çağrı yaparak her bir inşaat sözleşmesine açıklık getirilmesi,
- özellikle Covid-19 nedeni ile oluşacak ge-

cikmeler konusunun sözleşmelerde açıklığa kavuşturulması,

- altyapı ağında devam etmesi gereken güvenlik açısından kritik öneme sahip işlerin belirlenmesi, yapılacak işlerin onaylanması ve ödemelerinin hemen yapılması,
- belirli uzmanlığa sahip çalışanların istihdamını sürdürebilmek için destek verilmesi hususlarında hükümet nezdinde girişimler yapılacağını yayınladıkları ortak bildiriye duyurdu. Ayrıca üyelerinden;
- sözleşme ve projelerde tüm tedarikçiler ile net bir şekilde iletişimin sağlanması ve düzenli güncellemelerin yapılması,
- tedarik zincirindeki ödemelerin tarihinin güncellenmesi,
- işin hangi durumda askıya alınacağını, faaliyetlerin uzaktan devam edip etmeyeceğinin veya ileri bir tarihe ertelenebileceğinin belirlenmesi,
- projelerde işin mümkün olan en kısa zamanda yeniden başlatılabilmesinin sağlanması konularında gerekli girişimlerin yapılmasını ve tedbirlerin alınmasını istedi.

Almanya'da ise Covid-19 salgınının inşaat sözleşmeleri üzerindeki yasal etkilerini inceleyen endüstri uzmanları, yasal sınırlandırmaların, sosyal ve fiziksel mesafe için hükümetçe alınan önlemlerin, ülke sınırlarının kontrolü ve kapatılması gibi karantina tedbirlerinin ve çalışanların hastalanmasının inşaat projelerinde gecikmelere neden olacağını belirttiler. Tedarikteki azalmalar, işgücü eksikliği ve ulaşılamayan yapım şantiyeleri gibi aksaklıklardan kaynaklanan projelerdeki gecikmelerin yasal olarak nasıl yönetileceği konusunun gündeme geldiğini ifade eden uzmanlar, sözleşmelerin öncelikli, Alman ihale ve yapım işlerinde sözleşme yasanına (VOB/B) göre inceleneceğini, ancak mücbir sebep durumunu içermeyen sözleşmelerin de mevcut olduğuna dikkat çektiler. Müteahhitlerin, Covid-19 nedeni ile işlerini yürütemeyecek bir duruma gelmeleri halinde sözleşme yasanına göre idareye/işverene bu şartlarda işin yapılamayacağını yazılı olarak bildirmeleri gerektiğini söyleyen uzmanlar, Alman adalet mahkemelerince mücbir sebebin, öngörülemeyen, önlenemeyen veya yarattığı

zarar ekonomik olarak karşılanamayan temel doğal olayları veya 3. tarafların bir eyleminden kaynaklanan bir dış etken olarak tanımlandığını, kendine özgü şartlarda beklenilebilen ve sıklığı nedeni ile müteahhitçe kabul edilmeyen en üst seviyede tedbir gerektiren durumların da mücbir sebep olarak görüldüğünü açıklamıştır. Salgınların genelde bir mücbir sebep durumu olduğunu, Covid-19 salgınının da inşaat tarihinde önemli bir yer tutacağını belirten uzmanlar, her bir durum için mücbir sebebin kendi içinde değerlendirilmesi gerektiğini ifade ettiler. Örneğin tedarikin azalması ile inşaat malzemeleri daha yüksek fiyata üretilebilecektir, ancak inşaat malzemesinin artan fiyatı genellikle Müteahhittin kendi riskidir. Eleman eksikliğinden dolayı müteahhit işlerine devam edemiyorsa, bu durum müteahhide özgü olarak değerlendirilirken, hükümetin talimatı ile faaliyetlerin durdurulması veya karantina tedbirleri sonucu işlerin kesintiye uğraması müteahhit kusuru değildir.

"Ayrıca Alman sözleşme yasasına göre müteahhit, işine devam etmek için makul ölçüde beklenileni yapmalıdır, engellenemeyen bir durum ortaya çıktığında durumu gecikmeden idareye bildirmelidir. Benzer şekilde idarenin de sorumlulukları mevcuttur. Önlenemeyen durum idarenin kendisinden kaynaklanıyorsa ve idare



yapım işlemlerinin kesintiye uğramasına neden olmuşsa bu idarenin sorumluluğu çerçevesinde değerlendirilmelidir. İşin kesintiye uğraması 3 aydan fazla sürer ise bu periyot sonunda her bir taraf sözleşmenin sonlandırılmasını (Fesih/ tasfiye) isteyebilir.

Ancak her sözleşmenin kendine özgü şartları olacağından her bir durumun ayrıca değerlendirilmesi gerekir. Alman sözleşme yasasına göre müteahhit için kaçınılmaz durumun veya mücbir sebebin neden olduğu engelin icra süresi uzatılmalıdır. Sonuç olarak bu kriz ne kadar uzun sürerse öngörülemeyen durumları tahmin etmenin o kadar zor olacağını söyleyen Alman uzmanlar, Covid-19'un gelecekte yaratacağı etkilerin bilinmediğini vurgulayarak, ihtilaflardan kaçınmak için yeni sözleşmelere mücbir sebep durumlarının eklenmesinin, süre uzatımı verilmesinin ve fiyat artışlarının açıkça belirlenmesinin gerektiğine dikkat çektiler.

Amerika'da inşaat sektörünü geliştirmek ve tüm tarafları bir araya toplayarak güç birliği yaratmak üzere, Amerika Mimarlar Enstitüsü'nün ortaklığı

ve Amerika Genel Müteahhitler Birliğinin desteği ile kurulmuş olan "ConstructConnect" Platformu, Dünya Sağlık Örgütü-WHO ve Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi-CDC gibi organizasyonların tavsiyeleri doğrultusunda Covid-19 salgını nedeniyle müteahhitlerin ve taşeronların alması gereken 10 tedbiri aşağıdaki gibi açıkladı.

1. İlgili yasal kurumları ve güvenilir kaynakları izleyin (Çalışanlarınızı da bu kaynakları takip etmeye teşvik edin)
2. Çalışanlarınızı ile sıkça iletişim kurun
3. Çalışanlarınızın korkularını ve geri bildirimlerini dinleyin
4. Enfeksiyon kontrol planı hazırlayın ve fon sağlayın
5. Enfeksiyon kontrolü tedbirleri konusunda çalışanlarınızı eğitin
6. Hizmetleri sürdürmek için acil durum planını yapın
7. Acil durum planını uygulamak için çalışanları gerekli şekilde donatın
8. İşvereniniz ve müşterileriniz ile sürekli iletişim içinde olun,
9. Sağlık açısından savunmasız olanları ve geçici işçileri koruyun
10. Planınızı sürekli geliştirin.

## ASMÜD Yeni Çeviri Yayınları

ASMÜD'ün üye olduğu Avrupa Asfalt Üstyapı Birliği-EAPA tarafından hazırlanan, asfalt kaplamanın dayanıklılığını artırmak amacıyla, bir asfalt üstyapının tasarım hazırlığından bakımına kadar her aşamadaki en iyi uygulama örneklerinin verildiği bir rehber niteliğindeki "İdeal Bir Proje" başlıklı doküman ile kazanmış asfaltın, asfalt üretiminde yeniden kullanımının optimizasyonu için kullanılan gençleştirici katkıların potansiyel faydaları ve uygulama koşulları hakkındaki mevcut bilgileri kapsayan "Sıcak ve Ilık Karışım Asfalt Üretiminde Gençleştirici Katkı Kullanımı ile İlgili Öneriler" başlıklı dokümanlarının Türkçeye çevirisi Dernek Teknik Müdürümüz Zeliha Temren tarafından yapılmış olup, asmud.org.tr adresli web sitemizde yayınlanmaktadır.





## Türkiye İMSAD 37. Olağan Genel Kurul Toplantısı

Kurulduğu 1984 yılından bu yana Türkiye inşaat malzemeleri sanayisini yurt içinde ve yurt dışında başarıyla temsil eden ve ASMÜD'ün de üye olduğu Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği'nin 37. Olağan Seçimli Genel Kurul Toplantısı 5 Mart 2020 tarihinde İstanbul'da gerçekleştirildi.

Sürdürülebilir büyüme için yurt içinde ve yurt dışında işbirlikleri geliştiren, iç ve dış pazarı yakından takip eden Türkiye İMSAD'ın uzun yıllar yönetim kurullarında görev alan Betek Boya Genel Müdürü Tayfun Küçükkoğlu, Genel Kurul sonrasında yapılan Yönetim Kurulu Toplantısında oybirliğiyle Türkiye İMSAD Yönetim Kurulu Başkanlığı'na seçildi.

Genel Kurul'da yaptığı konuşmada sektöre yönelik değerlendirmelerini paylaşan Türkiye İMSAD 2017-2020 Dönemi Yönetim Kurulu Başkanı Ferdi Erdoğan, inşaat malzemesi sanayisinin 2019 yılı toplam pazar büyüklüğünün 88 milyar dolar, iç pazar büyüklüğünün 66,5 milyar dolar, toplam ihracatın ise 21,5 milyar dolar seviyesinde gerçekleştiğini belirterek, "2017-2019 arasında inşaat sektörü, inşaat malzemesi sektörü, kişi başı gelir, hatta ekonominin büyük bir kısmıyla ilgili verileri karşılaştırdığımızda 2011 yılına döndüğümüzü söyleyebiliriz. Ancak demografik nedenlerden dolayı ihtiyaçlar artmış vaziyette. Bu bakımdan ekonominin sürdürülebilir büyümesi mutlaka sanayi üzerinden sağlamalı" dedi. Konuşmasında Başkanlığı döneminde sürdürülen çalışmalarını da aktaran Erdoğan, yeni yönetim kuruluna başarılar diledi.

2020-2023 dönemini kapsayan 3 yıl için Türkiye İMSAD Yönetim Kurulu Başkanlığına seçilen Tayfun Küçükkoğlu yaptığı konuşmada,



önümüzdeki zorlu dönemde Türkiye İMSAD'ın sektörüne etkisinin daha önemli ve kritik olacağı bilinci ile yönetime aday olduklarını belirterek, "İnşaat malzemeleri sektörünün 36 yıllık çatı kuruluşu Türkiye İMSAD'ın üyeleri, yaptıkları yatırımlar, ticari faaliyetleri, yarattıkları istihdam ve dış ticaretteki başarılarıyla ülkemizin kalkınmasına yüksek katkı sağlıyor. Gelecek yıllarda bu katkımızın önemi daha da artacaktır" diye konuştu. Türkiye İMSAD'ın, inşaat malzemesi endüstrisinin tüm gruplarını temsil ettiğini vurgulayan Tayfun Küçükkoğlu, "Türkiye İMSAD, sektörde önemli rol ve sorumluluğa sahiptir. Bugün 87 firma, 51 sektör temsilcisi dernek ve 3 üniversite üyemizle sektörü tek çatı altında toplamamın gururunu yaşıyoruz. Bugüne kadar Türkiye İMSAD; üye yapısı, komiteleri, çalışmaları ve etkinlikleri ile birçok sektöre örnek olmuş

bir kurumdur. İnanıyorum ki, önümüzdeki dönemde de sektör içi artan koordinasyonumuz ile hep beraber sektörümüze daha yüksek fayda sağlayacağız. Biz sektörümüzün yurtiçi ve dışında yüksek gelişme potansiyeline inanıyoruz. Gelişimin istikrarlı ve sürdürülebilir olması adına faaliyetlerimizi geliştirmeye kararlıyız." şeklinde sözlerine devam etti.

