

TÜRKİYE'DE “ENERJİ AYDINLANMASI” GERÇEKLEŞMELİ

Enerji Verimliliği Kongresi Makina Mühendisleri Odası Kocaeli Şubesi Sekretaryalığında Yapıldı

TMMOB Makina Mühendisleri Odası adına Kocaeli Şube sekretaryalığında 1- 2 Haziran 2007 tarihlerinde düzenlenen Enerji Verimliliği Kongresi, Kocaeli Üniversitesi Derbent Turizm Otelcilik Yüksek Okulu Uygulama Otelinde 380 kişinin katılımıyla yapıldı.

Kongre; 6 kamu kurum ve kuruluş, 6 sektörel dernek ve 14 üniversitenin desteği ile gerçekleştirildi. Etkinliğe; TMMOB ile bağlı Odaların yöneticileri, MMO Genel Merkez ve Şube Yöneticileri, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü, Elektrik İşleri Etüt İdaresi (EİEİ), TÜBİTAK, üniversitelerden akademisyenler, meslek örgütleri, sektörel dernekler, özel ve kamu kuruluşlarından uzmanlar ile Türkiye'nin enerji sektöründe etkili olan firma ve kurum temsilcileri katıldı.

Kongrede yapılan 6 oturumda, 28 bildiri sunuldu. Kongrede ayrıca; “Enerji Verimliliği Kanunu'nun Kurumlara Yüklediği Görevler: Uygulanacak Politikalar, Yapılacak Düzenlemeler” başlığı altında, Makina Mühendisleri Odası, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ile EİEİ temsilcilerinin katıldığı bir forum oturumu yapıldı.

Kongre ile yeni çıkan Enerji Verimliliği Yasası'nın kurumlara

ve meslek odalarına yüklediği görevler, ikincil mevzuat çalışmaları, yasada mühendislerin yeri, binalarda, sanayide ve ulaşımda enerji tasarruf potansiyelleri, dünya ve Türkiye'de enerji sektörünün durumu, Avrupa Birliği enerji verimliliği politikaları, iklim değişikliği ve Kyoto Protokolü, enerji verimliliği danışmanlık şirketleri, enerji planlaması, enerji verimliliğinin ekonomisi, enerji ve çevre, arz tarafında verimlilik ve alternatif enerji kaynakları, enerji verimliliği uygulama ve teknolojileri ilgili kurum ve kuruluşlarla birlikte masaya yatırıldı.

Açılışı Kongre Sekreteri Alparslan Güven tarafından yapılan Kongrenin açılış konuşmaları ise Makina Mühendisleri Odası Kocaeli Şube Başkanı Çınar Ulusoy, Oda Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz, Saraybahçe Belediye Başkanı Halil Vehbi Yenice ve Kocaeli Valisi Gökhan Sözer tarafından yapıldı.

Kocaeli Şube Başkanı Çınar Ulusoy: “BUGÜN ŞUBEMİZ İÇİN TARİHİ ÖNEM TAŞIYAN GÜNLERDEN BİRİ”

Kocaeli Şube Başkanı Çınar Ulusoy, Kongrenin açılışında yaptığı konuşmada; “TMMOB Makine Mühendisleri Odası; ülke kaynaklarının halkımızın ve ülkemizin çıkarları doğrultusunda kullanımı, enerji verimliliği ve tasarrufu konularında kamuoyunun bilinçlendirilmesi, ülke çapında



TMMOB Makina Mühendisleri Odası Kocaeli Şubesi sekretaryalığında 1-2 Haziran tarihleri arasında düzenlenen “Enerji Verimliliği Kongresi”nde, 5 Mayıs 2007 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanarak, yürürlüğe giren Enerji Verimliliği Yasası, yapılması gereken düzenlemeler ve Türkiye’nin enerji verimliliğine yaklaşımı masaya yatırıldı.

etkinlikler

Oda Başkanı Emin Koramaz Türkiye’de binalar, ulaşım ve elektrik sektöründeki kayıplarla birlikte enerji israfının korkunç rakamlara ulaştığına dikkat çekerek; “Türkiye mutlaka etkin enerji verimliliği politikaları ve enerjide kaynak çeşitlemesine yönelmek, bir tür ‘enerji aydınlanması’ gerçekleştirmek zorundadır” dedi.



ö n e m l i
göstergelerinden biri haline geldiğine dikkati çeken Oda Başkanı, konuşmasına şöyle devam etti: “Enerji, Odamızın eğitim ve belgelendirme çalışmalarında önemli bir yer tutmaktadır. Uzmanlık ve

enerji ve döviz tasarrufu sağlanması, hava kirliliğinin azaltılması, insan sağlığının korunmasına katkıda bulunulması için teknolojik ve bilimsel esaslar doğrultusunda çalışılmasının sağlanması amacıyla Enerji Verimliliği Kongresi düzenleme kararı almıştır” dedi. Şube Başkanı, Kongrenin Düzenleme Kurulunca “enerji planlaması ve politikaları, enerji ve çevre, verimlilik ve alternatif enerji kaynakları, enerji verimliliği teknolojileri” olmak üzere dört ana başlık altında ve dört önemli bileşen etrafında şekillendirildiğini söyleyerek, bu bileşenleri üniversiteler, kamu kurum ve kuruluşları, Makina Mühendisleri Odası ve sanayi kuruluşları olarak tanımladı.

Bu çerçevede kurgulanan Kongrenin hazırlık sürecinde Kocaeli’nde enerji verimliliği ve tasarrufu bilincini artırmak amacıyla yapılanlar konusunda Ulusoy şöyle konuştu: “Elektrik Mühendisleri Odasıyla birlikte afiş yarışması düzenlenmiş, ilköğretim okullarına yönelik söyleşiler yapılmış ve Oda Yönetim Kurulumuzda hazırlatılan günlük yaşantımızda enerji verimliliği ve tasarrufu kılavuzunun kent halkına dağıtımı gerçekleştirilmiştir. Bugün Makina Mühendisleri Odası Kocaeli Şubemiz için tarihi önem taşıyan günlerden biridir. Bir taraftan ilkinin gerçekleştirdiğimiz kongremizin açılış heyecanını yaşarken, akşam saatlerinde ilk kez mülkü şubemize ait olan hizmet binamızın açılışını yapacak olmanın da mutluluğunu yaşıyoruz”.

