

Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı Taslağı'na İlişkin TÜSİAD Görüşleri

4.1 Ulusal Enerji Verimliliği Hedefleri

2012 yılı Şubat ayında yayınlanan Enerji Verimliliği Strateji Belgesi kapsamında, 2023 yılı itibarıyla Türkiye'nin GSYH'si başına tüketilen enerji miktarının (enerji yoğunluğu) 2011 yılı değerine kıyasla en az %20 oranında azaltılması hedeflenmektedir. Hali hazırda enerji tüketimi yoğun olan gelişmiş sanayi tesislerinin çoğunun verimlilik düzeyi Avrupa standartlarındadır. Söz konusu tesislerde yapılacak iyileştirmelerle %20 oranında tasarruf sağlanması gerçekçi olmayacaktır. Bu nedenle ulusal enerji tasarruf hedefinin sektörel bazda eşit oranda dağılımı yerine mevcut durum tespiti sonrasında, sektörel bazda ayrıştırılarak hedeflerin belirlenmesi daha gerçekçi ve uygulanabilir olacaktır.

Enerji Verimliliği Yükümlülük Planları ve Alternatif Politika Önlemleri

5.1.1 İklim Değişikliği Vergisi

Taslak Plan kapsamında, önerilen önlemlere ek olarak, iklim değişikliği vergisi değerlendirilebilecek bir seçenek olarak ortaya konmaktadır. Emisyon azaltımına yönelik bir araç olarak öne çıkan vergilendirme piyasa oyuncularına esneklik tanımaması dolayısıyla eleştirilmektedir.

Öte yandan, ülkemizde mevcut vergi yükünün oldukça yüksek olduğu gerçeğinden hareketle böyle bir uygulamanın sanayinin rekabet gücü üzerinde olumsuz etki yaratacağı değerlendirilmektedir. Nitekim Türkiye OECD ülkeleri içerisinde çevresel vergi yükü en yüksek 4. Ülke konumunda yer almaktadır. Bu çerçevede iklim değişikliği vergisinin sanayi üzerine ek bir vergi yükü getirecek şekilde kurgulanmak yerine, sektörel duyarlılıklar dikkate alınarak, diğer vergi kalemlerinde eş oranlı indirimler yapılarak (nötr vergi) tasarlanması daha uygulanabilir bir seçenek olarak değerlendirilmektedir. Ancak böylesi bir vergilendirmenin dahi karbon yoğun sektörler üzerinde daraltıcı etkileri olacağı tahmin edilmektedir. TÜSİAD olarak yakın zamanda yayınlamış olduğumuz Ekonomi Politikaları Perspektifinden İklim Değişikliğiyle Mücadele Raporumuzda yapılan analizler bu tahminleri ayrıntılarıyla ortaya koymaktadır.

Öte yandan Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) de sera gazı azaltımı kapsamında etkin bir mekanizma olarak değerlendirilmektedir. Bu kapsamda, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından, Dünya Bankası'nın desteğiyle Türkiye'de ETS ve diğer piyasa temelli araçların uygulanma imkanlarını değerlendiren bir proje (PMR) yürütülmüştür. Proje kapsamındaki değerlendirmeler ETS'ye yönelik olarak ülkemizdeki en önemli eksikliğin sektörel düzeyde karbon emisyonlarına ilişkin verinin yeterli detayda sağlanmadığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle ETS'nin ülkemizde uygulanmasının emisyon izleme, raporlama ve doğrulama deneyimi elde edildikten sonra mümkün olabileceği değerlendirilmektedir.

Ekonomi Politikaları Perspektifinden İklim Değişikliğiyle Mücadele Raporumuzda yer alan tespitler, Türkiye'de ETS veya nötr verginin teşvik başta olmak üzere başka enstrümanlarla desteklediği bütüncül bir yaklaşımın benimsenmesi gereğine işaret etmektedir.

5.1.1.1 Enerji Verimliliği Projelerinin Desteklenmesi önerisi kapsamında

Taslak plan dahilinde önerilen hibe desteği proje maliyetinin %20'si dolayındadır. Mevcut hibe desteğinin de altındaki bu oran, proje sayısına artırmaktan ziyade azaltıcı yönde etki yapabilir. Bu nedenle başka teşvik mekanizmalarıyla desteklenmesi yararlı olacaktır. Bu çerçevede belirlenecek temel performans göstergeleri doğrultusunda, çevresel etkilerin azaltılması, yenilebilir enerji kullanımı vb. yaklaşımlar özendirilebilir.