Genel Kurul sonrası gerçekleşen Türkiye İMSAD Üye Buluşmaları toplantısının açılış konuşmasını gerçekleştiren Türkiye İMSAD Yönetim Kurulu Başkanı Tayfun Küçükkoğlu, "Bir önceki dönemde yönetimde birlikte çalıştığımız arkadaşlarımızla yürüttüğümüz projelerimize, yeni dönemde de tüm hızıyla devam edeceğiz. Sizlerden gelecek katkı ve öneriler ile yeni projeleri de hayata geçirmeyi hedefliyoruz. Türkiye İMSAD ülkemiz gelişiminde lokomotif, sektörde önemli rol ve sorumluluğa sahiptir. Söz konusu bilinç ile 2020-2023 döneminin gelişen koşullarına tam uyum ile ülkemiz ve sektörümüze adına öncelikli olarak odaklanmamız gereken konuları kolektif birikimimiz ile belirleyeceğiz." dedi.

Türkiye İMSAD'ın, 37. Olağan Seçimli Genel Kurulu'nda 2020-2023 dönemini kapsayan 3 yıl için görev yapacak yönetim ve denetim kurulları belirlendi. Genel Kurul'un ardından yapılan yönetim kurulu toplantısında Türkiye İMSAD Yönetim Kurulu Başkanlığına Betek Boya Genel Müdürü Tayfun Küçükkoğlu seçildi.



# ASMÜD HAPA XXI. Uluslararası Asfalt Konferansında

Avrupa Asfalt Üstyapı Birliği-EAPA'nın üyelerinden Macaristan Asfalt Üstyapı Birliği-HAPA tarafından geleneksel olarak düzenlenen Uluslararası Asfalt Konferanslarından 21.si, Macaristan'ın Siofok şehrinde 18-20 Şubat 2020 tarihlerinde gerçekleştirildi.

Son zamanlarda düzenlenen aktivitelere sunuya seçilen bildirilerin konularının, bugünlerde hayatımıza damgasını vuran "sürdürülebilirlik" kavramına yönelik olarak yürürlüğe konulan düzenlemeler ile endüstrilere getirdiği sorumluluklara çözüm önerisi sağlayan konular olması dikkat çekmektedir.

Bu konuda, küresel iklim değişikliği ve ekonomik krizin oluşturduğu güncel sorunlara çözümün, sadece ekonomik açıdan değil, özellikle çevresel tahribatı engelleyici tedbirlerin de alınmasıyla ancak mümkün olacağına işaret eden ve "finansal sürdürülebilirliğin bu bağlamda her daim kâr elde eden bir kredi politikası değil, kamusal fayda doğrultusunda kaynakların mümkün olan en verimli şekilde kullanılması anlamına geldiğini" vurgulayan "Yeşil Anlaşma" (Green Deal) ise, AB yaklaşımlarının en son dönemde gündeme gelen ve üzerinde sıkça durulan bir örneği.

HAPA tarafından düzenlenen konferansın teknik komitesi, E-MAK firmasının kendi teknolojisi ile üretmiş olduğu Challenger ve Megaton

ürünlerinin AB yaklaşımlarına hizmet eden ürünler olarak değerlendirilmesi sonucunda, sözel bir sunumla katılımcılara bu ürünlerin tanıtılmasını sağlamak üzere, ASMÜD Yönetim Kurulu Üyesi ve Simga Mat Firmasının kardeş kuruluşu E-Mak Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Emre Gencer'i kongreye davet etmiştir.

Açılış konuşmalarını Macaristan yol idaresi yetkililerinin yaptığı ve gelecekte endüstrinin karşısında ne gibi zorluklar olabileceğinin

kurgulandığı aktivitede, iş yoğunluğu nedeniyle kongreye katılamayan Sayın Gencer yerine, E-Mak adına Uğur Sivrikaya katılarak, Challenger ve Megaton ürünlerinin çalışma prensiplerini ve geleneksel sistemlere göre sağladığı faydaları aktaran bir sunum yapmıştır.

Sunusunda, Agregata Hazırlama Sistemleri olan söz konusu ürünlerinin asfalt plantlerinde

beslenmesiyle elde edilen teknik ve çevresel avantajları aktardı.

Oldukça ilgi çeken bu sununun ilk kısmında ise, ASMÜD Genel Koordinatörü Gülay Malkoç, endüstriyi ilgilendiren AB düzenlemelerinden hangilerinin hangi açılardan asfalt endüstrisini etkilediğine dikkat çeken bir bilgi paylaşımında bulundu.

İki gün devam eden aktivitede EAPA yeni Teknik Direktörü Breixo Gomez ve alanında oldukça tanınmış isimler konuşmacı olarak yer alarak, Dijitalizasyon ve Otonom araçların gelecekte endüstriye olası etkileri, yol ömrünün uzatılması ve durabilitenin artırılması için yeni nesil ürün ve ekipmanların tanıtılması ve üretilen bu ürünlerin çevreci özelliklerinin olmasının önemi, asfalt kaplamaların yeniden kullanımı ve bu teknolojinin gelecekte endüstrideki yeri, bakım tekniklerinin yol uygulamalarındaki büyük avantajları, ülkelerin kendi ihtiyaçları doğrultusunda yapmış oldukları Ar - Ge çalışmaları gibi konuları ele aldı.

Kongrede ayrıca birçok yerel konuşmacı da yer alarak, Macaristan'daki yol yapım çalışmaları ile ilgili standartlarda yaşanan gelişmeleri aktararak, yol yapım çalışmaları sırasında bir taraftan yol ömrünün artırılması için gayret gösterirken, bir taraftan da sürdürülebilirlik

yaklaşımlarına cevap verebilecek teknolojiler kullanmaya özen gösterdiklerini açıkladılar. Bu konuda müteahhitlerin yenilikçi önerilerinin idareler tarafından oldukça dikkate alındığı da belirtildi.

Oldukça başarılı geçen aktivitede Malkoç, katılımcılarla iletişim sağlayarak ASMÜD ve Türkiye asfalt endüstrisindeki gelişmeleri kendilerine aktararak, diğer ülkelerdeki gelişmeler hakkında bilgi edinmeye çalıştı.



kullanılması durumunda asfalt üretimi için tüketilen yakıt miktarını %50'ye yakın oranda azaltıldığı belirlenen Sivrikaya, bu ürünlerin uluslararası patentli kapalı agregata kırma, eleme, stoklama ve besleme sistemi olduğundan da bahsederek, sistemlerde agreganın tane büyüklüğü ve oranlarının kontrol edilerek kırılması, elenmesi, stoklanarak asfalt planti, beton santralleri, Plent Miks Temel Plenti'nin ihtiyacına göre tam zamanında kesintisiz olarak

# EAPA Sağlık-Güvenlik-Çevre Komitesi Toplantısı Online Gerçekleştirildi

ASMÜD'ün üye olduğu Avrupa Asfalt Üstyapı Birliği-EAPA'nın, yılda 2 kez her bir üyenin ev sahipliğinde farklı ülkelerde yapmakta olduğu geleneksel Sağlık-Güvenlik-Çevre Toplantısı bu dönemde Covid-19 virüs salgını nedeni ile 24 Mart 2020 tarihinde on-line olarak düzenlenmiştir.

Derneğimiz Genel Koordinatörü ve Teknik Müdürünün de aralarında bulunduğu yaklaşık 25 üyenin katılımıyla gerçekleştirilen toplantıda aşağıdaki konular ele alınmıştır.

Çalışma konularını asfalt çalışmalarında insan sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasına odaklayarak sürdüren EAPA HSE Komitesi, Covid-19 virüsünün salgın haline gelmesi nedeniyle toplantı ajandasını güncelleyerek "COVID-19'un inşaat sektörü üzerindeki etkisi" konusunu toplantının ilk gündem maddesi olarak ele almış ve tüm üyelere kendi ülkelerinde bu salgının endüstriyi nasıl etkilediği ve bu konuda neler yapıldığına ilişkin görüşler sorulmuştur.

Üyelerin çoğu (İsveç, Fransa, Almanya, İngiltere veya Norveç) karantinalar ve hareket kısıtlamaları nedeniyle durumun karmaşıklaştığını, özellikle sağlık etkilerinden dolayı şantiyelerin yavaşlatıldığını, bazı projelerin ise çok yavaş devam ettiğini bildirdi. Ölümler olduğu bildirilen Almanya, çok ciddi önlemler alındığını ve idarenin konuya hassasiyetle eğildiğini ilettiler. İspanya ise, şantiyelerin aşamalı olarak kapatıldığını ve teklif verme aşamasındaki bazı projelerin ise iptal edildiğini bildirdi. Ayrıca, çok önemli projelerin de durma noktasına geldiğini ve önümüzdeki birkaç yıl içinde üretimin azalmasının muhtemel olduğunu belirtti. Norveç, bu durumun 2020'deki asfalt üretiminde %25 oranında düşüşe neden olacağını ifade etti. Öte yandan İngiltere'de yolları çalışır durumda tutmaya gayret eden ulaştırma sektörünün kritik bir sektör olarak ilan edildiği ve altyapılar için büyük bir yatırım ayırdığı İngiltere temsilcisi tarafından açıklandı.

EAPA bu konuda sektörün olumsuz etkilenmemesi için, Avrupa İnşaat Endüstrisi Federasyonu'nun çok yakın tarihli bir basın bildirisini paylaşarak, Covid-19'un bir "Force Majeure" (tahmin edilemeyen sebep/mücbir sebep) kapsamında değerlendirilmesinin endüstri tarafından talep edildiğini açıkladı.



Bu kapsamda, "üye devletlerde devam eden inşaat projelerinin cezalandırılmadan ve belirli bir kesinti olmadan askıya alınması veya süre uzatımına izin verilmesinin ve bu gecikmelerden kaynaklı şirketleri etkileyen ek masraflar ve ekonomik kayıpların telafisi için de ek bir bütçe yaratılmasının gündeme getirildiğinden bahsetti.

Ayrıca EAPA'nın, ilgili diğer 50 Dernekle birlikte, hükümetlere bu konuda baskı yapmaya yönelik bir çalışmanın içinde yer alacağı da belirtilerek, bu çalışmada "bu dönemde inşaat sektöründe işyerlerinde sağlık ve güvenlik koşullarına uygun olacağı bir ortamın sağlanabileceğinin her zaman mümkün olamayacağını, bunların da kontrata ve işin bitirme süresine etki edeceği" konularının yer alacağına vurgu yapıldı.

