

**KNAUF**INSULATION

**ECOSE**

KNAUF INSULATION 3 AYLIK HABER DERGİSİ  
NİSAN-MAYIS-HAZİRAN 2022 SAYI: 7

**SÜRDÜRÜLEBİLİR  
BİR DÜNYA  
BİZİM ELİMİZDE!**



# İçindekiler

03

Denizler

04

Akustik Sağlık Gibidir;  
Varlığı Değil, Yokluğu Hemen  
Kendini Belli Eder

08

Daha Etkili ve Kapsamlı  
Adımlar Atılmalı

09

Daha Verimli ve Sürdürülebilir  
Bir Tesis için Çalışıyoruz

10

Binaların Gürültüye Karşı  
Korunması Hakkında  
Yönetmelik ve Gereklikleri

13

UV Korumalı  
Buhar Geçirimli  
Su Geçirmez Membran

14

Küresel Salgın Yalıtımı  
Vazgeçilmez Hale Getirdi

17

Buhar Geçirimli Su  
Geçirmez Membran

18

Birlikte Çalıştığımız  
Bazı Projeler

19

Birlikte Çalıştığımız  
Bazı Projeler

20

Best Yapı

21

Telliöğlü Metal

22

Mutfak Fırınlarında  
Üstün Performans için  
Yalıtım Çözümleri

24

KM Yapı,  
Knauf Insulation ile  
Önemli Projelere İmza Atıyor

25

Mossa Rooms'ta  
Tercih Knauf Insulation'dı

26

Özyangıncı  
İnşaat Malzemeleri

28

Bina Yalıtımı  
ve Çevresel Etkiler

30

O Bir Oyuncu ve  
Bir İnşaat Mühendisi  
Celalettin Demirel

32

Kişisel Verilerin  
Korunmasına İlişkin Bazı  
Kısa Bilgiler

35

Bizden Haberler

## KNAUFINSULATION

### KÜNYE



**İmtiyaz Sahibi:**  
Knauf Insulation  
İzolasyon San. ve Tic. A.Ş.

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:**  
Sertaç Aytaç

**İçerik Koordinatörü:**  
Aysun Zobur

**Yönetim Adresi:**  
75. Yıl Mh. Küçük Org. San. 1. Cd.  
No: 1/G 26250 Eskişehir  
+ 90 850 811 26 27  
info.tr@knaufinsulation.com

**Baskı Tarihi:** Nisan 2022

**Sayı:** 7

**Yayın Türü:** Yerel Süreli Yayın



## Denizler...

**E m r e G Ü R C A N**  
GENEL MÜDÜR

Yalıtım sektörünün önemli oyuncularından biri olarak denizcilik sektörü için de ısı yalıtım malzemesi üretimine başladık. Eskişehir'deki tesisimizde binaların iç ve dış cephe yalıtımları için üretim yapıyor ve 20 ülkeye ihracat gerçekleştiriyoruz. Yalıtım sektöründe 40 yıla yakın bir tecrübeye sahibiz. Her geçen gün satın almalarla büyüyoruz ve dünya genelinde 46 üretim tesisimiz bulunuyor.

Yaklaşık sekiz sene önce Türkiye pazarına Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'nde yer alan fabrikamızla girmiştik. 150 dönüm arazi içerisinde 20 dönüm fabrika alanı ve 10 dönüm depolama alanımız bulunuyor. Tesisimizin yıllık 40 bin ton mineral yün üretim kapasitesi var.

Eskişehir'deki fabrikamızda sadece Türkiye için değil, yurtdışı için de oldukça geniş bir ürün portföyüne sahibiz. Mineral yün üretiminde bağlayıcı içeriğinden fenol ve formaldehit türevi kimyasalları çıkararak tamamen çevreye ve insan sağlığına dost ürünler üretiyoruz. Esoce teknolojisi ile kaşındırmayı ve tozmayı minimize ederek uygulayıcının işini daha da kolay hale getiriyoruz. Ürettiğimiz ürünler, yüksek enerji verimliliği sağlayan çözümler oluşturuyor. Ürün portföyümüzde çatı yalıtımından cephe yalıtımına, ara bölme yalıtımından havalandırma yalıtımına kadar birçok çözüm mevcut. Uygulamaya özel ürünlerimizle farklı kullanıcı ve tüketici gruplarına birçok avantaj sunan ve teknik olarak performansı yüksek çözümler üretiyoruz.

Üretimimizin yüzde 55'ini yaklaşık 20 ülkeye ihraç ediyoruz ve Afrika pazarında büyümeyi hedefliyoruz. Knauf Insulation'a yurt dışı pazarlarda rekabet avantajı sağlayan en büyük etken ürün özellikleri. Ecosse teknolojimiz ve Eurofins Gold ile RAL gibi sadece bize özgü sağlık kalite sertifikalarımızla diğer ürünlerden ayrışıyoruz.

### Yalıtımla enerji faturaları yarı yarıya düşebilir

Son dönemde enerji arzında yaşanan sıkıntı ve maliyetteki yükselmeler yalıtımın önemini bir kez daha ortaya çıkarıyor. İyi bir ısı yalıtımı ile ısıtma ve soğutma faturalarının yüzde 40'ın üzerinde düşürülmesi mümkün. Hem ev ekonomimiz hem de ülke ekonomimiz açısından enerji maliyeti ciddi bir gider. Türkiye, yılda 45 milyar dolar enerji faturası ödüyor. Ne yazık ki 1990-2008 yılları arasında Türkiye'nin toplam enerji tüketimi %100 artmış, ancak enerji üretimi buna paralel yükselmemiş, sadece %7 artmıştı. Bu da enerji üretiminin ve dahası enerji verimliliğinin önemini gösteriyor. Türkiye'de tüketilen enerjinin %30'u binalarda harcanıyor. Bu enerjinin daha verimli bir şekilde kullanılması içinse binalarda yalıtım yapılması gerekli. Binalarda yapılacak olan ısı yalıtım uygulaması faturalar üzerinde yaklaşık yüzde 25 ila yüzde 40 oranında bir düşüş sağlıyor. Bu konuda devlete çok önemli görevler düşüyor. TS 825 Binalarda Isı Yalıtım Kuralları Standardının artık güncellenmesi gerekiyor. Konut üretiminde var olan standartlar ve yönetmeliklerde belirtilen zorunlu uygulamalardan kaçınılıyor. Bu konuda denetim ve denetim sonrası yaptırım şart.



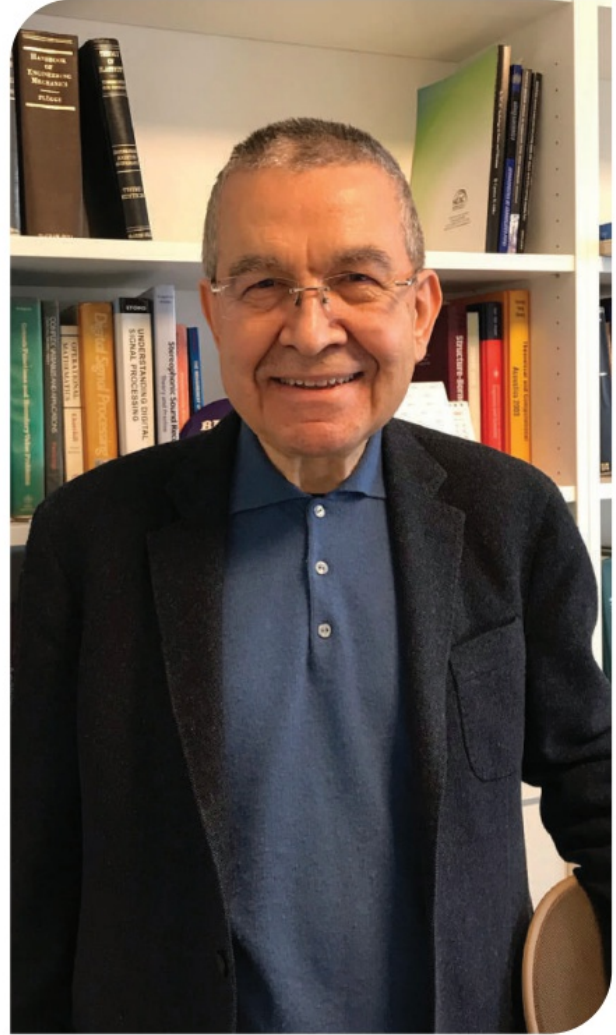


# Prof. Dr. Mehmet Çalışkan:

## “Akustik Sağlık Gibidir; Varlığı Değil, Yokluğu Hemen Kendini Belli Eder”

**Akustik, Gürültü Kontrolü, Ses Yalıtımı ve Mekanik Titreşim konularında ülkenin en önemli isimlerinden biri olan Mezzo Stüdyo Kurucu Ortağı ve ODTÜ Makina Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi (E) Prof. Dr. Mehmet Çalışkan, “Akustik sağlık gibidir; iyi olduğunda farkına bile varmazsınız, kötü ise hemen eksikliğini belli eder” diyor.**

ECOSE'nin akustik, gürültü kontrolü ve ses yalıtımıyla ilgili sorularını yanıtlayan Prof. Dr. Mehmet Çalışkan, başta okul ve hastaneler olmak üzere kapalı ortamlarda ses yalıtımı ve akustiğin önemine değinerek güncel ve sık yaşanan sorunları özetledi. Prof. Dr. Çalışkan hacim akustiği açısından, akustiğin sağlık gibi, yani iyi olduğunda farkına bile varılmadığını, kötü olduğunda ise hemen eksikliğini hissettirdiğini vurgulayarak başladığı konuşmasında şu ifadeleri kullandı: “Özellikle eğitim kurumları hem yalıtım hem de hacim akustiği açısından çok önemli yerlerdir. Öğrencilerin öğretmenlerini duymalarının yanında özellikle çok iyi ‘işitebilmeleri’ gerekir. Ayrıca öğrenciler dışarıdan dikkatlerini dağıtacak, konsantrasyonlarını bozacak sesli bir uyarıcıya maruz kalmamalıdır. Ülkemizde son yıllarda yürürlüğe giren Binaların Gürültüye Karşı Korunması Yönetmeliği (2017) kapsamında bu tür düzenlemeler mevcut. Fakat söz konusu yönetmelikte maalesef hacim akustiği için ‘çınlama süresi’, hacimden bağımsız belirtiliyor. Büyük hacimli projelerde konu, akustik danışmanlar yetkilendirilerek çözülebiliyor ama küçük hacimlerde, yani sınıfların akustik kriter tanımı belirsizlik oluşabiliyor.”



### Artık okulun her tarafında önlem alınması şart

"Diğer taraftan artık okullar eskisi gibi değil. Yani öğrenim es-kiden okulun belli bir yerinde, çekirdek öğrenme merkezi denilen mekanlarda, genelde de sınıflarda yapıldı; fakat bu sözü edilen yerler, iletişim teknolojilerinin gelişmesi ve mobil cihazların kullanımının yaygınlaşması gibi nedenlerle okulun her yeri olmaya başladı. Çocuklar ellerindeki tabletlerle koridoru da bir öğrenim merkezine çevirebiliyorlar. Dolayısıyla sadece sınıflar değil, artık okulun her tarafında önlem alınması şart oldu."

### Hastaneler, mahremiyetin en yoğun hissedildiği yerler

"Hastaneler ise mahremiyetin en yoğun hissedildiği yerlerden biridir. Başvuru masasındaki sağlık görevlisine anlattığınız derdiniz aslında sizin mahrem konularınızdır. Etraftan duyulsa bile anlaşılması gereken şeylerdir. Dolayısıyla bu mekanlarda da sesle ilgili ciddi önlemlerin alınması gerekir. Mekanların tavanı ses yutucu malzemelerle kaplanarak, yansımalar sınırlandırılmalıdır. Bu konu da zaten ilgili yönetmelikte kapsanıyor. Neler yapılacağı, en azından kuramsal olarak belli. O anlamda çok sıkıntı yok ama en önemlisi, dışarıdan gelen gürültü ile ilgili çok net düzenlemelere sahip olmamız. Mesela bir hastanenin olmazsa olmazı jeneratör üniteleri, pompalar, türbinler ve soğutma kuleleri gibi mekanik donanım gürültü üretir. Tüm bu gürültüyle ilgili gerekli önlemlerin, binanın tasarımında dikkate alınması lazım. Bu, alışveriş merkezleri veya oteller için de söz konusu olan bir problem."

### Layıkıyla yapılmayan uygulamalar sıkıntı yaratıyor

"Yapıda detayla ilgili sorunlar da oluyor tabii... Genelde emek ve zaman gerektiren ama layıkıyla önemsenmeden yapılan uygulamalar sıkıntı yaratıyor. Örneğin, bir yüzer döşemenin dikkatle bohçalanması ve duvar/döşeme penetrasyonlarının düzgün yapılması lazım. Özellikle otellerde bu çok önemli. Mesela prizler, arkalarından çok iyi yalıtılmalı. Çünkü duvarın ötesinde de bir oda var ve bu prizin aynısı oraya da konulursa bu sefer o boşluk ciddi bir ses geçişine neden olur ve duvarın yalıtım özelliği uygun olsa bile hiçbir işe yaramaz. Bunlar tasarımla projede çözülmesi gereken konular."

### Anonların panik anında duyulabiliyor olması lazım

Okul, hastane ve otel gibi kapalı mekanların haricinde son dönemde sayıları artan ve milyonlarca insanın kullanmaya başladığı diğer kapalı ortamların da metro istasyonları olduğunu hatırlatan Prof. Dr. Mehmet Çalışkan, bu mekanlardaki akustik gerekliliklerle ilgili de yorumlarda bulundu. Mezzo Stüdyo olarak İstanbul'daki metroların yüzde 80'inde akustik danışman olarak görev aldıklarını ve bu tecrübelerinden dolayı Binaların Gürültüye Karşı Korunması Yönetmelik maddelerinin oluşmasında katkı sunduklarını hatırlatan Çalışkan, metro istasyonlarında da akustik gerekliliklerin hassasiyet içerdiğini vurgulayarak başladığı konuşmasında şu ifadeleri kullandı: "Çünkü metro istasyonlarında yapılan anonların, özellikle

acil durum anonlarının, verilen yönlendirme ve direktiflerin istasyonda bekleyen insanlar tarafından panik anında bile kolay duyulabilir olması gerekir. Metro istasyonlarında birtakım acil durum senaryoları vardır. Bu senaryolar kapsamında bazı gürültü kaynaklarının öngörülmesi lazımdır. Mesela tünelin havalandırmasını yapan çok sayıdaki büyük fan, acil durumlarda da çalıştıklarından, bu cihazların çıkardıkları yüksek düzeyde gürültünün, anonları bastırmaması gerekir. Bu çalışmalar bilgisayar simülasyonuyla yapılır. Mesela perondaki 80 dB'lik bir gürültü olduğunda yapılan anon nasıl anlaşılıyor; veya düzgün anlaşılabilir mi? Metro istasyonlarının akustik tasarımlarını yaparken dikkat edilen en önemli konulardan biri budur. Çevresel Gürültünün Değerlendirmesi ve Yönetimi Yönetmeliği (ÇGDYY-2010) bu unsurları kapsıyor."



