

# İlhami Yumak'ı Kaybettik



Türkiye Hazır Beton Birliğinin Eski Başkanlarından ve çok değerli insan İlhami Yumak'ı kaybettik.

THBB'nin temelleri 1988 yılında bölgesel bir birlik olarak atıldı. 7 kurucu üyenin attığı temeller üzerinde, başkanlarımızın, üyelerimizin gayretleri ve birlikte çalıştığımız kuruluşların katkılarıyla hızla yükselen hazır beton sektörü bugün inşaat sektörünün en temel kolu hâline geldi. Bu çalışmalara en büyük katkıları sunanlardan biri de 1995-1997 yıllarında THBB Yönetim Kurulu Başkanlığı görevinde bulunan İlhami Yumak'tı. İlhami Yumak'ın cenazesi 19 Aralık 2019 Perşembe günü İstanbul Büyük Selimiye Camisi'nde öğle namazını müteakip kılınan cenaze namazının ardından Karacaahmet Mezarlığı'nda defnedildi.

2013 yılında Hazır Beton dergisinin THBB'nin 25. yıl dönümü

özel sayısı için bir yazı kaleme alan İlhami Yumak yaptıkları çalışmaları şöyle aktarmıştı: "Türkiye'de 25 yıl önce hazır beton sektörü diye bir sektör yoktu. Türkiye Hazır Beton Birliğinin kuruluşuyla birlikte hazır beton sektörü oluşmaya başlamıştır. 25 yıl önce Hazır Beton Birliğini kurmaya çalışırken inşaatçı bir kaç firmanın kendi şantiyelerinde hazır beton santralleri vardı ve nakit akışı sağlamak için dışarı beton satıyorlardı. O yıllarda Avrupa'da Almanya başta olmak üzere kişi başı 1 m<sup>3</sup> beton tüketilirken, bizde üretim yok denecek kadar azdı. THBB'yi Türkiye'de yeni kurulacak olan bu sektörün iyi temeller üzerine oturması, doğru yatırımlar yapılması ve Avrupa'daki gibi kaliteli üretime başlaması amacıyla kurduk. Bunu sağlamak için çok çalıştık. O zamanki adıyla Marmara Hazır Beton Birliği Derneği adı altında faaliyete başladık. Bir ofisimiz olmadığından arkadaşlarla otellerde bir araya geliyorduk. Elimize çantamızı alıp tek tek firmaları ziyaret ederek üye yapıyorduk."

2008 yılında Hazır Beton dergisinin THBB'nin 20. yıl dönümü özel sayısı için görüşlerini aktaran THBB'nin Yönetim Kurulu Başkanlarından (1997-1999) Avni Çomu ise yaptıkları çalışmaları ve İlhami Yumak'ı şöyle anlatmıştı: "Türkiye'de betonun geçmişi 1975'li yılların sonuna denk geliyor. Fakat o yıllarda profesyonel olarak yapılmamaktaydı. 1990'lı yılların başında ise Levent'teki ufak bir apartman dairesinde birkaç betoncu

arkadaşın kurduğu Türkiye adını alan Beton Birliğinin çalışmalarıyla başladı. Yıllarca hazır betonun Türkiye'ye yayılmasıyla kaliteyle, standartla, tanıtımla uğraşıldı. Biraz ilgi sağlandıktan sonra geniş katılım oldu. Katılım sonucunda her yıl artan oranda betoncu camiaya katıldı. Tabii Türkiye'deki gerek nüfus gerek inşaat hacmi elle dökülen betonlar konusunda bilinçlendirmeyi gerektiriyordu.

Tüm Türkiye'yi adım adım dolaştık ve yönetimlerdeki bütün arkadaşlar ahenk içinde çalıştı. Kendi kuruluşlarını da bu işe yönlendirdiler. Başta finansman olarak işin ağırlığını taşıyan çimentoculardı sonra hazır betoncularda iş tirak etti. Her gittiğimiz vilayette mahalli yöneticiler bu fikre sıcak baktılar, karşı olan yöneticilerde vardı. Gerek standart-

## We have lost İlhami Yumak

İlhami Yumak, a priceless person and one of the former Presidents of Turkish Ready Mixed Concrete Association, has passed away.

ların yetersiz oluşu gerek bayındırlık birim fiyatlarında es- kelasyonların olmayışı hazır betona özenilmesini geciktirdi. Devletin her kademesine destek almak için temas ettik. Benim dönemimde Cumhurbaşkanı Süleyman Demirel'i ziyaret ettik. Kendisi de inşaat mühendisiydi. Manevi destek verdi, bakanlıklara yazılar yazdı. Bir taraftan standartların hazır- lanması, kalitenin oturtulmasında teknik komite çalışmaları, laboratuvar çalışmaları, daha kaliteli tesislerin kurulmasına yönelik olarak çevreye önem verme, Avrupa Hazır Beton Bir- liğine üye olma çalışmaları, artan beton hacmi dolayısıyla da en yüksek üretim seviyesinde olunması Be- ton Birliğine ilgiyi artırdı. Bu arada Bakanlar Kurulu kararıyla Türkiye ismi alındı. Bunlar adım adım çalışma ile gerçekleşti. Bu işi başlatanların başında Sevgili İlhami Yumak vardır. Bizleri ikna edip de gelin iştirak edin diyen odur.”

İlhami Yumak'ın vefatının ardından THBB'nin Yönetim Kurulu Başkanlarından (1993-1995) Mehmet Kozikoğlu da **“Hazır Beton Sev- dalısı Bir İnsan: İlhami Yumak”** başlıklı bir yazı kaleme aldı:

“1990 yılında bu sektöre girdiğimde İlhami Yumak ilk tanıştığım kişilerden biriydi. O senelerde İstanbul'da Hazır Beton Üretici- leri Birliği adında bir dernek vardı. Merkezi, Gayrettepe'de bir apartmanın alt katında küçük bir dairedeydi. Başkanı da yabancı or- taklı TBS'nin sahibi Cem Bahadır'dı. Rahmet- linin Genel Müdürü olduğu, ailesinin Ekmel adlı İkitelli'de bir santrali olan bir hazır beton şirketi vardı. Kendisini yüzbaşılıktan istifa ederek ayrılan bir kişi olarak tanıttı. Son- radan öğrendiğim kadarıyla şirketin sahibi eşinin ailesiymiş. Bizim şirketimiz Ciment Francais yani Set Group'tu. 1989'da Sayın Turgut Özal döneminde dört çimen- to fabrikasının özelleştirilmesiyle Türkiye'ye girmişlerdi. An- cak, sektörde hazır beton tesisi parmakla gösterilecek kadar azdı. İlhami Bey ileri görüşlüydü. Hazır beton sektörünün kısa zamanda çok büyüyeceğini görmüştü. Set Group bünyesinde ilk olarak bir inşaat firmasını satın aldık, adını Set Beton koy- duk. Ben de derneğe üye oldum. Ana işi çimento olanlar birer birer bu derneğe girdiler. Beni de iki yıllığına Başkan seçti- ler. Bu arada sektörde yapılacak çok iş vardı. Rahmetlinin yardımı ile tam tabiriyle hep birlikte yönetim kurulu olarak paçaları sıvadık, ilk iş olarak “Türkiye” unvanını aldık. Sonra ERMCO yani Avrupa Hazır Beton Birliğine üye olduk. Ondan

sonra çantalarımızı aldık, kapı kapı dolaştık.

Çevre Bakanlığı yeni kurulmuştu. Hazır beton santralleri ku- rulması için ÇED Raporu gündemdeydi. Büyük gayretlerle ÇED Raporuna ihtiyaç olmadığını kabul ettirdik. Hazır beton standardı yoktu, standardı çıkarttık. Belediyeleri dolaşmaya başladık. Belediye başkanları, ticari amaçla geldiniz diye bizi ciddiye almadılar. Bu arada Rahmetlinin gayreti ile şimdiki Cumhurbaşkanımız Sayın Recep Tayyip Erdoğan'a da gittik. O zaman İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanıydı. İlhami

Bey çimento fabrikası satın alan Fransız Lafarge Grubuna tesisini sattı. Ancak, onu bırakmadılar. Yine Lafarge Betonun Genel Müdürü olarak bir müddet kaldı. Benden sonra bayrağı yani Başkanlığı o devraldı. İki sene sonra Nuh Betonun Genel Müdü- rü Sayın Avni Çomu'ya Başkanlığı devretti. Yönetim Kurulu olarak en büyük icraatımız da o zamanlar çok ses getiren “Dikkat Dep- rem Var” adlı İstanbul Hilton'da yaptığımız bilgilendirme toplantısıydı. Toplantıya rah- metli, o zamanın İstanbul Valisi Sayın Hayri Kozakçioğlu ile Sayın Recep Tayyip Erdoğan İstanbul Büyükşehir Belediyesi Başkanı ola- rak katılmışlardı. Üniversitelerden işin uz- manı birçok isim konuşma yapmıştı. 1999 Kocaeli ve Düzce Depremleri ne kadar haklı olduğumuzu göstermişti. ERMCO toplantı- larına yönetim kurulu üyelerinin çoğu ile bir- likte giderdik. Gittiğimiz ülkelerde kaldığımız otellerde sabah erken kalktığı için şehirleri yayan keşfederdi. Bize gidilecek gezilecek yerleri anlatırdı. İsrail Hazır Beton Birliği- nin yaptığı kongreye bir ekip ile katıldık. Boş vaktimizde Mescid-i Aksa'yı gezmek istedik. Ancak, bizi kapıdan çevirdiler. Rahmetli gitti

kapıda duranları ikna etti. Biz de ekip olarak içeri girdik. Ona nasıl ikna ettiğini sorduğumuzda, duaları okuyunca ikna ol- dular, dedi.

Candan dostumuz, o neşeli, her zaman pozitif olarak hatırlayacağımız insan, oğlunu çok genç yaşta beyin kanamasın- dan kaybetti, ondan sonra bu sektörden çekildi. Yurt dışına gitti. Duyduğuma göre İngiltere'de bir vakıf işini üstlenmiş bir daha kendisinden haber alamadık. Oğlunun cenazesine katıldım. Sayın Recep Tayyip Erdoğan'da oradaydı, mezarın başına kadar geldi. Allah rahmet eylesin, toprağı bol olsun. İlhami Yumak gibi insanlar bu dünyaya az geliyor, bu dünya- dan erken gidiyor.”

THBB's foundations were laid as a regional union in 1988. The ready mixed concrete sector that grew rapidly on the foundations laid by seven founding members, and through the efforts of our members and the contributions of the entities we work with, has been the most fundamental line of business of the construction sector for the time being. One of the persons who provided the biggest support to those endeavors was İlhami Yumak, who acted as a Chairman of the THBB Board of Directors between the years of 1995 and 1997. The funeral of İlhami Yumak was inhumed at Karacaahmet Cemetery on Thursday on 19 December 2019, following the funeral prayer practiced after the noon prayer at Istanbul Grand Selimiye Mosque.

## THBB, Deprem Çalıştayı'nda betonda kalite denetiminin önemini vurguladı

İstanbul Büyükşehir Belediyesi, İstanbul'un afetlere dayanıklı bir şehir olması amacıyla Uluslararası Deprem Çalıştayı düzenledi.

2-3 Aralık 2019 tarihlerinde İstanbul Kongre Merkezi'nde gerçekleşen Çalıştayda, İstanbul'da yaşanacak olası bir depremin etkileri ve buna yönelik çözüm önerileri değerlendirildi. Ulusal ve uluslararası paydaşların bir araya geldiği Çalıştayda, KGS İktisadi İşletmesi Direktörü Selçuk Uçar, depreme karşı dayanıklı yapılaşma ve betonda kalite denetimi başta olmak üzere Birliğimizin görüşlerini paylaştı.

Çalıştayda konuşan İstanbul Büyükşehir Belediye (İBB) Başkanı Ekrem İmamoğlu, İstanbul'un en önemli riskinin deprem olduğunu vurguladı. İmamoğlu, "Etkilediği yerleşimler nedeniyle dünyanın en fazla risk oluşturan fay hatlarından birinin üzerine kurulmuş olan İstanbul'un deprem konusundaki mevcut fotoğrafını çekeceğiz. Nerede olduğumuzu anlamak istiyoruz. Yapmamız gereken hazırlıkları hep birlikte objektif bir şekilde tartışmak ve net bir yol haritası ortaya koymayı, 16 milyon İstanbulluya bu süreci en objektif şekilde göstermeyi amaçladık. Onun için bir aradayız. Çok net ifade edeyim ki, biz başımızı kuma sokamayız. Sokmayacağız. Bu şehrin en önemli riski depremdir ve bu risk öyle küçük bir risk de değildir. Ama biliyoruz ki İstanbul için risk olan bu süreç, aynı zamanda Türkiye için hatta

### THBB underlines the importance of quality inspection in concrete at the Earthquake Workshop

Istanbul Metropolitan Municipality held an International Earthquake Workshop for ensuring that Istanbul becomes a city that can resist disasters.

dünya için bir riskidir. Hayatın duracağı, ekonominin büyük hasar alacağı bir büyük kaos ve ulusal felaket ihtimalinden bahsediyoruz. İşte bu kadar ürkmeli, korkmalı ve bu süreci bu denli ciddiye almalıyız." dedi.