Toplantı gündemindeki diğer konu başlıkları ve bu konulardaki gelişmeler şu şekildedir:

## **EAPA ve Eurobitume'ün ortak düzenledikleri Teknik ve Sağlık-Güvenlik-Çevre Komitesi Toplantısından haberler:**

EAPA ve Eurobitume'ün ortak düzenledikleri Teknik ve Sağlık-Güvenlik-Çevre Komitesi toplantısında ele alınan konulara ait genel bir bilgi veren EAPA Teknik Direktörü Gomez, özellikle asfalt endüstrisinde kullanılan İkincil Malzemeler ve Hidrojen Sülfür ile ilgili konularına ait detaylı bilgi aktardı.

### • İkincil Malzemeler:

Avrupa Birliği, 2013 yılında AB'deki toplam atık üretiminin 1,6 milyar ton olduğu ve geri dönüştürülebilir veya yeniden kullanılabilir önemli miktarda potansiyel ikincil malzemelerin değerlendirilememesi nedeniyle ekonomiye değer kaybı yaşattığı gerçeğinden yola çıkarak, 2008/98 / EC sayılı direktif ve 1999/31 / EC sayılı direktif kapsamında "Küresel Ekonomi Paketi"ni yayınladı ve endüstrileri atıkları mümkün olduğunca

kullanımına yöneltmeyi öngören bir eylem planı başlattı.

Asfalt endüstrisi, "AB'de geri dönüşüm ve atıkların yeniden kullanılmasının önündeki en büyük engellerden biri güven eksikliği olması, geri dönüştürülmüş malzemelerin kalitesinde ve özellikle sağlık riski hakkında belirsizlik bulunması nedeniyle" ikincil malzemelerin asfaltta kullanımı konusunu yakından izlemektedir.

EAPA, asfalt ve bitümde kullanılan ikincil malzemelere ait hâlihazırda önemli bir kayıt oluşturmuştur. Ancak EAPA, asfalt kaplama uygulamalarında kullanılması öngörülen malzemelerin "diğer endüstrilerin atık akışı sorunlarını çözmek için" kullanılmasına tamamen karşıdır.

Bu nedenle, EAPA bu konudaki ilk önceliğini "geri kazanılmış asfaltın" sıcak ve ılık karışım asfalt içinde tekrar kullanılmasını Avrupa'da bitüm ve enerji tüketiminden tasarruf etmek için önemli bir potansiyel olarak gündeme getirmektedir. Asfalt çalışmalarında kullanımı önerilen atık veya atık kaynaklı malzemelerin ise, ancak bir risk değerlendirmesi yapıp, çalışanların sağlık ve güvenliği ile ilgili herhangi bir dezavantajı bulunmadığının ve kamuya, çevreye, yeniden kullanılabilirliğe ve geri dönüştürülebilirliğe ve de teknik performans olumsuz bir etkisinin olmadığını kanıtlanmasından sonra asfaltta uygulamaya geçilmesini önermektedir.

Bu konuda bir doküman yayınlayan EAPA, bunun Avrupa'da çok iyi karşılandığını açıklayarak, Eurobitume ile yaptıkları ortak toplantıda Eurobitume tarafından dokümandaki talep edilen değişiklik önerilerini komite üyelerine sormuş ve bu talepler komite üyeleri tarafından kabul edilmiştir. Ayrıca, Eurobitume asfalt karışımının iyileştirilmesi amacıyla bitümde kullanılan ikincil malzemeler için bir araştırma yaptığını belirterek, bu konuda ortak bir rapor oluşturulabileceğini de



gündeme getirmiştir. Bu konu üyelerce olumlu karşılanmıştır.

- Hidrojen Sülfür:

EAPA Sekreteryası, Eurobitume'ün Hidrojen sülfür (H2S) ile ilgili olarak bir belge ve güvenlik kartını farklı dillerde ürettiğini açıklamış, ayrıca kamyon sürücülerini, riskler ve güvenlik önlemleri hakkında basit bir dilde bilgilendirmelerini amaçlayan iki belge üzerinde daha çalışmakta olduğunu belirtmiştir. Ayrıca Asphalt Institute'un H2S üzerinde risk yönetimi için En İyi Yönetim Uygulamaları ile ilgili çok iyi bir yayını bulunduğu da açıklanmıştır.

### Sağlıkla İlişkili Konular

- Bitüm Buharına Maruziyet:

Özellikle finişer operatörü, silindir operatörleri, asfaltlama ekibi, tırmıkçılar, laboratuvar görevlileri gibi yaklaşık yarım milyondan fazla işçi Avrupa'da yol asfaltlama, çatı kaplama ve sanayi işlerinde bir petrol ürünü olan bitüm ile çalışmaktadır. Bu çalışmalar esnasında, bitümün ısıtılmasıyla ortama yaydığı buharların çalışanlarda, baş ağrısı, deri döküntüsü, yorgunluk, iştah azalması, boğaz ve göz tahrişi, öksürük gibi iritasyonlar yarattığına dair ihtimallerin araştırılması kapsamında en önemli olarak görülen "Bitüm Buharına Maruziyet" konusu EAPA HSE Komitesi gündemindedir.

Bitüm buharına birincil mesafeden yakın çalışan tarafların bu durumdan mümkün olduğunca az etkilenmesini sağlamak üzere düzenlemeler her bir ülkede farklı olduğundan, toplantıda görüş alışverişi yapılarak EAPA üyeleri ülkelerindeki son gelişmelerden bahsedildi. EAPA da bu konu hakkında bir anket hazırlandığı ve bu gelişmelerin ankete aktarılacağı belirtildi.

- STAMI Projesi:

EAPA ülke üyelerin yürüttüğü projelere zaman zaman destek vermekte olup, bu kapsamda 7 Ekim 2019'da "Asfalt çalışanlarının buhara maruziyeti ve sağlık" başlıklı ve Norveç'te başlatılan bir projeye de destek vermiştir. Hâlihazırda bugünkü maruziyet seviyelerinin olumsuz sağlık sorunlarına yol açıp açmayacağı konusunda tartışmaların halen sürdüğünü, ancak bunların yetersiz kalmasından hareketle hazırlanan bu projenin amacı, sıcak asfaltın taşınması ve uygulanması sırasında ultra ince parçacıkların oluşturduğu biyobelirteçlerin mümkün olduğunca saptanarak, bunlarla toplam maruziyet oranı

arasında bir ilişki kurulmasını, ayrıca bu çalışmaları sıcak ve ılık asfalt uygulamalarında kıyaslamasını yapmaktır.

Bu proje konusunda toplantıda bilgi veren Norveç üyesi, STAMI projesinin mali durumunun iyi olduğunu vurgulamakla birlikte, mevcut Covid-19 salgınının etkilerinden dolayı proje zamanlamasının değişebileceğini belirtmiştir. Projenin sadece asfalt üretimi sırasında değil, aynı zamanda sahadaki çalışma ortamından da ölçümler içereceği açıklanarak, proje sonunda güvenli maruziyet sınırının belirlenmesinin de hedeflendiği, böylece işgücünün sektöre kazandırma konusunda iyileştirme sağlaması açısından önemli olduğu belirtilen projenin 2021 yılına kadar süreceği ifade edildi.

- Almanya'da Yeni Buhar Salınımı Düzenlemesi ve DAV Kongresi:

Bitüm emisyonlarına ilişkin bir diğer konu da Almanya'da MAK adlı bir komisyonun sağlığa olumsuz etkileri olan emisyonların maksimum seviyesinin işyerindeki sınırlamaları ile ilgilidir.

Toplantıda, Almanya'da MAK Komisyonu tarafından önerilen, 2025'e kadar tavsiye, sonrasında ise zorunlu olarak uygulamaya girecek "zararlı buhar ve dumanların maruziyet sınırının 1.5 mg/m<sup>3</sup>'e düşürülmesi" kararı ele alınmıştır. Bu karar sonrasında, Almanya'da yapılan bazı ölçümlerden elde edilen asfalt buhar değerlerinin yaklaşık 12 mg/m<sup>3</sup> olduğu, yani yeni 1,5 mg/m<sup>3</sup> sınırından önemli ölçüde yüksek olduğu görüldüğü açıklanmıştır.

Endüstri tarafından çok düşük ve ileride bir problem olarak yorumlanan bu yeni düzenleme, endüstriyi acil çalışmalar yapmaya yönlendirmiştir. Ayrıca toplantıda müteahhitlerin, duman emen sistemleri hâlihazırda yaygın olarak kullanmadıkları ve bu uygulamalarda ölçümleri gerçekleştirecek bir planın çalışma programlarında olmadığından da bahsedilmiştir. Bu durumda duman tahliye edici sistemlerin kullanılmasıyla duman/buhar emisyonununun %35 oranında azaltılmasının veya düşük sıcaklık uygulamaları ile %25'lik bir buhar azalmasının mümkün olabileceği belirtilirken, endüstri paydaşlarının gerekli tedbirleri oluşturmak için bir arada çalışmaları gerektiği de vurgulanmıştır.

Geleneksel bitüme göre daha yüksek sıcaklıklarda uygulanan Polimer Modifiye Bitüm'ün uygulama sıcaklığının nasıl düşürülebileceğine ait bir rehber de ihtiyaç olduğu belirtilen

toplantıda, Fransa temsilcisi, ülkelerinde bu konuya çözüm olarak finişerlerde duman tahliye sistemlerinin devreye sokulduğunu veya düşük sıcaklıklı asfalt uygulamaları yapıldığını ifade etti. Fransa temsilcileri toplantıda ülkelerinde bu konudaki gelişmelere ait detaylı bilgi vererek, birçok finişerin bu sistemlerle donatıldığını söyledi. Şu anda kaç kaplamanın bu şekilde yapıldığını belirlemek açısından bir verimlilik anketi de uygulamakta olan Fransa, bir finişerin Fransız İş Sağlığı ve Güvenliği Araştırma Enstitüsü (INRS) tarafından NIOSH yöntemine göre sertifikalandırılıp sertifikalandırılmadığını anlamak için bir yazılım da oluşturulduğunu da aktardı.