Plan dahilinde ayrıca, kaynak verimliliğinin de göz önüne alınacağı belirtilmiştir. Bu yaklaşım çok olumlu sonuçlar doğurma potansiyeline sahip olmakla birlikte değerlendirme ve proje seçim kriterlerinin netleştirilmesine ihtiyaç olduğu görülmektedir.

5.1.1.2 Enerji Verimliliği Gönüllü Anlaşmaları

Mevcut sistemde gönüllü anlaşmalar enerji yoğunluğunun üç yıllık dönem içerisinde ortalama % 10 düzeyinde azaltılması şartını taşımaktadır. Ülkemizde sanayi kuruluşları tarafından yapılmakta olan verimlilik çalışmaları sayesinde önemli kazanımlar elde edilmektedir. Bu kazanımların tamamının teşvik edilebilmesi için hedeflerin firma bazında oluşturulabilmesine imkan sağlayacak bir sisteme ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu çerçevede kazanımların kademeli olarak ödüllendirildiği (örn. her yüzdalık dilim için artacak biçimde) bir mekanizmanın oluşturulması önerilmektedir. Ayrıca, büyük sanayi kuruluşlarında yapılacak yatırımların tamamlanma süreleri üç yılı geçebilmektedir. Bu nedenle anlaşma süresinin firma ile yapılacak mutabakat sonunda karşılıklı olarak belirlenmesi daha faydalı olacaktır.

Endüstriyel simbiyoz çalışması yapan firmalara Ar-Ge çalışmaları ve Ar-Ge çalışmasının saha uygulamasına geçiş yapılması için yatırım ve işletme giderleri için vergi indiriminden bağımsız teşvik mekanizmaları oluşturulmalıdır. Ayrıca simbiyoz projelerinin hayata geçirilmesinde kolaylık sağlayacak yasal uygulamalar geliştirilmelidir. Diğer taraftan şirketin kendi atıklarını tekrardan şirket bünyesinde girdi olarak kullanması halinde Ar-Ge dahil yatırım ve işletme gideri desteği sağlanmalıdır.

Kalorifik değeri olan atıkların, bazı sanayi tesislerinde bertarafı için mevcut durumda ücret talep edilmektedir. İlgili mevzuatın fayda-maliyet analizi yapılmalı ve yeniden gözden geçirilerek düzenlenmelidir. Bu tür düzenlemeler hem atık üreticisine hem de atığı girdi olarak kullanan firmalara fayda sağlayacak ve teşvik edecek yapıda olmalıdır.

Ayrıca sanayinin gri su kullanımını teşvik edecek, bu işin yatırım giderlerine katkı sağlayacak finansal mekanizmalar oluşturulmalıdır ve bu konuda da Ar-Ge çalışmaları ve Ar-Ge çalışmasının saha uygulamasına geçiş yapılması için yatırım ve işletme giderleri için vergi indiriminden bağımsız teşvik mekanizmaları oluşturulmalıdır.

Biyoyakıtların kullanımının teşviki sırasında ise gıda güvenliğinin ihmal edilmemesi son derece önemlidir. Bu nedenle biyoyakıtla yönelik tarım desteklerinin gıda güvenliği boyutu da göz önünde bulundurularak tasarlanmaları önem taşımaktadır. Örneğin, doğrudan biyoyakıt üretimine yönelik tarıma yapılacak destekler yerine atıklardan dönüşüme yönelik destekler artırılmalıdır.

5.1.1.5 Finansal Destek Mekanizmaları

“Hibe” desteklerin yanı sıra, hızlı bir şekilde kullanıma sunulabilecek geri ödemesiz periyodu bulunan kredilerin faydalı olabileceği düşünülmektedir. Bu çerçevede geri ödeme planlarının krediyi kullanacaklarla birlikte projenin getirileri dikkate alınarak belirlenmesi bu kredileri daha işlevsel kılacaktır.

5.1.6.1 EVD şirketlerinin özellikle sektör bazlı uzmanlaşması

EVD şirketlerinin sektörel bazda uzmanlaşması ve proseslere yönelik iyileştirme projelerinin geliştirilmesine katkı bulunmaları, enerji verimliliğini artırmaya yönelik çabalara hız kazandıracaktır.

