

öğretim görevlisi Prof.Dr. L.Berrin ERBAY Dünyada Enerji Verimliliği başlıklı ve AÜ Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü Ekoloji ABD'dan Prof.Dr. Cengiz TÜRE Karbon Ayak İzi başlıklarıyla sunumlarını gerçekleştirdiler. Verilen aranın ardından EMO Eskişehir Şb. YK Üyesi Bülent DENİZGÖR Elektrikli Makinalarda Enerji Verimliliği sunumunu yaptı. Daha sonra Serdar ÇATALORMAN ve Niyazi ALA, SIRASIYLA Arçelik ve Paşabahçe'de Enerji Verimliliğine yönelik çalışmalarından bahsettiler. Son olarak Makina Mühendisi Hamit MUTLU Sanayide Enerji Verimliliği sunumunu gerçekleştirdi. Yaklaşık 100 izleyicinin takip ettiği seminer 18:00'de son buldu.

KALİTE KOMİSYONUNDAN MESLEKİ GELİŞİM DANIŞMANLIĞI SEMİNERİ

Öğrenci üyelerimizin mesleki şekillenmesine Odamızın bilgi birikimi ile yön vermek amacıyla organize edilen Mesleki Gelişim Danışmanlığı Seminerlerinin üçüncüsü Kalite Komisyonumuzun aldığı karar ile **"Kalite Mühendisliği"** ismiyle gerçekleştirildi. 26 Mayıs 2012 Cumartesi günü Şubemiz eğitim salonunda düzenlenen seminer iki bölümden oluştu. İlk kısımda Şubemiz Kalite Komisyonu Başkanı Aysun ALTUNAY Kalite ve Mühendislik kavramlarına değinerek, Kalite Mühendisliğinin tarihsel gelişimini ve görevlerini anlattı. Verilen aranın ardından yine Şubemiz Kalite Komisyonu Üyesi Özlem IŞIKCI, Kalite Mühendislerinin sahada hangi aşamalardan sorumlu olduğundan ve üretimde hangi aşamalarda devreye girdiğine değinerek Kalite Mühendislerinin pratikte neler yaptığından bahsetti. Seminere 20 öğrenci üyemiz katılım gösterdi.

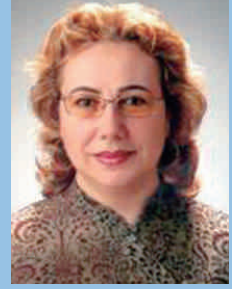


Prof. Dr. L. Berrin ERBAY

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mimarlık ve Mühendislik Fakültesi Makina Mühendisliği Bölümü

Sayın Erbay, binalarımızı niye yalıtım yaptırmamız gerekiyor?

Eğer kışın dışarıdaki soğuk havaya rağmen evimiz sıcacık olsun diyorsak, yazın kavurucu sıcaklarda evimizde serin serin oturalım diyorsak **"yalıtım"** yaptırmamız gerekiyor. Çünkü; ısı geçişi doğal bir olaydır. Eğer sıcaklıklar arasında fark varsa, ısı, kendiliğinden, yüksek sıcaklıktaki ortamdaki düşük sıcaklıktaki ortama geçer. Bunu önleyemeyiz ama geçiş hızını çok çok yavaşlatabiliriz ve böylece ani ısınma ve soğumalardan kurtuluruz. Malzemelerin ısıyı geçirme yetenekleri farklıdır. Eğer zor ısı geçiren bir malzeme ile yani **"yalıtım"** malzemesi ile duvarlarımızı kaplarsak, yaz – kış istenmeyen ısı geçişlerini önlemiş oluruz.



Yalıtımın maliyeti konusunda bize neler söyleyebilirsiniz?

Yalıtım yaptırmak elbette bütçelere bir ek giderdir. Buna karşı binanın ömrü olduğu müddetçe kışın artık daha az yakıtla ısınacağımız ve yazında klimaya aşırı yüklenmeden serinleyeceğimiz için bütçemize katkı yapmış olacağız. Eğer ilk inşaat giderlerini düşünürsek bu masraflar 5-6 yılda yaptığımız tasarrufla ödenmiş olacaktır. Aslında bütçe önemli de olsa esas olarak az yakıt yani az enerji tüketmekle zehirli gazların salınması da az olacaktır.

Enerji Verimliliği Yasası nedir?