### Metro treninin titreşimi yukarıda ikamet edenleri rahatsız edebilir

"İstasyonlarda, girişlerde, peronlarda çok sayıda ses yutucu panel mevcuttur ve hepsi bu amaca yöneliktir. Fanların peronla bağlantılı alanlarında da mutlaka duvarlarda mineral yün mevcuttur, ki fanın gürültüsü perondaki anonların işitilmesini engellemesin. Metrolardaki diğer bir çalışma da trenin zeminde yarattığı titreşimle ilgilidir. Bu titreşim bazı bölgelerde, yukarıda ikamet eden insanları rahatsız edebilme potansiyeline sahiptir. Dolayısıyla, yönetmelikte olmasına ve dikkat edilmesine rağmen yine de geliştirilmeye ihtiyaç duyulan bir madde olduğunu düşünüyorum."

### Apartmanlardaki gürültü konusuna pek değinilmiyor

Prof. Dr. Mehmet Çalışkan, mevcut yasal düzenlemelerle ilgili de şu yorumlarda bulunuyor: "2003'te başlayan AB'ye uyum süreci kapsamında ülkemizde de ciddi, diğer ülkelere örnek gösterilecek hızda bir çevresel gürültü mevzuatı geliştirildi. Halen de yürürlükte ve sürekli revize ediliyor. Fakat tek başına yeterli olduğunu söylemek mümkün değil. Çünkü söz konusu düzenleme, dışarıdaki gürültü konusunda birtakım kısıtlamalar getiriyor. Evlerdeki, özellikle apartmanlardaki gürültü konusuna pek değinilmiyor. 2017'de Binaların Gürültüye Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik yayınlandı ve biz de tasarımlarımızı ona göre yapıyoruz ama o da henüz pek yeterli değil. Komşuluk gürültüsü ÇGDYY'nde kapsanmadığı için yetki kolluk kuvvetlerine (karakola) bırakılmış durumda."

### Çınlamanın sönümlenmesi hacme bağlıdır

"Türkiye'de mevzuatta özellikle hacimlerin büyüklüğü açısından birtakım sıkıntılar var. Normalde, içeride çınlamanın sönümlenmesi hacme bağlı bir şeydir. Hacim büyüdüğünde çınlama süresi uzar. Bu süre hacimle doğru orantılıdır; hacim büyüksün bu süre uzundur. Mevcut mevzuatta ise hacimden bağımsız olarak tek bir değer veriliyor. Bunu hacimden bağımsız yapmak bilimsel bir yaklaşım değil. Ayrıca özellikle düşey komşuluklarda ve asmlen döşemelerde önem arz eden darbe sesi konusu var. Bununla ilgili de bazı belirsizlikler mevcut; mevzuat henüz tam oturmuş değil. Tasarım yaparken bu konudaki yabancı yönetmelikleri dikkate alıyoruz."

### Uygulamanın da özenli yapılması şart

"Bu mevzuat öncesi yapılan yapılarda da sıkıntılar devam ediyor. Bağımsız birimler arasındaki duvarlarda en az 52 desibellik bir yalıtım yapılması lazım. Salt malzeme kalitesi değil, özellikle uygulamanın iyi, doğru ve özenli yapılması şart. Mesela yüzer döşeme yapılıyorsa, bohçalama gerekiyor. Ayrıca masa başında yapılan tasarım hesaplarının kesinlikle talep edilenden yüzde on daha yüksek performanslı yapılmasını öneririm. Çünkü maalesef uygulama esnasında çok sayıda hata yapılabiliyor. Bunları baştan öngörmek mantıklı bir davranış olur."

### Haydar Aliyev projesi en heyecan duyduğum şantiyeydi

"Benim için en önemli işlerimizden birisi Azerbaycan'daki Haydar Aliyev Kültür Merkezi'ne verdiğimiz akustik danışmanlık hizmetiydi. Zaha Hadid tasarımı olan proje 21. yüzyılın önde gelen projelerinden birisi olarak gösteriliyor. Projede yer alan ve çok değişik yüzeylere sahip bin kişilik konser salonundaki çalışmamızı önemserim. Enteresan bir projeydi ve en heyecan duyduğum şantiyeydi. Yapımı devam eden İstanbul Finans Merkezi'nde yer alan Ziraat Bankası'nın iki kulesine hizmet verdik ve elips bir yapıya sahip konser salonunun hacim akustiği çalışmalarını yürüttük. Ayrıca İzmir'deki opera binasına da akustik danışmanlık hizmeti sunuyoruz. En son yaptığımız işlerden biri de, yıkılan Abdi İpekçi Spor Salo-

nu'nun yerine inşa edilen 10 bin kişilik Basketbol Gelişim Merkezi'nin ve yine son dönemin popüler projelerinden biri olan İstanbul Modern'in akustik danışmanlığıydı."

### Knauf Insulation gibi duyarlı üreticilerin öncülüğüyle...

Mineral yünün iyi bir ses yutucu olduğunu ve bu tür malzemelerin üzerlerine düşen akustik enerjiyi sönümlenme potansiyellerinin de yüksek olduğunu vurgulayan Prof. Dr. Mehmet Çalışkan, son olarak da şu ifadeleri kullandı: "Ekonomik olarak uygunlar ve malzemeye ulaşımın kolaylığı, Türkiye'de üretmelerinin yapılabilirliği ve uygulamalarının rahatlığı ürüne olan talebi daha da artırıyor. Yanma dayanımının yüksekliği ise diğer bir artısı. Onun dışında yansımaların kontrolü amacıyla da



Görsel: Haydar Aliyev Kültür Merkezi Fotoğraf: İvan Baan

mineral yünler kullanılabilir. Kuru duvar sistemlerinde ara boşluktaki durağan dalgaların olumsuz etkilerini azaltmak için mutlaka mineral yün kullanılması gerekiyor. Kullanılmazsa yalıtım özelliğinde yaklaşık 10 dB mertebesinde bir zayıflama söz konusu olabiliyor. Mineral yünlerde geçmiş yıllarda rahatsızlık veren tozuma problemi de Knauf Insulation gibi konuya duyarlı üreticilerin öncülüğü ve geliştirdikleri teknolojilerle yavaş yavaş ortadan kalkıyor. Tozumanın solunması oldukça önemli bir sorundu, çünkü doğrudan doğruya insan sağlığına zarar verme potansiyeline sahipti. Uluslararası EUCB sertifikasına sahip mineral yünlerde bu olumsuzluk minimum seviyelerde."

**KNAUF INSULATION**

## Nakliyede ve stoklamada avantaj sağlayın!



Özel paketlenme ve paletleme sistemine sahip Knauf Insulation ürünleri nakliye maliyetini optimize ederler. Ürünler, taşıma esnasında herhangi bir hasar görmeden çok daha kolay ve sağlıklı bir şekilde sevk edilirler.



Paletler içerisinde yer alan paketler, önce 4'lü gruplar halinde sonra 12'li gruplar ve 24'lü olarak sıkıştırılarak şirinklenir ve paletlenir. Ürünlerin gruplar halinde ve paletli olarak şirinklenmesi forklift ile ya da forkliftsiz olarak çok daha rahat ve kısa sürede indirilip istiflenmesini sağlar.



Yüksek sıkıştırma oranına sahip paketler ve paletler, açık ya da kapalı alanda stoklama yapan tüm satış ve uygulama noktalarında maliyetten kazanım sağlar.



**earthwool**  
Çatı Şiltesi

Yeni Nesil Yalıtım Levhası

**MINERAL PLUS**



# İklim Değişikliğiyle Mücadele ve Enerji Verimliliği için Daha Etkili ve Kapsamlı Adımlar Atılmalı

**Zeki Poyraz**

TOBB İKLİMLENDİRME SEKTÖRÜ MECLİS BAŞKANI

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Türkiye İklimlendirme Sektörü Meclisi Başkanı Zeki Poyraz, binalarda enerji performansına yönelik yapılan değişikliklerle Neredeyse Sıfır Enerjili Bina (NSEB) kavramının mevzuata girdiğini vurgulayarak, "Binaların sadece yüzde 2 veya 3'ünün 5 bin metrekarenin üzerinde olduğu düşünüldüğünde, iklim değişikliğiyle mücadele ve enerji verimliliğinin artırılması için daha etkili ve kapsamlı adımlar atmak gerekiyor" uyarısında bulundu.

TOBB İklimlendirme Sektörü Meclis Başkanlığının yanı sıra AFS Boru Genel Müdürü, TİM Yönetim Kurulu Üyesi ve İSİB Başkan Yardımcısı da olan Poyraz, yazılı açıklamasında, binalarda enerjinin mümkün olan oranlarda yenilenebilir enerjiden karşılanmasına yönelik yeşil sertifika ve NSEB ile ilgili yasal altyapının iyileştirilmesi gerektiğini belirtti. Enerji tüketiminde yüzde 32,7'lik paya sahip bina sektörünün gerek ekonomi perspektifi gerekse sera gazı azaltım politikaları açısından çok önemli bir alan olduğunu vurgulayan Poyraz, açıklamasında şu ifadeleri kullandı: "Binalarda Enerji Performans Yönetmeliği'nde yapılan değişiklikle 1 Ocak 2023'ten itibaren bir parseldeki toplam inşaat alanı 5 bin metrekareden büyük olan tüm binaların enerji performans sınıfının en az B olacak şekilde inşa edilmesi ve buralarda kullanılacak enerjinin en az yüzde 5'inin yenilenebilir kaynaklardan karşılanması zorunlu hale getirildi. Binaların sadece yüzde 2-3'ünün 5 bin metrekarenin üzerinde olduğu düşünüldüğünde, iklim değişikliğiyle mücadele ve enerji verimliliğinin artırılması için daha etkili ve kapsamlı adımlar atmak gerekiyor."

## Türkiye'de binalarda enerji israf ediliyor

Poyraz, Türkiye'deki güncel mevzuata göre binalar için izin verilen enerji tüketiminin metrekare başına yıllık 120-150 kilovatsaat mertebelerinde olduğunu ifade etti. Türkiye'deki binaların her yıl milyarlarca dolarlık ithalatla sağlanan enerjiyi israf ettiğini belirten Poyraz, şu değerlendirmede bulundu: "Öyle ki son 5 yılda enerji ithalatına 213 milyar doların üzerinde kaynak aktarılmış durumda. Avrupa Birliği'nde 2019 yılın-



dan bu yana yeni kamu binaları, 2020 yılının başından itibaren ise tüm yeni binalar neredeyse sıfır enerjili olarak yapılıyor. Bu çerçevede gelişmiş ülkelerde bakıldığında günümüzde binalar yılda metrekare başına 30-50 kilovatsaat mertebelerinde enerji tüketecek şekilde imal ediliyor. Yeni düzenleme ile enerji sınıfının C'den B'ye getirilmesine bağlı olarak sağlanan yüzde 20'lik iyileşme ile NSEB binalar için enerji limiti yıllık metrekare başına 100-120 kilovatsaat mertebelerine getirildi. Oldukça sınırlı miktarda olan bu iyileşme de sadece toplam inşaat alanı 5 bin metrekareden büyük olan tüm binalar için tanımlandı. Yıllık inşaat ruhsatlarına bakıldığında sadece yüzde 2-3 gibi bir orandaki binanın 5 bin metrekarenin üzerinde olduğu düşünüldüğünde, iklim değişikliğiyle mücadele ve enerji verimliliğinin artırılması için daha kapsamlı adımlar atmak gerekiyor."







# Daha Verimli ve Sürdürülebilir Bir Tesis için Çalışıyoruz

Ö z k a n T İ R Y A K I  
FABRİKA MÜDÜRÜ

Daha enerji verimli ve sürdürülebilir bir tesis için yeni projeler hayata geçiriyoruz. Ayrıca mesai arkadaşlarımızın evlerindeki kadar güvenli bir ortamda çalışmalarını da sağlamayı amaçlıyoruz.

2021 yılında tamamlanan birçok proje ile fabrikamız enerji yönünden daha verimli ve çevre yönünden daha sürdürülebilir bir noktaya adım atmıştır.

Fabrikamızda bulunan cam ergitme fırınıımızı yeni nesil bir teknoloji ile değiştirdik. Yeni nesil cam ergitme fırınıımız eski fırınıımıza oranla ton başına %20 daha az enerji tüketimi ile daha sürdürülebilir bir dünyaya destek vermektedir.

Bünyemize kattığımız yeni nesil turbo kompresör ile yine enerji tüketimimizi azaltmış bulunuyoruz.

Sürdürülebilir bir dünya adına OEM sektöründe kullandığımız karton kutuları müşteri ihtiyaçlarına göre katlanabilir ve yeniden kullanılabilir akıllı kutular ile değiştiriyoruz. Bu amaçla fabrikamıza 3000 adet kutu tedariki sağlanmıştır.

Fabrikamız Sıfır Atık Yönetmeliği'nce Sıfır Atık Yönetim Sistemi'ni kurarak Aralık 2021'de Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'ndan Sıfır Atık Belgesi'ni almaya hak kazanmıştır.

Ayrıca bir süredir inşası devam eden VSA, yerinde oksijen üretim tesisimizi devreye almış bulunmaktayız. Yeni oksijen tesisimiz sayesinde dışarıdan tedarik edilen sıvı oksijen tedariğimizin minimize edilmiştir.

Elyaf lama makinelerimizi büyütürken kapasitemizi ilk aşamada %15 oranında artırmış durumdayız; bu da müşteri ihtiyaçlarını daha hızlı karşılayabileceğimiz anlamına gelmektedir.



Devam eden pandemi döneminde servis sayılarımızı artırarak işe geliş ve işten dönüşlerde servis kullanan personelimize daha sağlıklı bir ortam sunmayı hedefledik. Ayrıca daha az risksiz bir ortam oluşturabilmek adına hibrit çalışmaya teşvik etmekteyiz.

Yemekhanemizdeki sandalye sayısını dörtte bir oranında azaltarak, daha esnek yemek saatleri ile covid bulaş riskini minimize etmiş bulunuyoruz. Teması sıfıra indirmek için tüm su sebillerimiz sıcak/soğuk su ayrı kullanılabilir şekilde ayak pedallı sisteme çevrilmiştir.

Alınan bu önlemlerle tüm mesai arkadaşlarımızın evlerindeki kadar güvenli bir ortamda çalışmalarını amaçlanmaktadır.





# Binaların Gürültüye Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik ve Gereklilikleri

**Ş. Onur BOZKURT**  
İNŞAAT MÜHENDİSİ - AKUSTİK UZMANI  
ÜRÜN VE UYGULAMA MÜDÜRÜ

Binaların Gürültüye Karşı Korunması Yönetmeliği, uzunca süredir merakla beklenen bir düzenlemeydi. Binaların akustik açıdan geliştirilmesi son yıllarda hem dünyada hem de ülkemizde önem kazanan bir konudur.