MMO Başkanı Emin Koramaz: “ENERJİ ODANIN EĞİTİM VE BELGELENDİRME ÇALIŞMALARINDA ÖNEMLİ BİR YER TUTMAKTADIR”

Çınar Ulusoy’un ardından açılış konuşmasını yapmak üzere kürsüye gelen Oda Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz; enerjinin, mühendislerin varlık nedeni olan sanayi, üretim ve kalkınmanın en temel girdisi olduğunu ifade etti. Günümüzde enerji üretim ve tüketim miktarlarının yanı sıra birim enerji ile yaratılan ekonomik değerlerin ülkelerin gelişmişliğinin en

Belgelendirme Yönetmeliğimiz uyarınca üyelerimiz eğitime tabi tutulmakta ve belgelendirilmektedir. Odamızda jeotermal enerji uygulamaları, güneş enerjisi sistemleri, ısıtma soğutma havalandırma tesisatı, ısı yalıtımı ve enerji yönetimi ile doğal gaz konularında kurslar ve seminerler düzenlenmektedir. Bu konularda zengin bir yayın faaliyetimiz de bulunmaktadır. Enerji sektöründe ilgili kurum ve kuruluşlarla yakın işbirliği içinde olan Odamız, bu dönem Dünya Enerji Konseyi Türk Milli Komitesi Yönetim Kurulu’nda temsil edilmektedir”.

“Yasa Enerji Verimliliğinde Yeni Bir Sayfa Açmaktadır”

Makina Mühendisleri Odası olarak, düzenlenen Kongre ile enerji verimliliği açısından ülke olanaklarının ortaya çıkarılmasına katkı sağlamayı amaçladıklarını belirten Koramaz; Kongrenin birincil hedefinin 2 Mayıs 2007 tarihinde yürürlüğe giren Enerji Verimliliği Kanunu'nun tanıtımının yapılması ile ikincil mevzuat çalışmalarına ışık tutacak konuların ortaya konularak, bu konudaki önerilerin somutlaştırılması olduğunu vurguladı. Emin Koramaz konu ile ilgili şunları söyledi: “Binaların daha iyi yalıtılması, yüksek verimli kazanların ve ısı tesisatının, soğutma ekipmanlarının üretilmesi ve kullanılması, açık sıcak ve soğuk yüzeylerin yalıtılması, atık ısının geri kazanımı, kojenerasyon tekniklerinin kullanımı, bölgesel ısıtma tesislerinin kurulması, enerji verimli ve çevre uyumlu taşıtlar, enerji verimliliği anlamında önem taşıyan konulardan bazılarıdır ve mesleki faaliyetlerimiz arasında bulunmaktadır. Bu nedenle Odamız, Yasanın tasarı aşamasından başlayarak yasalaşma aşamasına kadar tüm süreçte görüş ve önerilerini yetkililerle paylaşmıştır. Bu noktada işbirliğine açık, katılımcı çalışma anlayışından dolayı başta Genel Müdürümüz olmak üzere; Elektrik İşleri Etüt İdaresi yetkililerine teşekkür ediyorum. Odamızın önerilerinin bir bölümü tasarıya yansımaya da Yasa bu haliyle de önemli bir başlangıç ifade etmekte ve enerji

verimliliğinde yeni bir sayfa açmaktadır. Yasa uyarınca çıkarılacak yönetmeliklerin, uygulamaya ilişkin niyet ve imkânları ortaya koyacağını düşünüyoruz. Bu noktada Odamız, ülke, kamu ve toplum çıkarları doğrultusunda, Yasa uyarınca çıkarılacak İkincil Mevzuatın hazırlık çalışmalarında da yer alacak, uygulamaları yakından izleyecek, yapıcı görüş ve önerilerini ilgili kurumlara ve kamuoyuna iletemeye devam edecektir. Yasa kapsamında Odamıza ve üyelerimize de önemli görev ve sorumluluklar düşmektedir. Yasada Odamız enerji verimliliği alanında çalışacak şirketlerin belgelendirilmesinde, izlenmesinde, bu alanda çalışacak personelin eğitilmesinde ve belgelendirilmesinde yetkili kuruluşlar arasında sayılmıştır”.

Koramaz; uluslararası enerji politikalarının en aktüel konuların başında geldiğini söyleyerek, enerji kaynaklarının kullanımıyla bu kaynaklar üzerindeki hâkimiyet kavgasının doruk noktaya ulaştığına dikkat çekti ve doğal gaz, su, petrol gibi enerji kaynaklarının kullanımının ülkelerin egemenlik ve bağımsızlıklarıyla iç içe geçtiğini ifade ederek, Afganistan ve Irak işgallerini anımsattı.

Önem Alınmazsa Yakın Gelecekte Enerji Dar Boğazı ve Krizler Bizi Bekliyor

Türkiye'nin nüfus artışına ve sanayileşmesine bağlı olarak enerji talebinin de hızla arttığını dile getiren Oda Başkanı; “ülkemiz enerji temini açısından yüksek oranda dışa bağımlıdır. Artan enerji ihtiyacımızın ucuz, sürekli ve güvenli bir şekilde karşılanmasında yaşanan sıkıntılar ülkemizin en önemli problemlerinden biridir. Gerekli önlemler alınmazsa yakın bir gelecekte ülkemizin bir enerji dar boğazı ve krizi ile karşı karşıya kalacağı en yetkili kesimlerce ifade edilmektedir. Sorunun bu boyutlara ulaşmasının temel nedeni, kamusal bir hizmet olan enerji üretiminin basit bir

piyasa faaliyeti olarak görülmesi, stratejik bir planlama anlayışının olmamasıdır. Son 25 yıldır uygulanan özelleştirme ve serbestleştirme politikaları ile enerji alanlarındaki kamu kuruluşlarının parçalanması, küçültülmesi, işlevsizleştirilmesi ve özelleştirilmesidir. İthal doğal gaz dayalı elektrik enerjisi üretim tesislerinin teşvik edilmesi, doğal gaz santrallerine verilen ticari taahhütler nedeniyle linyit yakıtlı santrallerimizin ve hidroelektrik santrallerimizin gerekli iyileştirme, kapasite artırımı, bakım ve onarım çalışmalarının yapılmamasıdır. Kamunun enerji yatırımlarından çekilerek, zengin linyit rezervlerimizin ve hidrolik kaynaklarımızın değerlendirilmemesi ve bu alanlara yatırım yapılmamasıdır. Rüzgâr, jeotermal, güneş gibi yeni ve yenilenebilir enerji kaynaklarımızın yeterince değerlendirilememesidir” dedi.

Enerji Verimliliği Doğru Tanımlanmalı

Sorunların çözümünün kamusal planlamayı ve yerli kaynak kullanımını esas alan enerji politikalarının en geniş katılımı oluşturulup uygulanmasından geçtiğini vurgulayan Oda Başkanı Koramaz; bu politikalarda enerji verimliliğinin özel bir yer tutması gerektiğini belirtti. Bu noktada enerji verimliliğinin doğru tanımlanmasının önem taşıdığını dile getiren Koramaz; şöyle konuştu: “Enerji verimliliği ve tasarrufu; 'enerjinin kullanılmaması veya az kullanılması' demek değildir. Enerji içeriği olan atıkların değerlendirilmesi, teknik ve teknolojik önlemlerle enerji kayıplarının önlenmesidir. Tüketilen enerji miktarının ekonomik kalkınmayı ve sosyal refahı engellemeden, çevre için olumlu etki yaratarak en aza indirilmesidir. Bu anlayış gelişmiş ülkelerde yeni enerji politikasının ana unsurunu oluşturmaktadır. Çünkü böylesi bir politikayla, bir taraftan enerji maliyetleri düşürülürken, diğer taraftan çevre ve halk

sağlığı korunmakta, tasarruf edilen kaynaklar toplumsal refah artışı için kullanılabilir”.