İmamoğlu, "Hâlihazırdaki 1,2 milyon yapının karşı karşıya olduğu büyük bir riskten bahsediyoruz aslında. 48 bin binanın ağır hasar göreceği bir süreci anlatıyoruz ve on binlerce insanın can kaybından bahsediyoruz. Bu nedenle yeni yönetim olarak, İstanbul'u afetlere ve özellikle depremlere dayanıklı bir şehir hâline getirmek bizim öncelikli hedefimiz.

Uluslararası ve ulusal ölçekteki tüm bilimsel çözüm önerilerini dikkate alarak bir yol haritası üretmek en somut amacımızdır. Bilimsel veriye dayanan ve ilgili tüm paydaşların görüşlerini dikkate alan bir yaklaşım bulmak ve harekete geçirmeyi İstanbulumuzda birinci öncelikli vazifemiz olarak ortaya koyduk. Çünkü 20 yıl önce depremi en derin hissederek tabiri caizse doğanın marifeti ile öğrendiğimiz günden bugüne ne yazık ki 20 yılı aşan bir süre geçmiştir ve çok zaman kaybettik, kaybettirdik. Biz daha fazla vakit kaybetmek istemiyoruz. Üniversitelerin, enstitülerin, sivil toplum kuruluşlarının, merkezi ve yerel kamu kuruluşlarının hepsi; yetkileri, eğitimleri ve uzmanlıkları ölçüsünde bu sürece katılmak zorundadır. Önleyici ve rehabilite edici tüm süreçlerde herkes kayıtsız şartsız yer almalıdır." şeklinde konuştu.



## 2020 yılında Türkiye'nin önceliği enflasyon olmaya devam edecek

2019 yılı hem Türkiye hem de dünya ekonomileri açısından oldukça zor bir yıl olmuştur. 2019 yılı verileri açıklanmadığı için tahminler 2019 yılının, finansal kriz yılı olan 2008 yılından bu yana en düşük seviyede büyümenin gerçekleşeceği bir yıl olacağını ortaya koymaktadır.

Türkiye açısından yılın başında oldukça olumsuz olarak değerlendirilen tablo kasım ayında tam pozitif büyüme beklentisi ile tersine dönmeye başladı derken bu seferde dış politikaya ilişkin belirsizlikler ekonomi üzerinde yeniden olumsuz etki doğurmaya başlamıştır.

Türkiye'nin her türlü olumsuzluğa rağmen bu yılı çok küçük de olsa pozitif bir büyüme ile kapatması beklenmektedir. Sektörel bazda incelendiğinde özellikle inşaat sektöründe ciddi bir olumsuzluk göze çarpmaktadır. 2019 yılının ilk dokuz ayında ortalamada %9,3 daralma ile inşaat sektörü diğer sektörlerin gerisinde bir performans sergilemiştir. 2019 yılında çift haneli gerileyen tek sektör inşaat sektörüdür. TÜİK tarafından açıklanan yeni millî gelir serisi

1999 yılına kadar geriye gitmektedir. Toplamda 21 yılın değerlerine baktığımızda 2008 küresel kriz döneminde üst üste 7 çeyrek daralan inşaat sektörü 2018 yılı ortasından bu yana 5 çeyrektir daralmaktadır. Buna bağlı olarak inşaata girdi sağlayan çok sayıda imalat sektöründe işler iyiye gitmemiştir.

Diğer taraftan son faiz indirimleri neticesinde konut satışlarında bir hareketlilik olmakla beraber önemli olan sürdürülebilir bir konut üretim ve satış performansının yakalanmasıdır. Kasım ayında 140 bine yakın konut satış rakamı sektörü sevindirmiştir. Özellikle ipotekli konut satışında çok ciddi bir artış yaşanmıştır. Türkiye genelinde ipotekli konut satışları bir önceki yılın aynı ayına göre %724 oranında artış göstererek 44 bine yaklaşmıştır. İlk el konut satışları geçen yıla göre %20'ye yakın bir artış sergilemiştir.

Son açıklanan büyüme rakamlarına göre 2019 yılının üçüncü çeyreğinde ülkemiz yüzde %0,9 büyümüştür. Üç çeyrektir negatif tarafta olan Türkiye ekonomisi dördüncü çeyrekte pozitif büyümeyi yakalamış görünmektedir. Beklentiler 2020 yılında daha iyi bir ekonominin bizi beklediği yönündedir. An-

cak ne yazık ki son 1 yılda ekonomimizin darboğaza girmesine neden olan sorunlarımızın devam ettiğinin de altının çizilmesi gerekmektedir. 2020 yılında zayıflayan dış ticaret talebi, jeopolitik belirsizlikler, özel sektör bilanço sorunları, azalan kârlılıklar, kredibilite sorunu büyümeyi sınırlayacak olan unsurlardır.

### Inflation will continue to be the priority of Turkey in 2020

2019 was a highly difficult year for the economies of the world and Turkey. As the 2019 data has not been made public yet, forecasts indicate that 2019 will be the year in which the lowest-level growth has taken place since 2008, the year of crisis.

Son açıklanan OECD'nin Ekonomik Görünüm Raporu'nda Türk ekonomisinde büyümenin toparlandığı, hükümet teşviklerinin iç talebi tahmin edilenden daha fazla canlandırdığı, TL'nin değer kaybının da ihracatı desteklediği ifade edilmektedir. Raporda zayıf dış ticaret talebi, jeopolitik belirsizlikler, özel sektör bilanço sorunlarının 2020'de büyümeyi %3 civarında sınırlayacağı, bu da Türkiye'nin potansiyelin altında kalmasına neden olacağı tahminine yer verilmiştir.

IMF'de Türkiye için özel sektör bilançolarındaki sorunları ve kredibilitenin onarılması için kapsamlı bir politika planına ihtiyaç olduğunu belirtmiştir. Bunları başarmak için enflasyon

ve enflasyon beklentilerinde kalıcı düşüşün önemi vurgulanmış, sürdürülebilir büyümeyi desteklemek için yapısal reformlara odaklanması gerektiği belirtilmiştir.

Bütün uluslararası kuruluşların vurgu noktası; özel sektör bilançoları, azalan kârlılıklar, yüksek borçluluk ve yüksek finansman maliyetidir. Bu unsurlardan yüksek finansman maliyeti gündemden yavaş yavaş düşmeye başlamıştır.

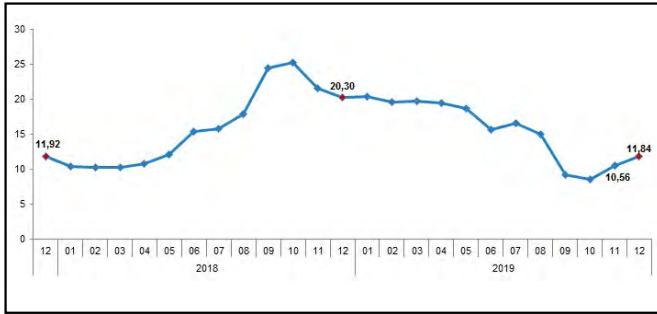
Son dönemde Merkez Bankamızın ardı ardına faiz indirimleri ile finansman maliyetindeki azalma girişimcinin nefes almasına imkân tanımaya başlamıştır. Merkez Bankasının gösterge faizinde bu ay içerisinde 200 baz puanlık indirimi, 2020 yılında Türkiye'nin beklenen %3'ün üzerinde büyüme oranını yakalaması için atılan bu yılın en son adımındır. Enflasyonda %9 gibi tek hanenin yakalanması ile birlikte 2020'de faiz düzeyinde daha aşağıların görülmesi de mümkün olacaktır. Düşük faiz bir yandan 2020'de bir yandan iç talebi hareketlendirirken aynı zamanda firmalarımızın finansmana erişim imkânını artıracaktır ki 2020'de firmalarımızın kârlılıklarında önemli bir artış görülebilecektir.

2020 yılı başı itibarıyla kamu bankalarının sıfır konut kredi faizini %0,79'a çekmesinin ilerleyen dönemde inşaat pazarı üzerinde önemli bir pozitif etki yaratması beklenmektedir. 2020 yılının inşaat sektörü açısından daha iyi olacağından şüphe olmamakla birlikte inşaat sektörü oyuncularının yeni istihdam ve yatırıma yönelmeleri için uygun koşullar henüz ortaya çıkmamıştır.

2020 yılında Türkiye'nin önceliği enflasyon olmaya devam edecektir. Şu anda tek haneli rakamlara ulaşamayacak gibi görünse de faizde kalıcı ve sürdürülebilir bir model için düşük enflasyon, güven ve kredibilitenin bir arada sunulması gerekmektedir.

### Tüketici fiyat endeksi (TÜFE) yıllık %11,84, aylık %0,74 arttı

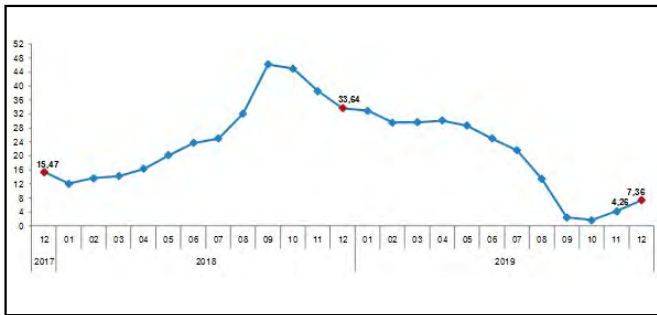
TÜFE'de (2003=100) 2019 yılı aralık ayında bir önceki aya göre %0,74, bir önceki yılın aralık ayına göre %11,84, bir önceki yılın aynı ayına göre %11,84 ve on iki aylık ortalamalara göre %15,18 artış gerçekleşti.



Kaynak: TÜİK

### Yurt içi üretici fiyat endeksi yıllık %7,36, aylık %0,69 arttı

Yİ-ÜFE (2003=100) 2019 yılı aralık ayında bir önceki aya göre %0,69, bir önceki yılın aralık ayına göre %7,36, bir önceki yılın aynı ayına göre %7,36 ve on iki aylık ortalamalara göre %17,56 artış gösterdi.



Kaynak: TÜİK

### Ekonomik Güven Endeksi 93,8 oldu

Ekonomik Güven Endeksi kasım ayında 91,3 iken, aralık ayında %2,6 oranında artarak 93,8 oldu. Ekonomik Güven Endek-

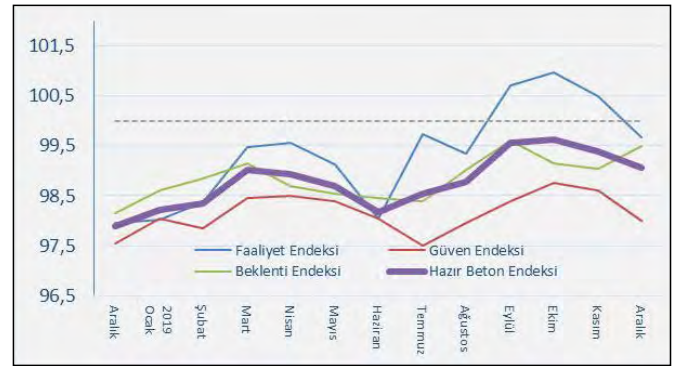
si'ndeki artış, reel kesim (imalat sanayi), hizmet, perakende ticaret ve inşaat sektörü güven endekslerindeki artışlardan kaynaklandı. Aralık ayında Reel Kesim Güven Endeksi 108,7 değerine, Hizmet Sektörü Güven Endeksi 93,2 değerine, Perakende Ticaret Sektörü Güven Endeksi 102,6 değerine ve İnşaat Sektörü Güven Endeksi 68,9 değerine yükseldi. Aralık ayında Tüketici Güven Endeksi ise 58,8 değerine geriledi.

### İnşaat Sektörü Güven Endeksi 68,9 oldu

Mevsim etkilerinden arındırılmış İnşaat Sektörü Güven Endeksi bir önceki ayda 63,9 iken, aralık ayında %7,9 oranında artarak 68,9 oldu. İnşaat sektöründe bir önceki aya göre; alınan kayıtlı siparişlerin mevcut düzeyi ve toplam çalışan sayısı beklentisi endeksleri sırasıyla %9,1 ve %7,2 artarak 48,6 ve 89,2 değerlerini aldı.

### İnşaatta faaliyet yavaşladı ama beklenti iyileşiyor...

THBB'nin hazırladığı Hazır Beton Endeksi'nin 2019 Aralık Ayı Raporu'nda 3 aydır eşik değer üzerinde kalmayı başaran inşaat faaliyetleri yılın son ayında geriledi. En düşük endeks olarak kalmaya devam eden Güven Endeksi azalma eğilimindedir. Beklenti yükselerek Faaliyet Endeksi seviyesine ulaştı. Bütün göstergeler aralık ayında eşik altında kaldı.