Enerji Verimliliği Yasası çerçevesinde çıkarılan ve 2010 da yenilenen Enerji Performans Yönetmeliği var. Bu yönetmelik mevcut binaların 2017, yeni yapılan binaların ise ruhsat aşamasında Enerji Kimlik Belgesi Alması gerekiyor. Bu belgede yalnızca yetkili uzmanlar aracılığı ile alınabiliyor. İşte yalıtımda tam bu noktada var olan enerjinin dikkatli kullanıldığının bir belgesidir. İlk yatırım masrafları için belki sıfır faizli uzun vadeli ödemeli ve bu işlere özel verilen krediler kendilerine yardımcı da olabilir. Gelecek için yapabileceğimiz en önemli katkı, elimizde olan çareleri kullanmak, enerjiye verimli kullanmaktır.



**TMMOB Makina Mühendisleri Odası
Eskişehir Şube Yönetim Kur. Başkanı
Hakan Ünal**

MİLYONLARCA BİNANIN ENERJİ TÜKETİMİNİ DÜŞÜRECEK KAPSAMLI BİR ÇALIŞMAYA İHTİYACIMIZ VAR!

Ülkemizin tüketim toplumuna dönüşümü, nüfus artışı, şehirlere göç gibi olgular enerji talebimizi ve ithalat bağımlılığımızı hızla artırmaktadır. Kriz öncesi %73 düzeyine kadar ulaşan enerji sektöründeki dışa bağımlılığımız, dünyadaki enerji fiyatlarını ülkemizin ekonomisi ve yurttaşlarımız üzerinde önemli bir baskı unsuru haline getirmiştir. 2010'daki 71.6 milyar dolarlık dış ticaret açığının 34 milyar dolarla yaklaşık yarısı net enerji ithalatından kaynaklanmıştır.

Eğer yerli üretim artmaz, tasarruf sağlanmaz ve uluslararası enerji piyasalarında enerji fiyatları düşmez ise, Türk ekonomisi 8 yıl sonra 2020'de 100 Milyar dolara yakın enerji faturası ödemek zorunda kalacaktır.



Zaten eşi görülmemiş dolaylı vergiler altında ezilen sanayicimiz ve halkımızın yaşamı, enerji fiyatlarının yüksekliğiyle de daha sorunlu hale gelecektir.

Türkiye'nin bu kötü durumdan tek bir çıkış yolu bulunmaktadır, o da enerji verimliliğini artırarak, sadece nihai tüketimdeki en az %25 olan potansiyelinin geri kazanılmasıdır.

Bu anlayış değişikliğinin en önemli göstergesi, 2007 yılında devreye giren **“Enerji Verimliliği Kanunu”**dur. Türkiye de Enerji Verimliliği Kanunu'ndan başlayarak çeşitli sektörlerle yönelik çok sayıda yönetmelikle bir mevzuat çerçevesi oluşturulmuş, eğitim faaliyetlerinin yaygınlaştırılması sağlanmıştır. Bu yıl şubat ayında yürürlüğe giren Enerji Verimliliği Stratejisi 2012-2023 döneminde enerji verimliliğinin etkinleştirilmesi için bir yol haritası belirlemeyi amaçlamıştır. Bu belge ile 2023 yılında Türkiye'nin GSYH başına tüketilen enerji miktarının (enerji yoğunluğunun) 2011 değerlerine göre en az %20 azaltılması hedeflenmiştir. Bu hedefi sağlamada bir örnek olması açısından; AB 1990-2004 yılları arasında enerji verimliliğini %14 artırmıştır. Bu artış içinde sanayideki enerji verimlilik artışının payı %20, konutlarda %10 ve ulaşımda %11 olmuştur. Sanayi ve bina sektörleri iyileştirmesi için en fazla imkanı sunan sektörlerdir. %10 luk enerji verimliliği artışının karşılığı olan tasarruf 2.9 milyar dolardır.

2000 yılı öncesinde yapılmış binalar bugünkü yönetmeliklere göre iki misli enerji harcamaktadır. Eski binalara şimdiye kadar fazla bir şey yapılmamıştır. Yeni binalar için geçerli olan mevcut yönetmeliklerin ön gördüğü şartlar, Avrupa da benzer iklim koşullarındaki ülkelere kıyasla %30 daha verimsizdir.

Enerji verimliliği düşük olan eski bina stoğunun çok fazla olusu, buzdolabı, klima, kazan gibi kurulu cihazlar, henüz elde edilmemiş çok büyük bir ev potansiyeli sunmaktadır. 6-7 milyon binanın enerji tüketimini yarı yarıya düşürecek kapsamlı bir rehabilitasyon hareketine ihtiyaç vardır. Bu girişimin yüz binlerce iş imkanı sunacağı unutulmamalıdır. Aynı şekilde geçtiğimiz ay binalarda kullanılması zorunlu hale getirilmiş olan **“ısı pay ölçerler”** sektörde çok büyük bir sıçramalı büyümeye yol açacaktır. Ancak bir binanın ısı izolasyonu yapılmadan ısı pay ölçer kullanılmaya başlanması beraberinde pek çok sorun getirecektir.