Enerji İsrafı Korkunç Rakamlara Ulaşıyor

K o r a m a z ; konuşmasında Türkiye'nin enerji sektöründeki bağımlılık ilişkilerini ortaya koyan ve verimsiz kullanım



etkinlikler

sonucu israf edilen elektrik enerjisi konusunda mevcut durumu gösteren çarpıcı rakamlara da yer verdi. Türkiye'nin enerjide dışa bağımlılık oranının yüzde 74'ler düzeyine ulaştığını anımsatan Koramaz, konuyla ilgili şu rakamları verdi. "2006 yılında toplam enerji tüketimi 93 milyon ton eşdeğer petrol (MTEP) olarak gerçekleşmiştir. Bunun yalnızca yüzde 26'sı yerli üretimle karşılanmıştır. Tüketim oranımız ise her yıl yüzde 5 civarında artmaktadır. 2006 yılında enerji ithalatı için 28 milyar dolar ödenmiştir. Bu değer toplam ihracatımızın yaklaşık dörtte birine karşılık gelmektedir. Enerjide yüzde 70'leri aşan dışa bağımlılıkla enerji güvenliği oldukça zayıf olan ülkemizde yaklaşık 30 milyar dolar vererek temin ettiğimiz enerjinin 67 milyar dolarının verimsizlikler nedeniyle adeta çöpe atılması mantıklı hiç bir yönetimin kabul edebileceği bir husus değildir. Sanayide yıllık enerji israfımız 5 milyon TEP olarak gerçekleşmektedir. Binalar, ulaşım ve elektrik sektöründeki kayıplarla birlikte enerji israfı korkunç rakamlara ulaşmaktadır. Sanayide yüzde 20, ulaşımında yüzde 15, binalarda yüzde 30'u aşan bir tasarruf potansiyeli bulunmaktadır. Bu potansiyel önemsenmelidir. Zira nihai sektörde yüzde 2530 olan enerji tasarrufu potansiyelinin değeri 5 milyar doların üzerine çıkabilecek, imalat sanayisinde yüzde 850 arasında değişen ürün maliyeti içindeki enerji maliyeti payının azaltılması da söz konusu olabilecektir. Diğer yandan mevcut enerji verimliliği potansiyelinin 20 milyon TEP civarında olduğu düşünüldüğünde, birçoğu teknik eleman olmak üzere; on binlerce kişiye iş sahası açılacaktır. Bu nedenlerle Türkiye mutlaka etkin enerji verimliliği politikaları ve enerjide kaynak çeşitlenmesine yönelmek, bir tür "enerji aydınlanması" gerçekleştirmek zorundadır. Enerjinin verimli ve etkin kullanımı ulusal, toplumsal bir politika haline getirilmelidir".

Nükleer Santrallere Değil "Ayşe Teyze"ye Destek

Enerji Verimliliği Yasası'nın gereklerinin ivedilikle yerine getirilmesi, enerji verimliliğini sağlayıcı politikaların ve zorunlu ölçütlerin uygulamaya sokulması gerektiğinin altını çizen Emin Koramaz; halkın enerji verimliliği uygulamalarında desteklenmesi konusunun Yasada bir eksiklik olarak göze çarptığını ifade ederek, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Dr. Hilmi Güler'in birkaç ay önce düzenlenen ortak basın toplantılarında "Ayşe Teyze"yi göreve davet ettiğini hatırlattı. Koramaz, konuya dair söylediği şu cümlelerle konuşmasını tamamladı: "Peki, biz diğer ülkelerdeki gibi "Ayşe Teyze" çatısını yalıtın diye ona destek olmazsak o bunu nasıl yapacak? O halde nükleer santrali desteklemek yerine "Ayşe Teyze"yi destekleme zamanıdır".

Saraybahçe Belediye Başkanı Halil Vehbi Yenice: "AYŞE TEYZEYE O BİLİNCİ BİZİM VERMEMİZ LAZIM"

Oda Başkanının ardından konuşmasını yapmak üzere kürsüye gelen Saraybahçe Belediye Başkanı Halil Vehbi Yenice; bir makina mühendisi olarak Odanın mesleki eğitim faaliyetlerini yakından takip ettiğini ifade ederek, Odanın mühendislere yönelik çalışmalarının halk arasında da yaygınlaştırılması gerektiğine işaret etti. Bu konuda belediyelere büyük görevler düştüğünü belirten Yenice şöyle konuştu: "Ben de geçmişte uzun yıllar tesisat projeleri yapan makina mühendisi bir arkadaşınız olarak, bu işin içerisinde filen buldum. Şunu gözlemledim ki; makina mühendisi olarak bizler projeyi yapıyoruz, ancak yapmış olduğumuz ısı yalıtımıyla ve enerjinin tasarruflu kullanılmasıyla alakalı tedbirleri, uygulamada büyük sıkıntılar içerisindeyiz. Uygulayıcı ya da bir müteahhit ya da kendi evini yapan bir şahıs oluyor. Bu kişiler, bir ısı yalıtımının ve enerji tasarrufunun farkında değil, buradan elde edilecek kârın da farkında değil. Biraz evvel Genel Başkanımız Emin Koramaz'ın da söylediği gibi; uluslararası lobilere harcanacak olan o destek, Ayşe Hanım teyzelere verilirse faydalı olur. Ama Ayşe hanım teyzeye vermeye gerek yok, Ayşe hanım teyze yapmış olduğu o evde eğer çatıya izolasyon yaparsa 2 yılda onun parasını çıkaracak. Ayşe Hanım Teyzeye, Ali Bey'e o bilinci bizim vermemiz lazım. Ben Başkanımızın sözüne katılıyorum, halkımıza destek verilmeli. Ya ucuz bir kredi bulunmalı, ya da farklı bir şekilde desteklenmeli. Bu destek verilirse bunun arkası gelecek; ama bu desteği vermemiz için bizim halkımıza enerji tasarrufu bilincini yerleştirmemiz gerekiyor".



Saraybahçe Belediye Başkanı Halil Vehbi YENİCE

Enerji Verimliliği Kanunu'nun Kurumlara Yüklediği Görevler: Uygulanacak Politikalar, Yapılacak Düzenlemeler

Enerji Verimliliği Kongresi'nde yapılan forumda Enerji Verimliliği Yasasının uygulanma süreci ele alındı...