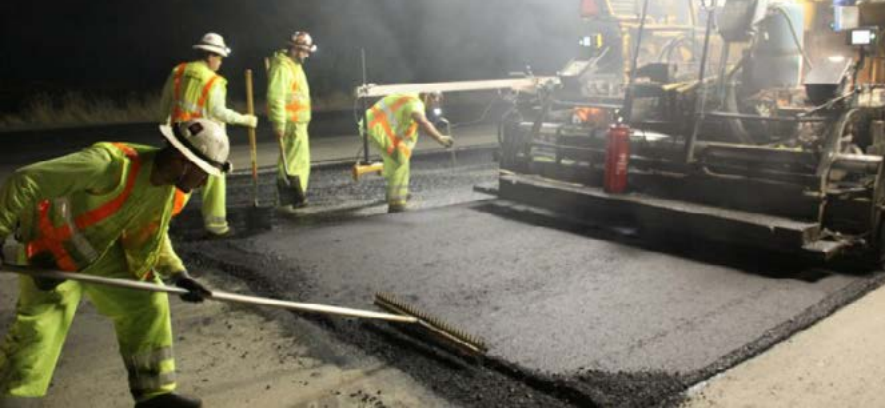
### Akciğer Fonksiyon Literatür Çalışması Güncellemesi

Toplantıda, EAPA, Eurobitume, Asfalt Enstitüsü ve NAPA tarafından finanse edilen ve bitüm buharlarının çalışanların akciğer fonksiyonlarındaki etkilerinin daha detaylı bir literatür araştırması için başlatılan çalışmayı yapan danışmanların, 2018'in sonunda ilk taslağı oluşturduğunu, ancak kalitesinin asfalt endüstrisi taraflarınca oluşturulan çalışma grubu tarafından beklenen düzeyde olmadığı sonucuna varıldığı açıklandı. Eylül 2019'da hazırlanan ikinci taslağın da çalışma grubu üyelerini tatmin etmediği, çalışmayı gözden geçirmek için danışmanlara bir dizi soru gönderildiği ve çalışmanın halen devam ettiği belirtildi.

- IMO 2020 Düzenlemesi

Sera gazı salınımlarının yarattığı hava kirliliği, yani atmosfere salınan başlıca CO<sub>2</sub> gibi gazların yarattığı kirlilik, çoğunlukla fosil yakıtlarının kullanılmasından kaynaklanmakta olup, deniz taşımacılığındaki gemilerin bu gazlar bakımından hava kirliliğine katkısı %10-15 düzeyindedir. Küresel ölçekte deniz yakıtları içindeki müsaade edilen sülfür (kükürt) oranı 1 Ocak 2012 de %4.5 iken, bu değer 2019 itibarı %3.5'a düşürülmesine rağmen, Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO), bu limiti radikal bir kararla tekrar düzenleyerek, 01.01.2020'den itibaren %0.5'e düşürerek, zorunlu olarak tüm dünyada uygulamaya sokmuştur.

Rafinerilerin üretim sistemlerinde değişiklik yapmayı kuvvetle muhtemel kılan bu değişikliğin asfalt endüstrisinde kullanılan ve bir rafineri ürünü olan bitüme olası etkileri (üretim miktarı, sağlık etkisi, bitüm kalitesi vb. gibi konular) EAPA gündemindedir. Bu gündem maddesinde, EAPA sekreteryası, Eurobitume'den bu konuda bir bilgi



akışı sağlanmadığından bahsederek, üyelere, bu düzenlemenin yürürlüğe girmesinden sonraki ilk aylarda kullandıkları bitümün özelliklerinde bir değişiklik olup olmadığını sorulduğunu ve çoğundan bir fark gözlenmediği şeklinde cevap alındığını açıkladı.

## Güvenlikle İlgili Çalışmalar

EAPA HSE komitesince hazırlanan asfalt için güvenlik bilgi formlarının, henüz Almanya'daki buharlarla ilgili regülasyonun bekleme aşamasında olmasından dolayı, şu anda sadece EAPA içerisinde yayınlanmasına karar verildi.

## Çevre Konuları

Avrupa Yeşil Anlaşması ve EAPA aktiviteri Avrupa Birliği (AB), iklim krizi ile mücadelede dünyada öncü bir rol üstlenmek amacıyla "Avrupa Yeşil Anlaşması" olarak adlandırılan bir eylem planını oluşturdu ve bu planda bütün üye ülkelerin 2050 yılına kadar karbon-nötr hale getirilmesi hedefleniyor.

Bu anlaşmanın ulaştırma ve yol sektörüne etkilerinin ele alındığı bu gündem maddesinde, endüstrinin karbon salınımı konusunda hangi konuları öne çıkarması gerektiği tartışıldı.

Ayrıca EAPA, 2 Nisan 2020 Uluslararası Yol Bakım Günü'nde, asfalt endüstrisinin Yeşil Anlaşma'nın ana hedeflerine nasıl katkıda bulunabileceği hakkında bir sunum yapacağını da açıkladı.

CEN TC 227 WG6'dan Ürün Kategori Kuralları (PCR) Güncellemesi, Çevresel Ürün Beyanı (EPD) ve LCI (Ömür Döngü Envanteri) EAPA tarafından taslak hale getirilen ve şu anda taslak halde olan prEN 17392-1 standardının ilgili standartlarla uyumlu hale getirilmesi için "sürdürülebilirlik" yaklaşımı ile hazırlanması gerekmektedir. Bu çalışmada, farklı karışımların, tabakaların vb. ürünlerin

hizmet ömrünün uzatılması ve bakım ihtiyaçları hakkında güvenilir bilgi toplanması önemlidir.

Eurobitume de PCR ve EPD ile ilgili bir çalışma grubu oluşturmuş ve bitüm endüstrisinin sonuçlarının asfalt endüstrisi tarafından girdi olarak kullanılabileninden emin olmak için EAPA'dan destek istemiştir.

Yeni Eurobitume LCI çalışmasının, asfalt LCI'sını hangi açılardan etkileyeceğini veya bu çalışmada yer alması gereken ana girdilerin neler olduğu hakkında bazı tartışmalar yapılarak, bu konuda Eurobitume ile işbirliği yapılmasına karar verildi.

### • Atık Kriteri

İrlanda ve İspanya'dan gelen taleplere bağlı olarak EAPA, kendisine üye ulusal dernekler arasında "atık kriteri" konusunda bir anket yapıldığını ve veri toplandığını belirterek, çalışma tamamlanınca üyelere iletileceğini açıkladı.

### • Yollarda Lastikler ve Aşınmış Parçacıklar

Alman Çevre Ajansı'nın çevre ve plastikler hakkında yakın tarihli bir raporunun yorumlandığı toplantıda, bazı ifadelerin yakın gelecekte lastik parçacıklarına bazı düzenlemelerin uygulanacağı anlamı taşımakta olduğundan bahsedildi.

Bu konuda mikroplastiklerle ilişkili potansiyel tehlikeler de değerlendirilerek, EAPA, Dünya Sağlık Örgütü web sitesinde ([https://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/water-quality/guidelines/microplastics-in-dw-information-sheet/en/](https://www.who.int/water_sanitation_health/water-quality/guidelines/microplastics-in-dw-information-sheet/en/)) mikroplastiklerle ilişkili potansiyel tehlikelerin, fiziksel parçacıklar, kimyasallar ve mikrobiyal patojenler olmak üzere üçe ayrıldığını açıkladı.

Mevcut sınırlı kanıtlara dayanarak, içme suyunda mikroplastiklerle ilişkili kimyasallar ve biyofilmler insan sağlığı için düşük bir endişe kaynağıdır. Plastik parçacıkların, özellikle nano boyutlu parçacıklar için fiziksel tehlike ile ilgili

toksiste hakkında kesin sonuçlara ulaşmak için yeterli bilgi olmamasına rağmen, güvenilir kaynaklar bunun bir çekince olmayacağını öne sürmektedirler. Şu anda asfalt endüstrisi için bir tehdit olmamasına rağmen, bu konu izlenmeye devam edilecektir.

## EAPA İletişim Çalışmaları, Etkinlikler, Yenilik, Eğitim

• EAPA Manifestosu ve Avrupa Parlamentosu'nda EAPA

EAPA, AB Parlamentosu, AB Komisyonu ve Eurobitume, ERF veya UEPG gibi diğer sektörel birliklerin temsilcileri ile 5 Aralık 2019 tarihinde Avrupa Parlamentosu'nda düzenlenen toplantıda ele alınan konuların kısa bir özeti ile o gün EAPA tarafından sunulan asfalt endüstrisinin Avrupa Yeşil Anlaşması'nın hedeflerine yaptığı başlıca katkılarına ait manifestonun içeriğini aktardı. Avrupa asfalt endüstrisini temsilen; yeni düzenlemelere endüstrinin nasıl adapte olduğuna dair bilginin karar verici mercilere iletilmesi EAPA tarafından önemli görülmekte ve bu lobi faaliyetlerinin devamının önemi gündeme getirilmektedir.

### • E&E Kongresi -2020 Güncellemesi

EAPA, Covid-19 salgını nedeniyle 7. Eurasphalt & Eurobitume Kongresi'nin 2021'in ikinci çeyreğine ertelenmesine karar verildiğini bildirdi. Ayrıca bu konudaki gelişmelerden üyelerinin haberdar edileceğini belirtti.

### • Diğer Kurumlarla Ortaklaşa Olası Aktiviteler

EAPA, Avrupa Kauçuk ve Lastik Üreticileri Birliği Derneği'nden "Küresel ekonomi bağlamında asfaltta kauçuk çözümleri – Deneyimler ve iyi uygulamalarda bilgi paylaşımı" konusunda ve Pavement LCM projesinden ise "Asfalt Karışımların ve Yol Üstyapı Kaplama Çalışmalarının Sürdürülebilirlik Değerlendirmesi" konusunda ortak etkinlik organize edilmesine ilişkin teklif alındığını açıkladı. Bu teklifler toplantıda değerlendirilerek ikinci fikir daha uygun bulundu ve gerçekleştirilme olasılığının araştırılması önerildi.

### • EAPA İletişim aktiviteri

Endüstrinin bilinirliğini artırmak amacıyla oluşturulan EAPA İletişim Komitesinin çalışmalarına esas ana öğeler "Yeşil Anlaşma" ve "EAPA Manifestosu" olarak kararlaştırılmıştır.

# EAPA Teknik Komite Mart 2020 Toplantısı

## On-line Gerçekleştirildi

ASMÜD'ün üye olduğu Avrupa Asfalt Üstüyaı Birliği-EAPA'nın Teknik Komite Toplantısı, Covid-19 virüs salgını nedeniyle alınan önlemler kapsamında 25 Mart 2020 tarihinde on-line olarak gerçekleştirildi. Dernek Teknik Müdürü Zeliha Temren ve Koordinatörü Gülay Malkoç tarafından ASMÜD'ün temsil edildiği toplantıya Avrupa ülkelerinden 25 üye katıldı. Tüm dünyayı etkileyen salgına rağmen, komite, programı kapsamında çalışmalarını sürdürdüğü teknik konuları ele alarak sektörün geleceğine umut ve ışık olmaya çalıştı.

Toplantı gündemi kapsamında özetle aşağıda belirtilen konular ele alındı ve görüşler sunuldu:

### ❑ Kazınmış asfaltın yeniden kullanımı

Sürdürülebilirlik açısından tüm dünyada asfalt endüstrisinin en önemli konuları arasında yer alan asfaltın geri kazanımı ile ilgili bir çalışma grubu oluşturan teknik komite, bir anket hazırlayarak ülkelerdeki geri kazanılmış asfalt kullanımı konusunda üyelerinden bilgi toplamaya başlamıştır. Bu kapsamda ülkemizde kazanılmış asfalt ve yeniden kullanımı ile ilgili yönetmelik, şartname ve uygulamalar hakkında bilgi komiteye iletilmiştir. Çalışma grubu tüm üyelere toplanan bilgiler ışığında bir rapor hazırlayacaktır.