Akustik, kısaca ses üzerine yapılan çalışmaların sonucu olarak ortaya çıkan bir bilim dalıdır. Akustik biliminin üzerinde çalıştığı ana unsur "SES"tir ve ses, herhangi bir ortamda çok hızlı bir şekilde değişen basınç dalgalarının sonucunda ortaya çıkmaktadır. Sağlıklı bir insan kulağı 20-20.000 Hz arası sesleri işitebilmekte, 50-2000 Hz aralığında konuşma sesi üretmektedir. İstenmeyen ve hoş gitmeyen her türlü ses, "GÜRÜLTÜ" olarak tanımlanır.

Akustik açıdan tanımlarsak; gelişigüzel bir dalga biçimine ve birbirleriyle harmonik ilişkisi olmayan birden çok frekans bileşenine sahip, yüksek basınçlı ve basıncı zaman içinde değişebilen, ani veya sürekli karmaşık sesler topluluğuna "gürültü" denir.

- Ses basıncı 120 dB'in üzerinde olduğunda, kulak zarının ve orta kulak elemanlarının büyük genlikli titreşimleri, genelde dokunma duyulanmasına benzer bir duyulanma yaratır.
- İç kulak ve denge bozulması söz konusudur. 130 dB'in üzerindeki düzeylerde ise büyük oranda akustik travma oluşur.
- 80-100 dB arası zararlı, 120dB'in üstü ise acıya neden olmaktadır; 140 dB ise dayanılmaz kabul edilmektedir.

Ofis binaları ve toplantı salonlarında ses yalıtımı ve düzenlenmesi önemli bir husustur. Akustik konforu geliştirmek adına dünya çapında birçok standart mevcuttur ve birçok ülke kendi maksimum değerlerini standartlar doğrultusunda belir-

lemiştir. Türk Standartları Enstitüsü tarafından yayımlanan standartlarımız bulunuyor olsa da bunların yürürlüğe girmesi 2018 ikinci çeyreğinde, Binaların Gürültüye Karşı Korunması Yönetmeliğinin yayımlanması ile mümkün olmuştur. Bu yönetmelik uyarınca her türlü yapı, bina, tesis ve işletmenin işletimi ve kullanımı safhalarında insanların maruz kalacağı, binaların dışından veya içinden kaynaklanan gürültünün, kişilerin huzur ve sükûnuna, beden ve ruh sağlığına olumsuz etkilerini en aza indirecek iyi işitme ve algılama koşullarının sağlanması için tasarım, yapım, kullanım, bakım ve işletim bakımından uyulacak kuralların belirlenmesi hedeflenmiştir.

Bu Yönetmelik belediye ve mücavir alan sınırları içinde ve dışında kalan yerlerde inşa edilecek resmi ve özel her türlü yapı, bina, tesis ile işletmelerden konut, sağlık yapıları, eğitim yapıları, yönetim yapıları, hizmet binaları ile diğer gürültüye hassas binalar ve içindeki işlevsel mekanlarda insanların maruz kaldığı ulaşım, sanayi, yapım ve insan kaynaklı gürültüler gibi dış çevre ve yapı içinde hava doğuşlu ve darbe seslerini kapsayan komşuluk gürültülerinin ve ısıtma, iklimlendirme, sıhhi tesisat sistemleri, asansör, merdiven, çöp bacası gibi mekanik sistemlerin gürültüleri ile cihazlardan yayılan mekanik titreşimlerin kontrol altına alınmasına yönelik önlemlere ilişkin temel kuralları kapsar.

Korunması gerekli kültür varlığı olarak tescil edilen binalarda gerekli yapısal önlemler, Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun görüşü alınarak, binanın özelliğini etkilemeyecek biçimde uygulanır.

Mevcut kamu binalarında, gürültünün önlenmesi bakımından gerekli ölçüm ve testlerin yapılmasından ve akustik koşulların

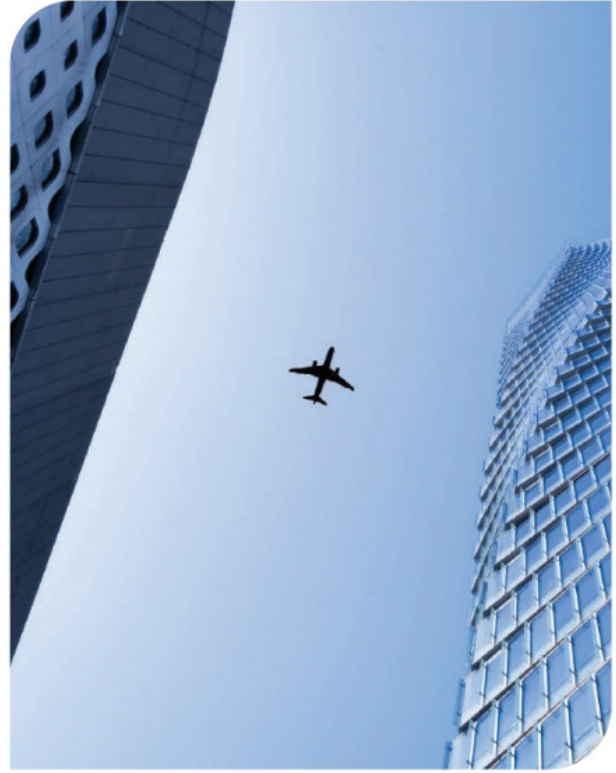
iyileştirilmesinden, sağlanacak ses yalıtım düzeyinin belirlenmesinden, bu Yönetmelik hükümleri ve asgari yalıtım düzeyleri esas alınarak, yetkili idaresi sorumludur.

Ancak bu yönetmelik;

- 10/9/2014 tarihli ve 29115 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliğine göre işletme ve tesislere verilecek çevre izin veya lisans belgesi kapsamında binaların içinde gürültü kirliliği değerlendirmesi yapılması, işletmelerin denetlenmesi ve her türlü idari yaptırım uygulamalarını,
- 28/7/2013 tarihli ve 28721 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik ile 22/8/2013 tarihli ve 28743 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik hükümlerine göre yapılan uygulamaları,
- 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamındaki iş yerlerinde çalışan işçilerin maruz kaldığı gürültüyle ilgili uygulamaları,
- Konferans, konser, sinema ve tiyatro salonu gibi özel kullanımların salon akustiği tasarımı konularını ve hesaplarını, kapsamaz.

**Binaların Gürültüye Karşı Korunması Yönetmeliği esaslarına uygun yol izlemek için şu unsurlar önemsenmelidir.**

- Yeni binaların inşasında, bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden sonra kullanım amacı kısmen veya tamamen değiştirilmek istenen mevcut bina ve tesislerde, esaslı tadilat projelerinde, kullanım amacına ve mekân özelliklerine göre bu Yönetmelikte öngörülen esaslar göz önüne alınır.



Projeler, diğer kanuni düzenlemeler yanında, gürültüye karşı önlem bakımından bu Yönetmelikte öngörülen şartlara uygun değil ise, yapı ruhsatı verilmez. Yeni yapılan veya proje tadilatı ile kullanım amacı değiştirilen bina veya binadaki bağımsız birimlerde bu Yönetmelikte öngörülen esaslara göre imalat yapılmadığının tespiti hâlinde, bu eksiklikler giderilinceye kadar binaya yapı kullanma izin belgesi verilmez.

Bu Yönetmelikte tanımlanmamış olan ve açıklık gereken hususlar hakkında, Türk Standartları, bu standartların olmaması hâlinde ise, Avrupa Standardizasyon Komitesi (CEN) Standartları esas alınır. Türk veya Avrupa standartlarında düzenlenmeyen hususlarda, uluslararası geçerliliği kabul edilen dokümanlar da kullanılabilir.

Bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanmasından, ilgisine göre yapı ruhsatı vermeye yetkili idareler, yatırımcı kuruluşlar, yapı sahipleri, tasarım ve uygulamada görevli mimar ve mühendisler ile uygulayıcı yükleniciler ve imalatçılar, yapı yapılmasında ve kullanımında görev alan bina akustiği uzmanları, yapı değerlendirme ve işletme yetkilileri görevli, yetkili ve sorumludur.

Kamuya açık mekânların bulunduğu ve farklı kullanımları içeren binalar, konser ve dinleme salonları gibi özel akustik tasarım gerektiren kullanımları içeren binalar ile A veya B akustik performans sınıfını hedefleyen binaların ses yalıtım ve akustik projeleri, mimari ve tesisat projelerinden ayrı olarak bina akustiği uzmanı tarafından hazırlanır. A veya B akustik performans sınıfındaki binalar için akustik performans belgesi düzenlenir.

Ses yalıtımına ait detay ve çizimler ile hesap ve/veya ölçüm sonuçları, bu Yönetmeliğe göre hazırlanacak akustik proje veya mimari akustik raporu dâhilinde, yapı sahibi veya kanuni vekillerince yapı ruhsatı almak için sunulan müracaat dilekçesi ekindeki ruhsat eki mimari proje ve tesisat projeleri ile birlikte ilgili idareye teslim edilir.

Yönetmeliğin kapsamı ve esasları uyarınca yönetmeliğin atf yaptığı standart değerlerini elde edebilmemiz ve işin sonunda başınız ağrılaması için tercih edilen yapı elemanları, malzemeleri ve bileşenleri;

Akustik performansa katkısı bulunan; yapı malzemeleri, bileşenleri ve bir veya birden fazla katmandan oluşan yapı elemanlarının akustik performans özellikleri veya ilgili parametreleri, ilgili ürün standardına göre beyan edilir. Akustik performansa katkısı bulunan ve akustik performans özellikleri veya buna ilişkin parametreleri ürün standartlarında bulunmayan eleman, bileşen ve malzemelerin EK-1'de yer alan ilgili laboratuvar ölçüm standardına uygun olarak, akreditasyon belgesine sahip laboratuvarlarda akustik teste tabi tutulması gerekmektedir.

Ses yutucu malzeme, darbe sesi kesici katmanlar, titreşim yalıtıcıları, akustik panjurlar, kabinler, modüler gürültü perdeleri, akustik macun, profil, kapı altı ses kesiciler, kanal astarlama ve kanal giydirme malzemeleri, ses susturucuları, yapı elemanlarında katmanları bağlayan, noktasal veya doğrusal ses köprüsünü engelleyen ve birleşim noktalarında kullanılan ara elemanlar ve özel olarak ses yalıtımı amacıyla kullanılan yapı malzemeleri, takım malzemeler, özel tasarlanan sistemler, pencere, kapı, doğrama ve camlar akustik performans beyanına tabidir.

Binalarda kullanılacak tüm mekanik ve elektrik donanım ve donatılarının ses emisyon değerleri için üretici tarafından beyan edilen spektral düzeyler ile A ağırlıklı ses gücü düzeyi kullanılır. Emisyon ses gücü düzeyinin ölçüldüğü standart ile birlikte beyan edilmesi gereklidir.

Binanız için gerekli süreci sürdürürken mutlaka dikkat etmeniz gereken unsurların başında, binalarda ses yalıtımına dair detay ve yapısal çözümleri içeren akustik proje ve ölçümlerin, Bakanlık tarafından hazırlanan uygun sertifika programla-



rındaki başvuru koşullarında belirtilen meslek grubundan olup, düzenlenecek eğitime katılarak bina akustiği uzmanı olarak yetkilendirilenler tarafından yapılabilir olduğudur.

Bina akustiği uzmanları,

- Bakanlık tarafından belirlenen esaslar dâhilinde eğitici kuruluşlar tarafından düzenlenecek ilgili tüm sertifika eğitim programlarına katılarak, uygulanacak yazılı sınavda başarılı olmaları halinde, Yönetmelik kapsamında bina akustiği konusunda akustik proje hazırlayabilir ve bina akustik ölçümlerini yaparak rapor düzenleyebilirler.
- Akustik proje hazırlayabilmek için programları ekte verilen D1 sertifikasına; bina akustik ölçümleri yaparak rapor düzenleyebilmek için ise ilaveten D2 sertifikasına sahip olmak zorunludur.
- Sertifika eğitim programlarına uzmanlık alanlarına uygun olarak yalnızca mimar, inşaat mühendisi, makine mühendisi, elektrik mühendisi, elektrik ve elektronik mühendisi, fizik mühendisi ve optik/akustik mühendisleri katılabilirler.
- Üçüncü fıkrada belirtilenlerin dışındaki meslek gruplarından olup, akustik alanında tezli yüksek lisans veya doktora yapmış olan kişiler de sertifika programına katılabilirler.

Sonuç olarak, ülkemizde uzun zamandır eksikliği hissedilen binalarda gürültü denetimi konularını düzenleyen bu kapsamlı ve yenilikçi Yönetmeliğin önemli bir açığı dolduracağı, yapı kalitesini ve en önemlisi kullanıcılar açısından akustik konforu garanti edeceği çok açıktır. Mevzuatın yeni olması itibarıyla bazı idari aksaklıklar göze çarpsa dahi Binaların Gürültüye Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik'in uygulamaya geçmesiyle birlikte yapı fiziği açısından daha nitelikli, konforlu binalar üretileceği ve kullanıma açılacağı açıktır.

Bunun sağlanabilmesi için konuyla ilgili tüm paydaşların bu geçiş döneminde gerekli çalışmaları, Binaların Gürültüye Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik altında koordinasyon içerisinde gerçekleştirmesi gerekmektedir.





# UV Korumalı Buhar Geçirimli Su Geçirmez Membran HOMESEAL LDS 0.02 UV

Poliakrilik film ve hazır polyesterden oluşan çift katmanlı UV korumalı bir membran olan Homeseal LDS 0.02 UV, buhar geçirimini mükemmel bir şekilde sağlıyor ve yağmur suyu ile rüzgara karşı cepheyi koruyor.

Suya dayanıklı ve su buharının girişini kontrol ederek ısı yalıtımı yapıyor, duvarın yapısını bozan sıcaklık ve soğukluk etkisinden duvarları muhafaza ediyor ve deformasyonu engelliyor.

Yalıtım malzemesinin içinde oluşması muhtemel yoğuşmayı engelliyor. Homeseal LDS 0.02 çevre dostu bir ürün ve yapılar da konforlu yaşam alanları sunulmasına yardımcı oluyor.