EİEİ Sanayide Enerji Verimliliği Şube Müdürü Vekili Erdal Çalıkoğlu: "ENERJİ VERİMLİLİĞİ ALTERNATİF BİR ÇÖZÜM OLARAK KARŞIMIZA ÇIKIYOR"

Yerli kaynaklarımızın yeterliliği hep tartışılan gelen bir konu, "yeterli" diyenlerin yanında, "yetersiz" diyenler de var. Rakamları üst üste koyduğunuzda sanki yerli kaynaklar yeterli gibi görünüyor; ama başka unsurları da dikkate aldığınızda yetersizliği ortaya çıkıyor. Örneğin; Türkiye'nin rüzgâr enerjisi potansiyelinin 48 000 megavat olduğu söylendi. 48 000 megavat elektrik, hidrolikte 190 milyar kilovat saate yakın rakamlar telaffuz edildi. Bunları üst üste koyduğumuzda kaynaklar yeterli gibi görünüyor, ancak; şunu da açıklamakta fayda var: Rüzgâr enerjisinde biliyorsunuz

iletişim şebekesinin şebekeye bağlantıyla ilgili kısıtları var. Bağlı bulunduğu, bağlanacağı bölgedeki trafo kapasitesinin yüzde 5'ine kadar müsaade ediliyor. Bu ne demektir? Türkiye'nin 40 000 megavatlık kurulu gücü varsa bunun yüzde 5'i, 2 000 megavatlık tesisin ancak şebekeye bağlanmasına müsaade edilebilir.

Hâlihazırda şu anda 2006 yılı rakamlarıyla yerli kaynaklarımızın enerji ihtiyacımızı karşılama oranı yüzde 29'lar mertebesinde, yüzde 70'in üstündekini ithal ediyoruz. Bu çok fazla değişecece benzemiyor. Eğer yakın gelecekte, 2020'li yıllarda birtakım önlemler almazsak, artacak gibi görünüyor. Bu önlemlerden bir tanesi enerji verimliliğinin artırılması, bir diğeri yerli yenilenebilir enerji kaynaklarının bu şebeke kısıtlarını da aşacak, bu problemlerin üstesinden gelecek şekilde

çalışmaların yürütülmesi. Buradaki bir diğer önemli husus da tabii ki ekonomik kaynakların maliyetlerinin artması, ekonominin üstündeki baskısının artması, onlar kendini hep hissettiriyor. Çevresel baskılar her geçen gün artıyor; İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne Türkiye taraf oldu. Yarın, öbür gün Kyoto Protokolü gündeme geldiğinde karbondioksitlerle ilgili kotalar, emisyon kotaları gündeme geldiğinde enerji verimliliği yine bir alternatif çözüm olarak karşımıza çıkıyor. Dolayısıyla biz hem emisyon taahhütlerimizin yerine getirilmesinde, hem de artan enerji talebimizin karşılanmasında enerji verimliliğinin artırılmasıyla ülkemizin yüksek potansiyeli itibarıyla birtakım avantajları elde edebilecek durumdayız.

Kongrenin ikinci günü "Enerji Verimliliği Kanunu'nun Kurumlara Yüklediği Görevler: Uygulanacak Politikalar, Yapılacak Düzenlemeler" başlığı altında, MMO Yönetim Kurulu Sayman Üyesi Ahmet Eniş'in Oturum Başkanlığında yapılan Forumda; EİEİ Sanayide Enerji Verimliliği Şube Müdürlüğü'nden Erdal Çalıkoğlu, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü'nden Zekeriya Kahveci, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü'nden Mustafa Sepetçi ile Makina Mühendisleri Odası Enerji Danışmanı Tülin Keskin bir araya gelerek, Enerji Verimliliği Kanununu ve Kanunun uygulanma sürecini tartıştılar.



MMO Enerji Çalışma Grubu- Tülin Keskin: "MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ KANUNUN UYGULANMASINDA KİLİT MESLEK DALI"

Enerji verimliliği, Elektrik İşleri Etüt İdaresi ya da Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın sorunu değil; halkın, herkesin, her kesimin sorunu. Bu nedenle düzenlemeler sırasında, daha evvel Kanun aşamasında olduğu gibi; herkesin görüşlerini aktarabileceği, sorunsuz ve başarı elde edebilecek bir uygulamanın kısa sürede yapılması gerekiyor. Birçok yönetmelik ve mevzuat çalışması yapıldı, çıkarıldı, uygulanıyor. Hatta bu çalışmalar, 95'ten beri aktif olarak yapıyor diyebiliriz. Yalnız bunların hiçbiri bir politikanın parçası değildi. Birtakım çalışmalar "şu da var, şunu da yapalım, bu da gerekli" şeklindeydi. Bunlar; bu

Kanunla bir bütünsel anlayış içerisine yerleştirildi ve bir hedefe doğru yöneltildi. Dolayısıyla bir çarpan etkisiyle daha etkin hale gelmesini bekliyoruz. Önümüzde bir yıllık bir süreç var. Sanayi ve bina sektöründe; Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ile Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'nı ilgilendiren yönetmeliklerin 2 yıl içerisinde, diğer yönetmelikle düzenlenmesi öngörülen hususların da 1 yıl içerisinde düzenlenmesi gerekiyor. Mayıs 2008'e kadar vaktimiz var; dolayısıyla çok kısa bir süre. Çok ince detayda birçok husus var bir araya toplanıp, değerlendirilecek. Çok vakit alacağından dolayı bu süreci kısaltmak için herkesin elinden geleni yapıp, bir an önce görüşlerini Elektrik İşleri Etüt İdaresi'ne aktarması lazım ki; harmanlanacak potada birçok görüş olabilsin.

Enerji Verimliliği Kanunu'nun hazırlanma sürecinde, Odamız ve TMMOB bütün toplantılara aktif olarak katıldı, görüşlerini aktardı. Bunların bazıları o günkü şartlar içerisinde değerlendirilemedi, ama büyük ölçüde çalışmalarımızın yansıtılmış olmasından dolayı memnunuz. Kazanlar, yalıtımlar, vanalar, her türlü akışkan tesisatı ile bunların verimliliğinin makina mühendisleri bu alandaki uygulamada kilit meslek dalı. Bu nedenle Odanın görüşleri, mevzuatın hazırlanmasında da çok önem kazanıyor. Çünkü biz ve meslektaşlarımız, uygulamaları çok iyi biliyoruz, uygulamalardaki aksaklıkları biliyoruz, neyin nasıl düzenlenmesi gerektiğini iyi biliyoruz. O nedenle makina mühendisliği dalında çalışan bütün insanların buraya görüşlerini aktarması gerekiyor.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı/ Sanayi Genel Müdürlüğü-Zekeriya Kahveci: "ENERJİ VERİMLİLİĞİ ÜRETİMLERİNE HAZIRIZ"

Biz; 4 Haziran Pazartesi gününden itibaren Elektrik İşleri Etüt İdaresi ile birlikte ikincil mevzuat hazırlıklarına başlayacağız. Bir yıl kadar bir süremiz var, inşallah daha erken bitiririz. Özellikle bir konuda size bilgi vermek istiyorum: Türkiye'de bu denetimler sırasında tabii bu enerji performans kriterleri belirlendikten sonra özellikle de denimleri biz sıklaştırmak ve devam ettirmek istiyoruz. Laboratuvar konusunda sıkıntılarımız var. Klima üreticileri sektörüyle 26 Nisan tarihinde