### ❑ EAPA ve Eurobitume organizasyonlarının ortak düzenledikleri teknik ve sağlık-güvenlik-çevre komisyonu toplantısı

4 Aralık 2019'da yapılan toplantıda aşağıdaki konular ele alınmıştır:

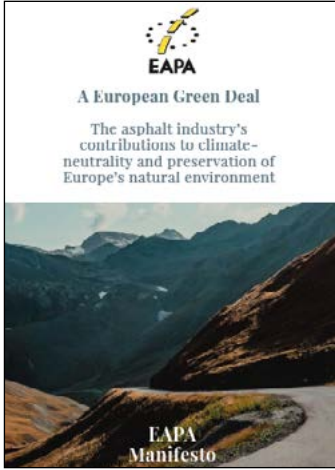
- **Sağlık ve güvenlik ile ilgili konular;**
  - Bitümün güvenli taşınması ile ilgili olarak Eurobitume tarafından hazırlanan rehber- <https://www.eurobitume.eu/nc/publications/documents/?keyword=safe%20delivery>
  - Bitümün güvenli taşınması kılavuzunda yer alan acil durumlarda kullanılması gerekli güvenlik duşu.
  - Hidrojen sülfür, H2S –Eurobitume tarafından hazırlanan bir doküman ve güvenlik kartları.
  - Bitümün maksimum işlenebilirlik sıcaklığı: REACH düzenlemesine göre bitüm ve havada rektifiye edilmiş bitümlerin 200 °C, okside bitümlerin ise 230°C'dan daha yüksek sıcaklıkta ısıtılması durumunda insan sağlığına ve çevreye zararlı etkileri olabilmektedir. Genellikle mastik asfalt üretiminde bu sıcaklıklar aşılmağa birlikte firmalar kendi güvenlik tedbirlerini almaktadırlar.
  - Koku: Koku konusunda bir Avrupa regülasyonu olmamasına rağmen, lokal olarak bazı çevre düzenlemeleri bulunmaktadır. Özellikle asfalt plantinde ve yolda çalışanları etkileyen koku sorununun sağlık güvenlik konuları arasında yer alması istenmiştir.
  - Akciğer fonksiyonu çalışma grubu: EAPA, Eurobitume, Asfalt Enstitüsü ve NAPA tarafından fonlanan proje kapsamında yapılan çalışmalar sonucu 2018 ve 2019 yıllarında hazırlanan taslak raporlardan kesin sonuçlara ulaşamamıştır.
  - Mikro plastikler: Avrupa Kimya İdaresi (European Chemical Agency-ECHA) ele aldığı mikroplastikler ve çevredeki etkileri

konusunda, asfalt endüstrisi de mevcut durumunu araştırmaktadır. Polimer bitüm üretiminde kullanılan SBS bir mikroplastik olarak ele alınabilecektir, ancak bitüm ile karıştırılan SBS'in artık bir mikro plastik olarak değerlendirilmemesi gerektiği belirtilmektedir. SBS'in bitüm içindeki oranı %5 iken yol üzerinde seyreden araçların tekerlek lastiklerinin aşınması ile çevreye yayılan mikroplastik partiküllerin %50'ye vardığı belirtilmiştir. Avrupa komisyonu ve lastik endüstrisinin desteklediği ve EAPA'nda katıldığı platformda bu konu ele alınmaktadır.

- Bitüm emisyonları ilgili sağlık ve güvenlik tedbirleri: Almanya sağlığına zararlı emisyonların işyerindeki maksimum konsantrasyonuna (MAK) sınırlamalar getirmiştir. Bu kapsamda MAK komisyonu bir rapor yayınlayarak zararlı buhar ve dumanların maruziyet sınırını 5 yıl içinde 1,5 mg/m3 e düşürülmesini tavsiye etmiştir. Asfalt endüstrisi koruyucu ekipmanlar ile duman emisyonunu %35 azalttığı, ılık karışım asfalt ile de sıcak karışım göre %25'lik bir azalma sağlandığını belirtmektedir. 2024'de yürürlüğe girebilecek olan bu uygulama için endüstri gerekli tedbirleri alacaktır. Özellikle yüksek sıcaklık gerektiren PMB'ün düşük sıcaklıklarda hazırlanması ile ilgili rehber dokümanlara ihtiyaç olduğu belirtilmiştir.
- Malzeme güvenlik bilgi formu: Zorunlu olmamasına rağmen bitüm üreticileri malzeme güvenlik bilgi formlarını müşterilerine vermektedirler.

- İkincil malzeme kullanımının bitüm ve asfalta etkileri: Okside bitüm, asbest ve diğer kimyasal riske sahip katkılar içeren malzemelerin asfaltta kullanılması önemli sağlık sorunlarına neden olabildiğinden, ikincil malzemelerin asfaltta kullanımının sağlık ve güvenlik açısından incelenmesi gerekir. Eurobitume bitüm modifikasyonunda kullanılan ikincil malzemeler konusunda bir çalışma yaptığını belirterek, gelecekte EAPA ile ortak bir rapor hazırlanabileceğini belirtti.
- Öğütülmüş kauçuk lastik ile modifiye edilmiş bitüm: CEN TC 336 bitümlü bağlayıcılar grubu Macaristan'ın kauçuk bitüm modifikasyonu ile ilgili standart veya teknik şartname hazırlama teklifini reddetmiştir.
- Ömür döngü envanteri (LCI)/ Ürün kategori kuralları (PCR)– Çevresel Ürün Beyanı (EPD): Eurobitume bitüme ilişkin LCI dokümanının revizyonunu yaparak yıl sonunda yayınlayacaktır.
- Asfaltın geri kazanımında kullanılan geliştirici katkılar: EAPA'nın Padua'da düzenlediği geliştirici katkı çalıştayının akademisyenler ve yol otoritelerince ilgiyle izlendiği belirtildi. Asfaltın tekrar tekrar kullanımı konusunda çalışmaların yapıldığı vurgulandı.
- CEN 227 Bitümlü karışımlar ve CEN 336 bitümlü bağlayıcı gruplarının standartları: CEN 227 ve CEN 336 teknik komitelerinin çalışmaları hakkında bilgi verildi.





## □ EAPA Manifesto'su ve Avrupa Parlamento Üyesi İsmail Ertuğ ile toplantı

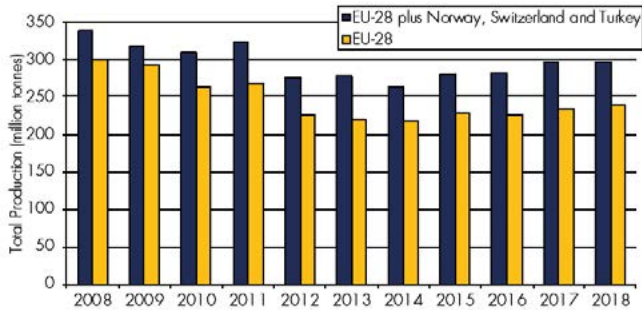
5 Aralık 2019 tarihinde Avrupa Parlamentosu üyelerinden İsmail Ertuğ ile yapılan toplantıda Yeşil Avrupa anlaşması kapsamında Avrupa'nın doğal çevresini korumak ve iklim değişikliğine olan etkisini yok etmek için asfalt endüstrisinin katkıları başlıklı EAPA manifestosu tartışılmıştır.

Avrupa komisyonu Paris anlaşmasına göre 2030 yılına kadar

tespit edilen % 40 karbon emisyonu azaltımını % 55'e çekmeyi hedeflemiştir. Avrupa'da yolcu taşımacılığının %81'i yük taşımacılığının da %73'ü karayolları ile sağlandığından ve halen 5,5 milyon km uzunluğunda olan ve yaklaşık 8 trilyon değerindeki yolların %90'ı asfalt ile kaplı olduğundan dolayı EAPA çalışmalarına hız vererek iklim değişikliğine olan etkilerini nötralleştirmeyi hedeflemiş ve bir manifesto hazırlayarak Avrupa Komisyonu'na sunmuştur. Bu manifesto kapsamında Avrupa çapında asfalt endüstrisinin emisyonları azaltmak üzere yeni teknolojileri kullandığını ve mevcut yollardaki asfaltı yeniden kullanarak doğal çevreyi ve kaynakları koruduğunu vurgulamıştır.

## □ Rakamlar ile asfalt 2018

İçerisinde ülkemiz asfalt endüstrisinin rakamlarının da yer aldığı Avrupa asfalt endüstrisine ilişkin veriler her yıl toplanarak yayınlanmaktadır. 2019 yılında toplanan 2018 yılı verilerine göre Avrupa Birliği üyesi 28 ülkenin toplam asfalt üretimi 240,5 milyon ton olup, diğer Avrupa ülkeleri olan Norveç, İsviçre ve Türkiye verileri de ilave edildiğinde toplam üretim 297,9 milyon tona çıkmaktadır. Türkiye 2017'ye göre asfalt üretimini %11 oranında düşürmesine rağmen 2018 yılında 41,7 milyon ton asfalt üretimi ile Avrupa'da ilk sırada yer almış, 41 milyon ton ile Almanya ülkemizi takip etmiştir. Bu rakamlardan Avrupa'da 2008-2013 ekonomik krizinde her yıl %3,7 azalan asfalt üretimi, 2014-2018 yılları arasında her yıl %1,4 artmıştır, ancak yine de sektör eski ivmesine ulaşamamıştır.



Avrupa genelinde 2018 yılında ılık karışım asfalt kullanımı 6,8 milyon ton olmuştur. Rakamlarla asfalt broşürü içinde yer alan Amerika verilerine göre 2018 yılında 353 milyon ton asfalt üretilmiş, bunun 143 milyon tonunda ılık karışım tekniği kullanılmıştır.

Yollardan kazılan toplam asfalt miktarı 47,7 milyon ton olup, bunun %76'sı geri kazanılarak asfalt üretiminde kullanılmıştır.

## □ Standardizasyon çalışmaları

### ● CEN TC227 WG1 Bitümlü karışımlar:

2016 yılında revizyonu yapılan ve yayınlanan 13108 serisi harmonize asfalt standartları 2 yıllık geçiş süresinden sonra ulusal standart haline gelmişti. Ancak standartlara ilave edilen kategori ve sınıflardan dolayı Avrupa Komisyonu'nun standartları ret etmesi üzerine standartlarda değişiklik çalışmaları başlatılmıştır, çalışmaların 2020'nin ilk yarısında tamamlanması beklenilmektedir. Ayrıca komite asfalt ile ilgili deney standartlarının 5 yıllık revizyon çalışmalarını da sürdürmektedir.

Asfalt standartları kapsamında CE etiketi taşıma zorunluğu üzerinde duran üyeler, asfaltın beton gibi nihai bir ürün olmadığını, bir ülkeden diğerine gönderilmediğini ve CE Sertifikasyonu gerektirmediğini belirtmişlerdir. Ancak asfaltın bileşenlerini oluşturan agrega ve bitümün CE etiketi taşımasının gerekliliği vurgulanmıştır.

