



Kamudaki İlk Breeam Outstanding Sertifikalı Yeşil Bina:

AFYONKARAHİSAR TİCARET VE SANAYİ ODASI

HÜSNÜ SERTESER

Afyonkarahisar Ticaret ve Sanayi Odası
Yönetim Kurulu Başkanı

Doğa, insanın gösterdiği özene aynı itina ile cevap veren mükemmel bir organizmadır. Yeni tip koronavirüs salgınının ilk döneminde evlere çekildiğimiz, biraz daha yavaş yaşamayı tercih ettiğimiz süreçte, doğanın nasıl nefes aldığını hep birlikte gördük. Temizlenen hava yenilenmeyi müjdelerken, akciğerlerimiz için olmazsa olmaz ortamı oluşturdu. Denizler, nehirler insanın hayatını renklendiren tüm canlılar, adeta doğanın gerçek sahipleri olduklarını gösterdi. Dünyamız tam anlamıyla nefes aldı.

Biz Afyonkarahisar Ticaret ve

Sanayi Odası (ATSO) olarak doğanın önemini çok önceden kavrayarak yeni hizmet binamızı şekillendirdik. Şehir merkezinde yer alan ve artık ihtiyaçlarımıza cevap vermeyen hizmet binamız yerine, Ankara-İzmir, İstanbul-Antalya karayollarının kesiştiği noktada, 2011 yılında yeni bir bina inşa etmeye karar verdik. Hizmet binamızı, hem üyelerimizin ihtiyaç ve taleplerine cevap verecek biçimde, hem de yenilenebilir enerjiyi en üst seviyede kullanmak üzere tasarladık.

2013 yılında yeni hizmet binamıza geçtiğimizde her birimde yer alan camlarla, bina kullanıcılarının gün ışığından maksimum düzeyde yararlan-

ması sağlanmıştır. Ortakları arasında yer aldığımız jeotermal enerji dağıtım şirketinden tedarik ettiğimiz enerji ile binamızda ısıtmadan kaynaklı çevresel etkiyi minimum düzeye indirmeyi hedefledik.

Çevre ile ilgili farkındalığın artırılması için yapabileceğimiz çalışmaların bunlarla sınırlı kalmaması gerektiğini düşündük. Çünkü çevre ve doğa bilincinin, çocuklarımıza bırakacağımız miras olan dünyanın korunmasında en önemli etkenler arasında olduğunu biliyorduk. Bu doğrultuda güneş enerjisinden en üst düzeyde yararlanmak için Zafer

Kalkınma Ajansı ile işbirliği yaparak üç proje hazırladık.

İlk projemiz olan ve 2013 yılında hazırladığımız “Afyonkarahisar’daki İşletmeler Gücünü Güneş Enerjisinden Alıyor” ile güneş enerjisinin kullanımı için fizibilite raporu hazırladık. 2014 yılında Zafer Kalkınma Ajansı’nın desteğine hak kazanan “ATSO, Enerjisi ile İşletmelere Işık Tutuyor” projesinin imzaları 2016’nın Eylül ayında atıldı. Bu proje ile hizmet binamızın arkasında yer alan arsa alanında “400 kWe” gücünde elektrik üreten Güneş Enerji Sistemini (GES) kurduk.

2016 yılında Zafer Kalkınma Ajansı’na sunduğumuz “ATSO Hizmet Binasında Güneş Enerjisi Kullanımının Yaygınlaştırılması Projesi” nin çalışmalarını da 2017’de tamamlayarak binamıza ek “150 kWe’lık” fotovoltaiik panellerin eklenmesi sağlanmıştır ve böylelikle toplamda “550 kWe’lık” kurulu güce sahip Güneş Enerjisi Santraline sahip olduk.

Güneş Enerji Santrali projemizde, Oda bütçemizden daha çok Zafer Kalkınma Ajansı’nın desteklerinden yararlandık. GES’ler sayesinde elektrik üretimine de başladık. Bu süreçte hizmet binamızın ihtiyacı olan tüm elektrik enerjisini GES’ten karşıladığımız gibi üretim fazlası enerjiyi de elektrik dağıtım şirketinin altyapısına vererek satış yapmaktayız.