Ankara'da bir toplantı yaptık. Biz teknoloji olarak, A sınıfı, B sınıfı hiç önemli değil, istediğiniz etiket normlarında üretime hazırız. İnventör teknolojisi, özellikle enerji verimliliği üretimlerine hazırız; ama biz bunları nasıl satacağız, bunun endişesi var. Bunları sınırlandırırken de onların görüşlerini istiyoruz. Belki yakın zamanda Sanayi Genel Müdürlüğü'nde ikinci bir toplantı düzenlenecek. Sadece teşvik istiyorlar. Bu inventör teknolojisiyle fiyatlar ikiye katlanacak, "devletin bu konuda desteğini bekliyoruz" demişlerdi. Bize de önerileriyle belki yakın zamanda gelecekler. Bu konudaki denetimler belki TEDAŞ'ın 12 Eylül 2006 tarihinde

çıkarıldığı; Elektrik Piyasasında Dağıtım Sistemlerinde Sunulan Elektrik Enerjisinin Tedarik Sürekliliği, Ticari ve Teknik Kalitesi Hakkındaki Yönetmelikte dağıtım şebekesine olumsuz harmonikler yayan tüketicilerin cezalandırılmasına Mart 2008'den itibaren başlayacağız. Bu konuda bir birim oluşturuyoruz, denetçi kadrosu kuruyoruz. "Bu ölçümleri biz de yapacağız" diyorlar. Bir bakıma TEDAŞ da bunun içinde olacak. Hazırlıklarımızın ardından daha enerji verimli ürünlerin kullanılması yolunda biz de enerji performans kriterlerimiz konusunda Elektrik İşleri Etüt İdaresi ile birlikte çalışmalarımıza başladıkktan sonra bir sonuca varacağız".



Sanayi ve Ticaret Bakanlığı/ Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü-Mustafa Sepetçi: "KANUN YAYINLANDI AMA YÜRÜRLÜK AŞAMASI 2 YIL SONRA ORTAYA ÇIKACAK"

Enerji Verimliliği Kanunu öncesinde Bakanlığımızda; özellikle 1996 yılındaki Gümrük Birliği Anlaşması ve ardından AB adaylık sürecindeki Katılım Birliği Anlaşması'ndan sonra şimdiye kadar teknik mevzuat uyumunda tam uyum sağlama çalışmaları yürütüldü. Şu ana kadar 162 direktif yayınlanmıştı.

Yanılmıyorsam bir tanesi hariç hepsi yayımlandı ve belki de motorlu araçlarla ilgili olan bir tanesi de 2008 yılında yürürlüğe girecek. Bizim bugüne kadar yürüttüğümüz çalışmalar hep doğrudan mevzuatın uyumu şeklindeydi. Fakat yayınlanan Kanun ile bizim ivme kazanıp, daha ileri gitmemiz gerekiyor; çünkü Türkiye olarak enerji verimliliğine ihtiyacımız var. Zaten Kanun da böyle bir şeyi amaçlıyor. Fakat Pazartesi günü (4 Haziran 2007) bu Kanun'un ikincil mevzuat düzenlemelerindeki toplantı süreci başlıyor. Kanun yayımlandı; ama yürürlük

aşaması gerçek anlamda 2 yıl sonra ortaya çıkacak. Burada bizim özellikle geçen seneki tarama sürecinde de önümüze çıkacak bir engel; malların serbest dolaşım ilkesiyle bizim yürürlüğe koyacağımız mevzuatın paralel olması sorununa dikkat etmemiz gerekiyor. Biz bazı alanlarda, tekstil konusunda bunları yaşadık. Çünkü serbest dolaşımdaki tek pazar ilkesinde muhakkak sapmalar oluyor. Bazı alanlarda ülkelerin kendi özel durumları olma ihtimali var. Dolayısıyla bunları iyi anlatmamız ve bu alanları iyi ifade etmemiz gerekiyor".

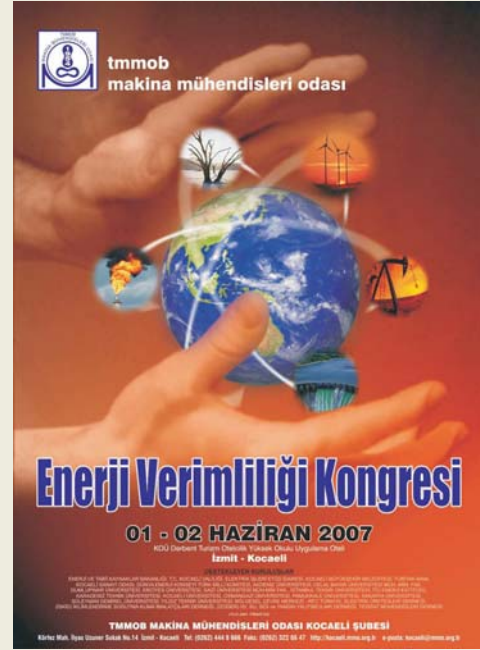
ENERJİ VERİMLİLİĞİ KONGRESİ SONUÇ BİLDİRGESİ AÇIKLANDI

TMMOB Makina Mühendisleri Odası adına Kocaeli Şube sekreteryahında 1- 2 Haziran 2007 tarihlerinde düzenlenen Enerji Verimliliği Kongresinde; 2 Mayıs 2007 tarihinde yürürlüğe giren Enerji Verimliliği Yasası'nın kurumlar ve meslek odalarına yüklediği görevler, yasada mühendislerin yeri, ikincil mevzuat çalışmaları ile binalarda, sanayide ve ulaşımda enerji tasarrufu imkânları, dünya ve Türkiye'de enerji sektörünün durumu, Avrupa Birliği enerji verimliliği politikaları, iklim değişikliği ve Kyoto Protokolü, enerji verimliliği danışmanlık şirketleri, enerji planlaması, enerji verimliliğinin ekonomisi, enerji ve çevre, arz tarafında verimlilik ve alternatif enerji kaynakları ile enerji verimliliği uygulama ve teknolojileri konuları ilgili kurum ve kuruluşlarla birlikte masaya yatırılmıştır.

Kongrede 6 oturumda 28 bildiri sunulmuş, “Enerji Verimliliği Kanunu'nun Kurumlara Yüklediği Görevler: Uygulanacak Politikalar, Yapılacak Düzenlemeler” konulu forum oturumunda Makina Mühendisleri Odası, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ile Elektrik İşleri Etüt İdaresi temsilcileri konuya açılım getirmiş ve izleyicilerin katılımı sağlanmıştır. Bu çerçevede enerji verimliliğine ilişkin politika ve uygulamalar, bunlarla ilgili düzenleyici mevzuat ve denetim çalışmaları, ilgili tüm tarafların katılımıyla ayrıntılı bir şekilde tartışılmıştır.