### ● CEN TC227 WG6 "Sürdürülebilirlik"

İnşaat malzemelerinin çevresel açıdan değerlendirilmesi amacı ile yayınlanan EN 15804 prA2 standardı kapsamında bitümlü karışımlar için de Ürün Kategorisi Kuralları-prEN 17392-1 standardı hazırlanmış ve CEN üyelerinin görüşlerine sunulmuştur. Ayrıca asfalt standartları kapsamında yer alan tehlikeli maddelerin değerlendirilmesi konusunda genel bir rehber dokümanın hazırlanmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Ancak sektör bitümlü karışımlar, beton bağlayıcı ve bağlayıcısız granüler karışımların ileri seviyede deney yapılmasına gerek kalmadan tehlikeli madde içermeyen malzeme grubunda değerlendirilmesini istemektedir.

### ● CEN TC336 WG1 -Kaplama sınıfı bitümlü bağlayıcılar

Revize edilen Kaplama Sınıfı Bitümlü Bağlayıcı Standardı EN 12591 CEN tarafından onaylanmış ancak resmi gazetede henüz yayınlanmamıştır. Bu durumda ulusal seviyede kullanılacak olan bu standart kapsamında CE işaretlemesi 2013 versiyonuna göre yapılacaktır.

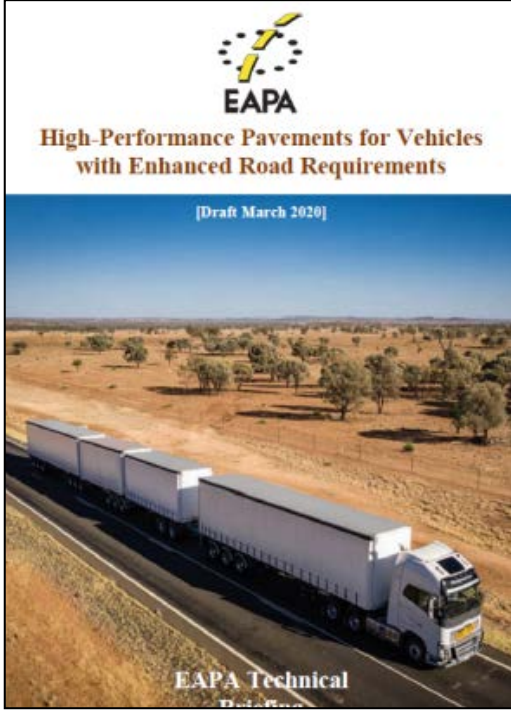
Polimer modifiye bitüm standardı-EN 14023 halen revizyon aşamasındadır. Standart kapsamında akma-deformasyon, sıcaklık hassasiyeti ve durabiliteyi içeren visko-elastik davranışların temel gerekler ile ilişkilendirilmesi önerilmiştir. Düşük servis sıcaklığı performansı için Frass kırılma noktası yerine Kiriş eğme reometresi- BBR deneyinin yer alması istenmiştir.

EAPA mevcut polimer modifiye bitüm standardı (EN 140239) yerine modifiye edici katkının tipinden bağımsız olarak bağlayıcının temel gereklerini içeren yeni bir genel modifiye bitüm standardının hazırlanmasını önermiştir. Bu standart benzer şekilde temel gereklerle ilişkilendirilmiş özellikleri kapsayacak ve fabrika üretim kontrolü ile performansın sabitliği doğrulanacaktır. Eurobitume bu teklifi anlamlı bulmakla beraber uygulamasının karışık olacağını belirtmektedir.

## □ Hazırlanan dokümanlar

### ● Demiryolu hatlarında asfalt

Avrupa komisyonu Yeşil Avrupa Anlaşması gereği alınan tedbirler kapsamında kara ulaşımının bir kısmını demir yollarına kaydırma- yı planlamıştır. Son yıllarda demir yollarında artan trafik hacmi ve yükünün yanı sıra yüksek hızlı trenler özel tekniğe sahip altyapılar gerektirmektedir. Bu kapsamda EAPA teknik komitesi daha önce yayınladığı demiryollarında asfalt dokümanını güncellenmesini yaparak yeni dokümanı üyelerin onayına sundu. Avrupa ülkeleri ile Amerika'nın deneyimlerinin de yer aldığı bu doküman üyelerce onaylandı.



### ● Yüksek performanslı üstyapılar

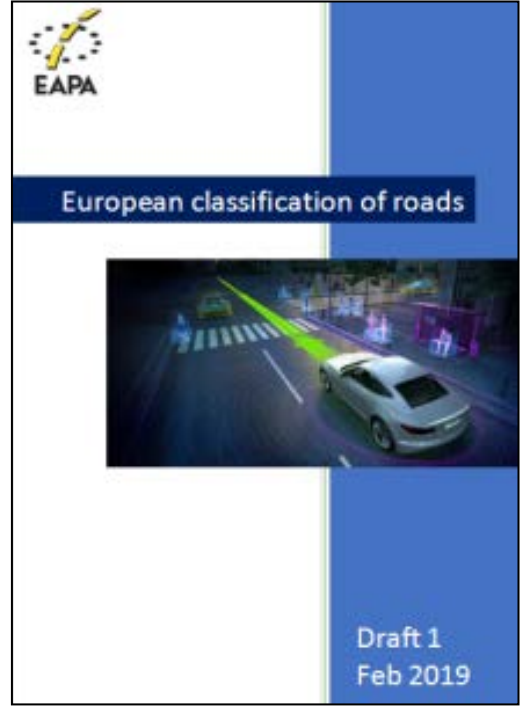
Avrupa'da karayolu yük taşımacılığında artan araç ağırlığı ve tekerlek basınçları ile sıkça meydana gelen baskın ve seller yol ağrını önemli ölçüde etkilediğinden yollar hızla bozulmaktadır. Servis ömrü kısalan bu yollar çok sık bakım gerektirmektedir. Ayrıca tarihinin en büyük reformunu gerçekleştiren otomotiv endüstrisi sürücüsüz tam otomatik ve yüksek kapasiteli elektrikli araçlarla yolları kullanıyor olacaklarından, geçmişte sadece ağır yüklere maruz üstyapılar için üstyapı modeli tasarımlarına ihtiyaç duyulacaktır.

Bu kapsamda EAPA teknik komitesi bu tip yollarda yeterli dayanıklılık ve güvenliğin sağlanması için uygulanan teknolojiler, dizayn kriterleri ve uygulamaları konu alan bir doküman hazırlayarak, konuyu toplantıda üyeler ile tartıştı, alınan görüşler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılacaktır.

### ● Avrupa Yollarının Sınıflandırması

Ulaşım sektöründeki sürücüsüz ve yolda şarj edilebilen araçlar gibi gelecekte oluşacak mobilite değişikliklerinin yollar ile uyumlu hale getirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda

Avrupa altyapısının otonom ve elektrikli trafiğe uyumlu hale getirilebilmesi için gerekli iyileştirmelerin belirlenmesi amacı ile yol ağrında ulaşılacak otonom ve elektrik şarj imkanlarını tespit etmek üzere EAPA yeni bir sınıflandırma sistemi geliştirmek üzere çalışmalar başlatmıştır. Bu kapsamda hazırlanan taslak dokümanda yer alan araçların sürüş sitemlerine (manuel, yarı otomatik ve tam otomatik), araç ile yol arasında bilgi aktarımını sağlayan mekanik dijital sistemlere ve araçlara elektrik sağlama imkanlarına göre yolların sınıflandırılması konusunda bilgi vererek taslak doküman hakkında üye görüşlerini almıştır.



## □ 7. Euroasphalt & Eurobitume Kongresi

Toplantıda Covid-19 salgını nedeni ile 12- 14 Mayıs 2020 tarihlerinde yapılacak olan 7. Euroasphalt & Eurobitume Kongresi'nin 2021 yılına ertelenmesine karar verildiği duyurulmuştur.

## □ Endüstrinin zorlukları ve fırsatları

### ● Deniz ulaşımında kullanılan fuel –oil'e kükürt sınırlamasının getirilmesi

2020 yılında yürürlüğe giren düzenleme (IMO 2020) ile fueloil de kükürt sınırı % 3,5'dan % 0,5'e düşürülmüştür. Bu düzenlemenin bitüm kalitesine etkileri konusunda araştırmaların yapıldığı belirtilerek konunun gündemde tutulmasına karar verildi.

### ● Asfaltta plastiklerin kullanımı

Toplantıda Almanya'da Çevre Kurumunun plastikler konusunda hazırladığı rapora dikkat çekilerek, plastik atıklarının asfaltta kullanılması ile ilgili birçok girişimcinin ve uygulamanın olduğu belirtilmiştir. Plastiklerin sunacağı fırsatları ve getireceği risklerin belirtilmesi konusunda yapılan çalışmaları takip eden EAPA, konuyu ikincil malzemelerin kullanımı ile ilgili doküman kapsamına alacağını belirtti.

## ASMÜD Yeniden EAPA Yönetim Kuruluna Seçildi

Avrupa Asfalt Üstyapı Birliği-EAPA'nın seçimli Genel Kurul Toplantısı ile Yönetim Kurulu ve Direktörler Grubu Toplantısı 31 Mart 2020 tarihinde Covid-19 salgını tedbirleri kapsamında on line olarak düzenlendi.

ASMÜD'ün de yer aldığı toplantının açılışında Korona Virüsü-Covid 19 salgını nedeniyle istisnai durum yaşanan bu dönemde üye ülkelerdeki asfalt endüstrisinin durumu, karşılaşılan sorunlar ve alınan tedbirler hakkında bilgi paylaşımı yapıldı.

EAPA'nın 2018-2020 dönemi içinde gerçekleştirdiği aktiviteler, lobi faaliyetleri, komitelerince yürütülen çalışmalar ve iletişim halinde olduğu kurum ve kuruluşlarla yaptığı işbirlikler hakkında bilgi ve raporların aktarıldığı Genel Kurul Toplantısında, 2020 yılı sonuna kadar yapılması planlanan faaliyetler açıklandı ve bu faaliyetlerin yaşanan salgın nedeniyle oluşacak durum ve koşullara göre yıl içinde güncelleneceği ifade edildi.

Covid-19 salgını nedeniyle "7. Eurasphalt

& Eurobitume Kongresi"nin Mayıs 2020'den Haziran 2021'e resmen ertelendiğinin açıklandığı Genel Kurulda, Viyana'da gerçekleştirilecek olan "2. E & E Event" etkinliğinin de 2022'den 2023'e ertelenmesi ve böylece Kongre ve Etkinlik arasındaki iki yıllık aranın korunması önerilerek oybirliğiyle kabul edildi.