Hizmet binamızın sahip olduğu yenilenebilir enerji altyapısı, sürdürülebilir yapı ve bina işletimi özelliklerinin değerlendirildiği Yeşil Bina Sertifikası ile taçlandırmak istedik. Bu çerçevede, 2018 yılında yine Zafer Kalkınma Ajansı’na “ATSO, Yeşil Etiketle Kavuşuyor” projesi ile başvurduk ve destek almaya hak kazandık. Projemizin yürütülme aşamasında, ATSO Hizmet Bina’mızın uluslararası yeşil bina sertifikası sistemleri açısından değerlendirilmesi amacıyla üst düzey bilgi birikimi ve



konusunda yetkinliği aldığı ödüllerle de kanıtlanmış olan TURKECO İnşaat ve Enerji Şirketi ile temasa geçerek çalışmalara başladık.

İngiltere’de 2009 yılında BRE Global (British Research Establishment) tarafından geliştirilen ve var olan ticari binalar için uygulanmakta olan BREEAM In-Use Sertifika sistemi; Bölüm 1-Yapı Performansı, Bölüm 2-Bina Yönetimi doğrultusunda değerlendirilen ATSO hizmet binamız, her iki bölümde de en yüksek puan olarak “BREEAM Outstanding” sertifikasını almaya hak kazanmıştır. Türkiye’de var olan bina kategorisinde Outstanding (Olağanüstü) derecesine sahip ilk kamu binası olan ATSO hizmet binamız, İlimize de BREEAM sertifikalı ilk yeşil binayı kazandırmıştır.

BREEAM In-Use, binaları işletim ömürleri boyunca etkileyen başlıca çevresel konuları kapsamakta olup, dokuz önemli sürdürülebilirlik kategorisinde verileri toplamakta ve değerlendirmektedir. BREEAM sertifikası kapsamında en yüksek puanı kazanmayı hedeflediğimizden dolayı değerlendirme sürecinde birçok alanda çalışmalar yürüttük. Binamızın elektrik ihtiyacının

tümünün GES’ten ve ısıtma enerjisinin de jeotermal enerjiden elde edilmesi enerjide maksimum verimliliğin sağlanmasına katkıda bulunmuştur. BREEAM In-Use çalışması kapsamında temin edilen enerji kimlik belgesi sonucunda sera gazı emisyon değeri ise 0 kg eşd. CO2/m2.yıl olarak belirlenerek, enerji kimlik belgemiz “A” sınıfı çıkmıştır. Bina yapımı esnasında soğutma ve havalandırma sistemlerinde yüksek enerji verimliliğine sahip cihazlar seçilerek, uygulanan işletme ve bakım politikası ile enerji tüketiminde büyük ölçüde tasarruf elde edilmesi hedeflenmiştir.

Su tüketiminde tasarruf oranlarının artırılması için lavabo bataryaları sensörlü bataryalarla, duş başlıkları ise daha düşük akış oranına sahip olanlarla değiştirilmiş, rezervuar ve pisuarlarda gerekli ayarlamalar yapılarak su tüketim oranları azaltılmıştır. Bununla birlikte bahçe sulamasında kullanılmak üzere çalışma kapsamında yağmur suyu toplama sistemi kurulmuştur. Binadan kaynaklı yüzeysel su akışının azaltılması için bina dışında sert peyzaj alanlarında geçirimsiz yüzey kaplamaların kullanılması tercih edilmiştir.

ATSO bünyesinde bina yönetiminde



ISO 4001 Çevre Yönetim Sistemi sertifikası doğrultusunda çevresel etkilerin azaltılmasında etkin enerji ve su tüketimi, atık geri dönüşümü ve sorumlu kaynaklarla ilgili geliştirici sürdürülebilirlik hedefleri kapsayan çevre yönetim sistemi uygulanması BREEAM In-Use çalışmaları kapsamında başlamış olup devam etmektedir.

Binanın verimli işletilmesi için bina kabuğu, elektrik ve mekanik sistemlere ait pro-aktif bakım politikası uygulamakta olup iklim değişikliği için adaptasyon stratejileri/prosedürleri hazırlanmıştır.