Kongrede yapılan tartışma ve sunulan bildirimler ile ifade edilen görüşlerden hareketle aşağıdaki genel önerilerle sanayi, konut ve ulaştırma sektörlerine yönelik öneriler ilgili kurum ve kuruluşlar ile kamuoyunun dikkatine sunulmaktadır. Genel Öneriler:

Ülkemizde enerji sektöründe 20 yıldır uygulanan politikalarla toplumsal ihtiyaçlar ve bunların karşılanabilirliği arasındaki açığı her geçen gün daha da artmaktadır. Enerji politikaları üretimden tüketime bir bütündür, bütüncül bir yaklaşım esas olmalıdır. Ülkemizde enerji sektörünün gerek stratejik önemi gerekse kaynakların rasyonel kullanımı, düzenleme, planlama, eşgüdüm ve denetleme faaliyetlerinin koordinasyonu açısından önemli eksiklikler mevcuttur. Mevcut yapı içinde özerk ve bilimsel kriterler çerçevesinde çalışabilen bir merkezi birime ihtiyaç vardır. Enerji sektörüne yönelik politikaların belirlenmesinde toplumun tüm kesimlerinin ve konunun



tüm taraflarının görüşleri alınmalı, enerji planlamasında politika ve önceliklerin tartışılıp, yeniden belirleneceği geniş katılımlı bir platform oluşturulmalıdır.

- Öz kaynakların (finansman kaynakları ve rezervlerin) en iyi şekilde değerlendirilmesi temel ölçüt alınarak, ülke düzeyinde enerjinin öncelik ve gereksinimleri tartışılmalı, ulusal ve kamusal çıkarları gözetilen ve üzerinde ilgili tüm kesimlerce ortaklaşılan enerji plan ve politikaları belirlenmelidir.
- Türkiye'nin bir enerji envanteri çıkarılmalıdır. Kamusal planlama, kamusal üretim ve yerli kaynak kullanımını reddeden özelleştirme politikalarından vazgeçilmeli, kamunun eli kolu bağlanmamalı ve gerektiğinde kamu eliyle yatırımlar yapılabilir.
- Yetmiş ve nitelikli insan gücümüz özelleştirme uygulamaları ve politik müdahalelerle tasfiye edilmemelidir. Enerjinin üretimi ve yönetiminde en temel unsur olan insan kaynağımızın eğitimi, istihdamı, ücreti vb. konulara gereken önem verilmelidir.
- Ulusal enerji sektörünün öncelikli temel gereksinimlerinin doğru saptanmasıyla, kısa ve uzun erimli enerji yatırımlarının zamanında gerçekleşmesine dönük uygun politikalar ve kurumsal düzenlemeler yaşama geçirilmelidir.

etkinlikler

- ❶ Önümüzdeki yıllarda ithal enerji kaynaklarına bağımlılığın azaltılması ve yerli kaynak kullanımının artırılmasını öngören yatırım plan ve programlar uygulanmalı, doğal gaz alım sözleşmeleri yeniden görüşme konusu yapılarak, ülke aleyhine hükümlerden (al ya da öde, ihracat yasağı, nakit ödeme şartı vb.) arındırılmalıdır.
- ❷ Dışa bağımlı enerji politikalarından bir an önce vazgeçilerek, yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarımıza ağırlık verilmeli ve yatırımlar yapılmalıdır. Ülke ihtiyacının büyük bir bölümünü karşılayacak potansiyelde olan yerli, yeni ve yenilenebilir enerji kaynaklarımızın kullanımının özendirilmesi, yaygınlaştırılması ile elektrik enerjisi üretim sistemlerini oluşturan malzeme, cihaz ve ekipmanların yerli üretim koşullarının oluşturulması ve bu alanda teknoloji üretebilir bir seviyeye ulaşmamız sağlanmalıdır. Yenilenebilir Enerji Yasası uyarınca gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.
- ❸ Ülkemizde güneş, rüzgâr, jeotermal, biyogaz, biyokütle, hidrojen vb. enerji kaynaklarının, şu an yeterince değerlendirilmeyen mevcut potansiyelleri verimli bir şekilde değerlendirilmeli, yeni ve yenilenebilir enerji kaynaklarının desteklenmesi için düzenlemeler bir an önce yaşama geçirilmelidir. Kömür, doğal gaz, petrol ve jeotermal gibi enerji kaynaklarımızın aranması ve geliştirilmesine önem verilmeli, bunun için kaynak ayrılmalı ve potansiyelimiz gerçekçi bir yaklaşımla ortaya konulmalıdır.
- ❹ Rüzgâr, biyokütle ve güneş enerjilerine yönelik gelecek kurgusu mutlaka yapılmalı, toplam elektrik enerjisi içindeki payları süreç içerisinde artırılmalıdır. Özellikle güneş enerjisine yönelik bütçeden AR-GE çalışmaları için şimdiden pay ayrılmalıdır. Jeotermal potansiyelimiz özellikle sanayi, konut, tarım ve turizmde ivedilikle değerlendirilmelidir.
- ❺ Enerji sektörünün özellikle arz politikalarında enerji verimliliğine özel bir yer verilmelidir.
- ❻ Enerjide dışa bağımlı olan ülkemizde enerjinin verimli ve etkin kullanımı ulusal politika haline getirilmelidir. 02.05.2007 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanan "Enerji Verimliliği Yasası"nın gerekleri acilen yerine getirilmelidir.
- ❼ Yasanın da öngördüğü gibi enerji yönetimi sisteminin oluşturulma sürecinde desteklenmesi için Odalarımızın da desteğinde etkin ve yaygın eğitim programları gerçekleştirilmelidir.
- ❶ Enerji verimliliği ve tasarrufuna yönelik toplumsal bilinç oluşturmak amacıyla basılı ve görsel kitle iletişim araçlarından yayınlar yapılmalı, ilk ve orta öğretimde özendirici bilgiler öğretimin davranışa dönüşmesini sağlayacak şekilde müfredatta yer almalı, okullarda ve üniversitelerde öğrencilerin bilinçlendirilmesini sağlayacak proje yarışmaları düzenlenmeli, özel sektörün gençlerin projelerine sahip çıkması sağlanmalı, konferans, söyleşi, panel vb. etkinlikler artırılmalıdır.
- ❷ Sanayi, konut, ulaşım - ulaştırma, elektrik üretim - iletim ve dağıtım sektörleri enerji verimliliğinin öncelikli alanları arasında sayılmalı ve kamu öncü bir rol üstlenmelidir. Büyük ölçekli kamu kuruluşlarından başlanarak zorunlu enerji tüketimi azaltma hedefleri belirlenmelidir. Kamu sektörü binalarının iyileştirilmesi ve verimli taşıt satın alınması için bütçe tahsis edilmeli ve bir program yapılmalıdır. Kamu sektöründeki araç kullanım alışkanlıkları gözden geçirilmelidir.
- ❸ Mevcut kamu yatırımlarında enerji verimliliğini öngören teknolojik yenilenme sağlanmalıdır.
- ❹ Enerji verimli ve çevre duyarlı cihaz, taşıt akreditasyon sistemi oluşturulmalıdır.
- ❺ Kamu İhale Kanunu'nda akreditasyon sonucu sıralamanın ve ömür boyu enerji tüketimi masraflarını fiyatla birlikte değerlendirecek bir sistem için değişiklik yapılmalıdır.
- ❻ Belediyelerle ilgili bir yasal düzenleme yapılarak; yerelde enerjinin verimli kullanılmasını sağlamak üzere sorumluluk ve yetkiler tekrar belirlenmeli, gelişmeler merkezi idarelerce izlenmelidir.
- ❼ Enerji talep tahminleri ülkemiz özgün koşullarına uygun olarak geliştirilecek modellere göre yapılmalıdır.
- ❶ Verimlilik, etkin kullanım ve tasarruf, enerji projeksiyonları içerisinde rakamsal olarak yer almalıdır. Enerji verimliliği konusu enerji sektörünün arz politikaları arasında yer almalı ve enerji verimliliği yatırımları enerji sektörü yatırımları arasında sayılmalıdır.
- ❷ Elektrik sistemimizde yüzde 20'ler civarında olan kayıp - kaçaklar en az OECD ortalamalarına çekilmelidir.
- ❸ Teknik ve ekonomik fizibilite, çevre etki değerlendirme, teknoloji seçimi, yatırım, işletme çalışmaları ve tüketici bilincinin yükseltilmesi için her seviyede kadroların yetiştirilmesi ve sürekli eğitimi şarttır. Çevre koruma ve enerji tasarrufu bilinci geliştirilmesi amacıyla ilköğretim ve diğer eğitim süreçlerindeki müfredat modern