EAPA'nın 2020-2022 dönemi için yönetimini üstlenecek olan Yönetim Kurulu Üyelerinin seçiminin yapıldığı Genel Kurul'da, ASMÜD Başkanı Ayberk Özcan, 2006 yılından bu yana yer aldığı EAPA Yönetim Kurulundaki en deneyimli üye olmasından ve başkanlığı döneminde EAPA ile ASMÜD adına yürüttüğü çalışmalarındaki başarısından dolayı oybirliğiyle EAPA Yönetim Kurulu üyeliğine aday gösterilerek tekrar seçildi. Genel Kurulu müteakiben yapılan Yönetim Kurulu ve Direktörler Grubu Toplantısında Fransa'dan François Chaignon EAPA Başkanlığına ve İspanya'dan Juan Jose Potti Başkan Yardımcılığına seçildi.





## 7. Eurasphalt & Eurobitume Kongresi Ertelendi



ASMÜD'ün üye olduğu Avrupa Asfalt Üstyapı Birliği-EAPA ve Avrupa Bitüm Birliği-Eurobitume tarafından her dört yılda bir düzenlenen Eurasphalt & Eurobitume Kongrelerinin 7'si 12-14 Mayıs 2020 tarihlerinde Madrid'de "Gelecekteki Mobilite için Asfalt 4.0" temasıyla gerçekleştirilmesi planlanmaktaydı, ancak Çin'in Wuhan kentinde Aralık 2019'da ortaya çıkan ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından 'pandemik' ilan edilen Corona Virüsü-COVID-19'un İspanya'da ve Avrupa genelinde yarattığı mevcut durum nedeniyle ve tüm katılımcıların sağlığı açısından Kongre Organizasyon Komitesi tarafından kongrenin gelecek yıl yapılmak üzere ertelenmesine karar verildi.

Asfalt ve bitüm endüstrilerinin tüm taraflarını bir araya getirerek, verimli bir Avrupa karayolu ağı için gelecekteki tüm taleplere ve yeniliklere hazır olacak asfalt yolların yapılmasını sağlayacak yeni araştırma ve geliştirme çalışmalarının önemini vurgulamak ve yeni teknolojiler ile malzemelerin ele alındığı bir tartışma platformu yaratmak amacıyla düzenlenecek olan 7. E & E Kongresinin 2021 yılının ikinci çeyreğinde 15-17 Haziran 2021 tarihinde yapılması planlanmaktadır.

2,5 gün sürecek olan Kongre'nin, davetli konuşmacıların yer alacağı Genel Oturumundan sonra, aşağıda verilen başlıklara sahip Teknik Oturumları paralel olarak iki solanda gerçekleştirilecektir.

- Geleceğin Yolları ve Mobilite
- Asfalt Karışımlarının Performansı ve Deneyleri
- Bağlayıcı Performansı ve Deneyleri
- Bitümlü Emülsiyonlar
- Sağlık ve Güvenlik
- Sürdürülebilirlik ve Çevre,
- Asfalt Üretim, Serme ve Sıkıştırma Teknikleri
- Ilık Karşım Asfalt/Düşük Sıcaklıklı Asfalt
- Bakım ve Rehabilitasyon
- Örnek Durum Çalışmaları ve Karayolu Harici Uygulamalar, Gerçek Uygulamalardan Başarı ve Başarısızlık Örnekleri
- Geleceğin Liderleri

Programında bir "iletişim çalıştay"ının da yer aldığı Kongrenin fuayesinde, bildirileri poster sunumuna seçilen bildiri sahiplerinin bildiri posterlerini sergileyebileceği ve katılımcılarla karşılıklı iletişim kurabileceği "Poster Oturumu"nun yanı sıra, firmaların

yeni teknoloji ve malzemelerine ilişkin ürün ve uygulamalarını sergileyecekleri bir sergi alanı olacaktır.

Kongreye delege veya sergi katılımcısı olarak kayıt yaptırmış olanların gelecek yıl yapılacak olan kongreye katılım hakları devam edecek olup, kongre hakkında detaylı ve günce bilgi ile kayıt formu [www.eecongress2021.org](http://www.eecongress2021.org) adresli web sitesinde yer almaktadır.



## ITA-AITES Dünya Tünel Kongresi 2023 ve 49. Genel Kurulu



ASMÜD'ün de üyeleri arasında yer aldığı Yollar Türk Milli Komitesi-YTMK, 1994 yılından bu yana üye olduğu Uluslararası Tünelcilik ve Yer Altı Yapıları Birliği-ITA-AITES nezdinde ülkemizi başarı ile temsil etmiştir ve bu kapsamda ITA-AITES'in en büyük organizasyonu olan, her yıl farklı ülkelerin seçkin şehirlerinde düzenlenen ve yaklaşık olarak 2000'den fazla delege ile 500'den fazla sergi katılımcısının katıldığı ITA-AITES Dünya Tünel Kongresi 2005-WTC 2005 ve 31. ITA Genel Kurulu'nu Karayolları Genel Müdürlüğü ile birlikte 7-12 Mayıs 2005 tarihlerinde İstanbul'da başarıyla gerçekleştirmiştir.

En önemli amaçlarından birisi, bilimsel ve teknolojik gelişmeleri yakından izlemek ve desteklemek, teknik birikimi değerlendirmek ve yaymak olan Yollar Türk Milli Komitesi-YTMK, WTC 2005 etkinliği gerçekleştirdikten sonra geçen 15 yıllık süreç içerisinde ileri teknoloji gerektiren çok önemli projeler hayata geçirildiği ülkemizde ve diğer dünya ülkelerinde tünel projelendirme ve yapım teknolojisindeki değişim ve gelişmelerden haberdar olmak ve bilgi paylaşımını sağlamak için "ITA-AITES Dünya Yol Kongresi-WTC 2023 ve 49. Genel Kurulu'nu (ITA-AITES World Tunnel Congress 2023 and 49th General Assembly), Cumhuriyetimizin 100. Yılı olan 2023 yılında Antalya'da yapılması için aday olmaya karar vermiş ve Uluslararası Tünelcilik ve

Yer Altı Birliği-ITA-AITES'e gerekli başvuruyu yapmıştır.

16 Eylül 2020 tarihinde Malezya'nın başkenti Kuala Lumpur'da gerçekleştirilecek olan ITA-AITES Genel Kurulu'nda Atina/Yunanistan ile birlikte Antalya/Türkiye "WTC-2023 ve 49. ITA Genel Kurulu"na ev sahipliği yapmak için yarışacaktır.

Söz konusu organizasyonu ülkemize taşıyabilmek için 2016 yılından bu yana yoğun bir tempo ile çalışmalarını sürdürmekte olan YTMK, Karayolları Genel Müdürlüğü başta olmak üzere etkinliğe destek verecek tüm kurum-kuruluşlar ve konunun uzmanları ile işbirliği yapmaktadır. Kongrenin Antalya'da yapılması ile ilgili olarak YTMK'nın adaylığına ilişkin web sitesi

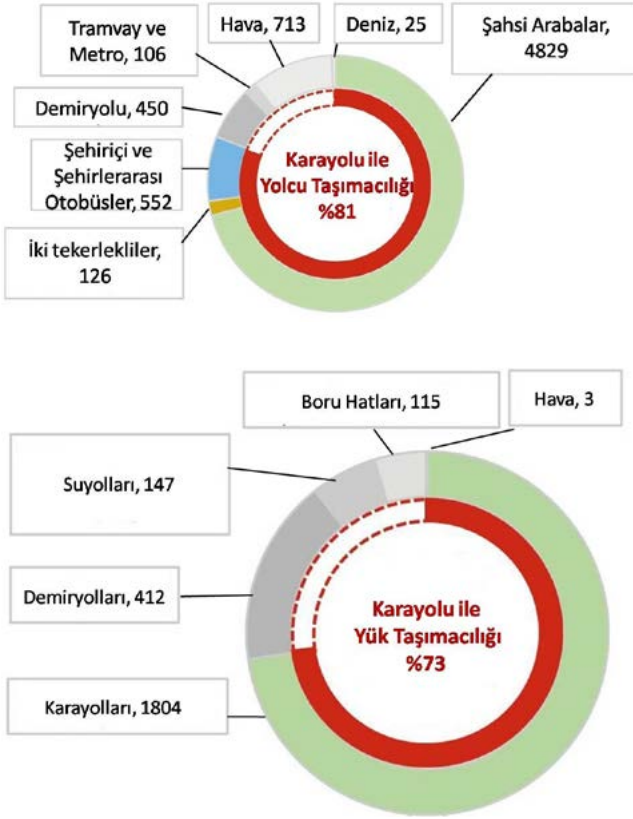
hazırlanmış olup, <http://www.wtc2023turkey.org> adresinden erişim sağlanabilmektedir.

Ayrıca sosyal medyadan da adaylık çalışmalarının yürütülebilmesi için Facebook, Twitter ve Instagram hesapları açılmıştır.

ITA-AITES Dünya Yol Kongresi-WTC 2023 ve 49. Genel Kurulu'nun Türkiye'de yapılabilmesi için, adaylığa ilişkin web sitesinden ve sosyal medya hesaplarından etkinliğe ilişkin gelişmelerin sürekli takip edilerek ve paylaşımların değerlendirilerek (beğenilmesi, yorum ve paylaşım yapılması) yapılacak destekler büyük önem taşımaktadır.



## Avrupa Yeşil Anlaşması



Şekil-1 2016 yılında AB-28 ülkelerinde yolcu ve yük taşımacılığı (milyar/km ve ton/km cinsinden). Kaynak: Avrupa Komisyonu

ASMÜD'ün de üye olduğu Avrupa Asfalt Üstyapı Birliği-EAPA, "Avrupa Yeşil Anlaşması - Asfalt yol endüstrisinin iklim değişikliğinin nötralize edilmesine ve Avrupa'nın doğal çevresinin korunmasına katkıları" başlıklı, aşağıda içeriği verilen manifestoyu/bildirgeyi yayınladı.

CO2 emisyonlarını azaltmak, bir Avrupa politikası olarak benimsenmesinin yanı sıra küresel de bir politikadır. Ulaştırma sektörü, en fazla CO2 üreten sektörlerden biri olarak tanımlanmaktadır. Avrupa Komisyonu, yeni başkanı Ursula von der Leyen'in önderliğinde, 2030 yılına kadar toplam CO2 emisyonunda, sadece Paris antlaşmasında belirlenen %40 oranında değil, %55 oranında azaltım sağlanmasını amaçlamaktadır. Aslında Başkan von der Leyen, iklim açısından nötr bir kıta olmak için Avrupa'nın daha fazla çaba göstermesini istemektedir. Avrupa'da yolcu taşımacılığının %81'i ve kıta içi yük taşımacılığının %73'ü karayolu ile yapılmaktadır. Bu yolların % 90'ından fazlası asfaltla kaplı olduğundan, Avrupa asfalt endüstrisi böyle bir süreçte anahtar bir rol oynamaktadır ve iklim açısından tarafsız bir geleceği hedeflemek için çeşitli alanlarda zaten aktiftir.