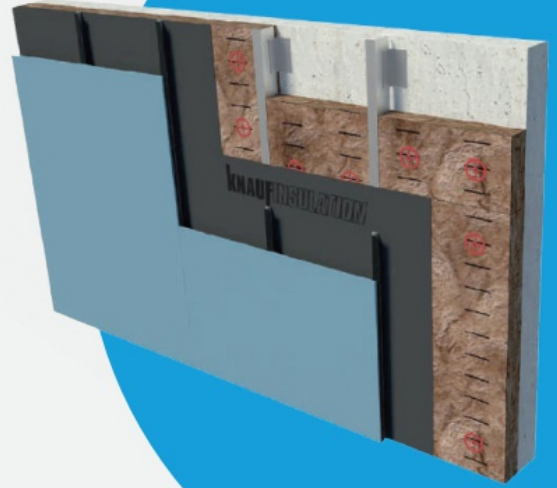
#### Uygulama

Homeseal LDS 0.02 UV, çatı veya cephe sistemlerinde, yatay veya düşey bindirmeli kullanımlara göre farklılık göstermekle birlikte en az 10 cm bini payı ile gergin bir şekilde serilmeli ve bini yerleri bantlanmalı.

Minimum 10 cm bindirme payı bırakılarak gergin şekilde serilmeli ve bini yerleri bantlanmalı. Örtü üzerinde meydana gelebilecek bütün hatalar ve deformasyonlar VF Bant ile kapatılmalı. Yüzey, hasarlardan arındırılıp tamamen kapatıldığı takdirde, yoğuşma riskleri ortadan kaldırılmış olur.

#### Paketleme ve Saklama

PE Film ile sarılmış paletler 30 rulo kapasiteye sahip. Rulolar yatay konumda temiz, serin ve güneş ışınlarına maruz kalmayacak şekilde saklanmalı.





## Evrenol Architects Kurucu Ortağı Mehpare Evrenol “Küresel Salgın Yalıtımı Vazgeçilmez Hale Getirdi”

**Son yıllarda imza attığı Ataköy Seapearl, Bosphorus City, Akasya Kent-Koru ve Göl etapları, Nidapark Küçükyalı, JODP Westin-Sheraton Otelleri, Bursa Modern, Antepia, Altınoran projeleriyle dikkat çeken Evrenol Architects’in Kurucu Ortağı Mimar Mehpare Evrenol’a “Yalıtım”ı ve son projelerini sorduk.**

Türkiye’nin önemli mimarlarından Evrenol Architects’in Kurucu Ortağı Mehpare Evrenol ile “yalıtım”, mimarlık ofisinin devam eden projelerini ve inşaat sektörünü konuştuk.

Son yıllarda şehirlerin aşırı kalabalıklaşmasından dolayı dış gürültünün insanları fazlasıyla rahatsız ettiğini ve bu kapsamda “yalıtımın” gündelik hayatta daha da önemli bir hale geldiğini vurgulayan Mehpare Evrenol, küresel salgının ise bu önemi hepten artırdığını ifade ediyor. Pandemi nedeniyle “Home Ofis” çalışma tarzının yaygınlaştığını, bunun da ev konforu ve ses yalıtımını ön plana çıkardığını söyleyen Evrenol, “Evler neredeyse 24 saat kullanılan alanlar oldu. Halbuki biz konutlarda işe gidilip, eve dönülen bir yaşam tarzı öngörüyoruz. Böyle olunca tabii hassasiyetler arttı ve yalıtım ön plana çıktı. Çünkü üst, alt veya yandaki komşunun gürültüsü hepten rahatsızlık vermeye başladı. Bu da özellikle ses yalıtımının önemini bir kat daha artırdı” diyor.

Yalıtımın, uzun yıllardır üzerinde hassasiyetle durdukları bir konu olduğunu vurgulayan Evrenol, konsept projelerinde fazladan yalıtım kalınlığı öngörerek duvarları tasarladıklarının, kapı ve doğramalarda da aynı özeni gösterdiklerinin altını çiziyor. Tüm dünyada bir enerji darboğazı yaşanırken ısı yalıtımının da önemini tümenden artırdığını dile getiren Mehpare Evrenol, “Enerji israfının yarattığı küresel iklim krizi için başka bir boyutu. Bilinçli mimarların yıllardır avaz avaz bağırarak



anlattığı sürdürülebilir mimari, yeşil bina konuları artık kendilerini bir alternatif olmaktan ziyade bir zorunluluk olarak kabul ettirmeye başladılar. Dolayısıyla ses ve ısı yalıtımı, projelerin vazgeçilmezleri oldular” ifadelerini kullanıyor.

#### **Yangın zorunlulukları az katlı konutlarda pek yeterli değil**

Yangın yalıtımı konusuna da değinen Evrenol bazı uyarılarda da bulunuyor: “Özellikle cephelerde yangın mevzuatı nedeniyle binaların kat yüksekliklerine endeksli bir durum söz konusu. Ayrıca sprinkler gibi yangın sistemleri ve çözümleri, özellikle büyük ölçekli projelerin bel kemiği haline gelmiş durumda. Diğer taraftan idari binalarda, ofis yapılarında, yüksek binalarda, hastane ve otellerde önemli bir şekilde yangın dayanımını sağlayacak duvar ve kapıların kullanılması şart. Fakat bu önlemler maalesef daha az katlı konut binalarında yasal olarak zorunluluk değil. Bence söz konusu önlemlerin alçak katlı binalarda da zorunlu hale getirilmesi gerekiyor.”

#### **Birçok il kendini büyük gayrimenkul yatırımlarına açıyor**

Türkiye'deki emlak piyasasına değinerek, son dönemde yoğunlaştıkları projelerle ilgili de bilgiler veren Mehpere Evrenol, şu ifadeleri kullanıyor: “Türkiye’de ciddi ekonomik sıkıntılar olmasına rağmen emlak piyasası oldukça hareketli. Zannediyorum Türk Lirası’na pek güven olmadığından insanlar irili ufaklı tüm yatırımlarını gayrimenkul üzerine yapıyorlar. Emlak, şu anda Türkiye’nin bir numaralı yatırım enstrümanı. Dolayısıyla emlak piyasası canlılığını koruyor. Bu canlılık sadece İstanbul veya büyük şehirlerle de sınırlı değil. Yalova’dan Gaziantep’e, Antakya’dan Ayvalık’a, Adapazarı’ndan İzmir’e Türkiye’nin birçok ili kendini büyük gayrimenkul yatırımlarına açıyor. Birçok bölge bu anlamda kıymetleniyor. Bunlar da bizim doğrudan doğruya ilişkide olduğumuz ve özellikle alçak katlı, emsali düşük ve yeşili bol master planlar ürettiğimiz alanlar.”

#### **Limonlu Bahçe Konakları**

“İstanbul’da bugünlerde ilgilendiğimiz projelerimizden biri, Ümraniye’deki Limonlu Bahçe Konakları. Ümraniye’de yüksek katlı binaların hemen yanında, yeni bir konseptle ele aldığımız bir proje oldu. Ana cadde üzerinde bulunması ve önemli ulaşım akslarına olan bağlantısı sayesinde kent yaşamının bir parçası olmasının yanı sıra özgün peyzaj tasarımı sayesinde kullanıcılarına doğa ile iç içe bir yaşam sunuyor. Çevresindeki yeni konut yerleşimi ve komşu parselindeki AVM bölgesi dolayısıyla insan hareketliliğinin merkezinde yer alan projede, iç ve dış mekân ayrımının önem kazandığı bir tasarım anlayışı benimsedik. Kamusal ve özel alanların birbirinden ayrımı, arazideki kot farklarının doğru bir biçimde kullanılmasıyla sağlandı ve iç-dış mekân dengesi kuruldu. Site sakinlerinin spor ve koşu yapabilecekleri, bisiklete binebilecekleri, yürüyebilecekleri, çocukların doğayla iç içe oyun oynayabilecekleri bir peyzaja sahip. Bir de Ümraniye’nin hareketli ticari cephesine bakan, kamusal alanları var. Orada nostalji sokakları, yeme-içme yerleri, alışveriş mekanları projeye ticari bir kimlik katıyor.”



Limonlu Bahçe Konakları

#### **Nidapark Küçükyalı**

“Büyük ölçekli, dolayısıyla uzun soluklu ve yapımı halen devam eden Nidapark Küçükyalı projemizi D100 karayoluna cepheli, Kartal-Kadıköy metro hattının Küçükyalı durağından doğrudan bağlantı sağlanabilen özellikli konumu ile İstanbul’a kentsel ölçekte değer katacak bir konseptle tasarladık. Konut, ofis ve ticaret karma kullanım kararları ve bulvarı ile kullanıcıları için zengin çeşitlilikte bir gündelik hayat sunacak Nidapark Küçükyalı, yakın çevresi için bir çekim alanı oluşturacak estetik değerlere ve modern teknoloji ile donatılmış bir altyapıya sahip.”



Nidapark Küçükyalı

**Ataköy Seapearl Otel**

"İstanbul'da yapımı devam eden diğer bir projemiz ise Ataköy Seapearl Otel. İkonik bir tarza sahip. Şu an kullanımda olan Ataköy Seapearl projemizin yanı başında, yine sahilde yer alıyor. Tek kütle etkisinin korunduğu iki ayrı bina olarak tasarladığımız proje, rezidans ve otel bloklarının yan yana gelişini, İstanbul'un birbirine geçişli boğaz imgesinin ve kentlinin suyla buluşma deneyiminin yaşatıldığı bir konsepte sahip. Binolar, sükunetli ve güçlü bir sadelikle kente katılıyor. Selçuklu motifinin modernize edilmesiyle elde edilen görkemli dantel strüktürün bir araya getirdiği binada, giriş aksında ilk adımdan itibaren suyla buluşma sağlanıyor ve bu etki lobide devam ettirilerek denizle görsel bir bütünlük oluşturuluyor."



Seapearl Otel

**Parametrik cephesi olan bir hastane**

"Yine aynı parselde bir de hastane projemiz bulunuyor. Kendine has bir mimariye sahip ve en çok da parametrik cephesiyle dikkat çekiyor. Estetik ve üretim kalitesi yüksek parametrik cephe tasarımı ve modern teknoloji ile donatılmış altyapısıyla İstanbul kent yaşantısına ağırlıklı olarak konut projeleriyle katılan Ataköy'e nitelikli bir hayat vaat eden öncü ve yenilikçi bir proje. Hastane binasına erişim, sahil yolundan bir landmark gibi algılanan ve ana binaya girişi tarifleyen kolon / saçak



Seapearl Hastane 2



Seapearl Hastane 3

strüktürünün altında planlandı. 2.140 metrekare üçgen formu üzerinde yükselen binanın iç mekan planlamasına estetik bir değer olarak da katılan 'kolon', dışarıdan bakıldığında binaya 'güç' ve 'güven' katan bir etkiye sahip. Binayı şekillendiren alanın üçgen formunun planlamada yarattığı dinamik ve çok yönlülük cephede devam ettirildi, üçgen şeffaf birimler kristal bir yapıyı çağrıştırmak için belli bir düzen içinde eklemlendi. Üçgen şeffaf cephe yüzeylere, yatayda, her katta rastlantısal bir kurguyu destekleyen yeşil kat bahçeleri eşlik etti."

**Dördüncü boyut: zaman**

"Parametrik cephede işin içine bir de dördüncü boyut olarak 'zaman' giriyor. Bina, değişen zamana, günün ışıklarına bağlı olarak farklı cephe görüntüleri sunuyor. Farklı yansımalar ve etkiler yaratıyor. Bu da yeknesaklığı ortadan kaldıran bir unsur. Tabii yapımı çok kolay olmadı. Binanın nefes alması gereken yerleri, balkonları ve açılan camları parametrik cepheye entegre etmek de kolay değildi. Fakat sonunda arzu edilen sonuca ulaşıldı."



Akasya Göl Etabı

**Evrenol Architects**

"Evrenol Architects olarak kentsel tasarım, karma kullanım, konut, ticaret, ofis, konaklama, eğitim, araştırma, kamu ve kültür yapıları gibi geniş bir yelpazede mimarlık, iç mimarlık ve danışmanlık hizmeti veriyoruz. Ağırlıklı olarak büyük ölçekli projeler üretiyoruz. Kültürel mirasın kazandırdığı mimari değerleri koruyup yeniden yorumlayan; sosyoloji, psikoloji, sanat, bilim ve teknik gibi düşün ve üretim alanlarındaki tüm gelişmeleri takip eden evrensel mimari anlayışla projelerimizi hayata geçirmeye gayret ediyoruz. Özellikle kent kültürünün gelişmesine katkıda bulunan, yapı çevrenin doğa ile olan ilişkisini önemseyen bir prensibin uzantısında yatırımcılar, mühendislik grupları, peyzaj tasarım ekipleri ve danışmanlarla birlikte yaşanabilir ve yüksek nitelikte yaşam çevreleri tasarlıyoruz."





## Buhar Geçirimli Su Geçirmez Membran HOMESEAL LDS 0.02

Üç katmanlı bir su yalıtım membranı olan LDS 0.02, tamamen geri dönüşebilir malzemeden yapılan, diffüz filmlili polipropilen dokumasız kumaştan ısı ile preslenerek üretiliyor. Buhar geçirgenliği sayesinde iyi havalandırma sağlıyor ve çatı yapısını her türlü hava koşulunda kuru tutuyor. LDS 0.02, buharın yapıdan difüzyonunu sağlıyor ve aynı zamanda yapıyı yağmur ve kardan koruyor.

LDS 0.02 çürümüyor, küf ve haşerelere karşı dayanıklı ve sağlığa zararlı değil. LDS 0.02, giydirme cephelerde de rüzgar koruması olarak kullanılabilir. Yağmur, kar, nem ve tozdan korunan ısı yalıtımı için kapalı bir sistem oluşturuyor.

### Avantajları

- Yüksek derecede su buharı geçirgen / doğrudan izolasyon sistemine sabitlenebiliyor (Sd-değeri: 0,02 m)
- Binanın hava geçirmezliğini artırıyor
- Hafif, esnek ve kurulumu kolay
- Uzun süreli güvenilirlik.



### Uygulamalar

LDS 0.02 uygulanmadan önce, kaplanacak yüzeyin sıkıca sabitlendiğinden; temiz, kuru ve pürüzsüz olduğundan emin olunmalı.

LDS 0.02 doğrudan kirişlerin üzerine sabitleniyor. Minimum 10 cm bindirme payı bırakılarak gergin şekilde serilmeli ve bini yerleri bantlanmalı. PVC yapıştırıcı ile bindirmelerin sızdırmazlığından kaçınılmalı. Havalandırılan tabakanın açıklıklarının kapalı veya bloke olmamasına da dikkat edilmeli.

### Paketleme ve Saklama

PE Film ile sarılmış paletler 30 rulo kapasiteye sahip. Rulolar yatay konumda temiz, serin ve güneş ışınlarına maruz kalmayacak şekilde saklanmalı.



## Birlikte Çalıştığımız Bazı Projeler



### Avrupa'nın En Yüksek Yapısal Çelik Binası Biva Tower

Biva Tower, 2018 yılında temelleri atılan ve Avrupa'nın en yüksek yapısal çelik binası olarak tasarlanan 151 metre yüksekliğinde ve 32 kattan oluşan bir yapı. Proje LEED Gold Yeşil Bina sertifikasına sahip. Dolayısıyla binada kullanılan her türlü malzeme çevreye karşı hassas özelliklere sahip.