anlayışlarla iyileştirilmelidir. Üniversitelerde, kamuda ve özel sektörde teknoloji geliştirme amaçlı araştırma-geliştirme çalışmalarına ağırlık verilmeli, AR-GE çalışmaları ciddi anlamda desteklenmelidir.

Sanayi Sektöründe Enerji Verimliliğine İlişkin Önlem ve Öneriler

- ❶ Sanayi sektöründe üretim yapan sanayi alt sektörlerinin yapısı birbirinden çok farklı olduğu için tasarruf imkânları da birbirinden farklıdır. Bu nedenle enerji tasarrufu potansiyeli sektör bazında değerlendirilmelidir. Sanayi sektörlerini temsil edebilecek somut bilgilere ulaşılabilmesi için, sanayinin mevcut teknolojik durumuna göre, her sektörün tüm orta ve büyük ölçekli fabrikalarında ön etüt seviyesinde çalışma yapılması, sonuçlarına göre yatırımların yönlendirilmesi ve sanayide sektörel planlama yapılması gerekmektedir. Bu şekilde öncelikli olarak enerji tasarruf imkânları da göz önünde bulundurularak, teknolojik yeniliklerle, birim ürün başına tüketilen enerji miktarında düşme sağlanabilecektir. Ayrıca her sanayi kuruluşuna ilişkin prosesler, diğer ülkelerin veya ülkemizdeki benzer diğer işletmelerin prosesleri ile rekabet şartlarını gözeterak karşılaştırılmalı, hedef değerler ve hedef değerlerin tutturulması için faaliyet planları belirlenmelidir.
- ❷ Sanayi sektörlerinde kojenerasyon konusu mutlaka göz önüne alınmalıdır. Bu konuda geçmişte yapıldığı gibi verimsiz ünitelerle ülkenin bir çöplük haline gelmemesi için gerekli düzenlemeler; meslek örgütleri ve kojenerasyon derneklerinin katkıları ile hazırlanarak en kısa sürede uygulanmalıdır. Enerji yoğunluğu düşük teknolojilere izin verilmeli, teşviklerin önemli kriterlerinden biri bu olmalıdır.
- ❸ Sanayi sektöründe elektrik üreten kojenerasyon tesisleri ve tüm enerji tüketen kazan, fırın, kompresör gibi makina ve teçhizat ürün standartları enerji verimliliği yönünden iyileştirilmeli, makina ve teçhizatın verimli olanlar ile değiştirilmesi ve/veya verimliliğe katkı sağlayacak ek ekipmanlarla donatılması sağlanmalıdır. Teknolojik yenilikler yakından takip edilmeli ve uyarlanmalıdır.
- ❹ Enerji tüketimini sağlıklı biçimde izlemek için ölçme ve otomatik kontrol cihazları devreye sokulmalı, yüksek güç tüketilen noktaların sürekli otomatik ve entegre sistemlerle kontrol altında tutulması sağlanmalıdır.
- ❺ Arıza ve duruşlara bağlı üretim kayıplarını ve buna bağlı enerji tüketimlerini minimize etmek için bilgisayar destekli koruyucu bakım ve onarım sistemlerinin kurulması yaygınlaştırılmalıdır.

- ❶ Isıtma, soğutma ve ısı aktarım sistemlerinde, yakma sistemlerinde, atık ısı geri kazanımı ve yeniden kullanımında, elektrik enerjisi kayıplarının önlenmesinde ilgili standartlar TSE tarafından hazırlanmalıdır.
- ❷ Enerjinin en ekonomik yoldan kullanılması için, “yük yönetimi” yapılarak yükün pik saatler dışına kaydırılmasına çalışılmalıdır. Bunun için gerekli projeler yapılmalı ve yatırım programları oluşturulmalıdır.
- ❸ Kamuya ait ve uzun yıllar yatırım yapılmadığı için verimliliği düşük olan işletmeler enerji verimliliği açısından revizyondan geçirilmeli ve bu alanlara ilişkin gerekli yatırımlar yapılmalıdır.
- ❹ Sanayide enerji verimliliği açısından ayrıca, sıcak ve soğuk yüzeylerin yalıtılması, boşta çalışma sürelerinin kısaltılması, basınçlı hava sistemlerindeki kaçakların önlenmesi, motorların, fan ve pompaların frekans kontrolü ile hız ayarı, buhar sistemlerinin iyileştirilmesi gibi bilinen ancak hala uygulamakta hızlı davranılmayan birçok tedbirin de alınması gereklidir.
- ❺ Sanayi toplam enerji kullanımı içinde en yüksek paya sahip olan (yüzde 30 civarı) demir çelik ve metal ana sanayisinde ve diğer enerji yoğun üretim yapan sektörlerde enerji verimliliği yöntemlerinin uygulanması takip ve teşvik edilmeli ve yatırım önceliği verilmelidir.