5.1.2.1 Zorunlu Enerji Etütleri.

Mevcut durumda 5.000 TEP üzeri kuruluşlar bu etütleri yaptırmakta ve 4 yılda bir tekrarlamaktadırlar. Taslak planda bu etütler 1000 TEP ve üzeri kuruluşları da kapsayacak şekilde düzenlenmektedir. 1000 TEP ve üzeri enerji tüketen kuruluşlar çok büyük ölçekli kuruluşlar olmayacağından, yüksek maliyetli bu etütlere söz konusu firmalara büyük yükler getirecektir. Bu nedenle, etüd maliyetinin bir kısmının Bakanlık tarafından üstlenilmesi ve etüd sonucu raporda yazılan projelerin gerçekleştirilmesi halinde teşvik verilmesi konusu değerlendirilmelidir.

Türkiye sanayiinin çoğunluğunu oluşturan KOBİ'ler için KOSGEB tarafından enerji verimliliği etütlerine finansal destek verilmektedir. Fakat bu desteğin kullanılmak istenmesi durumunda KOSGEB etüt raporlarının Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından incelenmesi istenmektedir. Süreç içindeki bürokrasiden dolayı yıllardır mevcut olan bu programdan ancak birkaç etüt çalışması faydalanabilmiştir. Türkiye'de bu tür bir destek programından 20-30 bin civarında işletmenin faydalanabileceği düşünüldüğünde konunun önemi ortaya çıkmaktadır. KOSGEB'in sunduğu bu destek programı KOSGEB yetkilileri tarafından incelenmeli ve süreç kolaylaştırılmalıdır.

Mevcut mevzuat kapsamında 5000 TEP üzerinde enerji tüketen işletmeleri kapsayan ve 2015 öncesi yapılan etütler kabul edilmediği gibi sonraki yıllara sarkan etütlerin de mevzuata uygun olmadığı Bakanlık yetkilileri tarafından beyan edilmiştir. Türkiye'de bu kategoride yaklaşık 500 işletme olması ve bu büyüklükteki işletmelerde enerji verimliliği etütlerinin yaklaşık 1,5 ay vakit alması sebebiyle sanayide yetkili 14 EVD firması gerekli etütleri 2015 yılı içinde tamamlayamamıştır. Etütlerin ilkinin 2015 yılında yapılması kısıtının yanı sıra, zorunlu etütlerin 2015 yılı ve sonrasındaki aylarda büyük bir yoğunlukla yapılmasının ardından 3 yılı iş yoğunluğu olmadan geçirecek EVD'ler kapanma riskiyle karşı karşıya kalmaktadır. Etütlerin tekrar edilmesi öngörülen 2019 yılında yine büyük bir iş yoğunluğu ortaya çıkacaktır.

5.000 TEP ve üzeri büyük sanayi kuruluşlarında ise bu etütlerin tamamlanması bir yıla yakın bir süre alabilecektir. Böylesi bir çalışmanın dört yılda bir tekrarlanması ciddi iş gücü ve kaynak ihtiyacı yaratacaktır. Bu hususlar dikkate alınarak Enerji Kaynaklarının ve Enerji Kullanımının Verimliliğinin Artırılmasına Dair Yönetmelik kapsamında bir sadeleştirmeye gidilmesi büyük önem arz etmektedir.

Ayrıca, Türkiye'deki mevcut EVD firmalarının çoğunluğunun teknik yetkinlikleri ve beşeri altyapıları göz önünde bulundurulduğunda, söz konusu enerji etütleri için yurtdışından alınacak teknolojik desteğin ve/veya yetkin personel yetiştirilmesi için alınması gereken eğitimlerin teşvik edilmesinin uygun olacağı değerlendirilmektedir.

Bunların yanı sıra, "Enerji etütlerine ilişkin pilot yaklaşım olarak her sektörü temsilen en az 5 şirket seçilmesi" konusunda sektör temsilcisi olarak seçilecek şirketlerin hangi kriterlere göre belirleneceği bu düzenleme içinde detaylandırılmalıdır.

Ayrıca, bu düzenleme kapsamında ISO 50001 belgesi alan kuruluşlara bazı avantajlar sağlanması da değerlendirilmelidir.