### Mevcut İnşaat İşleri Seviyesi aralık ayında 3,6 puan yükseldi

Mevcut İnşaat İşleri Seviyesinde temmuz-ekim döneminde önemli bir iyileşme yaşanmış ve mevcut işler 13,5 puan artış göstermişti. Mevcut İnşaat İşleri Seviyesi kasım ayında gerilemişti. Aralık ayında ise mevcut inşaat işleri seviyesi yeniden 3,6 puan birden artmıştır. Mevcut inşaat işlerinde tamamlanan işler sonrası yeniden bir artış gerçekleşmiştir. Yeni alınan işler mevcut işleri desteklemektedir. Ekonomideki göreceli toparlanma ve özellikle faiz oranlarındaki düşüşler inşaat sektöründeki işlere gecikmeli olarak olumlu katkı vermeye başlamıştır.

### Yeni Alınan İnşaat İşleri Seviyesi 4,1 puan arttı

İnşaat sektöründe alınan yeni iş siparişleri 2019 yılı temmuz ayında ilk kez aylık bazda artış gösterdikten sonra ağustos-

ekim döneminde de yükselmiş, kasım ayında ise gerilemişti. Aralık ayında ise yeni alınan işler seviyesi bir önceki aya göre 4,1 puan birden artmıştır. Satışlardaki hızlanma yeni iş siparişlerini de olumlu etkilemeye başlamıştır.

#### Konut Satışları kasım ayında yüzde 54,4 arttı

Konut satışları aylık bazda ağustos ve eylül aylarındaki artışın ardından ekim ayında yeniden gerilemişti. Kasım ayında ise toplam konut satışları bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde 54,4 artarak 138.372 olmuştur. Böylece 2019 yılının ilk on bir ayında konut satışları 2018 yılının aynı dönemine göre yüzde 7,5 gerileyerek 1.227.203 adetten 1.134.987 adede inmiştir. Yılın son çeyrek döneminde konut kredi faizlerindeki düşüşlere bağlı olarak konut talebi artmıştır. Konut alımlarına yönelik teşvikler yılsonuna kadar devam etmektedir. Buna bağlı olarak konut talebi ivmelenmeye devam edecektir.

#### Yeni Konut Satışları kasım ayında yüzde 19,8 yükseldi

Türkiye genelinde ilk el konut satışları kasım ayında bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde 19,8 artarak 48.909 adet olarak gerçekleşmiştir. Böylece 2019 yılının ilk on bir ayında yeni konut satışları yüzde 25,0 düşerek 576.204'ten 431.851'e inmiştir. Yeni konut satışları konut stokunun eritilmesi ve yeni konut başlangıçları için önemli olmakla birlikte stokları eritme hızı düşük kalmaya devam etmektedir.

#### İpotekli Konut Satışları kasım ayında 43.911 olarak gerçekleşti

Türkiye genelinde konut satışlarında banka kredileri ile yapılan satışlar veya bir başka deyimle ipotekli satışlar önemli rol oynamaktadır. Kasım ayında ipotekli konut satışları geçen yılın aynı ayına göre önemli ölçüde artarak 43.911 adet olarak gerçekleşmiştir. Ancak kasım ayı ipotekli konut satışları ekim ayındaki 50.411 adet satışın altında kalmıştır. 2019 yılı kasım ayında ipotekli konut satışları önceki iki aya göre gerileme yaşanmıştır. Konut kredi faiz oranlarının düşme eğilimine girmiş olması ile ipotekli satışlarda artmış olmakla birlikte, satışların ivme kaybetmeye başladığı görülmektedir.

#### İnşaat Malzemesi Sanayi Üretimi ekim ayında yüzde 6,1 azaldı

Türkiye İMSAD'ın Aralık Ayı Sektör Raporu'na göre, inşaat malzemeleri sanayi üretimi 2019 yılının ekim ayında 2018 yılının ekim ayına göre yüzde 6,1 azalmıştır. Böylece yeni yılın ilk on ayında da üretimde gerileme yaşanmıştır. 2019 yılının ilk on ayında ise üretim yüzde 16,2 gerilemiştir. Bu dönemde yaklaşık altıda birlik bir üretim kaybı ortaya çıkmıştır. Bu gerilemede iç pazardaki keskin daralma etkili olmaya devam etmektedir. İhracattaki miktar ar-

tışı ise üretim kaybını telafi edememiştir. 2019 yılının ekim ayında 22 alt sektörden 6'sında üretim geçen yılın aynı ayına göre artarken, 16'sında gerilemiştir. 2019 yılının ilk on ayında ise 22 alt sektörün tamamında üretim bir önceki yılın ilk on ayına göre düşmüştür. 2019 yılının ilk on ayında üretimde en yüksek gerilemenin yaşandığı üç sektör, hazır beton sektörü, fırınlanmış kilden inşaat malzemeleri ve inşaat amaçlı beton ürünleridir.

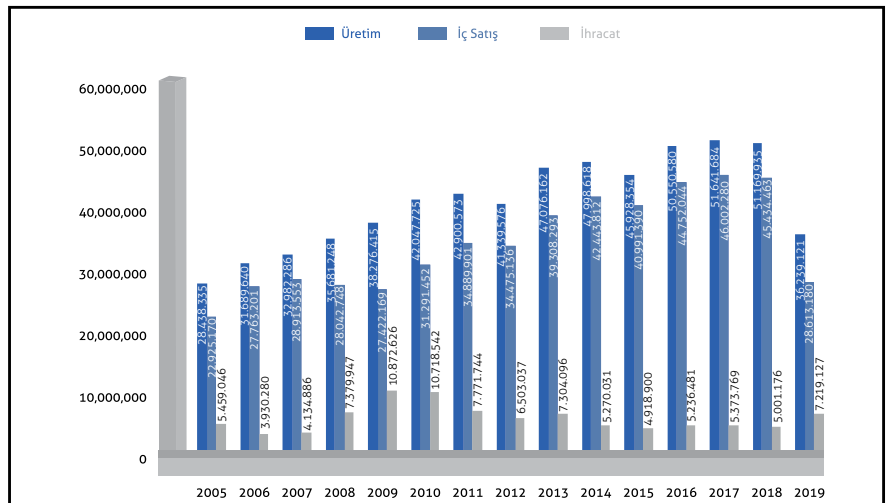
#### İşsizlik oranı %13,4 seviyesinde gerçekleşti

Türkiye genelinde 15 ve daha yukarı yaştakilerde işsiz sayısı 2019 yılı ekim döneminde geçen yılın aynı dönemine göre 608 bin kişi artarak 4 milyon 396 bin kişi oldu. İşsizlik oranı 1,8 puanlık artış ile %13,4 seviyesinde gerçekleşti. Tarım dışı işsizlik oranı 2,1 puanlık artış ile %15,7 oldu.

#### Çimento iç satışı Ocak-Ekim döneminde yüzde 32,7 azaldı

2019 yılı ilk 10 ayında toplam çimento üretiminde, geçen yıla oranla %25'lik bir düşüş yaşandı. Yine 2019 yılı ilk 10 ayında büyük bir artışla üretilen çimentonun yaklaşık %19,4'ü ihracata konu oldu. 2019 yılı Ocak-Ekim döneminde iç satışlarda %32,7 azalma yaşanırken, çimento ihracatında ise %45,8'lik artış gerçekleşti. 2018 yılının ilk aylarında mevsim normallerinin üstünde sıcak bir kış geçirilmesi sebebiyle, geçen sene ilk 6 ayda satışlar beklenenden fazla artış gösterdi. Ancak hem bu mevsimselliğin getirdiği olumsuz durum, hem de geçen yılın son 5 ayında görülen küçülmenin etkisiyle, çimento iç satışlarındaki daralma devam etti. İç satışlar aylık bazda 18 ay, devre bazında 15 aydır küçülmektedir. Yılın kalan bölümünde, baz etkisi çimento sektörü lehine gelişeceğinden, küçülme oranlarının azalması beklenmektedir. Bölgesel bazda iç satışlarda en az küçülen bölgeler Güney Doğu Anadolu ve Doğu Anadolu bölgeleri oldu.

#### 2005 - 2019 Çimento Verileri (ton)



Kaynak: TÇMB

## KGS, “Uluslararası Teknoloji Forumu”nda betonda sürdürülebilirliği anlattı



Beton Sürdürülebilirlik Konseyi (Concrete Sustainability Council) Belgelendirme Kuruluşu olan KGS İktisadi İşletmesi (KGS), Grey Matters tarafından 27-28 Kasım 2019 tarihlerinde Dubai’de düzenlenen Uluslararası Beton Teknolojisi Forumu’na katıldı.

Forumda CSC’yi temsil eden KGS Direktörü Selçuk Uçar, Forumun “Çimento ve Beton Teknolojisi” oturumunda Konsey ve Konseyin çalışmaları hakkında bir sunum yaptı. Betonun dünyada kullanılan en yaygın yapı malzemesi olduğunu ifade eden Selçuk Uçar: “Betonun sürdürülebilir olması geleceğimiz için önemlidir. Beton ve çimento sektöründe faaliyet gösteren uluslararası kuruluşlar, kaynakların sorumlu kullanımı belgelendirme sisteminin geliştirilmesi için 2013 yılında bir araya gelmiş, bunun sonucunda, 2016 yılında Beton Sürdürülebilirlik Konseyi (Concrete Sustainability Council) kurulmuştur.” dedi.

Türkiye Hazır Beton Birliğinin (THBB) 2017’de Konsey’in üyesi ve “Bölgesel Sistem Operatörü” olmayı başardığını söyleyen Selçuk Uçar, “Ülkemizde betonun kalite denetiminde en etkin kurum olan Kalite Güvence Sistemi (KGS) de 2017 yılında CSC’nin ‘Belgelendirme Kuruluşu’ olarak atanmıştır. Konsey, beton, agrega ve çimento üreticilerinin sürdürülebi-

lirlik odaklı çalışmalarının, güvenilir, bağımsız, verilere dayanan bir belgelendirme sistemi ile ödüllendirilmesi imkânı sunmaktadır. Bu Belgelendirme Sistemi’nin öncelikleri arasında, tesislerin sera gazı emisyonlarının ve çevresel etkilerinin ölçülmesi ile birlikte bu etkileri azaltma hedeflerine ulaşılması için yapılan çalışmalar, ürün taşıma ve üretimde enerji verimliliği, tesislerde suyun sorumlu bir şekilde kullanımı için uygun önlemlerin alınması ve tüketiminin izlenerek raporlanması, betonun geri dönüşümü için uygun önlemlerin alınması ile biyoçeşitliliği arttırmak için çalışmalar yapılması yer almaktadır.” dedi.

THBB’nin Kaynakların Sorumlu Kullanımı Belgelendirme Sistemi’nin adaptasyon sürecini 2018 yılında tamamladığını ifade eden Selçuk Uçar konuşmasına şöyle devam etti: “Çalışmaların tamamlanmasıyla THBB, Kaynakların Sorumlu Kullanımı Sistemi tarafından belgelendirilmek üzere başvuran firmalara yönelik bilgilendirme toplantıları düzenlemeye başladı. Biz de KGS olarak bağımsız olarak denetimlerde bulunmaya başladık. Bu Sistem kapsamında ilk hazır beton tesisi ile çimento fabrikasını 2018 yılının sonunda belgelendirdik ve Türk hazır beton sektörü olarak sürdürülebilirlik konusunda dünyadaki ilklerden birini başardık.”

Konuşmasında, CSC Belgelendirme Sistemi’nin beton, çimento ve agrega üreticileri için sunduğu faydalar hakkında bilgiler veren Selçuk Uçar, “Bu sistem sayesinde beton, çimento ve agrega üretim tesislerinin sürdürülebilirlik performansları dünya çapında kabul görmüş bir sistem tarafından bağımsızca denetlenip gösterilmektedir. Bu üreticiler için büyük bir avantajdır. Bu sayede, CSC belgeli beton, BREEAM, DGNB, Envision gibi yeşil bina sertifikasyon sistemlerinden ilave puanlar aldığı için yeşil bina sertifikasyonu sürecindeki projelerde tercih edilir hâle gelecektir. Üreticiler, sürdürülebilirlik konusundaki üstünlüklerini iletişim ve tanıtım faaliyetlerinde gösterebilecek; Sürdürülebilir inşaat için mali teşviklerden yararlanabilecek ve kendi kurumları için daha sürdürülebilir/sorumlu bir iş gelişimi sağlayacaklardır.” dedi.

### KGS talks about sustainability in concrete at the “International Technology Forum”

The KGS Economic Enterprise (KGS) that acts as a Certification Entity of the Concrete Sustainability Council participated in the International Technology Forum organized by Grey Matters in Dubai on November 27-28, 2019.