Yeni AB Yönetimi için, Asfalt Endüstrisinin tespit ettiği başlıca zorluklar, endüstrinin sağladığı potansiyel faydalar ve öneriler aşağıdaki üç ana başlık altında sınıflandırılabilir:

### 1. Karayolu Ulaştırmasını Karbonsuzlaştırma (Karbondan Arındırmak)

**Zorluk:** Karayolu ulaştırmasından kaynaklanan emisyonlar 1990'dan bu

yana genellikle artmaktadır ve şu anda AB'deki toplam CO2 emisyonunun beşte biri karayolu taşımacılığından kaynaklanmaktadır. Son yıllarda AB; istikrarlı bir şekilde, daha az emisyon açığa çıkaran otomobiller ve ticari araçlar üretilmesi için bağlayıcı hedefler belirlemiştir. Bu hedeflere ulaşmak için, giderek daha düşük CO2 emisyonu açığa çıkaran araçlar geliştirmek üzere özel sektörden ve kamudan önemli kaynaklar ayrılmış ve ekonomik destek tahsis edilmiştir. Ancak, karbon emisyon miktarında azalma sağlamak için çok önemli olan yolun katkısı, sistematik olarak göz ardı edilmiştir.

**Potansiyel Faydalar:** Yol üstyapı yüzeyi, üzerinden geçen lastikler ve yol arasındaki yuvarlanma direnci ile araçların yakıt veya elektrik tüketimini doğrudan etkileyebilir. Düzgünlük, tekerlek izi, çukurlar ve deforme olmuş ek yerleri gibi yol kalitesini ve durumunu gösteren çeşitli özellikler yuvarlanma direncini etkileyecektir. Bilimsel çalışmalar, uygun ve doğru bakım ile "kötü" veya düşük performanslı yüzey koşulları gösteren kaplama yüzeylerini "iyi" özelliklere sahip düzgün yol yüzeyleri ile değiştirmenin yakıt kullanımında azalmaya ve % 5'e kadar daha düşük CO2 emisyonuna yol açacağını göstermiştir. Bunun anlamı, 2030 yılına kadar Avrupa karayolu ağının sadece üçte birinin iyileştirilmesi halinde yıllık 14 milyon ton CO2 tasarrufu sağlanabileceği veya yaklaşık 3 milyon otomobilden kaynaklanan emisyonların giderilmesine eşdeğer olabileceğidir. Ayrıca bakımlı bir yüzey elektrikli araçlar için daha iyidir ve onları daha kullanılabilir bir seçenek haline getirebilir. Yol yüzeyinin iyileştirilmesi ile karbon emisyonunda tasarrufun sağlanması; sürüş konforunda artma, trafik gürültüsünde ve seyahat süresinde azalma ve araç bakım maliyetlerinde tasarruf gibi birçok potansiyel faydadan sadece biri olacaktır. Bakımı yapılabilecek iyi durumda olan yollar, olumsuz çevresel, toplumsal ve ekonomik etkilere neden olabilecek bir durumda bırakılmamalıdır.

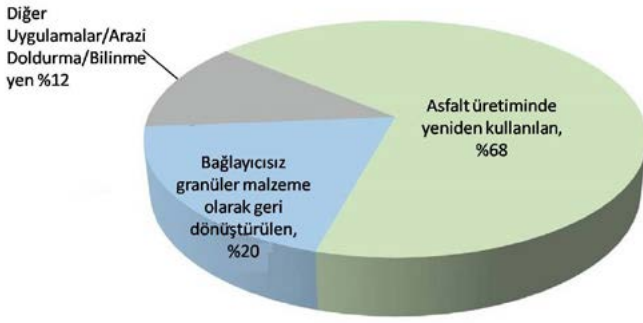
**EAPA Teklifi:** Karayolu bakım stratejilerine ve ihale politikalarına, araç CO2 konularını dahil etmek ve Avrupa karayolu ağının minimum bakım durumunu sağlamak üzere Avrupa Ulusal ve Bölgesel Yol Otoriteleri arasında ortak bir anlayış oluşturmak.

### 2. Sürdürülebilir İnşaat ve Bakım

**Zorluk:** Bir yoldan ömrü boyunca kaynaklanan en büyük çevresel etki, üzerinde giden araçların neden olduğu CO2 emisyonudur. Dolayısıyla, yoğun trafikli bir yol için, örneğin 30 yıl ömür için toplam çevresel etkinin sadece % 1 veya 2'si (veya çok yüksek trafik hacimli yollarda % 1'den az) yapım ve bakımdan kaynaklanan etkilere sahiptir. Bununla birlikte, bu etkiler, doğal kaynakların kullanılması ve atık üretimi gibi, dairesel ekonomi ilkeleriyle çelişebilecek etkileri de içermektedir ve bu nedenle de göz ardı edilmemelidir.

**Potansiyel Faydalar:** Asfalt endüstrisi, bitkilerin kullanıldığı alternatif ve biyo yakıtlar gibi daha temiz teknolojiler geliştirerek ve özellikle düşük sıcaklıklı asfaltlar (örn. Ilık ve Soğuk Karışım Asfalt) yoluyla üretim emisyonlarının azaltılmasına çalışmaktadır. Ayrıca, bu tür prosesleri ve malzemeleri kullanmak endüstrinin iş gücü için daha sağlıklı bir çalışma ortamı da yaratır. Ancak muhtemelen en büyük etki, yeni yollar inşa etmek ve bakımını yapmak için mevcut yollardan geri kazanılmış asfaltın yeniden kullanılmasıyla elde edilebilir. Asfaltın % 100 yeniden kullanılabilirliği ve geri dönüştürülebilirliği onu dünyada en fazla miktarda yeniden kullanılan





**Şekil-2 Hizmet ömrünün sona ermesinden sonra mevcut yollardan geri kazanılmış asfaltın kullanımı. Kaynak: EAPA, Rakamlarla Asfalt 2017**

bir yol yapım malzemesi haline getirmiştir ve sadece geri kazanılmış malzemenin %100'üyle belirli yol türlerinin inşa edilmesinin mümkün olduğu da gösterilmiştir. Mevcut veriler, geri kazanılmış asfaltın % 68'inin halihazırda yol yapımı ve bakımı için üretilen yeni asfaltta yeniden kullanıldığını ve % 20'sinin bağlayıcısız yol katmanlarında ve Avrupa'daki diğer mühendislik uygulamalarında geri dönüştürüldüğünü göstermektedir. Endüstri, teknik ve ekonomik olarak uygun olduğunda, mevcut yol malzemelerinin yeniden kullanımının her zaman ilk seçenek olmasını sağlamak için çalışmaya devam etmektedir. Ne yazık ki, "yeni" kavramı, "yeniden kullanım" kavramından daha iyi etki bırakmaktadır ve regülasyonların (örneğin atıkları sonlandırma kriterleri gibi) yanlış yönlendirilerek uygulanması daha fazla yeniden kullanılmalari engelleyebilir.

**EAPA Teklifi:** Sürdürülebilirlik küresel ekonomi ve kalite kriterlerini optimize eden sürdürülebilir çözümlerin kullanımına yönelik talebi canlandırmak için Ulusal ve Bölgesel Yol Otoritelerini teşvik etmek ve desteklemek. Ayrıca, mevcut kaplamalardan elde edilen malzemelerin yeni yolları inşa etmek ve diğer mevcut yolların bakımını yapmak için yeniden kullanımını teşvik eden ve kolaylaştıran regülasyonlar/yönetmelikler oluşturmak.

### 3. Araştırma ve İnovasyon/Yenilik

**Zorluk:** İnovasyon ve Ar-Ge, yukarıda vurgulanan tüm çevresel ve sürdürülebilirlik hedeflerini karşılayan güvenli ve güvenilir bir yol ağı sağlamak için yol yapımının lokomotifi olmalıdır. Ancak, yol yapım sektöründe

inovasyon/yenilik ve Ar-Ge yatırımları, diğer sektörlere göre daha düşüktür. Buna karşın, Ar-Ge yatırımlarının fazla olduğu otomotiv sektöründe taşıtların geliştirilmesi, altyapının iyileştirilmemesi halinde, oldukça verimsiz olacaktır. Geçmişte, karayolları sektörünün (daha çok araştırmacıların) gerçek veya uygulamadaki ihtiyaçlarını/gereksinimlerini karşılamayan ve sonuç olarak pratik uygulamalar sağlamayan büyük araştırma projelerine finansman verilmişti. Ancak birçok AB üyesi ülkelerde, yol inşaatı ve bakımı için mevcut çerçeve mevzuat ve ihale uygulamaları, esnek olmayan şartnamelere dayanmakta ve iş sadece en düşük başlangıç maliyetli sözleşmelere verilmektedir. Buna ek olarak, Yol Otoriteleri yenilikçi çözümler üzerindeki herhangi bir riski üstlenmek veya paylaşmak konusunda isteksiz olabilirler (kendileri yenilik talep etmesine rağmen). Bu nedenle, yol sektörünün sürdürülebilirliği üzerinde potansiyel olarak olumlu etkileri olacak gelişmelerin pazara yansımaları giderek zorlaşır.

**Potansiyel Faydalar:** Son yıllarda geliştirilen ya da geliştirilmekte olan yenilikçi çözümler, AB karayolu altyapısının bakım ve iyileştirmesine katkıda bulunmaktadır. Bu tür yenilikler daha sürdürülebilir bir altyapı sunacak, kullanılacak yeni teknolojilerin (örneğin elektrikli, otonom ve yüksek kapasiteli araçlar) benimsenmesini kolaylaştıracak ve "inşaat sektörünün gençleşmesine" kapı açacaktır. Yeniliğin teşvik edilmesi, sektörün diğer dijital teknolojilerle yakın ilişki içinde olmasını sağlayabilir ve sektörü genç ve disiplinli yeteneklere istihdam açısından daha cazip hale getirebilir.

**EAPA Teklifi:** AB genelinde, en düşük başlangıç maliyetinden ziyade, ihale süreçlerinde makul bir riskle yenilikçi çözümler sunan ortak bir ihale anlayışı oluşturmak. Ayrıca, gerçek ihtiyaçlara odaklanarak, sanayi ve yol sahipleri/işletmecileri tarafından işbirliği içinde geliştirilen ve yönlendirilen dengeli Ar-Ge Programları oluşturmak ve doğru projeler için gerçekten uygulanabilir çözümler sunmak.

AB karayolu altyapısı, tahmini değeri 8.000 milyar €'nin üzerinde olan 5.5 milyon km'lik yol ağı ile tüm kamu varlıklarının en önemlilerinden biridir. Bu yol ağı, malların ve insanların büyük çoğunluğunun Avrupa kıtasında ve ötesinde serbest dolaşımını sağlar. Değerli bir kamu varlığı olan yol ağının, karbon-nötr, sürdürülebilir, yenilikçi, verimli ve tabii ki güvenli olması ve geçmiş maliyetlerinin, bugünkü değerlerinin ve gelecekteki değerlerinin tehlikeye atılmamasını sağlamak için yapım ve bakımının teşvik edilmesi ve desteklenmesi gerekmektedir.