Biva İnşaat tarafından hayata geçirilen projede ara bölme duvar detaylarında 22 bin m<sup>2</sup> Knauf Insulation Mineral Plus IPB serisi ses yalıtım levhası tercih edildi. Projede ticari alanların yanı sıra 96 daire ile A Plus bir yaşam tarzı hedefleniyor.

"Eurofins Air Comfort Gold" sertifikasına sahip Knauf Insulation Mineral Plus ürünleri hem iç mekan havasının temiz kalmasını hem de mükemmel bir ses yalıtımı sağlıyor.



### Tigris Sac'ın Yeni Üretim Tesisinde de Tercih Knauf Insulation'dı

Turgutlu Organize Sanayi Bölgesi (Manisa)'nde 7 bin m<sup>2</sup> arsa üzerine 2019 yılında yapımına başlanan Tigris Ltd. Şti'nin sac üretim tesisi 2022 yılı içinde tamamlanacak ve mevcut üretim tesisleri yeni fabrika alanlarına taşınacak. Söz konusu projenin idari bina ve yönetim ofisleri ara bölme duvar detaylarında da Knauf Insulation Mineral Plus IPB serisi Ara Bölme Yalıtım levhaları tercih edildi.



# Ankara Projelerimizden Bazıları

## Ankara'nın en Prestijli Projelerinden Biri Park Joven

Genç Marina Yapı tarafından inşa edilen ODTÜ ormanı manzaralı Bilkent Park Joven projesinin havalandırmalı giydirme cephe detaylarında 95 bin m<sup>2</sup> Mineral Plus Giydirme Cephe Levhası FCB34 KD kullanılıyor. Toplam 170 bin m<sup>2</sup> inşaat aşanına sahip olan proje, 493 adet konuttan ve sosyal tesislerden oluşuyor ve geniş peyzaj alanıyla sunduğu yaşam kalitesi açısından Ankara'nın en prestijli projeleri arasında yer alıyor.



## Yaşam Kalitesinin Esas Alındığı Park Mozaik

Tepe MESA tarafından Çayyolu'ndaki Yaşamkent'te 75 dönümlük arazi üzerine inşa edilen Park Mozaik'te 2+1'den 6+1'e kadar uzanan geniş bir yelpazede yer alan daire seçenekleri, bahçe ve teras keyfinin özgürce yaşanmasına imkan sağlıyor. Park Mozaik yatay bloklar ve kuleler olmak üzere farklı daire tiplerinden oluşuyor.

Projelerinde insanı ve yaşam kalitesini önceliklerinin ilk sırasına koyan Tepe Mesa, Park Mozaik'te de yaşam kalitesini esas alarak her beklentiye ve zevke uygun mimari, sosyal yaşam ve peyzaj çeşitliliğini bir mozaik gibi bir araya getiriyor. Park Mozaik projesi kapsamında havalandırmalı giydirme cephe detaylarında 30 bin m<sup>2</sup> Mineral Plus Giydirme Cephe Levhası FCB34 ürünler kullanıldı.





# Best Yapı

**BURAK ULUSOY**  
ŞİRKET ORTAĞI

Röportaj: Eyüb Elmasiğne / Satış Mühendisi

Gaziantep bayimiz Best Yapı'nın Ortağı Burak Ulusoy, "Knauf Insulation'ın asla ödün vermediği ürün kalitesi, şantiyelerde büyük kolaylık sağlayan vakumlu ambalajı ve personelinin sorunlara ivedi çözüm üretmesi firmamıza büyük avantajlar sağlıyor" diyor.

## Kendinizden ve firmanızdan kısaca bahsedebilir misiniz?

1993 yılında Ahlat (Bitlis)'ta doğdum. 1995 yılında ailemin işi dolayısıyla Gaziantep'e geldik ve sonrasında burası benim ikinci memleketim oldu.

## Best Yapı olarak kaç yıldır sektöredesiniz ve hangi alanlarda faaliyet gösteriyorsunuz?

1998 yılında ince işler taşeronu (asma tavan, alçı işleri, ara bölme uygulama vs.) olarak sektöre girmiştik. Daha sonra, 2003 yılında Best Yapı Marketi kurarak toptan ve perakende malzeme satışlarına başladık. Dış cephe mantolama takım malzemeleri, asma tavan, tavan profilleri, yalıtım levhaları gibi malzemelerin satış ve uygulamalarına devam ediyoruz. 2007 yılında da toplu konut ve resmi kurum ihaleleri alarak müteahhithliğe başladık. Tüm bu faaliyetlerimiz şu anda devam ediyor.

## Best Yapı olarak ne tür projelerde yer aldınız?

Yurtiçi ve yurtdışı tüm resmi ve özel okul, hastane, idari bina, TOKİ ile Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın ihalelerinde yer alıyoruz.

## Firmanızın misyon ve vizyonunu özetleyebilir misiniz?

Bizim için işin büyüklüğüne bakılmaksızın hangi iş ya da proje olursa olsun, kurulan organizasyon en küçüğünden en büyüğüne aynı mükemmellekle bitirilip, zamanında teslim edilir. Varılmak istenen hedef ise zamanında, en kaliteliyi ve en güzel, müşteri memnuniyeti gözeterek teslim etmektir.



Burak Ulusoy (Soldan ikinci)

## Knauf Insulation'la nasıl tanıştınız?

Knauf Insulation ürünlerini bilmemize rağmen özelliklerine fazla hakim değildik. Knauf Insulation yetkililerinin firmamızı ziyaretinin akabinde, önce kendi işlerimizde uygulama gerçekleştirdik, ardından avantajlarını tecrübe ettikten sonra bayiliğini de yapmaya karar verdik.

## Knauf Insulation'la çalışmak ne tür avantajlar sağladı?

Knauf Insulation'ın asla ödün vermediği ürün kalitesi, şantiyelerde büyük kolaylık sağlayan vakumlu ambalajı, personelinin sorunlarımıza ivedi çözüm üretmesi ve uygulamacılar tarafından bilinirliğiyle firmamıza büyük avantajlar sağlıyor.

## Firma olarak çözüm ortaklarınıza ne vaat ediyorsunuz?

Çalışanlarımız ile müşterilerimizin hizmetine kaliteli marka ve ürünlerle en iyiyi, en güzeli sunuyoruz. Kendimizi sürekli yenileyerek müşterilerimize en güzel hizmeti vermeye gayret ediyoruz.

## Son olarak ekleyeceğiniz bir şeyler var mı?

2018 yılında çalışmaya başladığım Knauf Insulation ile daha uzun yıllar devam etmeyi planlıyorum. Ayrıca hem Knauf Insulation'ın hem de kendi firmamın bayrağını daha yukarılara taşımayı hedefliyorum.



# Tellioğlu Metal

**H ü s e y i n T E L L İ O Ğ L U**  
YÖNETİM KURULU BAŞKANI

*Röportaj: İlker Fahri Şanlı / Kıdemli Satış Uzmanı*

**Samsun bayimiz Tellioğlu Metal, 45 yıllık geçmişi ve yatırımlarıyla dikkat çekiyor.**

## **Kendinizden ve firmanızdan biraz bahsedebilir misiniz?**

Ben 1981 Çaykara (Trabzon) doğumluyum ve 3 çocuk babasıyım. Firmamızın temelleri ise Mustafa Tellioğlu tarafından 1976 senesinde Terme (Samsun)'de 90 metrekarelik işyerinde şahıs firması olarak atılmıştı. Seksenli yılların sonlarına doğru ikinci şubemizi Terme Sanayi Sitesi'nde açarak sanayi mamülleri satışına başladık. 1997 yılında da bizlerin (Süleyman ve Hüseyin Tellioğlu kardeşler) firmada aktif görev almasıyla kurumsallaşma yolunda adımlar atarak Tellioğlu Metal San. ve Tic. Ltd. Şti.'yi kurduk. Yine o yıllarda hitap ettiğimiz pazarı büyütmek için sektörde bir ilke imza atarak bünyemize kattığımız servis aracı ile çevre illere toptan sanayi mamülleri satışına başladık. Pazar talepleri doğrultusunda her geçen gün çeşidi artırarak pazardaki yerimizi sağlamlaştırdık. İş hacmine paralel olarak depo, makine ekipman ve araç filomuzun kapasitelerini artırdık. Sektörde bulunan birçok ulusal firmanın bayiliklerini alarak faaliyetlerimize devam ediyoruz.

2008 yılında Karadeniz sahil yolu üzerinde 5000 metrekare alan üzerine 3500 metrekare kapalı depo alanı ve ofislerin yatırımını tamamlayıp 1 Ocak 2009 tarihinde şirket merkezini buraya taşıdık. 2011 yılında makine yatırımları yaparak boyalı ve galvaniz çatı kaplama ve aksesuarları üretimine başladık. 2013 yılında nevi değişikliği yaparak bugünkü Tellioğlu Metal San. ve Tic. A.Ş. ünvanını aldık ve aynı yıl ihracata başladık.

Yatırımlarımıza ara vermeden, bugün 50 bin metrekare alan üzerinde, 21 bin 500 metrekare kapalı kullanım alanına sahip, 30 araç, 80 personel ve 5 binin üzerinde ürün çeşidiyle hizmet veriyoruz. 45 yıllık tecrübeye sahibiz ve satış, üretim ve ihracat yapan, bölgenin hatırı sayılır firmaları arasında yer alıyoruz.



## **İnşaat sektöründe yaşanan sıkıntıları nasıl aşıyorsunuz ve pandemi döneminde ne gibi önlemler aldınız?**

Pandemi süresi boyunca hiç personel azaltmadan, aksine personel ilavesi yaparak ve yatırımlarımıza ara vermeden devam ettik.

## **Sosyal projelere de destekler veriyorsunuz. Bu kapsamda örnek olması amacıyla bazılarını paylaşmanızı rica etsek...**

Terme İmam Hatip Lisesi Mustafa Tellioğlu Uygulama Cami ve Konferans Salonu, katkı sunduğumuz ve gurur duyduğumuz desteklerimizden biriydi.

## **Firmanız olarak gelecek planlarınız nedir?**

Samsun merkezin iki ayrı bölgesinde arsa tahsisleri yapılmış 5 bin metrekare kapalı alanı olan yeni şube inşaatları ve Terme'de 10 bin metrekare kapalı alana sahip yeni fabrika ile makina parkı yatırımlarına yakın zamanda başlamayı planlıyoruz.

## **Bizimle çalıştığınız süreci değerlendirecek olursanız neler paylaşmak istersiniz?**

Ürünlerinizden memnunuz ve müşterilerimizden olumlu dönüşler alıyoruz.





# Mutfak Fırınlarında Üstün Performans için Yalıtım Çözümleri

Knauf Insulation olarak her zaman pazardaki değişiklikleri öngörmeye ve müşteriler henüz ihtiyaç duyduklarını fark etmeden onlara çözümler sunmaya çalışıyoruz. Misyonumuz, geleneksel düşünceye meydan okumak ve gelecekteki yaşam ve inşaat pratiklerini şekillendirecek yenilikçi yalıtım çözümlerini, bu çözümleri geliştirenlere, kullananlara ve hepimizin yaşamını sürdürmek için bağlı olduğu dünyaya özen göstererek yaratmaktır.

Yenilik yapmaya istekli olmadığımız sürece müşterilerimizin ihtiyaçlarını uzun vadede karşılamamızın mümkün olmadığını bilincindeyiz. Bu nedenle kendi Ev Aletleri Laboratuvarımızı (DAP) kurduk. Slovenya'da kurulan bu laboratuvar, müşterilerimizin beklentilerini karşılamak ve enerji tasarrufu için yeni fırsat arayışındaki üreticilere destek sağlamak amacıyla ileriye doğru atılmış bir adımı temsil ediyor.

DAP Laboratuvarı, her yıl üç yüzden fazla yalıtım çözümünün ve dünyanın dört bir yanından gelen yetmişden fazla farklı fırın tipinin test edildiği çekirdek Ar-Ge laboratuvarının bir parçası. Testlerin tamamlanmasının ardından laboratuvar sonuçları fırın üreticilerine sunuluyor. Yılda iki kez düzenlenen atölye çalışmaları, elektrikli ve gazlı fırınların nasıl daha enerji verimli ve daha etkili bir pişirme deneyimi sağlayacağı sorularına cevap aranan değerli bir uzmanlık ve bilgi alışveriş platformu özelliğine sahip. Yalıtım malzemelerinin farklı teknik özelliklerine ait test sonuçları, ürünlerimizde gerçekleştirdiğimiz iyileştirmelere ve müşterilerimizin özel ihtiyaçlarını karşılamak için ürettiğimiz çözümlere temel teşkil ediyor.



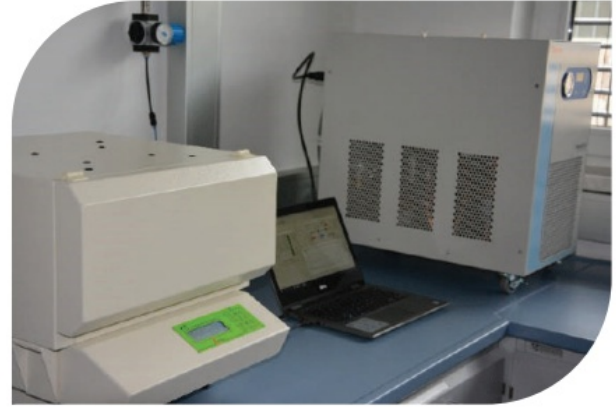
Kapsamlı testler ve devamındaki analizlere dayalı olarak, her bir fırın modeline uyacak en uygun yalıtım çözümlerini buluyoruz.

Yıllar içinde o kadar çok farklı çözüm ve ilke geliştirdik ki, artık müşterilerimiz için danışmanlık rolü üstlenebiliyoruz. Laboratuvarımızın başarısının anahtarı, son kullanıcının gerçek ihtiyaçlarını anlamaktan ve hem Knauf Insulation hem de üreticiler için karşılıklı yarar sağlayan yeni araştırmaları teşvik etmekten geçiyor. Knauf Insulation, bu yaklaşım sayesinde onay ve sertifikasyon prosedürlerinde müşterilerin kaynak-

larının korunmasına yardımcı olurken, üretim odaklı bir tedarikçiden çözüm sunan bir iş ortağına ve enerji danışmanlık şirketine dönüşüyor. Doğru yalıtım çözümleriyle, tüketicilere katma değer sunarak birçok nihai ürünün olağanüstü performans göstermesini sağlamaya yardımcı oluyoruz. Bunun sonucu olarak, fırınlar daha az enerji tüketiyor ve en yüksek enerji sınıfı olan A-%30'a dahil oluyor.