# THBB'nin katkılarıyla "Hazır Beton İmalatı Kaynak Verimliliği Rehberi" hazırlandı



Türkiye Hazır Beton Birliğinin danışmanlığında T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve TÜBİTAK MAM tarafından hazırlanan "Hazır Beton İmalatı Kaynak Verimliliği Raporu" yayımlandı.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Sanayi ve Verimlilik Genel Müdürlüğü tarafından desteklenen, TÜBİTAK MAM Çevre ve Temiz Üretim Enstitüsü tarafından yürütülen, "İmalat Sanayii Alt Sektörlerinde Sektörel Kaynak Verimliliği Rehberlerinin Hazırlanması" projesi kapsamında, seçilen sektörlerde kaynak verimliliği fırsatlarını ortaya koyan sektörel rehber dokü-

## A "Guide for Resource Efficiency in Ready Mixed Concrete Manufacture" prepared through the contributions of THBB

The "Resource Efficiency in Ready Mixed Concrete Manufacture Report" drawn up by T.R. Ministry of Industry and Technology and TÜBİTAK MAM under the consultancy of Turkish Ready Mixed Concrete Association has been published.

In the guides prepared to ensure the expansion of sustainable production methods in the manufacturing industry, the major areas creating environmental impact in the selected sectors as well as the resource efficiency measures and examples of good practices are presented.

manların hazırlanması çalışmaları tamamlandı. İmalat sanayisinde sürdürülebilir üretim yöntemlerinin yaygınlaştırılmasını sağlamak amacıyla hazırlanan rehberlerde, seçilen sektörlerdeki başlıca çevresel etki yaratan alanlar ve kaynak verimliliği önlemleri ile iyi uygulama örnekleri sunulmaktadır.

İlk olarak 2016 yılında kaynak verimliliği rehberi hazırlandı. 2018-2019 yıllarında yürütülen Proje ile de imalat sanayisi alt sektörlerinde 8 adet kaynak verimliliği

rehberi tamamlandı. Bu rehberlerden biri olan "Hazır Beton İmalatı Kaynak Verimliliği Rehberi (Diğer Metalik Olmayan Mineral Alt Sektörü)" Türkiye Hazır Beton Birliğinin (THBB) danışmanlığında hazırlandı. Türkiye Hazır Beton Birliğinin verimlilik ve tasarruf sağlanmasına yönelik yaptığı çalışmalarını inceleyerek bilgi alan T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve TÜBİTAK MAM, THBB'nin çalışmalarını, örnek çalışma olarak teyit etti.

Başta KOBİ'ler olmak üzere sektörlerdeki bütün paydaşlara faydalı olması amacıyla hazırlanan Hazır Beton İmalatı Kaynak Verimliliği Rehberi'ne [www.thbb.org/sector/hazir-beton-imalatı-kaynak-verimliliği-rehberi](http://www.thbb.org/sector/hazir-beton-imalatı-kaynak-verimliliği-rehberi) adresinden ulaşılabilir.



## Dünyada betonla ilgili gelişmelere katkı sağlamaya devam ediyoruz

Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB), hazır beton sektörünü uluslararası platformlarda temsil etmeye devam ediyor. THBB son olarak, Avrupa Hazır Beton Birliğini (ERMCO) temsilen Avrupa Beton Platformunun (European Concrete Platform) 38. Yönetim Kurulu Toplantısı ile Avrupa Beton Kaplamalar Birliğinin (EUPAVE), Avrupa Parlamentosunda düzenlediği "2050 Sıfır Karbon Hedeflerine Doğru Sürdürülebilir Yollar" konulu etkinliğiyle EUPAVE'in Teknik ve Tanıtım Komitesi ve Yönetim Kurulu toplantılarına katıldı.

Avrupa Beton Platformunun (European Concrete Platform) 38. Yönetim Kurulu Toplantısı Brüksel'de 26 Kasım 2019 tarihinde Avrupa Çimento Birliğinin (CEMBUREAU) Ofisi'nde yapıldı. Avrupa Hazır Beton Birliği (ERMCO) Teknik Müdürü ve THBB Genel Sekreteri Aslı Özbora Tarhan'ın Türkiye'yi ve Avrupa Hazır Beton Birliğini temsil ettiği toplantıda Avrupa Komisyonundaki çalışmalar, DigiPlace, Beton İnisyatifinin (Concrete Initiative) çalışmaları, Avrupa Beton Kaplamalar

### We continue to contribute to the developments in concrete in the world

Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB) continues to represent the ready mixed concrete sector on international platforms. THBB recently attended the 38th Board Meeting of European Concrete Platform and the event organized by European Concrete Paving Association (EUPAVE) in the European Parliament under the title of "Sustainable Ways toward the 2050 Zero Carbon Targets" and the meetings of EUPAVE's Technical and Introductory Committee and Board of Directors, in representation of European Ready Mixed Concrete Organization (ERMCO).

Birliğinin (EUPAVE) Avrupa Parlamentosundaki etkinliği, betonun sürdürülebilirliği, çevre ve yangın güvenliği başta olmak üzere beton sanayisini ilgilendiren konular görüşülerek alınacak kararlara ve yapılacak çalışmalara katkı sağlandı.

Beton yolların yaygınlaşması için çalışmalarına devam eden ve bu konuyla ilgili bütün teknik gelişmeleri yakından takip eden THBB olarak, Avrupa Hazır Beton Birliğini (ERMCO) temsilen Avrupa Beton Kaplamalar Birliğinin (EUPAVE), Avrupa Parlamentosunda düzenlediği "2050 Sıfır Karbon Hedeflerine Doğru Sürdürülebilir Yollar" konulu etkinliğine katıldık. 11 Aralık 2019 tarihinde düzenlenen etkinliğe, ERMCO Teknik Müdürü ve THBB Genel Sekreteri Aslı Özbora Tarhan, EUPAVE üyeleri ve Avrupa Parlamentosu temsilcileri katıldı. AP Milletvekili Inma Rodríguez-Piñero ve EUPAVE Başkanı Stéphane Nicoud'un açış ve kapanış konuşmalarını yaptığı etkinlikte EUPAVE CEO'su Koen Coppenholle, EUPAVE Çevre Stratejileri Çalışma Grubu Başkanı Nicolas Miravalls, LafargeHolcim Maden ve Yol İşleri İnovasyonu Başkanı Mohsen Ech, Avrupa Komisyonu Üyesi Iñigo Urresti birer sunum yaptı. EUPAVE Direktörü Luc Rens'in moderatörlüğünde AP Milletvekili Inma Rodríguez-Piñero'nun görüşlerini paylaştığı etkinlik kapanış konuşmalarıyla sona erdi.

12 Aralık 2019 tarihinde ise, EUPAVE'in Teknik ve Tanıtım Komitesi ile Yönetim Kurulu toplantılarına Avrupa Hazır Beton Birliğini (ERMCO) temsilen iştirak ettik. EUPAVE'in "Beton Kaplama İstatistikleri Çalışma Grubu" nun başkanlığını da ERMCO olarak sürdürüyoruz.



## THBB MYM, 3. Mesleki Yeterlilik Çalıştayı'nda hazır beton sektörünü temsil etti



Türkiye Hazır Beton Birliği Mesleki Yeterlilik ve Belgelendirme Merkezi (THBB MYM), Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) tarafından düzenlenen 3. Mesleki Yeterlilik Çalıştayı'na katıldı.

11-12 Aralık 2019 tarihlerinde Ankara'da düzenlenen Çalıştayda THBB'yi KGS İktisadi İşletmesi Direktörü Selçuk Uçar, Yapı Malzemeleri Laboratuvarı Kimya Bölümü Müdürü Dr. Eyüp Eren ve THBB MYM Personel Belgelendirme Müdürü Didem Nur Bülbül temsil etti.

Çalıştay'da konuşan Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanı Zehra Zümrüt Selçuk, mesleki yeterlilik belgesinin önemini belirterek, "İmalat sektöründe belgeli çalışanların belgesiz çalışanlara oranla yüzde 25 daha az iş kazasına uğradığını tespit ettik. Bu belgeler çoğaldıkça iş kazalarımız daha da azalacak." dedi.

Nitelikli iş gücünün önemine değinen Bakan Selçuk, "İşsizlikle mücadele edebilmek ve istikrarlı büyümeyi sağlamak için, iş gücü piyasasında arz-talep dengesini sürdürülebilir bir niteliğe kavuşturmak durumundayız. Bunun için, öncelikle değişik sektörlerdeki nitelikli insan ihtiyacını arttırmamız gerekiyor." dedi.

Çalıştayda konuşan MYK Başkanı Adem Ceylan, çalışma hayatında mesleki yeterliliğin unsurları olan meslek standartları, yeterlilikler, ölçme, değerlendirme ve belgelendirme süreçleri ile nitelikli iş gücü, üretimde etkinlik, verimlilik ve kalite güvencesi hususlarını değerlendirerek Kurum bünyesinde yürütülen faaliyetlere ilişkin son dönemde gerçekleştirilen çalışmalar hakkında bilgiler verdi. Meslek standartlarına, ulusal yeterliliklere, kalite güvencesi sağlanmış sınav ve belgelendirme sistemine, Türkiye Yeterlilik Çerçevesi ve Kurumun yürütmekte olduğu AB projelerine ait yapılan çalışmaları aktaran Adem Ceylan, ülkemizin nitelikli ve belgeli insan kaynağının oluşturulmasında Mesleki Yeterlilik Kurumunun kilit bir rol üstlendiğinin altını çizdi.

### THBB Mesleki Yeterlilik ve Belgelendirme Merkezi hakkında

Sektör çalışanlarına ve beton kullanıcılarına yönelik eğitimler ve seminerler düzenleyen Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB) 2015 yılında Mesleki Yeterlilik Kurumu Kanunu'na göre sınav ve belgelendirme yapmak amacıyla Türkiye Hazır Beton Birliği İktisadi İşletmesi Mesleki Yeterlilik ve Belgelendirme Merkezini (THBB MYM) kurmuştur. THBB MYM, Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından Betoncu ve Betonarme Demircisi Ulusal Yeterlilikleri kapsamında 2016 yılında akredite edilmiştir. Mesleki Yeterlilik Kurumunun (MYK) yetkilendirme denetimi başarı ile gerçekleşen THBB MYM, sınav ve belgelendirme yapmak üzere yetkilendirilmiş ve 2016 yılında faaliyetlerine başlamıştır. 2019 yılında "Beton Pompa Operatörü Ulusal Yeterliliği" kapsamında akredite olan ve yetki belgesini alan THBB MYM, belgelendirme faaliyetlerine başlamıştır. THBB MYM'nin İNTES ile birlikte hazırladığı "Beton Santral Operatörü" Ulusal Yeterliliğinin Mesleki Yeterlilik Kurumu İnşaat Sektör Komitesi tarafından değerlendirilmesinin ardından Resmî Gazete'de yayımlanması beklenmektedir.

### THBB MYM represents the ready mixed concrete sector at the 3<sup>rd</sup> Professional Competence Workshop

The Center for Professional Competence and Certification of Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB MYM) has attended the 3<sup>rd</sup> Professional Competence Workshop held by the Professional Competence Agency (MYK).

# Yapıların karbon seviyeleriyle ilgili yapılan araştırma



Yedi yıl süren ve 600'den fazla binanın incelendiği bir araştırmada yapı malzemeleri ve yapı elemanları karbondioksit içeriklerine göre değerlendirilmiştir. Bu araştırmanın sonuçlarına göre, binalarda karbon seviyesinin azaltılmasında en önemli itici gücün betonda mineral katkı kullanımı ve geri dönüştürülmüş çelik kullanımı olduğu ortaya çıkmıştır.

Thornton Tomasetti araştırması, beton yapıların, çelik alternatiflere göre daha az karbon seviyesi gösterdiğini de ortaya koymaktadır. Döşeme plakaları çoğu bina tipinde en yüksek karbon oranını temsil eder. Ön gerilmeli beton boşluklu kalas veya boş beton plakaların karbon seviyelerini düşürdüğü düşünülebilir ve LEED sertifikalı binaların LEED olmayan binalara göre biraz daha düşük karbon seviyeleri gösterdiği söylenebilir. Sonuçlarla eş zamanlı olarak, mühendis Revit 3D bina tasarımı ortamında kullanılmak üzere programlanmış ücretsiz bir karbon

ölçüm ve optimizasyon aracı olan Beacon'un aralık ayında yayımlanacağı açıkladı.

Thornton Tomasetti Kurumsal Sorumluluk Sorumlusu Amy Seif Hattan, "Yapısal mühendisler sürdürülebilir tasarımda lider olma fırsatına sahipler çünkü yapısal malzemeler yeni inşaatlardaki somutlaştırılmış karbona en büyük katkıyı sağlıyor. Devam eden çalışmamızın ilk sonuçlarını, akranlarımıza katkıda bulunmak ve onları da veriye katkıda bulunmaya teşvik etmek umuduyla sunuyoruz. Böylece araştırmamızı genişletebilir ve daha sürdürülebilir ve daha iyi performans gösteren yapıların geliştirilmesini destekleyebiliriz." diyor.

"Thornton Tomasetti, 2011 yılında, Amerikan Mimarlar Enstitüsü'nün karbon nötr binalar geliştirmeye yönelik 2030 taahhüdünü geliştirmek için düşük karbon yapılarını inşa etmeye çabalayan ilk liderdi. Yapısal Mühendisler'in ve Yapısal Mühendisler 2050 Meydan Okuması'nın kurucularından biri ve Karbon Liderlik Forumu'nun aktif bir katılımcısı olarak, yeni inşaatlarda karbon hakkında bilgi birikimini ve verileri artırırken sıfır karbonlu binalara geçişi destekleyecek hedefler belirlemeye kendimizi adadık."