5.1.3 Ölçüm ve Faturalandırma

Bu başlık altında yer alan eylemler kapsamında

- Elektrik Sayaçlarının Okunmasını Düzenleyen Düzenleyici Çerçevenin Avrupa Direktifleriyle Belirlenen Ana Esaslarla Uyumlulaştırılması yöntemi ile maliyet etkin olan yerlerde Avrupa Komisyonu tarafından sunulan rehberlere dayanarak maliyet-fayda analizi yapılması ve

Tüketicilere Detaylı ve Kıyaslanabilir Fatura Bilgisinin Sunulması yöntemi ile de dağıtım şirketleri tarafından müşterilere enerji tüketimi ile ilgili daha detaylı bilgi vermesi ve ölçüm bilgilerinin akıllı bir yönetimi için enerji veri platformunun oluşturulması öngörülmekte olup, bu kapsamda elektrik dağıtım şirketlerine birtakım yükümlülükler tanımlanmaktadır. 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve ikincil mevzuat tarafından elektrik dağıtım şirketlerinin tüm faaliyetlerinin kapsamı belirlenmiş ve dağıtım şirketinin dağıtım faaliyeti dışında bir faaliyetle işgal edemeyeceği düzenlenmiştir. Bu sebeple, söz konusu yatay önlemlerin beraberinde getireceği yükümlülüklerin dağıtım şirketleri tarafından yerine getirilmesi mümkün değildir. Bununla birlikte, Avrupa Birliği 2009/72/EC sayılı direktifinden belirli farklılıklarla konumlandırılan elektrik dağıtım şirketlerinin, tedarik lisansı sahibi şirketlerin aksine serbest veya serbest olmayan tüketiciler için cari fiyatları bilmesi, mevcut düzenlemeler çerçevesinde mümkün değildir.

Ayrıca; Elektrik Sayaçlarının Okunmasını Düzenleyen Düzenleyici Çerçevenin Avrupa Direktifleriyle Belirlenen Ana Esaslarla Uyumlulaştırılması eylemi kapsamında hanelerin en az %80'inin 2020 itibarıyla akıllı ölçüm sistemleriyle donatılması öngörülmekte olup bu kapsamda yapılacak harcamalar elektrik dağıtım şirketlerinin yatırım harcamalarından düşülecektir. 4718 sayılı ve 21/11/2013 tarihli Kurul kararı ile belirlenen sayaç birim bedelleri ise, getirilen yeni yükümlülüğün karşılanabilmesi bakımından çok düşük kalmaktadır. Dolayısıyla, EPDK ile bu hususun görüşülerek ikincil mevzuat ve Kurul kararları ile söz konusu birim bedellerin de artırılması gerekecektir.

Günümüzde dağıtım şebekesine yaklaşık 36.000.000 sayaç bağlı olup, bu sayaçların büyük bir bölümü sadece elektrik enerjisi tüketimini ölçen yük profili oluşturmayan, haberleşme portu bulunmayan elektronik tip sayaçlardan oluşmaktadır. EPDK tarafından yapılan düzenlemeler kapsamında şirketlerce OSOS (otomatik sayaç okuma sistemi) her geçen gün biraz daha yaygınlaşmaktadır. Ancak bu sistemlere dahil edilen sayaçlar özellikleri gereği diğer sayaçlardan daha pahalıdır. Ayrıca diğer haberleşme teçhizatı ile haberleşme maliyetleri de dikkate alındığında sağlanan fayda ile maliyet ilişkisinin araştırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çerçevede EPDK koordinasyonunda oluşturulan çalışma grubunun fayda maliyet analizleri ile akıllı şebekeler yol haritasının belirlenmesine yönelik çalışmaları devam etmektedir.

Ayrıca gelecekte akıllı şebekeler ve ötesinde akıllı şehirler düşünüldüğünde şebekenin bir parçası olan sayaçların dışında birçok unsurun gerek birbirleriyle gerekse diğer sistemlerle tek ve çift yönlü haberleşmeleri beklenmektedir. Bu durum enerjinin verimli kullanılmasına, şebekelerin etkin yönetimine ve tüketicilere sağlanacak alternatiflerin çoğalmasına büyük katkı sağlayacaktır.

Dağıtım şirketleri bu durumu göz önünde bulundurarak haberleşme altyapısına yönelik RF, GSM, GPRS, internet, PLC gibi teknolojileri gerek Ar-Ge projelerinde gerekse lokal pilot projelerde uygulamaktadırlar. Bu uygulamalar ayrı ayrı veya bir arada uygulansa da mevcut uygulamalar ve düzenlemeler ile haberleşme maliyetleri beklenenin ötesinde olacaktır. Zira günümüzde ister telli isterse telsiz haberleşme teknolojisi kullanılsın bu kullanım Elektronik Haberleşme Kanun'u ve alt