Alıcılara, en katı Avrupa standartlarına tam uyumlu, enerji verimli, sağlam, sağlıklı ve aynı zamanda çevre dostu, sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunan çözümler sunuyoruz. Bu, "Daha İyi bir Dünya için" uygulamayı taahhüt ettiğimiz yeni sürdürülebilirlik stratejimizle de uyumlu (Her yenilik, ürünlerimizin ve tesislerimizin çevresel etkilerini minimum düzeye indirmeli, daha az tüketimle daha fazlasını yaparak, daha iyi, daha sürdürülebilir ürünler yaratarak döngüsel bir ekonomi sağlamalı).

Test laboratuvarımızı gelecekte de yeniliği yönlendirebilmek için daha da genişlettik. Henüz geliştirme aşamasında olan tüm yeni ürünlerimizi ayrıntılı olarak test edebiliyor, aynı zamanda üreticilere daha fazla enerji tasarrufu için yeni geliştirilmiş ürünler ve yalıtım çözümleri bulma ve geliştirme konu-



sunda destek sağlayabiliyoruz. Laboratuvarın kuruluşundan bu yana, fırın enerji verimliliği ölçümlerimizin kapsamını, gazlı fırınları ve ABD standartlarında üretilen elektrikli ocak ve fırınları da içerecek şekilde genişlettik. Bu da bize, dünyanın herhangi bir yerinde üretilen cihazın enerji verimliliğini ölçme gücü sağlıyor.

Laboratuvarımızda kullanıma sunulan en son yöntem olan RHL (Ters Isı Kaçağı) yöntemi sayesinde VIP panel kaplamasının dış kenar etkisi de dahil olmak üzere VIP panellerin tam verimliliğini test edebiliyoruz. Bu sayede VIP ürün gelişimini de destekleyebiliyoruz. Son teknoloji ürünü test ve ölçüm ekipmanları, enerji sızıntısı veya verimsiz kullanım gibi herhangi bir sapmayı tespit etmemize olanak sağlıyor; ki bu da son tahlilde ne tür bir ürüne ihtiyaç duyulduğunu belirlememize yardımcı oluyor. Lider beyaz eşya üreticilerinin inovasyon ve gelişmelerini takip edebilmek için yeni nesil ev aletlerine özel ürettiğimiz yalıtım malzemelerimizi sürekli geliştirmemiz gerektiği bilinciyle çalışmalarımıza devam ediyoruz.



# KM Yapı, Knauf Insulation ile Önemli Projelere İmza Atıyor

İstanbul bayilerimizden KM Yapı geçen sene tamamladığı **Tuzla Oleo Evleri**'nin ardından şimdi de **Volony Ömerli Malikaneleri**'nde başarılı uygulamalar gerçekleştiriyor. Ömerli Malikaneleri projesi 60 bin metrekarelik dokunulmamış ormanlık alanı ile toplamda 75 bin metrekarelik yeşil alana sahip. 300 metrekareden 1500 metrekareye kadar 5 farklı malikane tipinden oluşan projede 85 villa bulunuyor.



Volony Ömerli Malikaneleri

30 bin metrekarenin üzerinde Knauf Insulation ürünlerinin kullanıldığı projenin çatıları, ahşap kaplama üzeri titanyum çinko kaplama. Yalıtım amacıyla mineral yünün tercih edildiği Ömerli Malikaneleri, bölgenin çevre dostu projelerinden biri olarak ön plana çıkıyor.

KM Yapı geçen sene de Tuzla Oleo Evleri projesini başarıyla tamamlamıştı. Firma alüminyum kenet çatı olarak tasarlanan 37 villanın çatısını 45 günde teslim etmişti.



Tuzla Oleo



**KM Yapı Genel Müdürü KANI AKKUŞ:**

**“Knauf Insulation’ı Anlatmaya Gerek Yok, Kullanan Biliyor”**

“Yıllık ortalama 100 bin metrekare çatı uygulama kapasitesine sahibiz. Knauf Insulation ile 2014 yılından bu yana çalışıyoruz. Hem ürünleri hem de Knauf Insulation firmasının kurumsal yaklaşımından son derece memnunuz. Ürünleri bize uygulama açısından büyük avantajlar sunuyor. Her şeyden önemlisi kolay uygulanıyorlar ve oldukça hafifler. İndirmeleri, taşımaları, yüklemeleri, kaldırmaları rahat. Ambalajları da çok dayanıklı ve kullanışlı. Yağmurun altında kalsalar bile ürünleri çok iyi muhafaza ediyorlar.”

**Tozumuyor, uçşmuyor, tahriş etmiyor...**

“Knauf Insulation ürünlerinin diğer benzer malzemeler gibi tozuması, uçşmaması, sağlık açısından zararlı kimyasallar içermemesi bizim gibi uygulama yapan ekiplerin çok işine yarıyor. Özellikle tahriş etmemeleri, vücuda temaslarında rahatsızlık yaratmaması büyük bir avantaj. Knauf Insulation, kalite standartlarına uygun ürünleriyle her yönden memnun olduğumuz bir firma. Tedariğinde de bir sıkıntı yaşamıyoruz. Müşteri de memnun. Aslında Knauf Insulation’ı anlatmaya gerek yok, kullanan biliyor”.



# Mossa Rooms'ta Tercih Knauf Insulation'dı

Uzun yıllardır Bursa'da faaliyet gösteren Cephe Mimarlık tarafından tasarlanan ve inşa edilen Mossa Rooms, şehrin son dönemdeki dinamik merkezlerinden biri olan Özlüce'de yer alıyor. Tek bloktan oluşan proje 8 mağaza, 15 adet 1+1 normal daire ile 14 adet yine 1+1 loft daire içeriyor. Mossa Rooms, tasarımının yanında kullanılan malzemeler ve uygulamalar açısından da oldukça iddialı. Bu kapsamda cephede Presto Yapı tarafından İspanyol menşeli ince bir seramik kaplama, havalandırma nefes alan giydirme cephe sistemiyle uygulandı. Sistemin önemli bileşenlerinden biri de Knauf Insulation'ın nefes alan mineral yünleriydi. **Presto Yapı Mühendislik ve Cephe Sistemleri'nin Kurucu Ortağı Mak. Müh. Korhan Kodaman**, bu tercihin en önemli nedenini ise "Mineral yün lifli bir yapıya sahip, dolayısıyla su buharını rahatlıkla geçirebiliyor" ifadesiyle özetliyor.

## Presto Yapı olarak projede neler yaptınız?

Presto Yapı olarak cephenin yaklaşık 2300 metrekaarelik bölümünde, İspanyol menşeli oldukça kaliteli bir ince porselen kaplama malzemesi uyguladık. Yüzeyi, paslanmış demir izlenimi veren malzeme, güneş ışınlarının geliş açısına göre sürekli farklı bir görünüm kazanıyor. Bazı bölümlerde, porselenin kendi ebadı olan 120 x 360 cm'lik plakaları tek parça halinde



Presto Yapı'nın Ortakları Korhan Kodaman ve Cem Köker



monte ettiğimiz yerler de oldu. İnce porselenin dış cephede kullanılmasının çizilmeme, binaya ek yük getirmeme, kir tutmama gibi bazı avantajları var. Yağmurla kendi kendini temizleyen bir yapıya sahip. Rengi de solmayan bir malzeme.

## Knauf Insulation ürünlerini projenin hangi bölümlerinde ve ne amaçla tercih ettiniz?

Bu projede de, genelde diğer projelerimizde olduğu gibi yine havalandırma, nefes alan giydirme cephe sistemi uyguladık. Cephenin nefes alması, en önemseydiğimiz konuların başında geliyor. Cephenin nefes almaması durumunda duvarların içerisinden difüzyon yolu ile geçen su buharı, duvar içerisinde veya üzerinde yoğunlaşarak, nem oluşumuna ve küflenmeye yol açar ve bu hem binanın ömrünün kısılmasına, hem de insan sağlığına zarar veren durumlara neden olur. Bu kapsamda yaptığımız uygulamada Knauf Insulation'ın nefes alan mineral yün ürünlerini tercih ettik. Mineral yünü lifli bir yapıya sahip olduğu için su buharını içinden rahatlıkla geçirebiliyor. Bu, kapalı gözenekli köpük malzemelerde pek mümkün olamıyor. Knauf Insulation ürünlerinin diğer bir özelliği ise yangın dayanımı. Mineral yün A1 sınıfında, yanmaz bir malzeme. Bununla birlikte, ısı yalıtım özelliği de oldukça yüksek bir malzeme. Ayrıca liflere silikon emprenye edildiğinden sudan etkilenme oranı diğer lifli malzemelere göre oldukça iyi seviyede. En önemli tercih nedenlerimizden bir diğeri ise uygulama esnasında tozuması, kaşındırmaması ve tahriş etmemesi. Malzemenin ambalajı da çok özel. Ürünlerin vakumlu paketlerde gelmesi ve az yer kaplaması nakliye ve istif süreçlerimizi kolaylaştırıyor."





# Özyangıncı İnşaat Malzemeleri

ALİ YANGINCI  
KURUCU

**İstanbul bayilerimizden Özyangıncı İnşaat Malzemeleri'nin Kurucusu Ali Yangıncı, "Knauf Insulation, Türkiye'de faaliyete geçtiği günden beri kısa zaman içinde sektörün yönünü değiştirip belirleyici bir konuma yükseldi. Bu da hem yönetiminin başarısını hem de ürünlerinin kalitesini gösteriyor. İnşaatın farklı yerleri için ürettiği tüm ürünler beklentiyi karşılıyor ve şantiyede aranıp, talep görüyor" ifadelerini kullanıyor.**

## Öncelikle sizi ve şirketinizi tanıyabilir miyiz?

Ünye (Ordu) 1949 doğumluyum. Dört çocuğum var. İş hayatına çok erken yaşlarda Ünye'de, babam Dursun Yangıncı ile başlamıştım. Ticari eğitimimi babamın yanında tamamladım diyebilirim. İlerleyen zamanda kendime iş kurmak için bazı arayışlara girdim ve 1976 yılında, yine Ünye'de Yangıncı Demir Sac Profil şirketini kurdum. Haziran 1980'de İstanbul'a gelme kararı aldım. Ümraniye Alemdağ Caddesi'nde şahıs firmamı kurarak Yangıncı Demir Sac adı ile ticari hayatıma devam ettim. 1989 yılında ise çocuklarımla da ortak olduğu Özyangıncı Yapı Malzemeleri San. ve Tic. A.Ş. firmasını kurarak ticaret hayatımızı aile şirketi olarak sürdürdük. İlerleyen zamanda yine

Atakent Ümraniye'de ikinci bir yer açtık ve faaliyetlerimiz iki ayrı temsil noktasında devam etti. Yaklaşık on yıldır lojistik sebeplerden dolayı şu an bulunduğumuz Sancaktepe bölgesinde hem depo hem de perakende hizmet verebilecek bir altyapı ile müşterilerimize hizmet sunuyoruz.

## Firma faaliyetleriniz hakkında bilgi verir misiniz?

Öncelikli işimiz tedarik ve çözüm odaklı malzeme sevkiyatı. Bunun için yaklaşık kırk yıldır biriktirdiğimiz tecrübeye, çocuklarımla almış olduğum mühendislik eğitimini de ilave ederek, müşterilerimizin iyi bir çözüm ortağı haline geldik. Yapı malzemeciliğinin yanı sıra aynı zamanda dönem dönem inşa-

at imalatı da yaptık. Asıl işimizi çok sevdi ve bütün programı ona göre yapıyoruz.

Şu an çözüm ortaklarımız ve üreticilerle beraber perakende ve dağıtıcı firma olarak ticaretimize devam ediyoruz. İşbirliğimiz, çözüm odaklı bakış açımız ile diğer organizasyonlar için de öncelikli bir hale geldi. Binaların iç-dış cepheleri için konforlu, estetik ve mukavemetli ürünlerin tedarik ve teslimini yapıyoruz. Genelde satış ve teslimat bölgemiz, bizim bulunduğumuz lokasyon olsa da Türkiye'nin her yerine teslimat gerçekleştirebiliyoruz. Antrepo ve lojistik altyapımızla sekiz ülkeye de ihracat yapıyoruz.

**Kaç yıldır bizimlesiniz ve Knauf Insulation ürünleri hakkındaki görüşleriniz nelerdir?**

Knauf Insulation ile Türkiye'de faaliyetlerine başladığından beri çalışıyoruz. Beraber çalışmaktan keyif aldığımız nadir firmalardan biri haline geldi. Sektöründe belirleyici olması ve kaliteye verdiği önem de çalışma isteğimizi güçlendirdi.

Knauf Insulation Türkiye'de faaliyete geçtiği günden beri kısa zaman içinde sektörün yönünü değiştirip belirleyici bir konuma yükseldi. Bu da hem yönetiminin başarısını hem de ürünlerinin kalitesini gösteriyor. İnşaatın farklı yerleri için ürettiği tüm ürünler beklentiyi karşılıyor ve şantiyede aranıp, talep görüyor.

**Birçok bayiliğiniz var... Yapı malzemeleri alanında hizmet vermenin avantaj ve dezavantajları sizce nelerdir?**

Bu kadar geniş bir yelpazeye çalışmanın avantaj ve dezavantajları tabii ki var. Öncelikle tedarik noktasında tüm müşterilerimiz için sadece ürün tedariki değil, aynı zamanda tecrübeli ekip üyelerinden oluşan ekibimizle çözüm odaklı projeler de geliştiriyoruz. Bizde her koşulda müşteri memnuniyeti üzerine ve çözüm odaklı bir hizmet sunumu vardır. Bu konuda ikinci jenerasyonun iş başında olmasının büyük faydasını gördük. "Eğitim" ile "gelenek", hem sevdiğimiz işi yapmamıza hem de para kazanacak kadar şanslı olmamıza imkan tanıdı. Çalıştığımız Knauf Insulation gibi üretici firmalar da bizi bu konuda teşvik ettiğinden, sahada daha çok hizmet verebilecek bir ekip yönetimi de kurguladık.

Diğer taraftan, Özyangıncı İnşaat Malzemeleri olarak bizim oldukça disiplinli davrandığımız satın alma işlemlerine karşın, satış aşamasında inşaat sektöründe maalesef bir ciddiyetin kalmamasını da bir dezavantaj olarak gösterebilirim. Özellikle ekonomik disiplinden bu kadar uzaklaşılması, bizim gibi firmaların en büyük sorunu durumunda. Bu konuda üreticilerimiz de bunların bedelini ödüyor. Bu nedenle ticari faaliyetlerin başlangıç noktası olan "risk yönetimi", bizim işimizin zor tarafıdır.



## Her firma Ar-Ge ve Ür-Ge çalışmaları yapıyor. Bence "İLETİŞİM" de bunlar kadar önemli...



**Pandemi süreci sizler için nasıldı?**

Bizim neslimizin daha önce yaşamadığı zorlukta bir pandemi süreci geçiriyoruz. Öncelikle bu zor süreçte hayatını kaybeden insanlara Allah'tan rahmet diliyorum. Salgın ilk başlarda iş ve sosyal yaşamı çok etkilemişti. Tabi sonrasında kısmen de olsa hastalıktan korunarak yaşamaya alıştık. Kurallara göre hareket etmeye çalışıyoruz.