Sektörün, on yıldan fazla bir süredir makine mühendislerini ve mimarları, binaların işletme enerjisi üzerindeki emisyonu azaltmaya ve verimliliği artıracak malzeme, tasarım ve ekipman belirlemeye zorladığını belirtti.

**Kaynak:** [www.concreteproducts.com/news/12024-top-engineer-validates-structural-elements-embodied-carbon.html#.XfCvp-gzbcct](http://www.concreteproducts.com/news/12024-top-engineer-validates-structural-elements-embodied-carbon.html#.XfCvp-gzbcct)

## Top engineer validates structural elements' embodied carbon

A global engineer's seven-year survey of 600-plus buildings assesses materials, structural components and facility types with the highest embodied carbon, and cites a market-driven trend toward increased use of supplementary cementitious materials and recycled steel as the largest driver of a reduction in that metric.

The Thornton Tomasetti survey also finds that concrete structures show less embodied carbon levels than steel alternates; floor slabs represent the highest proportion of embodied carbon in most building types; prestressed concrete hollow core plank or voided concrete slabs may be considered to reduce embodied carbon levels; and, LEED certified buildings show slightly lower embodied carbon levels than non-LEED buildings. Concurrent with the results, the engineer announced the scheduled December release of Beacon, a free embodied carbon measurement and optimization tool programmed for use in the Revit 3D building design environment.

# THBB, Yapı Denetimi Sempozyumu'nda beton kalitesinin önemini ve sektörümüzün sorunlarını anlattı

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) 29-30 Kasım 2019 tarihlerinde Ankara'da Yapı Denetimi Sempozyumu düzenledi. Sempozyumda konuşan KGS İktisadi İşletmesi Direktörü Selçuk Uçar, yapı denetim kuruluşlarının, yapıdaki betonun kalitesini etkileyecek birçok aşamada önemli rolünün bulunduğu altını çizerek beton kalitesinin önemini ve sektörümüzün sorunlarını paylaştı.

İnşaat Mühendisleri Odası Teoman Öztürk Salonu'nda gerçekleşen TMMOB Yapı Denetim Sempozyumu, özellikle 1999 Marmara Depremleri sonrasında daha da önem kazanan yapı denetim kavramıyla ilgili kişi ve kurumların bir araya getirilerek mevcut durumun işleyişinin ve uygulamada karşılaşılan sorunları tartışarak çözüm önerileri üretmek amacıyla düzenlendi. Neredeyse her yıl önemli bir değişikliğin yapıldığı yapı denetimi sisteminde yer alan yetkin mimar ve mühendisler ile taraf kurum ve kuruluşlar bir araya gelerek fikir alışverişinde bulundu.

## THBB talks about the importance of concrete quality and the problems of our sector at the Building Inspection Symposium

The Turkish Union of Chambers of Engineers and Architects (TMMOB) held a Building Inspection Symposium in Ankara on November 29-30, 2019. Giving a speech in the Symposium, Selçuk Uçar, Director of the KGS Economic Enterprise, underlined the presence of the significant role of building inspection entities at many stages that will affect concrete quality and shared the importance of concrete quality and the problems of our sector.

İki gün süren Sempozyumun açılış konuşmalarını TMMOB Yapı Denetimi Düzenleme Kurulu adına Hüseyin Kaya ve TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz gerçekleştirdi. Sempozyumun açılışında konuşan TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz, "17 Ağustos Marmara Depremi'nin üzerinden 20 yıl geçti. Ancak maalesef bu süreçte atılması gereken adımların hiçbirisi atılmadı. 2001 yılında çıkarılan, yaklaşık on yıl boyunca sadece belirli pilot illerde uygulanan Yapı Denetim Yasası aynen korunarak ülke geneline yaygınlaştırıldı. Afet yönetimi konusu yeterince önemsenmedi. Halkımıza depremle yaşama bilinci aşılanamadı." dedi.

Sempozyumda "Yapı Denetimde Beton" başlıklı bir sunum yapan KGS İktisadi İşletmesi Direktörü Selçuk Uçar, yapı denetim kuruluşlarının, yapıdaki betonun kalitesini etkileyecek birçok aşamada önemli rolünün bulunduğunu söyledi. Betonun inşaat sahasına gelen bir yarı mamul olduğuna dikkat çeken Uçar, bu nedenle yapı denetim kuruluşlarının betonun şartnameye uygunluğu, doğru teslim alınması, yerleştirilmesi ve bakımı ile ilgili kontrol sorumluluklarını ayrıntılı olarak açıkladı. Bu işlemlerin hem betonun yapıda istenen dayanıma ulaşması açısından hem de çatlak vb. hasarlarla yapının çevresel etkilerden daha çok etkilenip ömrünün kısılması açısından önemini belirten Selçuk Uçar ayrıca, Elektronik Beton İzleme Sistemi ile ilgili süreçlerine ve sektörümüzün sorunlarına değindi.



# TDV 2019 yılı Mütevelli Heyeti Olağan Yıllık Toplantısı yapıldı

Türkiye Deprem Vakfının (TDV) 2019 yılı Mütevelli Heyeti Olağan Yıllık Toplantısı yapıldı. Toplantıda TDV Mütevelli Heyeti Üyesi olan Türkiye Hazır Beton Birliği'ni (THBB) Genel Sekreter Aslı Özbora Tarhan temsil etti.

Ülkemizin, halkımızın depremden göreceği can ve mal kaybını en aza indirebilmek amacı ile 1993 yılında kurulan Türkiye Deprem Vakfının 2019 yılı Mütevelli Heyeti Olağan Yıllık Toplantısı 23 Aralık 2019 tarihinde İTÜ Maçka Sosyal Tesisleri'nde gerçekleşti.

Başkanlık Divanının seçimi ile başlayan Toplantıda Vakfın 2019 yılı Faaliyet Raporu sunuldu. Vakfın 2019 yılı mali durumunun paylaşıldığı Toplantıda 2020 yılı Çalışma Programı görüşüldü. Toplantıda Yönetim Kurulunun boşalan üyelikleri için seçim yapıldı. Yapılan seçim sonucunda THBB'yi temsilen THBB Genel Sekreteri Aslı Özbora Tarhan TDV Yönetim Kurulu yedek üyesi olarak seçildi. Yeni Mütevelli Heyet üyelerinin belirlendiği

## TDV 2019 Annual Ordinary Meeting of the Board of Trustees held

The 2019 Annual Ordinary Meeting of the Board of Trustees of Turkish Earthquake Foundation (TDV) has been held. In the meeting, Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB) that is a Member of the TDV Board of Trustees was represented by Aslı Özbora Tarhan, Secretary General.

The 2019 Annual Ordinary Meeting of the Board of Trustees of Turkish Earthquake Foundation incorporated in 1993 to minimize the losses of lives and commodities to be incurred by our country and our nation took place at İTÜ Maçka Social Facilities on December 23, 2019.

Toplantı dilek ve temennilerin ardından üyelere teşekkür belgelerinin takdimi ile sona erdi.

### Türkiye Deprem Vakfı hakkında

13.03.1992 tarihinde M=6,8 büyüklüğünde Erzincan'da meydana gelip 653 kişinin ölümüne ve 6.700 binanın harap olmasına neden olan büyük depremden sonra İTÜ İnşaat Fakültesi ve Maden Fakültesi öğretim üyelerinden oluşan bir grup bilim adamının birlikte girişimleri ile ülkemizin, halkımızın depremden göreceği can ve mal kaybını en aza indirebilmek amacı ile Türkiye Deprem Vakfını kurmaya karar vermiştir. Vakıf, ülkemizde özellikle 1939 büyük Erzincan depreminden sonra birlikte çalışarak bugünlere kadar ülkemizde ve dış ülkelerde başarı sağlamış İTÜ, ODTÜ, ve BÜ'nün değerli öğretim üyeleri, dönemin Bayındırlık ve İskân Bakanlığı ile iş birliği hâlinde yine memleketimizde bu konuda etkinlik gösteren kuruluşları, ülkemizin deprem bilimi ve deprem mühendisliği alanında uzman kişileri, bir araya toplayan Türkiye Deprem Vakfı adında ve vakıf statüsünde bir organizasyon kurmuştur. Kurucular, bir grup hâlinde çalışmış ve üç toplantı sonunda gerekli Vakıf Senedini hazırlamıştır. Vakıf Senedi usulüne uygun olarak Kadıköy Asliye Altıncı Hukuk Hâkimliğinin 26.02.1993 tarih 1992/851 esas ve 1993/95 no.lu kararı ile tescil edilmiş ve Vakıflar Genel Müdürlüğüne uygun görülerek 15 Nisan 1993 tarih 21553 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanmıştır.



# Uluslararası “Sürdürülebilir Bir Gelecek için Tasarlanmış Çimento Esaslı Malzemeler” Konferansı

Boğaziçi Üniversitesinde 5-6 Mayıs 2020 tarihlerinde gerçekleşecek konferans kapsamında akademi ve endüstriden dünyanın önde gelen uzmanları konu ile ilgili son gelişmeleri paylaşacak.

## Konferansın önemli başlıkları arasında;

- Sürdürülebilir yapılar için yeni malzemeler ve yöntemler
- Malzemelerin karakterizasyonu için ileri yöntemler

- Çimento esaslı malzemelerin yaşam döngüsü
  - İleri çimento esaslı malzemeler ve nanoteknoloji yer alıyor.
- Boğaziçi Üniversitesi, RILEM, Amerikan Beton Enstitüsü (ACI), Avrupa Hazır Beton Birliği (ERMCO), Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB), Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği (TÇMB), İnşaat Mühendisleri Odası (İMO) ve Özyeğin Üniversitesi tarafından düzenlenen Konferansa katılmak ve sponsor olmak için detaylı bilgilere [www.cbmt2020.org](http://www.cbmt2020.org) adresinden ulaşılabilir.



## International Conference on “Cement-Based Materials Tailored For a Sustainable Future”

The international conference on “Cement-Based Materials Tailored for a Sustainable Future” which will be organized by Boğaziçi University, International Union of Laboratories and Experts in Construction Materials, Systems and Structures (RILEM), American Concrete Institute (ACI), European Ready Mixed Concrete Organization (ERMCO), Turkish Ready Mixed Concrete Association (THBB), Turkish Cement Manufacturers’ Association, The Turkish Chamber of Civil Engineer, and Özyeğin University will take place in Istanbul on May 5-6, 2020. This conference aims to gather researchers and industrial experts from around the world who specialize on cement-based materials to share and spread knowledge in an effort to increase awareness on the importance of the sustainable cementitious systems.

# THBB, Türkiye İMSAD'ın Üye Dernekler Toplantısı'na katıldı



Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği (Türkiye İMSAD) Üye Dernekler Toplantısı, 24 Aralık 2019 tarihinde İstanbul'da yapıldı. THBB'yi temsilen toplantıya katılan THBB Genel Sekreteri Aslı Özbora Tarhan, THBB'nin değerlendirmelerini, sektörün sorunlarını ve beklentilerini paylaştı.

Türkiye İMSAD'ın, sektör içi birlikteliği kuvvetlendirmek, sektörün ortak sorunlarına çözüm önerileri geliştirmek ve alt sektörlerin sorun ve beklentilerine yönelik ortak eylem planları geliştirebilmek amacıyla düzenlediği Üye Dernekler Toplantısı 31 üye derneğin katılımıyla gerçekleşti. 24 Aralık 2019 tarihinde İTO Cemile Sultan Korusu'nda gerçekleşen Toplantıya, Türkiye İMSAD üyesi derneklerinin Yönetim Kurulu Başkanları, Başkan Yardımcıları, Başkan Vekilleri, Yönetim Kurulu Üyeleri ve Genel Sekreter/Genel Koordinatörleri katıldı.

Türkiye İMSAD Yönetim Kurulu Başkanı Ferdi Erdoğan'ın güncel verileri ve 2020 öngörülerini paylaştığı açılış konuşması ile başlayan toplantıda Türkiye İMSAD Genel Sekreteri Aygen Erkal derneğin 2019 yılı faaliyetlerini ve komite çalışmalarını içeren bir sunum gerçekleştirdi. Sonrasında bütün dernek temsilcileri mevcut durumu değerlendirerek sorunlar, öncelikli konular ve gelecek için beklentilerini dile getirdi.

Türkiye İMSAD'ın ana damarlarından biri olan üye derneklerin

## THBB attends İMSAD Turkey's Member Associations Meeting

The Member Associations Meeting of Association of Construction Material Industrialists (İMSAD Turkey) was held in Istanbul on December 24, 2019. Attending the meeting in representation of THBB, Aslı Özbora Tarhan, THBB Secretary General, shared THBB's assessments and the problems and expectations of the sector.