düzenlemeleri gereği BTK'nın iznine bağlıdır. Mevcut düzenlemelere bakıldığında dağıtım şebekesi işletmecileri kendi şebekesi üzerinden dahi izinsiz veri taşıyamamaktadır. Veri iletişimi için mutlak surette bu işlerle iştigal eden hizmet sağlayıcı şirketlerden hizmet alımı yapmak durumundalar. Ancak uygulama bölgesinde tercih edilen teknolojinin sunulmasında hizmet sağlayıcı şirket bulunmaması halinde, o bölgede hizmet sağlayıcı şirketin faaliyetine başlamasına kadar süre ile sınırlı geçici bir süre için dağıtım şirketleri ihtiyacı olan alt yapıyı kurup işletme izni alabilmektedirler. Bu istisnai durum göz ardı edilirse, veri transferinin maliyetli olması dışında hizmetin dışardan alınması özellikle kriz dönemlerinde iletişim hizmetinin aksamasına bağlı olarak sunulan hizmetleri kesintiye uğratmaktadır.

Bu nedenle yapılacak düzenlemeler ile dağıtım sistem operatörlerinin kendi faaliyet alanları ile ilgili olan iletişim altyapılarını kurmaları ve işletmeleri yönünde yeni düzenlemelerin yapılması hususuna eylem planlarında yer verilmesi önerilmektedir

Öte yandan; Türkiye'nin mevcut enerji tüketimlerinin daha doğru tespiti ve buna daha sağlıklı eylem planlarının oluşturulması için ölçüm altyapısının geliştirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle elektrik ölçüm sistemleri dışındaki diğer enerji üretim ve tüketim ölçüm altyapısının iyileştirilmesine yönelik olarak destek mekanizmaları oluşturulmalıdır.

5.1.10.1 Kurumsal ve İdari Yapının Kurulması

Mevcut durumda pek çok kuruluş enerji ile ilgili bilgiler toplamakta ve projeler geliştirmektedir. Kurumlar koordinasyonun zayıf oluşu benzer bilgilerin birden fazla kuruma raporlanması zorunluluğunu oluşturmakta ve ulusal envanter oluşturma çabalarını güçleştirmektedir. İlgili kamu kuruluşlarının Enerji Verimliliği Ulusal Ajansı çatısı altında toplanması ulusal enerji hedeflerine ulaşılması adına önemli bir adım olarak görülmektedir. Bu ajans bünyesinde sanayi temsilcilerinin de aktif katılım sağlayabileceği platformların oluşturulması yararlı olacaktır.

5.2.4.7 Mevcut Binaların Rehabilitasyonu ve Geliştirilmesi: Aydınlatma, Bina İzolasyonu, Isıtıcıların ve Havalandırma Cihazlarının Değiştirilmesi

Bu bölüme kaskat kazanlar da dahil edilmelidir. Değişim planı sadece biyokütleli kazanları değil, yağuşmalı ve kaskat kazanları da kapsamalıdır.

5.2.4.8 Yenilenebilir Enerji ve Kojenerasyon Sistemlerinin Binalara Entegrasyonu

Lisanssız çatı uygulamalarına yönelik mevzuat hazırlıkları paralelinde hazırlandığı anlaşılan bu eylem maddesinin faydalı olacağı değerlendirilmektedir. Söz konusu madde, elektrik ticareti şirketlerinin güneş ve rüzgar yatırımı destekli elektrik satışı imkanını da beraberinde getirecek ve yeni bir pazar oluşturacaktır.

Şahıslar tarafından binalarda uygulanacak yenilenebilir enerji yatırımları için KDV muafiyeti, hibe teşvik, cazip kredi vb. olanakları sunulması bu maddeyi daha da güçlendirecektir.

5.3.3.1 Kamu Aydınlatma Sistemi Yenileme Planı

Bu kapsamda kamusal açık alan aydınlatma sistemlerine ilişkin olarak Binalarda kullanılan aydınlatma cihazlarının yenilenmesine benzer şekilde, eski teknoloji lambaların LED gibi enerji verimli lambalarla

değiştirilmesi sayesinde, halka acık alanlardaki aydınlatma sistemlerinde enerji tasarrufu sağlanabileceği, elektrik tüketiminde %40'a kadar azalma sağlanabileceği ifade edilmektedir.

Dağıtım şirketlerinin her türlü faaliyetinin ve yatırımının 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve bu kanuna esas ikincil mevzuat tarafından düzenlendiği göz önünde bulundurularak taslakta yer alan teknolojik iyileştirmelere ilişkin gerekli yatırımların yapılabilmesi için EPDK tarafından bu konuda finansal kaynağın sağlanmasına ihtiyaç vardır.