Bizim sektörümüze gelirse, hastalığın ülkemize geldiği ilk üç ayı saymazsak sektörün kötü anlamda çok etkilendiğini söyleyemeyiz. Hatta ülkemizin konumu sebebiyle artan ihracatın etkisi ile iç piyasada tedarik sorunları yaşamaya başladık ve bu yoğunlukla devam ediyor.

**Son olarak eklemek istediğiniz bir şey var mı?**

Çağımızın iletişim ve inovasyon çağı olması sebebiyle her firma Ar-Ge ve Ür-Ge çalışmaları yapıyor. Ben "iletişimin" de bunlar kadar önemli olduğu kanısındayım. Bizi anlayan ve kendini bize anlatabilen firmaların ticari başarılarının ve marka bilinirliklerinin oldukça değerli olacağı bir geleceğe ilerliyoruz. Gelecekte, ürünün kendisinden çok, o ürünü kimin ürettiğinin önemi olacağından, marka değeri programı hazırlanarak, bunun çözüm ortaklarımızla geliştirilmesinin gereğine inanıyoruz. Yakın gelecekte başlayarak mesleki ve sosyal hizmet içi eğitimler ile bu aşamaların takip edilmesini arzu ediyoruz.





# Bina Yalıtımı ve Çevresel Etkiler

**B. Gizem BÜLBÜL**  
MİMAR / TEKNİK ÜRÜN UZMANI

1980 yılından beri gündemde olan iklim değişikliği, ülkeleri global anlamda 1992 yılında Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS) ile somut aksiyonlar almaya itti. 2015 yılı aralık ayında Fransa'nın Paris kentinde düzenlenen 21. Taraflar Konferansı'nda, 2020 yılında devreye girecek olan yeni anlaşmanın müzakerelerine başlandı. Müzakereler sonunda yeni anlaşma nihai hale getirildi ve "Paris Anlaşması" adıyla kabul edildi. Paris İklim Anlaşması, iklim değişikliği konusunda yasal olarak bağlayıcı bir uluslararası anlaşmadır.

Türkiye anlaşmayı onaylamış, fakat TBMM onayından geçmemişti. Anlaşmanın onaylanmasına ilişkin karar 7 Ekim'de Resmî Gazete'de yayımlandı ve 10 Kasım 2021 itibarıyla anlaşma Türkiye'de de yürürlüğe girdi.

Paris İklim Antlaşması ve enerji maliyetlerinin artması sonucu enerjinin verimli kullanımı zorunlu hale geldi. Bu bağlamda ilk somut değişiklikler binalar özelinde yapıldı.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı Murat Kurum, "Yeşil Kalkınma Yolunda Türkiye" temalı istişare toplantısının sonuç bildirgesinde, iklim dostu yeşil binaların yapımına öncelik verilmesi ve bu kapsamda teşviklerin artırılmasına ilişkin madde doğrultusunda yapılacakları duyurdu. Bu kapsamda önemli bir düzenleme yapıldı; Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği değiştirilerek Resmî Gazete'de yayımlandı ve yürürlüğe girdi.

Buna göre 2023 yılından itibaren, yeni yapılacak olan 5 bin metrekareden büyük binalarda hâlen en az "C" olması gereken asgari Enerji Performansının "B" olması gerekecektir. 2025 yılı itibarıyla de bu zorunluluk 2 bin metrekare koşuluyla güncel-



lenecektir. Ayrıca bu binalarda toplam tüketilen enerjinin %5 kadarının yenilenebilir kaynaklardan temin edilmesi şartı koşuldu. Bu oranın 2025 yılı itibarıyla %10 olması koşulu geldi. NSEB (Neredeyse Sıfır Enerji Bina) koşullarının sağlanması halinde bu durum Enerji Kimlik Belgesinde ayrıca belirtilecektir. Yani NSEB binaların resmi olarak hayatımıza girdiğini söyleyebiliriz.

## Yalıtım kalınlıkları da artacak

Enerji Kimlik Belgesi hazırlanırken binaların mimari tasarımında imar ve ada/parsel durumu dikkate alınarak ısıtma, soğutma, doğal havalandırma, aydınlatma ihtiyacı asgari seviyede tutulur; güneş, nem ve rüzgar etkisi de dikkate alınarak doğal ısıtma, soğutma, havalandırma ve aydınlatma imkanlarından azami derecede yararlanır. Bina kabuğunu oluşturan duvar, döşeme, balkon, konsol, taban, tavan, çatı ve pencere/duvar birleşimleri ısı köprüsü olmayacak şekilde yalıtılır. Yalıtım kalınlıklarının buna bağlı olarak aratacağını öngörmekteyiz. Yalıtım kalınlıklarının artması ise şüphesiz ısı yalıtım performansı yüksek binalar olarak karşımıza çıkacaktır.

Avrupa Birliği 2021 yılından itibaren çok daha verimli, çok daha çevre dostu olan NSEB dönüşümünü tüm yeni binalarda gerçekleştirdi. Ülkemizde ise bu, aşamalı olarak gerçekleşecek görünmektedir. Binalardaki enerji performansı gerekliliklerinin iyileşmesi, çevresel ve ekonomik anlamda uzun vadede olumlu sonuçlar doğuracaktır.



# TÜM ŞEHİR VE PANDEMİ HASTANELERİNDE KNAUF INSULATION ÜRÜNLERİ KULLANILMAKTADIR.

Türkiye'nin ilk ve tek "Eurofins GOLD" ve RAL sertifikasına sahip Knauf Insulation ürünleri; yaşam alanlarınızın havasının her zaman sağlıklı ve temiz kalmasını sağlar.

Şehir Hastaneleri

Pandemi Hastaneleri

**KNAUFINSULATION**  
www.knaufinsulation.com.tr

with ECOSE<sup>®</sup>  
TECHNOLOGY





# O Bir Oyuncu ve Bir İnşaat Mühendisi Celalettin Demirel

O'nu bazı filmler, reklamlar ve kamu spotlarından tanıyorsunuz... Celalettin DEMİREL... Oyuncu ve Tiyatrocu. Binbir Gece, İki Aile, Sağır Oda, Hatırla Sevgili, Kavak Yelleri, Aşk Bir Hayal, Aşk ve Ceza, Payitaht gibi diziler ile Kurtlar Vadisi Gladio, Kurtuluş Son Durak ve Kelebeğin Rüyası gibi birçok sinema filminde rol aldı. O, bir ara "Küçük Ağa"nın da okul müdürüydü... "Oyuncu" dedik ama aslında bir İnşaat Mühendisi; hem de profesyonel bir İnşaat Mühendisi... Uzun yıllardır Boğaziçi Üniversitesi Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığında çalışıyor. Kendisiyle kısa bir röportaj gerçekleştirdiğimiz ve hem profesyonel iş hayatı hem de sanatsal faaliyetleriyle ilgili bilgi aldığımız Celalettin Demirel, "Bir mühendis kafasına sahip olmam, senaryoyu matematiksel olarak çabucak ezberlememe yardımcı oluyor. Oyuncululuğum ise profesyonel işi hayatıma sempati ve güven anlamında bir katkısı olduğu kesin" diyor.

## Çok kısa olarak sizi tanıyabilir miyiz?

1964 yılında Şişli doğumluyum. Yıldız Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi'nden 1986 yılında mezun oldum. İnşaat Emlak Daire Başkanlığındaki askerlik hizmetim de dahil 36 yıldır inşaat mühendisliği yapıyorum. Kontrol mühendisi olarak özel sektörde çalıştıktan sonra kısa bir müddet de ince işler üzerine yoğunlaştığım kendi şirketim üzerinden sektöre hizmet vermişim. Ardından da 2001 yılında Boğaziçi Üniversitesi Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığında işe başladım ve o gün bugündür burada inşaat mühendisi olarak görev alıyorum. Bir dönem şube müdürlüğü ve daire başkan yardımcılığı görevlerini de üstlenmişim.

## Boğaziçi Üniversitesi Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı olarak neler yapıyorsunuz, sorumluluklarınız neler ve bugünlerde nelere yoğunlaşıyorsunuz?

Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı olarak üniversitenin gerekli her türlü yapı (Derslik, Ofis, Laboratuvar), tesis, onarım, bakım, etüt, proje, keşif, ihale ve kontrollük işlerinde hizmet veriyoruz. Boğaziçi Üniversitesi'nin Güney Kampüsü, Kuzey Kampüsü, Uçaksavar Kampüsü, Kilyos Sarıtepe Kampüsü, Kandilli Kampüsü, Hisar Kampüsü olmak üzere geniş bir yapısı var. Amerikalılardan kalan tarihi binaları restore etmek, daha sonradan yapılan binaların güçlendirmesini yapmak, ayrıca



üniversitemizin sürekli artan öğrenci kontenjanına bağlı olarak yeni derslikler inşa etmek, gerektiğinde tadilat ve tamiratlar yapmak gibi birçok sorumluluğumuz bulunuyor. Bina ve tesislerin tesisat işleri, yapım ve onarım işlemleri ve bunların keşifleri, ihalesi yapılan işlerin imalat bazında denetimi, hak edişler, geçici ve kesin kabul işlemleri; yatırım projeleri kapsamında bulunan bina ve tesislerin etüt-projeleri, belediye ile ilgili imar-ruhsat işlemlerini yürütüyoruz. Bugünlerde ise rutin işlerimizin yanında Türkiye'nin en büyük yapı laboratuvarının inşasıyla uğraşıyoruz. Ayrıca Uçaksavar lojmanlarımız için TOKİ ile anlaşıldı, yeniden yapım sürecini yürütüyoruz. Yaklaşık 60 kişilik de bir kadromuz var.

### **Oyunculuk maceranız nasıl başladı?**

Bu işe, oğlumuz olana kadar amatör olarak reklam filmlerinde oyunculuk yapan kayınvalidemin aracılığıyla, 2001 yılında bir ajansa başvurarak başlamıştım. Hayatıma bir değişiklik ve renk katacağımı düşünüyordum. Şansım yaver gitmiş ve eşimin desteği ve cesaretlendirmesiyle bir anda kendimi kameraların karşısında bulmuştum. Fakat bir müddet sonra, yani biraz işlerin ciddiye binmesinin ardından oyunculuk eğitimi almanın yararlı olacağını da düşünerek, kısa adı BASAD olan Bakırköylü Sanatçılar Derneği'nde sahne pratiği eğitimi gördüm ve o kapsamda derneğin tiyatro oyunlarında rol aldım. Bu, tabii benim için sadece reklam filmleri değil, dizi ve sinema filmlerinin de yolunu açan unsurlardan biri oldu. Bugüne kadar da yüzlerce reklam ve sinema filmi ile dizide rol almışım.

### **İlk rol aldığınız işler nelerdi? Ve sonrasında hangi filmlerde yer aldınız?**

2002'de ilk oynadığım reklam, bir metro treninde geçen Mc Donalds reklamıydı. Reklam filminde oynamanın nasıl karşılanacağını pek kestiremediğimden, çalışma arkadaşlarımı bile haberdar etmemiştim. Beni filmde tanıyanlar çıkmıştı ama ısrarla, haberim olmadığını söyleyerek onları ikna etmiştim. Ardından, epey bir tanınırlığıma sağlayan ve iki sene gösterimde kalan Calgon reklamında rol almıştım. Rolüm ustaydı ve "Yarım çay bardağı Calgon kullansaydınız, makinanız yeni gibi kalırdı" diyordum.

Sonrasında da dizi filmler geldi. Bunlar arasında benim için en önemlisi, 2013-2014 yıllarında yayınlanan, rahmetli Zeki Alasya'nın da rol aldığı Küçük Ağa dizisiydi. 39 bölümünde okul müdürünü, Sadık Müdürü canlandırmıştım. Tanınmamı sağlayan bir roldü. Zeki Alasya ile çalışmak, onun sohbetlerini dinlemek de çok keyif verirdi. Bu kapsamda yine önemsendiğim filmlerden biri, Yılmaz Erdoğan yönettiği Kelebeğin Rüyası isimli sinema filmiydi. O filmde, başrol karakteri olan şair Rüştü Onur (Mert Firat)'un babasını canlandırmıştım. Filmin afişinde ismimin de yer alması beni hepten gururlandıran unsurlardan biridir. Çok keyifli bir çekim süreci de yaşamıştık.



Hepsi profesyonel oyuncular olmalarına rağmen beni de samiyetle aralarına almaları çok hoşuma gitmişti. Özellikle galasında gördüğümüz ilgi, benim için unutamayacağım anılardan biri olmuştur.

### **Tiyatroyla da ilgileniyor musunuz hala? O uğraşınızla ilgili de kısa bir bilgi alabilir miyiz?**

Tiyatro, doğal olarak filmlere nazaran çok daha zor bir iş. Birçok arkadaşım hala bendeki bu cesarete şaşırıyor. Belli bir yaştan sonra, sıfırdan başlayıp bu kadar ilerlemek, açıkçası bana da tuhaf geliyor. Bu işlere ilk başladığım yıllarda, Üstün Asutay ve Erdoğan Sıcak gibi değerli sanatçılardan Bakırköylü Sanatçılar Derneği'nde aldığım eğitimin çok yararını gördüm. O dönem diğer kursiyerlerle beraber Artiz Mektebi oyununda üçkağıtçı bir okul müdürünü canlandırmıştım. Ardından BASAD'ın Deli Deli Terelelli isimli tiyatro oyununda hocalarımızla aynı sahneyi paylaşmıştım. Kandemir Konduk'un yazdığı bir oyundu ve hala o tecrübesizlikle sahneye nasıl çıktığım konusunda kendime hayret ederim. Şu günlerde ise merkezi Bakırköy'de olan Tiyatrogen isimli tiyatrodaki "Palyoça Toto'nun Maceraları" isimli bir çocuk oyunu ve fasıl, kanto, meddah, ortaoyunu, Kavuklu Pişekar, Karagöz ile Hacivat gibi geleneksel Türk tiyatrosundan örneklemeler içeren "Hayal Perdesi" adlı oyunda rol alıyorum.

### **İnşaat mühendisliğinin oyunculığa ve oyunculüğünüzün da profesyonel yaptığınız işe katkısı sizce nedir?**

Disiplinli ve mühendis kafasına sahip olmam bazı işleri kolaylaştırıyor zannediyorum. Mesela senaryoyu matematiksel olarak, kendi geliştirdiğim yöntemlere göre çabucak ezberleyebiliyorum. Mühendisliğin bu şekilde faydasını görüyorum. Oyunculüğün da tanınırlık, sempati ve güven anlamında bir katkısı olduğu kesin. İş için yaptığımız ziyaretlerde, ilk kez tanıştığımız kişiler tarafından gösterilen ilgi hoşuma gidiyor tabii ki. Ve işleri kolaylaştırdığı da bir gerçek.