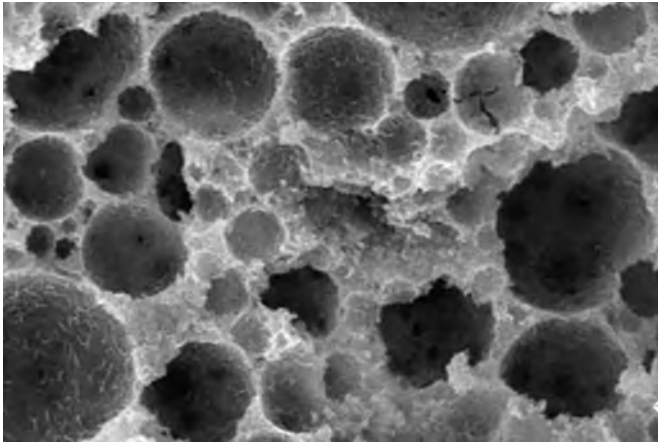
yöneticileriyle buluştuğu her Üye Dernekler Toplantısı, yapılan görüş alışverişleri sonrasında ortaya çıkan sinerjiyle Türkiye İMSAD'ın çalışmalarında yeni ufuklar açıyor.

### Türkiye İMSAD hakkında

Türkiye İnşaat Malzemesi Sanayicileri Derneği (Türkiye İMSAD), kurulduğu 1984 yılından bu yana inşaat sanayisini yurt içi ve yurt dışında temsil eden bir sivil toplum örgütüdür. Dernek sektörün gerçek gücünü ortaya koyabilmek ve güç birliğini sağlamak amacıyla sanayici üyeler yanında sektör dernekleri ve paydaş üyeleri de üyeliğe kabul ederek, Türkiye'de örneği olmayan bir çatı kuruluş olarak örgütlenmiştir.

39 sektör derneği, 75 sanayici firma ve 27 paydaş kurum üyeleri ile sektöründe 32 binden fazla noktaya etkin bir şekilde ulaşan Türkiye İMSAD, Türk inşaat malzemeleri sanayisini bir bütün olarak ele almayı, sürdürülebilir büyümeyi ve gerek yurt içinde gerekse yurt dışında iş birliklerinin geliştirilmesini amaçlamaktadır. Bu doğrultuda bir yandan iç pazardaki gelişmeleri yakından izlerken, diğer taraftan ihracattaki başarının artarak sürdürülebilmesi için hedef dış pazarları yakından takip etmektedir. 2011 yılında Brüksel temsilciliğini kuran, sektörel projeler yürüten, raporlar çıkaran Türkiye İMSAD, Avrupa Komisyonu'nun fonladığı birçok projeye de liderlik etmektedir.

# Araştırmacılar kendi kendini temizleyen beton oluşturuyor



Elektrikli temizleyiciler ve boyama işlerini unutun, geleceğin binaları sizin için tüm işleri yapabilir. Tabii bunlar inşaat sektörü, yeni geliştirilen kendi kendini temizleyen betonu be-nimserse gerçekleşecek.

## Researchers Create Self-Cleaning Concrete That Repels Liquid

Concrete that can repel liquids was developed by a team of researchers. Forget power washers and new paint jobs, the buildings of the future may do all the work for you. That's if the building industry embraces new self-cleaning concrete a team of researchers just developed.

Researchers created a new type of concrete that is not only strong, heat-insulating and soundproof but is able to repel materials such as coffee or soda. Even better, it bounces dust particles off the wall along with the of-fending liquids. The researchers work was published in journal ACS Applied Materials & Interfaces.

Araştırmacılar, yalnızca güçlü, ısı yalıtımlı ve ses geçirmez değil, aynı zamanda kahve veya soda gibi malzemeleri geri veren yeni bir beton türü yarattı. Daha da iyisi, salınan toz parçacıklarını bile duvardan atıyor. Araştırmacıların bu çalışması ACS Applied Materials & Interfaces dergisinde yayımlandı.

## Kendi kendini temizleyen yüzeyler oluşturmak için uzun yıllardır çalışılıyor

Bilim adamları, yıllar boyunca kendi kendini temizleyen yüzeyler oluşturmaya çalışırken yüzeylere hidrofobik malzemeler eklemiştir. Ancak bazı sınırlamalar var. Kimyasallar zamanla

çizilme ve aşınma eğilimindedir. Binalarda betonu zayıflatan kimyasallar inşaat için ideal değildir.

Araştırmacılar, betonun kendi kendini temizlemesini sağlamak için kolay bir yöntem oluşturmak istediler ve bunu yağ, bir emülgatör ve polidimetilsiloksan (PDMS) adı verilen hidrofobik bir silikon polimeri ekleyerek başardılar. Bütün bu malzemeler taze betona eklenmiştir. Yağ, emülgatör sayesinde, PDMS'yi içeren damlacıklar oluşturdu. Daha sonra beton kurumaya bırakıldı ve yağ buharlaştı. Böylece betonda PDM boşluğu adı verilen boşluklar kaldı. Sonuç olarak toz ve sıvıları itebilen hafif ve mekanik olarak güçlü bir beton elde edildi.

## Birçok içecek test edildi

Araştırmacılar, bu betonda süt, soya sosu, kahve ve boya dâhil her türlü sıvının itme kabiliyetini test etti ve hiçbir leke kalmadı. Beton, mekanik taşıma, ısı işlem ve kimyasal maddelere maruz bırakıldıktan sonra bile "süperhidrofobik"ti.

Xin Xu'nun liderliğindeki araştırmacılar, kendi kendini temizleyen beton için doğadan fikir edindi. Doğada, bir bahar yağmuru fırtınası sırasında yağmur damlalarının toplanıp bırakılması ya da bir kertenkele ayağının su damlacıklarını uzaklaştırması gibi pek çok örnek var.



**Kaynak:** <https://interestingengineering.com/researchers-create-self-cleaning-concrete-that-repels-liquid>



# THBB, Yıldız Teknik Üniversitesinde Betonun Geleceğini anlattı



Yıldız Teknik Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü Yapı İşletmesi Yüksek Lisans Programı kapsamında 8 Kasım 2019 tarihinde düzenlenen PM TALKS Semineri'ne katılan KGS İktisadi İşletmesi Direktörü Selçuk Uçar, "Betonun Geleceği: Dijitalleşme, İnnovasyon ve Sürdürülebilirlik" başlıklı bir konuşma yaptı.

Selçuk Uçar konuşmasına öncelikle geleceğin betonuna ulaşırken betonun ve betonarmenin geçmişini anlatarak başladı. Beton ve sektör hakkında genel bilgiler vererek konuşmasına devam eden Selçuk Uçar, öğrencilerin ilgiyle beklediği gelecekteki beton uygulamaları hakkında gelişmeleri ve öngörülerini paylaştı.

Dünyada en çok kullanılan yapı malzemesi olan betonun aynı zamanda sudan sonra dünyada en çok kullanılan 2. malzeme olduğunu belirten Selçuk Uçar, betonun Latince'de bir arada tutmak anlamına gelen Concretus kelimesinden geldiğini söyledi.

Betonun; çimento, su, ince agrega, iri agrega, kimyasal ve/veya mineral katkıdan oluştuğunu ifade eden Selçuk Uçar sunumunda taze beton ve sertleşmiş betonda aranması gereken özellikleri vurguladı. Buna göre taze betonun işlenebilir olması, taze beton sıcaklığının kontrol edilmesi ve agreganın en büyük boyutunun donatı durumuna uygun olması; sertleşmiş betonun ise projede öngörülen dayanımı güvenle sağlaması, çevresel etkilere dayanıklı olması, rötre (büzülme) ve sünmenin sınırlı tutulması gerektiğini söyledi.

Betonun avantajlarını sıralayan Selçuk Uçar beton dayanıklı ve çevre dostu bir malzeme olduğunu çeşitli örneklerle açıkladı. Ayrıca betonun sosyal, estetik ve ekonomik bir malzeme olduğunun ifade eden Selçuk Uçar, birçok inşaat mühendisliği yapısı için betonun kullanılacak tek yapı malzemesi olduğunu vurguladı.

Betonun sadece günümüzde kullanılan modern bir yapı malzemesi olarak düşünülmemesi gerektiğini söyleyen Selçuk Uçar, "Beton veya harç benzeri bağlayıcı yapı malzemeleri

günümüzden 12 bin yıl önce Göbeklitepe'deki tapınak inşasında kullanılmasıyla başlayan süreçte özellikle Roma dönemi yapılarında çok ciddi miktarda uygulanmış, 1800'lü yıllarda Portland Çimentosu'nun keşfiyle birlikte modern beton tarihi oluşmuştur. 19. yüzyıldaki bir önemli keşifte beton ve demirin bir arada kullanıldığı betonarmenin keşfidir. Bu keşif insanlık tarihine önemli ölçüde yön vermiştir." dedi.

İnşaat sektörünün ve buna bağlı olarak betonun günümüzdeki durumuna da değinen Selçuk Uçar, global ölçekte inşaat sektörünün büyümekte olduğunu 2030 yılına varıldığında inşaat sektörünün yaklaşık yüzde 85 artışını gösteren araştırmalar olduğunu söyledi. Türkiye'de son bir yıllık süreçte azalan

inşaat sektörü büyüklüğü ve beton üretiminin alınacak tedbirlerle önümüzdeki dönemde yeniden artabileceğini ifade etti.

## THBB talks about the future of concrete at Yıldız Technical University

Attending the PM TALKS Seminar organized within the scope of the Construction Operation Graduate Program of Yıldız Technical University School of Civil Engineering on 8 November 2019, Selçuk Uçar, Director of the KGS Economic Enterprise, gave a speech titled "The Future of Concrete: Digitalization, Innovation, and Sustainability."

# ÇEİS'in düzenlediği "Yapı Tasarım Yarışması" başladı

## ÇEİS' "Building Design Contest" starts

Applications for the "Building Design Contest" organized by the Union of Cement Industry Employers (ÇEİS) to encourage esthetic and innovative utilization of cement started on October 25.

Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası'nın (ÇEİS), çimentonun estetik ve yenilikçi kullanımını teşvik etmek için düzenlediği "Yapı Tasarım Yarışması" başvuruları 25 Ekim'de başladı. Her yıl farklı bir tema kapsamında düzenlenecek fikir yarışmasının ilk teması "Kamusal Alanda Yenilikçi Adımlar" oldu. ÇEİS, yarışma ile çimentonun inşaat projelerindeki kullanım alanlarına ve şekline ilişkin ön yargıları yıkmayı ve yenilikçi kullanımın alternatiflerine dikkat çekmeyi hedefliyor.

Kamusal Alanda Yenilikçi Adımlar teması ile ilk kez düzenlenecek yarışma, bulunduğumuz coğrafyada "neredeyse tüm yapıları çevreyi kuran çimentonun, sınırlarını, imkânlarını ne kadar tanıyıp kullandığımız" sorusunu merkezine alıyor. Geleneksel kullanım biçimlerinin dışına çıkma konusunda katılımcıları cesaretlendiren yarışmada katılımcılardan; betonun konvansiyonel kullanımlarına alternatif hallerini gösterme/tanıtma amacına yönelik kamusal alanda ortak kullanılacak bir yapının tasarımı bekleniyor. Tasarlanacak pavyonun farklı kentsel mekânlara uyum sağlayabilecek, kendisini ve çevresini dönüştürme gücüne sahip, dolayısı ile rekreatif potansiyelinin düşünülmüş olması isteniyor.

Mühendislik ve tasarım alanlarında faaliyet gösteren profesyoneller ile üniversitelerin mühendislik ve mimarlık bölümlerinde okuyan öğrencilerin başvurularına açık olan Yapı Tasarım Yarışması, profesyonel kategoride 190 bin, öğrenci kategorisinde 70 bin olmak üzere toplamda 260 bin TL ödül dağıtacak. Son teslim tarihi 15 Ocak 2020 olan yarışmanın jüri koltuğunda, sektörün önemli isimlerinden Yük. İnş. Müh. Ahmet Topbaş, Dr. Mimar Cem İlhan, Dr. Mimar Dürrin Süer, Mimar Ömer Selçuk Baz ve Mimar, Dr. Öğr. Üyesi Tomris Akın yer alıyor.

Yarışmanın Danışma Kurulu'nda ise Avrupa Hazır Beton Birliği (ERMCO) ve THBB Yönetim Kurulu Başkanı Yavuz Işık ile birlikte Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası Yönetim Kurulu Başkanı Suat Çalbıyık, Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Tamer Saka, Türkiye İnşaat Sa-

ÇEİS  
ÇİMENTO  
ENDÜSTRİSİ  
İŞVERENLERİ  
SENDİKASI

Kamusal Alanda Yenilikçi Adımlar

“Yapı Tasarım Yarışması sizleri çimento ve betonun alternatif kullanım imkanlarını araştırmaya davet ediyor. Yarışma ilk yılında müştereklik/kamusalılık, adaptif olma/uyarlanabilir olma, taşınabilirlik/mobilite başlıklarını karşılayan veya bunlarla ilişkilenen proje tasarımlarınızı bekliyor.