6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu'nun 9 uncu maddesinde; genel aydınlatma tesislerinin kurulum ve işletim sorumluluğu dağıtım şirketlerine verilmiştir. Kamu aydınlatma sistemlerinde enerji verimliliği etüt protokolünün dağıtım şirketleri tarafından belirlenmesi ya da dağıtım şirketlerini temsilen 5.7.2.2. nolu politika ve önlemlerde olduğu gibi ELDER'e yetki verilmesinin gerektiğini düşünmekteyiz.

5.4.3.1 Sanayi Sektöründe Enerji Verimliliğinin Desteklenmesi

Enerji verimliliğine yönelik teşvik sisteminin basitleştirilmesi ve bürokrasisinin azaltılması

Verimlilik artırıcı projelerdeki (VAP) ölçüm zorunluklarının hafifletilmesi, bürokrasinin ortadan kaldırılması, proje teşviklerinin garantili bir hale getirilmesi gereklilik arz etmektedir. Özellikle onay sürecinin uzun oluşu nedeniyle birçok projeye VAP başvurusu yapılmamaktadır. Bu sebeple VAP süreci spesifik projeler için uygulanmalıdır. Ayrıca proje maliyetinin proje bedeline dahil edilmesi, teşvik oranlarının yükseltilmesi (örneğin elektrik maksimum teşvik oranının %30'dan %50 ye çıkartılması) faydalı olacaktır. Güneş enerjisi, verimli motor ve verimli aydınlatma projeleri için VAP gibi karmaşık bir süreç uygulanmamalı, bu projelere ait malzeme alımları için KDV iadesi vb. daha pratik teşvikler geliştirilmelidir.

Ayrıca, planın bu bölümünde verimli elektrik motorlarının (IE3 ve üstü verimde) ve frekans dönüştürücü sistemlerin yaygınlaştırılması, teşvik edilmesi için politikaların geliştirilmesi ve uygulanmasına yönelik değerlendirmelere ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Ayrıca ISO 50001 belgesi alan kuruluşlara bu kapsamda bazı avantajlar sağlanması da değerlendirilmelidir. Kısa süreli tasarruf projelerinin VAP sürecinin dışında tutulması bu çerçevede bir örnek adım olacaktır.

5.5.2 SA-05 Ulaştırımda enerji verimliliği konusunu ele alan başlıca politika

İklim değişikliğine neden olan unsurlardan biri de araç kaynaklı sera gazı emisyonlardır. Araçların benzin veya motorin tüketmesi sera gazı emisyon miktarını etkilemektedir. Ayrıca dizel kullanımı sonucu partikül oluşumu daha yüksektir ve ortam hava kalitesini olumsuz etkilemektedir.

Dünyada özellikle şehirlerde dizel kullanımını azaltmaya yönelik çalışmalar yürütülmektedir. Paris'te 2020 yılı sonrasında dizel araçlarının şehir merkezinde kullanılmasına yönelik sınırlandırmalar (ek vergiler) getirilmiştir. Londra'da ise benzer bir düzenlemeye yönelik çalışmalar devam etmektedir.

Ülkemizde ise benzin ve motorine uygulanan vergi politika farklılığından dolayı tüketicilerin eğilimi motorin yönünde artmaktadır. Bugün itibarı ile Benzin ve Motorin arasında motorin lehine litrede

(sadece ÖTV ve ÖTV'nin KDV'sinden kaynaklanan) 69 kuruşluk vergilendirme farkı bulunmaktadır. Bu durum araç tercihlerinde motorin lehine bir durum yaratmakta ve bir birim benzine karşılık 9 birim motorin tüketilmesine ve dolayısıyla üretim/tüketim dengesinin bozulmasına yol açmaktadır. Tüketim ve vergi oranlarındaki bu dengesizlik ülkemizi herhangi bir enerji krizi durumuna karşı hassas konuma getirmektedir.

Tüm bu değerlendirmeler neticesinde, araçlarda benzin tüketiminin yaygınlaştırılabilmesi için toplamda vergi kaybına yol açmayacak şekilde benzin ve motorin ÖTV tutarının eşitlenmesi ve motorin ile benzin arasındaki tüketim dengesizliğinin giderilmesi hem üretim kompozisyonuna uygun bir tüketim dengesi sağlanması hem de şehirlerde hava kirliliğinin önlenmesi yönünden önem arz edecektir.