# Kişisel Verilerin Korunmasına İlişkin Bazı Kısa Bilgiler

Ç a ğ r ı Y ü c e l  
AVUKAT

## 1. Genel Olarak

Özellikle son yıllarda önemli bir gündem işgal eden kişisel verilerin korunması, 2010 Anayasa değişikliğiyle anayasal bir güvenceye kavuşmuş; 2016 yılında yayımlanan Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) ile ayrıntılı bir şekilde düzenlenmiştir. Veri sorumlusu ve veri işleyenler için birçok yükümlülük getiren KVKK'nın amacı, günümüzde özellikle teknolojinin de gelişmesiyle kolayca ulaşılabilen, iznimiz dışında başka kişilere aktarılabilen kişisel verilerimizin usulsüz kullanımının önüne geçilmesi ve böylece haklarımızın korunmasıdır.

Bilindiği üzere her gün çok sayıda yerde farkında olarak veya olmayarak kişisel verilerimizi kullanmakta, kişisel verilerimizi başka kişilerle paylaşmaktayız. Bu verilerin değeri günümüzde paha biçilemez niteliktedir. Bu verilerin hukuka uygun olarak bizim yararımıza olacak şekilde kullanılması mümkün olduğu gibi, maalesef hukuka aykırı bazı amaçlara ulaşabilmek için de kullanılabilir. Örneğin telefon numaramızı işleyen hastanenin, randevu durumumuzu veya tahlil sonuçlarımızı kısa mesaj ile bize göndermesi, hayatımızı kolaylaştıran, isteyebileceğimiz bir sonuçken; aynı hastanenin bu telefon numarasını rızamız dışında bir başkasına vermesi sebebiyle başka kişilerin aramasına muhatap olmamız, istemeyeceğimiz bir sonuç olacaktır. Hatta aynı hastanenin aylar sonra check-up hizmeti sunmak için rızamız dışında kısa mesaj göndermesi de yine aynı sonucu doğuracaktır. İşte çok basit iki örnekle açıklamaya çalıştığımız bu olumsuzlukları azaltmak için yürürlüğe konulan KVKK, önemli yükümlülükler ve bu yükümlülüklerin ihlaline bağlanan yaptırımlar getirmektedir. Bu kısa çalışmanın amacı, KVKK ile ilgili bazı temel kavramlarla ilgili kısa bir açıklama yapmak ve bu konuda farkındalık sağlanmasına küçük bir katkıda bulunmaktır.



## 2. Kişisel Veri - Kişisel Verinin İşlenmesi

Sürekli olarak karşımıza çıkan kişisel verilerin korunmasının iyi bir şekilde anlaşılabilmesi için öncelikle kişisel verinin açıklanması gerekmektedir. Kişisel veri, bir kişiyi belirlenebilir / tanımlanabilir yapabilen her türlü veriyi kapsamaktadır. Buna, bir kişinin kimlik bilgilerinden iletişim bilgilerine, iletişim bilgilerinden fotoğrafına, fotoğrafından imzasına, imzasından saç rengine, saç renginden ayakkabı numarasına, ayakkabı numarasından üye olduğu derneğe kadar her türlü veri, kural olarak kişisel veri olarak kabul edilmektedir. Görüldüğü üzere günlük hayatımızda kişisel veri denildiğinde ilk aklı gelen veriler, kimlik verileri ve iletişim bilgileri olsa da kişisel veri kavramı bundan çok daha geniş ve kapsamlıdır. KVKK, tüm kişisel verileri de aynı değerde görmemiş ve bazı kişisel verileri hassas (özel) veri olarak düzenleme gereği duymuştur. Buna göre bir kişinin inancı, üye olduğu dernek, sendika bilgileri, sağlık verileri gibi verileri hassas veri olarak kabul



edilmiştir. Önemle belirtmek gerekir ki, KVKK'daki kişisel veriden kasıt, gerçek kişilerin -yani insanların- verileridir. Buna karşılık şirket, dernek, vakıf gibi tüzel kişilerin verileri KVKK kapsamında değerlendirilmemektedir.

Şirketler, esnaflar, tacirler, kamu kuruluşları, avukatlar, doktorlar, noterler kısacası hemen herkes farklı kişisel verileri farklı sebeplerle işleyebilmektedir. Gerçekten bir notere gidip işlem yaptırmak istediğimizde bizden kimlik bilgilerimiz alınmakta, hatta onun bir fotokopisi çekilmekte ya da taranarak sisteme kaydedilmektedir. Yine internet sitesinden alışveriş yaptığımızda internet sitesine adres bilgilerimiz girilmektedir. İşte bu ve buna benzer her türlü işlem birer veri işleme faaliyeti olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bir verinin işlenebilmesi için işleme faaliyeti belirli, açık ve meşru amaçlarla gerçekleştirilmeli; ancak ve sadece gerekli veriler işlenmeli ve nihayet veriler gerektiği süre kadar tutulmalıdır. Her biri ayrı ayrı yazıların konusu olacak bu unsurların hepsini bu kısa açıklamada inceleyebilmek mümkün olmakla birlikte, konu, bir şirketin bayisinin durumu üzerinden örneklendirilebilir.

Örneğin şirket bayisi, gerçek kişi müşterisinden sipariş aldığı, bu siparişin teslimi, sipariş bedelinin tahsili, faturanın düzenlenmesi, teslim zamanının müşterisine iletebilmesi için müşterinin adı, soyadı, T.C. kimlik numarası, teslim adresi, telefon numarası gibi bilgilere ihtiyaç duyacaktır. Hatta bu sipariş, müşterinin sipariş formunu doldurup göndermesiyle gerçekleşiyorsa, müşterinin imzası, e-postası gibi veriler de buna eklenebilir. Bayi, bu bilgileri işlemek zorundadır; çünkü bu veriler olmadan bu işlemin tamamlanması mümkün değildir. Buna karşılık aynı bayi, müşterisinin izni olmaksızın müşterisine pazarlama amacıyla mesaj göndermeye başlarsa, verilerin işlenmesi amacı aşılış olacaktır ve artık bu andan itibaren KVKK ihlal edilmiş kabul edilecektir. Benzer şekilde şirket bayisi, işçisinin maaşını yatırabilmek, SGK işlemlerini gerçekleştirebilmek, işçiye kıyafet temin edebilmek gibi sebeplerle işçinin ve işçinin ailesine ilişkin bazı verileri işlemek zorundadır. Dolayısıyla burada bayinin meşru menfaati vardır. Buna karşılık aynı bayinin biyometrik veri olarak kabul edilen parmak izi gibi bir veriyi işleyebilmesi mümkün değildir. Bir an için güvenlik için bu verinin işlenmesi gerektiği kabul edilse dahi, Kişisel Verilerin Korunması Kurulu kararlarında bu durum kabul edilmediğinden güvenliğin sağlanması için başka yöntemler (şifreleme gibi) tercih edilmelidir.

### 3. Veri Sorumlusu - Veri İşleyen

Uygulamada birbirine en çok karşılaştırılan iki terim, veri sorumlusu ve veri işleyen olarak karşımıza çıkmaktadır. Veri sorumlusu, kişisel verilerin işlenme amacını ve yöntemini belirleyen kişidir. Veri işleyen ise, veri sorumlusunun verdiği yetkiye dayanarak onun adına kişisel verileri işleyen gerçek



**Bir Knauf Insulation bayisi, kişisel verilerin işlenme amacı ve yöntemine karar verdiğinden, 'Veri Sorumlusu' olarak kabul edilmekteyken; bu bayi, işçilerinin bordro işlemlerini yaptırmak üzere özel bir şirket ile anlaştağında bu şirket 'Veri İşleyen' olarak kabul edilecektir**



veya tüzel kişiyi ifade etmektedir. Örneğin bir Knauf Insulation bayisi, kişisel verilerin işlenme amacı ve yöntemine karar verdiğinden, "veri sorumlusu" olarak kabul edilmekteyken; bu bayi, örneğin işçilerinin bordro işlemlerini yaptırmak üzere özel bir şirket ile anlaştağında bu şirket "veri işleyen" olarak kabul edilecektir. Bu verilerin işlenmesi ve özellikle de saklanması konusunda bir sıkıntı ortaya çıktığında, zarardan veri sorumlusu ve veri işleyen müteselsilen sorumlu olacaktır.

### 4. Aydınlatma Metni - Açık Rıza

"Aydınlatma Metni" ve "Açık Rıza" da uygulamada sıklıkla karıştırılan iki kavramdır. Aydınlatma metni, kişisel verinin işlenmesi sebebinden bağımsız olarak veri sorumlusu tarafından, veri sahibini aydınlatmak için hazırlanan metindir. Bu metinde veri sorumlusunun bilgileri, hangi verilerin işlendiği, bu verilerin işlenme sebebi, verilerin işlenme süresi ve veri sahibinin haklarına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Dolayısıyla kişisel verileri işleme sebebi ister bir sözleşmeye isterse bir açık rızaya dayalı olsun, aydınlatma metni hazırlanmalı ve bu metin veri sahibine sunulmalıdır. Yine güvenlik amacıyla kamerayla kayıt yapılan yerlerde kayıt yapıldığı, uyarı yazıları / resimleriyle belirtilmelidir.

Açık rıza ise, veri sorumlusunun başkaca bir veri işleme sebebinin bulunmadığı durumlarda, veri sahibinden verilerin işlenmesine ilişkin aldığı irade beyanıdır. Buradaki en önemli husus, başkaca bir veri işleme sebebinin bulunup bulunmadığıdır. Eğer veri sorumlusunun veri işleme sebebi varsa, örneğin veri sahibi ile bir sözleşme yapıyorsa ve bu sözleşme sebebiyle veri sahibinin ad, soyad, vergi numarası, imza gibi verilerini

alıyorsa, açık rıza alınmamalıdır. Kişisel Verilerin Korunması Kurulu, bu gibi durumlarda açık rıza alınmasını açıkça hukuka aykırı olarak kabul etmektedir. Çünkü açık rızanın en önemli özelliklerinden birisi, istenildiği zaman bu irade beyanının geri alınabilmesidir. Bu durumda veri sorumlusu, ilgili verileri imha edecek, yok edecek ya da anonim hale getirecektir. Halbuki verdiğimiz örnekte, sözleşmedeki verilerin tek taraflı bir irade beyanıyla yok edilmesi mümkün değildir. Bu sebeple açık rıza alınmaması gerekmektedir.

#### 5. VERBİS'e Kayıt

Uygulamada sıklıkla karıştırılan hususlardan birisi de VERBİS (Veri Sorumluları Sicil Bilgi Sistemi)'e kayıt zorunluluğudur. Kişisel Verilerin Korunması Kurumu, hangi veri sorumlularının VERBİS'e kayıt olmak zorunda olduğunu ve hangi veri sorumlularının bundan muaf olduklarına dair kararlar yayımlamıştır. VERBİS ile ilgili vurgulanması gereken üç husus bulunmaktadır.

Birinci olarak, bazı veri sorumluları VERBİS'e kayıttan muaftır. Örneğin avukatlar, noterler, mali müşavirler, arabulucular gibi bazı meslek grupları VERBİS'e kayıttan muaftır. Yine yıllık çalışan sayısı 50'nin altında ve yıllık mali bilanço toplamı 25 milyon Türk Lirasından az olan gerçek veya tüzel kişi veri sorumlularının da VERBİS'e kayıt zorunluluğu bulunmamaktadır. Son belirttiğimiz husus, uygulamada en sık karşılaşılan soruları beraberinde getirmektedir. Zira yıllık çalışan sayısı, dönemlere göre farklılık gösterebilmekte; aynı şekilde mali bilanço da yıllar içinde değişebilmektedir. Burada çalışan sayısı bakımından dikkate alınması gereken kriter, tamamlanmış yılın yedi ayında çalışan sayısının 50'yi bulmasıdır. Benzer şekilde yıllık mali bilanço için tamamlanmış yılın bilançosuna bakılmalı ve aktif ya da pasif bölümdeki toplam miktar dikkate alınmalıdır.

İkinci olarak, VERBİS'e kayıt zorunluluğu ile KVKK'ya tabi olmak karıştırılmamalıdır. Tüm veri sorumluları VERBİS'e kayıttan bağımsız olarak KVKK'da belirtilen ilke ve kurallara uymak zorundadır ve bunlara uymadıkları takdirde çeşitli yaptırımlarla karşı karşıya kalacaktır. Dolayısıyla herhangi bir sebeple VERBİS'e kayıt zorunluluğu bulunmayan bir veri sorumlusu VERBİS'e kayıt olmasa dahi, aydınlatma metinleri hazırlamalı, gerekirse açık rıza almalı, yurt dışına veri aktarımına ilişkin sürece dikkat etmeli, verilerin işlenmesine ilişkin tüm kurallara uymalıdır.

Üçüncü olarak, VERBİS'e kayıt olduktan sonra veri sorumlusu, kendisinde bulunan kişisel verileri bu sisteme girmemektedir. Bu sisteme, hangi verilerin işlendiği, bu verilerin hangi amaçla işlendiği, işlenen bu verilerin ne kadar süre ile saklandığı, kimlere aktarıldığı gibi bilgiler genel olarak girilmektedir. VERBİS'e giren herkes, bu veritabanındaki sicil sorgulama linkini tıklayarak, ilgili veri sorumlusuna ilişkin genel bilgileri



edinebilecektir. Önemle belirtmek gerekir ki, bu sicile kayıt olmak basit olmakla birlikte, akabinde veri girişlerinin doğru bir şekilde girişinin yapılabilmesi için öncelikle veri envanterinin çıkarılması gerekmektedir. Veri envanteri hazırlanmadan giriş yapılması, istenmeyen sonuçlara sebep olabilecektir.





**Sevilcan KIVANÇ**  
İNSAN KAYNAKLARI MÜDÜRÜ

Değerli çalışma arkadaşlarım,

Bu yılı Eğitim ve Öğrenme yılı olarak belirledik.

Çalışan Anketlerinden gelen mesajlar oldukça açıktı. Daha fazla öğrenme ve gelişme fırsatı isteniyordu.

Her birinizin gelişim planlarında yer alan eğitim ihtiyaçlarını belirleyip, 2022 yılı eğitim planını oluşturacağız.

Liderler ve Yöneticiler için iki modülden oluşan sınıf içi bir Liderlik Eğitimi planlıyoruz.

Ayrıca 7/24 faydalanabileceğiniz Yeni Knauf Insulation e-Kütüphanemiz devreye girdi. E-Kütüphane'de kısa ve öz e-Kitaplar, sesli içerikler gibi ihtiyacınız olan her türlü içeriğe ulaşabilirsiniz. İndirip, herhangi bir mobil cihaza kaydedip kullanabilirsiniz. İşiniz müsait olduğu sürece Toplantısız cuma günlerini eğitim ve gelişiminize ayarabilirsiniz.





Knauf Insulation'ın üstün ses yalıtımı her koşulda sizinle!

**KNAUFINSULATION**