ŞORU SORMAK  
İÇİN SON GÜN  
01 AĞUSTOS 2019  
TESLİM TARİHİ  
15 OCAK 2020

YAPI TASARIM  
YARIŞMASI  
www.yapitasarimyarismasi.com

YARIŞMA JÜRİSİ  
AHMET TOPBAŞ, İNŞ. YÜK. MÜH.  
CEM İLHAN, DR. MİMAR  
DÜRRİN SÜER, DR. MİMAR  
ÖMER SELÇUK BAZ, MİMAR  
TOMRİS AKIN, MİMAR, DR. ÖGR. ÜYESİ

naicileri İşveren Sendikası Yönetim Kurulu Başkanı Celal Koloğlu ve Türkiye Müteahhitler Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Mithat Yenigün görev alıyor.

15 Ocak 2020 tarihine kadar projelerin teslim edilebileceği Yarışmanın kazananları 20 Şubat 2020 tarihinde açıklanacak. Yapı Tasarım Yarışması ile ilgili ayrıntılı bilgiye [www.yapitasarimyarismasi.com](http://www.yapitasarimyarismasi.com) adresinden ulaşılabilir.

# Mercedes-Benz Türk Aksaray Kamyon Fabrikası'nda 275.000'inci kamyon banttandı

Mercedes-Benz Türk'ün 1986 yılında kurulan Aksaray Kamyon Fabrikası 275.000'inci kamyonunu üretti. Üretimde emeği geçen fabrika çalışanları ile Mercedes-Benz Türk yöneticileri fabrikada düzenlenen törende bir araya geldi.

## The production of the 275,000<sup>th</sup> truck at Mercedes-Benz Türk Aksaray Truck Plant is complete

Mercedes-Benz Türk's Aksaray Truck Plant founded in 1986 has produced its 275,000<sup>th</sup> truck. The executives of Mercedes-Benz Türk and employees of the plant who contributed to the production came together at a ceremony held at the plant.

## Mercedes-Benz Türk Aksaray'da 33 yılda 1,7 milyar TL'lik ekonomi yaratırken; ilin sosyal kalkınmasını da destekliyor

Mercedes-Benz'in tüm dünyadaki 3 kamyon fabrikasından 1'i olan ve bugün Türkiye'deki her 5 kamyonun 4'ünü üreten Mercedes-Benz Türk Aksaray Kamyon Fabrikası, Türkiye'nin ekonomik ve sosyal kalkınmasına katkı sağlamayı sürdürüyor. Fabrika; üretimiyle, istihdamıyla, AR-GE faaliyetleri ve ihracatı ile Aksaray'da 33 yılda 1,7 milyar TL'lik ekonomi yarattı. Türkiye'den ihraç edilen her 10 kamyonun 9'unu yani toplam kamyon ihracatının yüzde 90'ını karşılayan fabrika, ihracat hacmini ise son 5 yılda 500 adetten 13 bin adede çıkararak şirket tarihinin en yüksek ihracat miktarına ulaştı. Aksaray Kamyon Fabrikası ayrıca sadece 2018 yılında yaklaşık 877 milyon dolar seviyesinde ihracat gerçekleştirerek Aksaray ilinin tek başına gerçekleştirdiği 113 milyon dolarlık toplam ihracat tutarının yaklaşık 9 katını ülke ekonomisine sağladı.

Mercedes-Benz Türk, tüm Türkiye çapında yürüttüğü kurumsal sosyal sorumluluk projeleriyle de iyi bir kurumsal vatandaş kimliğine sahip. Şirket, yürüttüğü kurumsal sosyal sorumluluk projelerinin özellikle Aksaray'ın sosyal kalkınmasına katkı sağlamak amacıyla ilde uygulanması konusunda özel hassasiyet gösteriyor.

## Dr. Andreas Bachhofer: "Türkiye'nin ve Aksaray'ın ekonomik ve sosyal kalkınmasına destek olmaktan mutluluk duyuyoruz."

Mercedes-Benz Türk Kamyon Üretimden Sorumlu İcra Kurulu Üyesi Dr. Andreas Bachhofer, 275.000'inci Mercedes-Benz kamyonun banttandı inmesi konusunda şunları kaydetti; "1986 yılından günümüze pek çok ilke ve başarıya imza atan fabrikamızda önemli bir kilometre taşına daha geride bırakmanın; 275.000'inci kamyonumuzu banttandı indirmenin gururunu yaşıyoruz. Günümüzde Mercedes-Benz'in tüm dünyadaki 3 kamyon fabrikasından 1'i olan Aksaray Kamyon Fabrikamız üretimiyle, yan sanayi dâhil yarattığı istihdamla, AR-GE faaliyetleri ve ihracatı ile sadece bölgeye değil; tüm ülke ekonomisine büyük katkı sağlıyor. Ekonomiye olan katkılarımıza ek olarak özellikle fabrikamızın bulunduğu Aksaray ilinin sosyal kalkınmasına da katkıda bulunarak yolumuza devam etmekten mutluluk duyuyoruz. 33 yıllık fabrika tarihimizde emeği olan ve bugün bu başarıyı devam ettiren tüm çalışanlarımızı tebrik ediyor ve en içten dileklerle kutluyorum."



## LinkedIn, yeni binasında çevre dostu beton kullanıyor

### LinkedIn is getting serious about eco-friendly buildings

Many Silicon Valley companies want to reduce their carbon footprint, but some are doing so from the ground up.

Birçok Silikon Vadisi şirketi karbon ayak izini azaltmak istiyor ama bazıları bunu sıfırdan yapıyor. LinkedIn, kampüslerini genişletmek için daha çevre dostu bir beton kullanıyor. 245.000 metrekarelik LinkedIn'in Kaliforniya'da yeni inşa etmekte olduğu Mountain View binası ve park alanı için betonda sıvılaştırılmış karbondioksit kullanımını sağlayan bir şirket olan Kanadalı CarbonCure şirketi ile birlikte çalışıyor.



LinkedIn'in Mountain View kampüsünde inşaat çalışmaları sürüyor

Şirket, çimento üretimi veya başka endüstrilerden oluşan karbondioksiti yakalayıp betona karıştırarak reaksiyona girmesini ve yapay bir kireçtaşı oluşmasını sağlıyor. Böylece beton sertleştiğinde ise karbon kalıcı olarak saklanmış oluyor. Bunun önemi ise bina yıkılmış olsa bile karbonun açığa

çıkmasından geliyor. CarbonCure, bu yeni ürünün normal beton dayanımına sahip olduğunu belirtiyor.

LinkedIn'in genel merkezini genişleten bu inşaatı denetleyen Jennifer Mitchell, CNN Business'a sürdürülebilirliği çok ciddiye aldıklarını ve bunun yapı kültürlerinin bir parçası olmasının önemli olduğunu söyledi.

Geri dönüşümlü su dâhil diğer sürdürülebilirlik çabalarını da içerecek olan yeni bina 2021'de açılacak ve 1.000 kişiye iş imkânı sağlayacak. Şirket, bu yatırımın maliyetini paylaşmıyor.

LinkedIn'in bu inşaat projesinin beton tedarikçisi olan Central Concrete, Batı Kıyısı'ndaki diğer büyük teknoloji firmalarının da bu teknolojiyi kullanmaya ilgi duyduğunu belirtti.



CarbonCure teknolojisi, geri dönüştürülmüş karbon emisyonlarını betonun içine ekliyor

Teknoloji şirketlerinin iklim değişikliğine karşı önlem almak için artan baskıyla karşı karşıya olduğu bir zamanda bu gelişmeler geliyor. Eylül ayında, Amazon çalışanları, şirketin iklim değişikliği konusundaki etkisizliğini protesto etmek için yürüdü. Daha da yakın bir zamanda, Google çalışanları şirkete



CarbonCure'un nihai hedefi sıfır emisyonlu beton



LinkedIn'in yeni merkezi 1.000 çalışana ev sahipliği yapacak iklim taleplerinin karşılanması için bir mektup yazdı.

Pek çok teknoloji devinin küçük ve büyük sürdürülebilirlik çabaları var; Facebook artık dünya çapındaki yeni ofislerinde tek kullanımlık plastik su şişeleri sunmuyor, Microsoft, Silivya'daki yeni merkezine fotovoltaik çatı panelleri yerleştirerek şirketin enerji kullanımını dengeliyor.

Karbon yakalama ve kullanma teknolojileri Bill Gates'in başkanlık ettiği ve Jeff Bezos ve Richard Branson'ın ortak kurduğu Büyük Enerji Girişimleri de dâhil olmak üzere büyük

yatırımcıların ilgisini çekiyor.

Ancak beton ve sürdürülebilirlik konusunda uzman olan Bruce King, CarbonCure gibi betonda karbon kullanma teknolojilerinin betonun karbon ayak izini azaltmakta önemli iyileşme sağlayacağını fakat daha kapsamlı çalışmaların da yapılması gerektiğini vurguluyor.

CarbonCure teknolojisinin bugüne kadar 52.000 ton karbon emisyonunu azaltmaya yardımcı olduğu açıklandı.

Betonda karbon nötrlüğünü elde etmek için bir dizi çözümün parçası olacağı belirtilen CarbonCure, mevcut beton kalite kodlarını ve standartlarını karşılayan karbon azaltma stratejileri geliştirmeyi ve iş yapan herkes için ticari anlam ifade etmeyi hedefliyor.

Karbon yakalama ve kullanma teknolojileri, Amerika'da özellikle Silikon Vadisi'nde popülerlik kazanıyor. Bu teknolojilerin önümüzdeki yıllarda Güneydoğu Asya ve Doğu Asya'da yayılması bekleniyor.

**Kaynak:** <https://edition.cnn.com/2019/12/02/tech/carboncure-concrete-co2-emissions-linkedin/index.html>

## Oscar Niemeyer'in son yapısı neredeyse tamamlandı



*Niemeyer Küresi, Oscar Niemeyer'in ölümünden sekiz yıl sonra, 2020 İlkbaharında tamamlanacak.*

Brezilyalı Mimar Oscar Niemeyer, 2012'de 104 yaşındayken ölene kadar çalışmaya devam etti. Almanya'nın Leipzig kentinde bulunan 19. yüzyıldan kalma kırmızı tuğla binanın köşesinden sarkan 40 metrelik bir küre olan tasarladığı son projelerden birinin ise 2020 baharında tamamlanması planlanıyor. Tasarım 2011 yılında, ölümünden bir yıl önce, Niemeyer tarafından çizilen bir eskize dayanırken, kalan detaylar Oscar Niemeyer'in stüdyosundaki ofis yöneticisi Jair Velara tarafından sağlandı.

Resmen "Niemeyer Sphere" olarak adlandırılan ek, 40 metrelik yumuşak bir küre ve dikkatlice tasarlanmış bir destek yapısı içeriyor. Proje, tramvay üreticisi HeiterBlick ve demiryolu vinci üreticisi Kirow Ardelt AG'nin ana fabrika alanı olan Techné Sphere Leipzig kampüsünün merkezinde olup, tesis personeli için bir kafeterya, bar ve salon işlevi görecek. Proje, dikkat çekici yöntemler sayesinde kusursuz bir şekilde üretilme fırsatı buldu: Kürenin beton

kabuğu için elli ahşap kalıp üretildi, binanın kuyusu içindeki ışık parlamasını azaltmak için 2018'de yenilikçi bir sıvı kristal cam geliştirildi. Tasarım, Buckminster Fuller'ın yüzen ütöpik kürelerini, güvencesiz Coop Himmelb Avusturya'daki Schuppich, Sporn, Winischhofer, Schuppich için çatı modelini ve Haus Rucker Co.'nun diğer dünyasal ve uzaysal deneyimlerini hatırlatıyor.



### Oscar Niemeyer's last structure is nearly complete

Brazilian architect Oscar Niemeyer maintained his practice until he died at the impressive age of 104 in 2012. One of the last projects he designed, a 40-foot-diameter sphere hanging off the corner of a 19th-century red brick building in Leipzig, Germany, is scheduled to be completed posthumously in Spring 2020. The design is based on a sketch drawn by Niemeyer in 2011, a year before his death, while the remaining details were supplied by Jair Velara, the office manager of the studio Oscar Niemeyer.

*Beton kabuk elli el yapımı ahşap kalıp kullanılarak geliştirilmiştir.*

Projeye 2017 yılında, 2018 yılında tamamlanması beklenerek başlanmış, ancak ekip cam üretiminin bölge dışında yapılmasını beklerken inşaat bir yıl boyunca durdurulmuştur. Kampüsün sahibi olan Ludwig Koehne, önceki tasarımlarının açıklığına dayanarak Niemeyer'e yetki verdi. Koene "Daha fazla duvar oldukça şirket olarak daha az ilerleme kaydedebilirsiniz. Diğer insanlarla iletişim kurmak gerekiyor. Niemeyer'in yapıtı bu insanları buraya getirmek için oldukça özgün bir yol." dedi.

**Kaynak:** <https://archpaper.com/2019/11/oscar-niemeyers-last-structure-is-nearly-complete/>

## Magma Sanat ve Kongre Merkezi



### MAGMA ART AND CONGRESS

The southeast of Tenerife Island is a barren land - a semidesert shielded by the volcano Teide (at 3718 metres the highest peak on Spanish territory).