Konut Sektöründe Enerji Verimliliğine İlişkin Tasarı ve Öneriler

- ❶ Binalarda enerji verimliliğinin ilk halkası binanın proje aşamasıdır. Enerji verimliliği göstergelerinin yüksek olması önemli ölçüde doğru tasarlanmış proje ve inşaata bağlıdır. Bu aşamada binanın konumu, formu ve dış cephesinin fiziksel özellikleri vs. binanın optimum enerji performansını sağlayacak şekilde belirlenmelidir. Isı kayıplarının önlenmesi için gerekli tedbirler maliyetli de olsa alınmalıdır. Bu maliyet artan enerji fiyatları ile binanın en az 30 yıllık ömrü boyunca kendisini fazlasıyla geriye ödeyecek, ülkenin ithal enerji faturasının azalmasına katkı sağlayacaktır.
- ❷ AB Parlamentosu ve Konseyi tarafından 2002 yılında yayımlanan “Binalar İçin Enerji Performansı Direktifi”nin ülkemiz şartlarına uyumlaştırılması çalışmalarına hız verilmeli, bu kapsamda yer alan “Bina Enerji Kimlik Belgesi” uygulaması hayata geçirilmeli, kamuoyu bilinçlendirilmeli ve binaların “ısı sertifikası” ile alınıp satılması sağlanmalıdır.
- ❸ Binaların Mekanik Tesisat Projeleri, “TMMOB Makina Mühendisleri Odası Mekanik Tesisat Hizmetleri Uzman

etkinlikler

Mühendis Belgesi” sahibi ve TMMOB Makina Mühendisleri Odası'ndan “SMM Büro Tescil Belgesi” sahibi olan yetkili Serbest Müşavir Mühendislerce yapılmalıdır.

- ❶ Halkın ve tüm tüketicilerin enerji tüketimi ile ilgili geçmişten gelen kullanım alışkanlıklarının değiştirilmesi gerekmektedir. Piyasada satılan elektrikli ev aletleri, klimalar ve lambalar üzerinde enerji verimliliğini gösteren bir etiket bulunup bulunmadığına tüketiciler dikkat etmelidir. Enerji tüketen ekipman ve cihazları satın alırken enerji verimliliğini belgeleyen ve az enerji tüketen cihazlara öncelik verilmelidir.
- ❷ Son teknolojik gelişmelere paralel olarak, ısı tesisatları, sobalar ve merkezi sistemlerde verimlilik artışı sağlayacak sistem/cihazların yaygınlaştırılması için yasal düzenlemeler yapılmalıdır. Çok daireli binalarda kombi yerine merkezi sistem ısıtmanın uygulanması için gerekli çalışmalar yapılmalıdır.
- ❸ Ülkemizde konutlarda iklimlendirme sistemleri ve özellikle de split tip olanlar yaygınlaşmaktadır. İklimlendirme sistemlerinin, yüksek performans katsayısına sahip olması sağlanmalı bu konuda halk bilinçlendirilmelidir. Bu cihaz ve tesisler nitelikli elemanlar tarafından kurulmalı ve düzenli olarak bakıma alınmalı, kalibrasyonları ürünlerin şartnamelerine uygun olarak yapılmalıdır.
- ❹ Standartlara uygun binaların satışlarında vergi indirimi, tasarruf sağlayıcı teçhizat ve aletlerin ithaline gümrük muafiyeti, enerji tasarrufu sağlayıcı yapı malzemelerine KDV indirimi gibi halkın yararlanabileceği basit ve uygulanabilir mali teşvikler çıkarılmalıdır.
- ❺ Binalardaki enerji verimliliğinin artırılması için yerel yönetimlerin bilinçlendirilmesi ve ulusal mevzuata göre işlem yapmalarının denetlenmesi sağlanmalıdır. Yapı denetimi firmalarının işleyişindeki sorunlar göz önüne alınarak yapı denetiminin etkinliğini arttıracak önlemler bir an önce alınmalıdır.
- ❻ Kamu tarafından kullanılan hizmet binalarına ve konutlara yönelik geniş kapsamlı bir enerji tasarrufu programı başlatılmalıdır. Tüm binalar enerji tasarrufu sağlayacak şekilde iyileştirilmelidir.
- ❼ Devlet İhale Kanunlarındaki tanımlar gözden geçirilmeli, enerji tüketimi olan cihaz ve taşıt alımlarında enerji verimlilik kriterleri ve ömür boyu maliyet analizi kuralının satın alım prosedürleri arasında yer alması sağlanmalıdır.

Ulaştırma Sektöründe Enerji Verimliliğine İlişkin Tasarı ve Öneriler

- ❶ Ulaşım altyapı yatırımlarında özel çıkarlar değil kamu yararı ön planda olmalıdır.
- ❷ Ulaşım da enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik olarak yurt içinde üretilen araçların birim yakıt tüketimlerinin düşürülmesi ve araçlarda verimlilik standartlarının yükseltilmesi için otomotiv sektörü ile işbirliği yapılmalıdır.
- ❸ Toplu taşımacılığın yaygınlaştırılması ve gelişmiş trafik sinyalizasyon sistemlerinin kurulması gibi çalışmalar için belediyeler ve ilgili birimlerin elemanlarına yönelik eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları yürütülmelidir.
- ❹ İnsan ve yüklerin kara yolu dışındaki ulaşım tipleri ile taşınmasına yönelik çalışmalar Ulaştırma Bakanlığı'nca etkin bir şekilde gerçekleştirilmeli; kara yolu dışında diğer ulaşım sistemleriyle taşımacılık için bir ulaşım master planı oluşturulmalı; ülke, halk ve kamu çıkarlarını gözeterek politikalar geliştirilmelidir.
- ❺ Daha az enerji tüketen kentsel kitle taşıma sistemleri yaygınlaştırılmalıdır.
- ❻ Yolcu taşımadaki en ekonomik ulaşım demir yolu, yük taşımada ise deniz yolu olduğundan hareketle, uzun dönemli planlarda taşımacılık bu alanlara kaydırılmalıdır.
- ❼ Demir yoluna göre 2 misli, su yoluna göre ise 3 misli daha fazla enerji sarf eden kara yoluna yapılmakta olan bütün yeni yatırımlar ve özellikle de can ve mal güvenliğini tehdit eden standart dışı “Duble Yol” yatırımları gözden geçirilmeli, ağırlık demir yollarına verilmelidir.
- ❹ Daha az yakıt tüketen yeni yakıt, motor ve araç teknolojileri geliştirilmeli ve bu yeni teknolojilere uygun araçların üretim ve ithal edilmesi sağlanmalıdır.
- ❹ Yeni yakıt, motor ve araç teknolojileri geliştirilmeli veya bu yeni teknolojilere uygun araçların üretim ve ithal edilmesi sağlanmalıdır.
- ❹ Ulaşım sektöründe yüksek yakıt tüketimine sahip taşıtlar ile eski araçların kullanımdan çekilmesi hızla planlanmalıdır.
- ❹ Belediyelerin son yıllarda izlendiği gibi özellikle şehir içi ulaşımında yakıt tüketimini arttıran savurgan yatırımlarına izin verilmemelidir. Belediyeler, özellikle sokak aydınlatması, ulaşım hizmetleri ve trafik düzenlemeleri gibi hizmetlerinde verimliliği öncelikli olarak göz önüne almalıdır.

TMMOB
Makina Mühendisleri Odası