Bina bakım, işletme ve yenilenmesinde; malzeme, ürün ve servislerden kaynaklanan çevresel etkilerin azaltılması için çevresel/sürdürülebilir satın alma politikası hazırlanmıştır.

BREEAM In-Use değerlendirme kapsamında binanın konumundan kaynaklı olarak oluşabilecek doğal afetlere karşı gerekli önlemlerin alınması için İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme Raporu yetkin kişiler tarafından hazırlanarak acil durum eylem planı güncellenmiştir. Binamızda çalışma ortamlarında konfor seviyesinin artırılması için akredite kurumlar tarafından

uluslararası standartlar doğrultusunda iç ortam gürültü, termal konfor ve iç aydınlatma ölçümleri yapılmıştır. Yapılan ölçümler sonucunda gerekli görülen revizyon çalışmaları binamızda yerine getirilmiştir. Dış aydınlatmadan kaynaklı aydınlatma kirliliğinin önlenmesi için yapılan ölçümler doğrultusunda aydınlatma stratejisi hazırlanarak gereksiz ışık kirliliği önlenmiştir.

Sağlıklı iç ortam koşullarının sağlanması için iç hava kalitesi için temin edilen CO₂ sensörleri yardımı ile CO₂ seviyesi sürekli olarak izlenmesi sağlanmıştır.

Binamızda açık otoparkın yer alması ve ısıtma enerjisi olarak jeotermalden yararlanmamızdan dolayı, binamızdan kaynaklı CO ve NO_x salımı mevcut değildir. Odamız engelsiz oda sloganı ile engelli bireylerin hizmet binamıza erişimi için kullanışlı hale getirilmiştir. Oda giriş ve çıkış alanında engelliler için yapılmış yürüme parkurları, engellilerin kullanımına uygun hale getirilen laboratuvar ve asansörler sayesinde engellerin kaldırılması amaçlanmıştır. İşletim esnasında oluşan geri dönüştürülebilir atıkların ayrıştırılarak depolanması için özel atık alanı oluşturulmuştur ve

aylık olarak oluşan atık miktarları takip edilmektedir. Bu kapsamda Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından Sıfır Atık Belgesi alınmıştır.

ATSO hizmet binasının toplu taşıma ağına ve kentsel donatılara 500 metreden daha az yürüme mesafesinde olması ulaşımdan kaynaklı karbon salımının azaltılmasına yardımcı olmaktadır. Yaya yollarının, araç park alanlarından ayrı olması, bina kullanıcıların güvenli bir şekilde binaya erişimini sağlamaktadır.

BREEAM In-Use çalışmaları kapsamında yetkin ekoloğumuz tarafından yapılan değerlendirme ve incelemeler sonucunda hazırlanan ekoloji raporuna göre uygun yerel ağaç ve bitkiler projeye dahil edilerek mevcut peyzaj alanı artırılmış ve bu doğrultuda bioçeşitlilik aksiyon ve bakım planı hazırlanmıştır.

Bina inşaatı esnasında özellikle bina içerisinde yoğun kullanılan alanlarda kolay temizlenebilir ve dayanıklı Afyonkarahisar İlimizin en önemli sektörü olan doğal taş ürünlerinden yararlanmamız, malzeme değişim sıklığı azaltarak malzeme optimizasyonu maksimize edilmiştir. Bisiklet park alanları dış hava koşullarından korunacak şekilde yeniden düzenlenerek üstü fotovoltaik panellerle kaplanmıştır.

Ayrıca yerleşkemizde Elektrikli Araç Şarj İstasyonu kurduk. Böylece, önümüzdeki 10 yıl içinde artması öngörülen elektrikli araçlar için ihtiyaç duyulan önemli unsurlardan birine, yerleşkemizde sahip olduk.

Aldığımız Yeşil Bina Sertifikası ile şehrimiz için önemli bir ufuk açtığımızı düşünüyoruz. İlimizdeki kamu kurumları ve diğer sivil toplum örgütlerinin, Güneş Enerjisi Santrali projelerimizde olduğu gibi Yeşil Bina projemizde de bizi örnek alacağına inanıyoruz. Böylece, çevre bilinci ve doğa sevgisini yaşayan ve yaşatan bir şehir olacağımızdan eminiz. ■