Dizel ve motorinin hem çevresel hem de vergilendirme açısından etkisi nedeni ile, sürdürülebilir ve çevreci yakıtların alternatif olarak kullanılması değerlendirilmelidir. Bu alternatiflerin başında Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG) gelmektedir. Otogazlı araçlar dizel araçlara göre %96 ve benzinli araçlara göre %68 daha az NOX oluşturmaktadır. Ayrıca Dizel araçlara göre 120 kat daha az partüküler madde emisyonu az olan otogazlı araçların, CO2 emisyonları da benzine göre %10-12 oranında daha azdır. Dünyada teşvikler ile desteklenen otogazın dizel ve motorine göre daha çevreci bir yakıt olarak Ülkemiz Enerji Verimliliği Eylem Planlarında da yer alması iklim değişikliği için de önemli bir unsur olacaktır

5.5.3.1 Enerji verimliliğine yönelik taşıma vergisi düzenlemesi

Söz konusu vergi mekanizmasının ayrıntılarının sektör görüşü alınarak değerlendirilmesi önem arz etmektedir.

5.5.3.2 Yolcu arabalarına CO2 etiketi uygulamasının getirilmesi;

Yolcu arabaları için (Tahminen M1 sınıfı kastedilmekte) CO₂ etiketlemesi etkin bir yöntem gibi görünmekle beraber, 2 yılda bir yapılan teknik muayeneler sırasında CO₂ emisyonu açısından "yüksek emisyon" yayıp yaymadığının tespiti, muayene istasyonları olanakları dahilinde mümkün değildir. Zirai araçların Tip-Onayı sürecinde tespit edilen ve belgelenen CO₂ emisyonu ancak özel laboratuvar ortamında ve aracın belirli bir standart çevrim ile çalıştırılması sonucu tespit edilebilmektedir. Muayene istasyonları bu yetkinliğe sahip değildir.

5.6.2 Isıtma ve Soğutma için Tavsiye Edilen Önlemler ve Araçlar

Atık ısı ile üretilen ısının satışına imkan ve destek sağlanmalıdır. Atık ısının bölgedeki diğer sanayi tesislerinde ve toplu konutların merkezi ısıtma sisteminde kullanılması ve sektörel sinerji oluşturulması için gerekli koordinasyon sağlanmalıdır. Atık ısı geri kazanımında Ar-Ge çalışmalarından satış sonrası sürece kadarki tüm süreçler için ayrı teşvik mekanizmaları geliştirilmelidir. Bu çerçevede vergi indirimine ilave destek araçlarına ihtiyaç vardır. Mevcut kondenserli ekipmanların kojenerasyona dönüşümü için destek geliştirilmesi bu çerçevede bir önemli adım olacaktır.

5.6.2.2 Isı Üreten Büyük Endüstrilere Kojenereasyon Sistemlerini Uygulama Yükümlülüğü Getirilmesi

Söz konusu eylem maddesi enerji verimliliğini destekler nitelikte görünmekle birlikte uygulamada bazı zorluklar doğabileceği düşünülmektedir. Bu kapsamda yer alan tesislerde hâlihazırda sanayi elektrik tarifesi kullanılması ve 3 vardiya halinde çalışılmaması nedeniyle kojenerasyon sistemlerinin uygulanması ekonomik görülmemektedir. Bu güne kadar yapılan fizibilite çalışmaları bunu göstermiştir. Bu nedenle zorunlu hale getirilmesi düşünülen ve yatırım gerektirecek uygulamalara yönelik olarak geçiş süreleri tanımlanmasına ve teşvik mekanizmaları geliştirilmesine ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Plan metninde, Bursa OSB için %45 oranında bir enerji kaybından ve 5,7 Milyon TL'lik bir iyileştirme potansiyelden bahsedilmektedir. Ancak bu sadece 16 firma için yapılmış, tekstil ve otomotiv sektörünü kapsayan bir çalışmanın sonucudur. Sektör, proses ve uygulamalarının son derece farklı olduğu düşünüldüğünde, bu değerlendirmenin sağlıklı yapılabilmesi için, böylesi çalışmaların sektör bazında yapılması ve firmaların hangi konu ve ürünlerde faaliyet gösterdiği ortaya konulması önem arz etmektedir.

5.6.2.3 Klima Kaynaklı Yükün Azaltılması

Isı pompalarının teşvik edilmesinin olumlu etkiler yaratabileceği düşünülmeyle birlikte mevcut durumda kurulum maliyetleri oldukça yüksektir. Söz konusu pompaların kullanımı ısıtma ve soğutmaya yönelik elektrik tüketimini artıracak, doğalgaz kullanımını ise azaltacaktır.

Buna ilaveten enerji verimli klima alımının teşvik edilmesi ile ilgili model geliştirilmesi bu bölümü daha da güçlendirecektir.