İspanya Kanarya adaları içerisinde yer alan Tenerife adasının güneydoğusu, seyrek bitki örtüsü olan ve Kuzey Afrika'ya yakın olan Tei-

de yanardağı (İspanyol topraklarının en yüksek zirvesi olan 3.718 metrede) tarafından korunan bir bölgededir.



Adada gelişen turizmin yanı sıra adanın gelişimi için önemli bir kamu binası inşa edilmektedir.



30 milyon avroluk MAGMA projesi, başlangıçta sadece bir kongre merkezi olarak planlandı. Ancak planlama aşamasında, katılım ve konser olanaklarının yanı sıra tam bir oditoryum eklemek için planlama süresi uzatıldı.



Bugüne kadar çoğunlukla Santiago Calatrava tarafından tasarlanan ve 2003 yılında açılan adanın başkenti Santa Cruz'un oditoryumunda düzenlenen Orquesta Sinfonica de Tenerife'nin konserlerine bu bina ev sahipliği yapacak.



Fernando Martin Menis, tasarımının bu belirsizliğinin farkında olduğu için şöyle yazmıştır: "Bina uzaktan bakıldığında daha kibirli bir yapı olarak görülürken daha yakından çevre ve alana iyice karışarak etkileyici ve güçlü bir forma girer."



Saha kısmen yamaçtan kazıldığı için denize doğru bakacak şekilde bir dizi rampaya sahip bir platform oluşturmaktadır.



Adeje'nin sıra dışı yeni binasına ortak bir üslup etiketi veremeye çalışan birçok eleştirmen, onu zaten Frank Gehry'nin mimarisine benzetmişti. Tıpkı Frank Gehry'nin en iyi binalarında yaptığı gibi Menis de katı küpler ve dalgalı çatı malzemeleri ile oynuyor.



İlk bakışta, Adeje kasabasının yukarısındaki bu kongre merkezinin hem uluslararası dışavurumculuk unsurlarını hem de son yıllarda İspanyol mimarisinin yeniden keşfettiği klasik, tektonik bir ağırlıktan izler taşıdığı görülüyor.



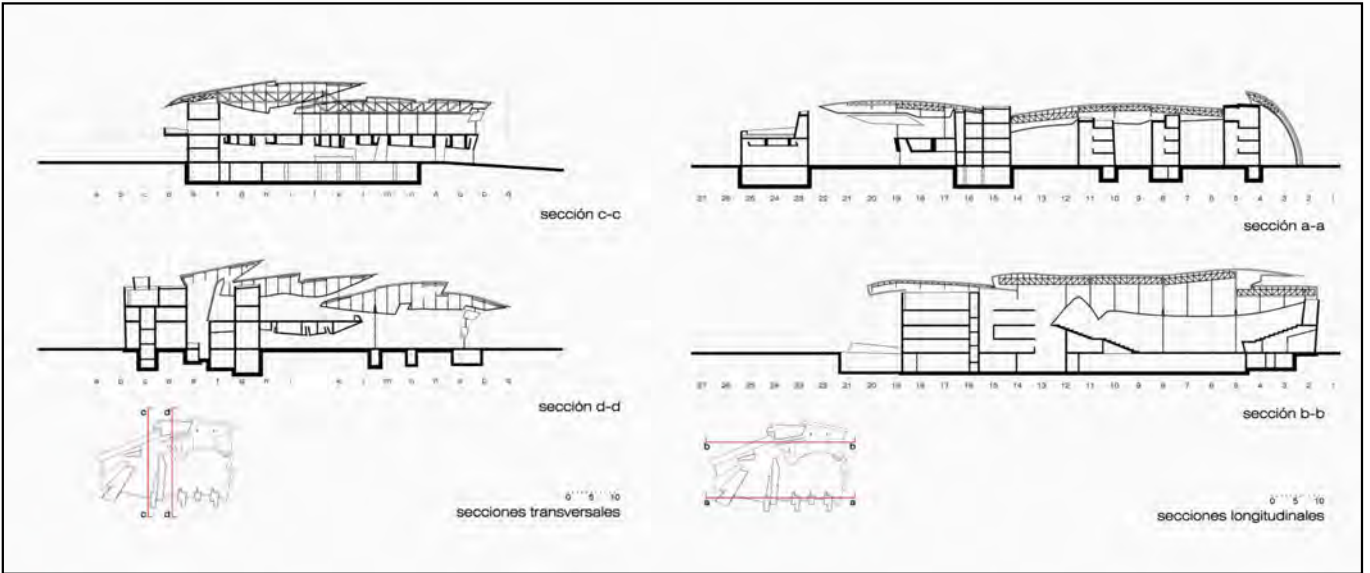
Ancak, kongre merkezi Gehry'nin gökyüzüne ulaşan binalarının dikey hareketine sahip değil. Kongre merkezi daha alçak ve geniş rampalar ile Adele'in ön tarafına bir avlu olarak uzanıyor.





Korkuluğun arkasında, düzlemin sınırı sağa doğru hissedilmektedir. MAGMA'nın iki temel yüzey malzemesi, sıvasız çimento ve kıl çimento şingildir. Beton duvarların ön yüzlerine, yıpranmış volkanik kayaç görüntüsü oluşturmak için bir çekişle müdahale edilmiştir.

Fernando Martin Menis, tasarımının bu belirsizliğinin farkında olduğu için şöyle yazmıştır: "Bina uzaktan bakıldığında daha kibirli bir yapı olarak görülürken daha yakından çevre ve alana iyice karışarak etkileyici ve güçlü bir forma girer."



**Yer:** Adeje, Tenerife, İspanya

**Mimarlar:** Fernando Menis, Felipe Artengo Rufino, José Maria Rodriguez Pastrana

**Site Alanı:** 27.784,47 m<sup>2</sup>

**Toplam İnşaat Alanı:** 20,434,44 m<sup>2</sup>

**Müşteri:** Canarias Kongre Bürosu Tenerife Sur S.A.

**Maliyet:** 28.962.181 €, 1.417,32 €/ m<sup>2</sup>

**Yapım Yılı:** 1998-2005

**Kaynak:** <https://aasarchitecture.com/2012/10/magma-art-and-congress-by-fernando-menis.html/>

# La Fabrica: Eve Dönüştürülen Eski Çimento Fabrikası



## Architect Turns Old Cement Factory into His Home

When Ricardo Bofill stumbled upon a dilapidated cement factory in 1973, he immediately saw a world of possibilities.

La Fabrica'nın hikâyesi Ricardo Bofill'in, Barcelona yakınlarında bulunan eski bir çimento fabrikasını 1973 yılında satın alması ile başlıyor. Bofill, 30'dan fazla siloya sahip, büyük galerilere ve makine odalarına sahip eski fabrikayı kendi mimari ofisi olan Taller de Arquitectura'nın ofisi ve kendi özel evi hâline getirmiş.

**Mimar:** Ricardo Bofill Taller de Arquitectura  
**Yer:** Sant Just Desvern, İspanya  
**Yapım yılı:** 1973



Çimento fabrikası Katalonya'nın ilk endüstrielleşme dönemlerinden kalan ve yıllar boyunca, üretim sürecinin gerekleri doğrultusunda çeşitli ek binalar inşa edilerek tamamlanan bir yapı. Bofill, vernaküler mimarinin etkilerini gösterdiği bu tarihi çok katmanlı yapının içindeki mekânların gelecekteki

kullanımlarını hayal ederek ortaya yeni ve deneysel bir ofis-ev kompleksi ortaya çıkarmış.



Bofill, satın aldığı yapıyı incelediğinde fabrikanın içinde hiçbir yere çıkmayan merdivenler, çok büyük fakat işlevsiz mekânlar, boşluklardan sarkan anlamsız objeler gibi sürreal ve dikkat çekici elemanlar ile karşılaştı. Yapının brutalist kimliği, yapının genelindeki tezatlık ve ilgi uyandırıcı mekânlar Bofill'i heyecanlandırmış. Bofill, fabrikanın bu özelliklerini koruyarak, yapının yeniden tasarlanmasına bir sanat eserine başlıyormuş gibi yaklaşmış. "Buradan daha iyi hiçbir yerde yaşayamıyorum ve çalışamıyorum. Burası işime odaklanabildiğim ve olabilecek en soyut şekilde düşünebildiğim tek yer. Çimento Fabrikası mükemmel bir eser. Yaşam burada kesintisiz bir şekilde devam ediyor, iş ve tatil arasındaki farkı algılayamıyorum. Beni dış dünyanın tüm etkilerinden koruyan, Katalan Sanayi Devrimi'ni yaşıyormuş gibi hissettiren kapalı bir evren burası."



La Fabrica'nın inşaatına, çimento fabrikasının bazı kısımlarının patlayıcılar kullanılarak yıkılması ile başlandı. 1,5 yıl süren bu aşama sonucunda bazı saklı mekânlar ortaya çıkarıldı ve bazı mekânlara yeniden değer kazandırıldı. Bir sonraki aşamada fabrika yeşillendirildi. La Fabrica'yı oluşturan beton siloların ve devasa kütlelerin duvarlarından ve çatılarından sarkan yeşil bir tabaka ile fabrikaya hayat kazandırıldı. İnşaat sürecinin son aşaması ise fabrika mekânlarındaki işlevlerin değiştirilmesiydi. Bofill, çimento fabrikasının mekânlarına yeni işlevler kazandırdı ve bina yeni bir programa sahip oldu. Tüm bu işlevlerden sonra Katedral, bahçeler ve silolar çok daha görünür bir hâl aldı. La Fabrica'ya eklenen yeni yapıların ise fabrikada bulunan eski yapılardan ayırt edilmesi istendi. Bu nedenle, yeni yapılarda vernaküler mimari ile zıt bir mimari dil kullanıldı. Pencere, kapılar, merdivenler gibi yeni yapı elemanları dış duvarlara ve bazı mekânların içine yerleştirildi.

### Stüdyo

La Fabrica'nın içindeki Taller de Arquitectura stüdyosu fabrika silolarının içinde dört kata yayılmış şekilde tasarlandı. Dört kat arasındaki ulaşım dönel bir merdiven ile sağlanıyor. Ofisin kültürüne göre belirlenmiş stüdyo kat planı farklı işlevlere hizmet edecek şekilde tasarlanmıştır.



Ricardo Bofill'in ofisi birinci katta bulunuyor. 4 metre tavan yüksekliğine sahip minimalist ofisin duvarları beyaza boyanmış. Stüdyoda kullanılan mobilyaların çoğu Taller de Arquitectura tarafından tasarlanmış ve stüdyodaki kapı, pencere ve dekoratif elemanlar fabrikanın vernaküler, endüstriyel mimarisiyle tezat oluşturacak şekilde; tarihi, kültürel mimariye referans veren parçalar.



### Katedral

Fabrika mekânlarının yeniden işlevlendirilmesi kapsamında, fabrikanın büyük salonu konferans ve sergi odasına dönüştürülmüş. Toplam 10 metre tavan yüksekliğine sahip bu ferah mekânda kısmen paslanmış yüzeyler ve çıplak beton duvarlar ile fabrikanın endüstriyel kimliği estetik olarak korunmuş. Çelik ve ahşap konferans masası, siyah deri koltuk, sandalyeler, çelik kahve masası gibi yeni mekânda kullanılan eşyalar da yine Taller de Arquitectura tarafından tasarlanmış.

### Bofill'in Evi

Bofill, çimento fabrikasını satın aldığı andan itibaren bu endüstriyel yapının içinde bir yaşam kurgulamış. La Fabrica, Bofill için bir fabrikadan fazlası. Fabrikayı kendi sürekli çalkantılı, göçebe yaşam tarzının zıttı bir yaşam ortamını kurabileceği bir fırsat olarak görmüş.



Bofill fabrikanın üst kısmında bulunan sadece kaba betondan oluşan geniş bir alanı evinin ana yaşam alanı olarak belirlemiştir. Kusursuz bir küp hacmine sahip mekân ritmik kemerli pencerelere sahip. Bofill bu odayı "Evcil, anıtsal, brutalist ve kavramsal" kelimeleriyle tanımlıyor.



Zemin katta bulunan mutfak-yemek odası ise ailenin evin içindeki buluşma noktası. Odanın ortasında, demir bacaklar ile desteklenen beyaz mermer bir masa bulunuyor. Oscar Tusquets tarafından tasarlanan çift taraflı şömüne ise odaya farklı bir ambiyans kazandırıyor.



Orta kattaki geleneksel Fas duvar kaplaması ile dikkat çeken "pembe oda" ise daha küçük ve özel yaşam alanı olarak kurgulanmış. Kırmızı Alicante mermeri yemek masası ve büyük şömüne odaya karakterini veren parçalar. Taller de Arquitectura tarafından tasarlanan sandalye ve tabureler ünlü Katalan mimar Antoni Gaudi'nin tasarımlarının bir yorumu.



**Kaynak:** [www.arkitektuel.com/la-fabrica/](http://www.arkitektuel.com/la-fabrica/)