5.6.2.4 Merkezi Soğutma Sistemleri Kullanılması Zorunluluğunun Getirilmesi

Mevcut BEP Yönetmeliği, yapı ruhsatına esas olan toplam kullanım alanının 2.000 m² ve üstünde olması halinde Merkezi Isıtma Sistemi tasarımını, soğutma ihtiyacı 250 kW'dan büyük olan konut dışı binalarda ise Merkezi Soğutma Sistemi tasarımını zorunlu kılmaktadır.

Ancak merkezi soğutma sistemi tanımına alınan ürünler her il veya ilçe belediyesi ve/veya Makine Mühendisleri Odasınınca farklı yorumlanabilmektedir. Bazı durumlarda sadece su soğutmalı chiller sistemleri bu kapsamda değerlendirilirken, VRF gibi yeni nesil sistemler bu tanımın dışında bırakılabilmektedir. Kimi durumlarda ise VRF, ısı pompaları, multi sistemler bu kapsamda değerlendirilmektedir.

Bu çerçevede dikkate alınması gereken en önemli husus, m²den bağımsız olarak, her bina tipinin, kullanım amacının ve coğrafi konumunun farklı mühendislik ihtiyaçları olacağı, bu ihtiyaçların kimi zaman chiller, kimi zaman diğer sistemler ile en optimize şekilde karşılanabileceğidir. Binanın fiziki yapısı, kullanım amacı, kullanım süreleri, bulunduğu coğrafi bölge, yakıta ulaşılabilirlik, ilk yatırım maliyeti, işletme maliyeti, yük analizi/dağılımı, free cooling havalandırma imkanları, yenilenebilir kaynak kullanımı, sürdürülebilirlik, yeşil bina olasılığı, karbon ayak izi vb konular dikkate alınarak en optimum çözüm yoluna gidilmelidir.

Bu kapsamda “merkezi sistem seçiminde m² üzerinden yapılan yaklaşım yeniden gözden geçirilmelidir ve merkezi soğutma sistemi tanımı farklı yorumlara mahal vermeyecek şekilde sektör oyuncularının görüşleri alınarak yapılmalıdır”

5.7.2.2. numaralı Trafolarla Aşgari Performans Standartlarının Uygulanması

Trafoların standartlarının belirlenmesi konusunda ELDER'e yetki verilmesi olumlu değerlendirilmekte olup; nitelikleri belirlenen trafoların düzenlemeye esas net yatırım harcaması öngörüsünde artışa sebebiyet vermesi halinde, durumun EPDK ile istişare edilmesi gerektiği değerlendirilmektedir.

5.7.3.1. Talep Tepkisini Uygulayabilmek İçin Piyasa Altyapısının Oluşturulması

UEVEP 5.7.3.1 maddesinde, talep tarafı yük azaltımını sağlamaya yönelik adım atılmak istenirken, pozitif yönlü bir esnekliğe izin veren altyapının hazır olmadığı görülmektedir. Talep tarafı katılımı konusunda, lisansların yeniden düzenlenmesi, “enerji dengesizliklerinin” tedarik lisansı sahibi şirketler üzerinde oluşan bir maliyete sebep olduğu göz önünde bulundurarak “talep tarafı toplayıcısı”nın tedarik lisansı sahibi tüzel kişiden ayrı bir lisans olarak tanımlanmaması önerilmektedir. Talep tarafı katılımının akıllı şebeke kurulmadan yapılamayacağı gözetilerek, dağıtım şirketlerinin talep tarafı yönetimi konusundaki şebekeye özgü yükümlülüklerini yerine getirebilmeleri için düzenlemeye esas yatırım harcaması öngörüsünün artırılması gerekmektedir.

Sayfa 63: Ulusal Enerji Verimliliği Finansman Mekanizması

Ulusal Enerji Verimliliği Fonu'na katkı sağlamak için sanayici elektrik fiyatı üzerine uygulanacak bağlantı ücreti, Perakende Satış Hizmet bedeli (PSHB) v.b. ek bedeller v.s. bu belgeden tamamen çıkarılmalıdır. Bu fon, sanayi şirketler üzerine uygulanacak vergiler ile oluşturulmamalıdır.

Sayfa 144: Sanayi Sektöründe Çeşitli Enerji Verimliliği Önlemlerini Artırmak İçin Finansman Sağlanması

Bu kapsamda krediden ziyade hibe programlarının daha etkili olacağı değerlendirilmektedir.