



**T.C. ENERJİ VE TABİİ
KAYNAKLAR BAKANLIĞI**

**ENERJİ VERİMLİLİĞİ DANIŞMANLIK ŞİRKETLERİ
2015 –2018 DÖNEMİ
FAALİYET RAPORU**

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı
Ankara, Temmuz 2019

ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE ÇEVRE DAİRESİ BAŞKANLIĞI

(EVÇED)

10.01.2019 tarihli ve 30651 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 27 sayılı Bazı Cumhurbaşkanlığı Kararnamelerinde Değişiklik Yapılması Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 37. maddesi ile 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 168. Maddesinde değişiklik yapılarak Bakanlığımız Hizmet birimi olarak Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı kurulmuştur.

Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığının Bakanlığımızın enerji verimliliği ve çevre konusunda mevzuat, strateji, ulusal-uluslararası işbirlikleri, eğitim, etüt, bilinçlendirme, danışmanlık, izleme, planlama, değerlendirme, destekleme ve yönetim hizmetlerini yürütmektedir.

İÇİNDEKİLER

1	GİRİŞ	6
2	TÜRKİYE'DEKİ ENERJİ VERİMLİLİĞİ DANIŞMANLIK ŞİRKETLERİ	6
2.1	Yetkilendirme Süreci	7
2.2	EVD Şirketlerinin Genel Görünümü	9
2.3	EVD Şirketlerinin Görev ve Hizmet Alanları	12
3	SANAYİ SEKTÖRÜ ENERJİ ETÜTLERİ.....	13
4	BİNA SEKTÖRÜ ENERJİ ETÜTLERİ	17
5	ENERJİ YÖNETİM HİZMETLERİ	21
6	ENERJİ VERİMLİLİĞİ EĞİTİMLERİ	24
7	VERİMLİLİK ARTIRICI PROJELER	27
8	TS ISO 50001 EYS DANIŞMANLIK HİZMETLERİ	30
9	ENERJİ PERFORMANS SÖZLEŞMELERİ	32
10	ENERJİ KİMLİK BELGESİ	35
11	KOJENERASYON PROJE DANIŞMANLIK HİZMETLERİ	37
12	YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLI PROJE DANIŞMANLIK HİZMETLERİ.....	39
13	İŞ GÜCÜ İSTİHDAMINA KATKI	41
14	DEĞERLENDİRME ve SONUÇ	42

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1 EVD Başvuru Süreci Akış Diyagramı	8
Şekil 2 EVD Şirketlerinin Ülke Geneline Dağılımı	9

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1 Yıllara Göre EVD Şirketi Sayısı	7
Grafik 2 EVD Şirketlerinin Sektörlere Göre Dağılımları	10
Grafik 3 Sanayi Alanında Faaliyet Yürüten Şirketlerin Alt Sektörlere Göre Dağılımı	10
Grafik 4 Bina Alanında Faaliyet Yürüten Şirketlerin Alt Sektörlere Göre Dağılımı	11
Grafik 5 EVD Şirketlerinin Ölçeklerine Göre Dağılımı	12
Grafik 6 Sanayi Etüt Hizmeti Sayısı	14
Grafik 7 Sanayi Etütleri Tasarruf ve Yatırım Miktarları	15
Grafik 8 Sanayi Etütleri Toplam Hizmet Geliri	16
Grafik 9 Bina Etüt Hizmeti Sayısı	18
Grafik 10 Bina Etütleri Tasarruf ve Yatırım Miktarları	19
Grafik 11 Bina Etütleri Toplam Hizmet Geliri	20
Grafik 12 Enerji Yönetim Hizmeti Verilen Bina Sayısı	23
Grafik 13 Bina Enerji Yönetim Hizmetleri İçin Toplam Hizmet Geliri	23
Grafik 14 Enerji Yöneticisi Kursiyer ve Eğitim Sayıları	25
Grafik 15 Diğer Eğitim ve Kursiyer Sayıları	26
Grafik 16 Bilinçlendirme Faaliyetleri	27
Grafik 17 Şirketlerin Yaptıkları Verimlilik Artırıcı Proje Sayısı	28
Grafik 18 VAP Tasarruf ve Yatırım Miktarları	29
Grafik 19 VAP Toplam Hizmet Bedeli	30
Grafik 20 ISO 50.001 Danışmanlık Hizmeti Sayıları	31
Grafik 21 ISO 50.001 Danışmanlık Hizmetleri İçin Toplam Hizmet Bedeli	32
Grafik 22 Enerji Performans Sözleşmesi Sayısı	33
Grafik 23 Enerji Performans Sözleşmeleri Tasarruf ve Yatırım Miktarları	34
Grafik 24 Düzenlenen EKB Sayısı	36
Grafik 25 EKB Hizmet Bedeli (Metre Kare Başına)	36

Grafik 26 Kojenerasyon-Trijenerasyon Sistemi Danışmanlık Hizmeti Sayısı	38
Grafik 27 Danışmanlık Hizmeti Verilen Kojenerasyon-Trijenerasyon Sistemlerinin Kurulu Gücü	38
Grafik 28 Kojenerasyon-Trijenerasyon Yatırım Miktarları	39
Grafik 29 YEK Danışmanlığı Hizmeti Verilen Proje Sayısı	40
Grafik 30 Danışmanlık Hizmeti Verilen YEK Projelerinin Kurulu Gücü	40
Grafik 31 Danışmanlık Hizmeti Verilen Yek Projelerinin Yatırım Miktarı	41
Grafik 32 İş Gücü İstihdamı	42

YASAL UYARI

Raporda yayımlanan bilgilerin güncelliği, doğruluğu, güvenilirliği ve tamlığı konusunda tüm titiz çalışmalara rağmen, olabilecek hatalardan Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı (EVÇED) hiçbir taahhüt ve sorumluluk kabul etmez. Rapordaki bilgilerin yanlış kullanımı/yorumlanması sonucunda veya teknik nedenlerle siteye ulaşılamamasından (www.yegm.gov.tr) ötürü doğrudan veya dolaylı bir zarar doğması halinde, EVÇED'e hiçbir borç, sorumluluk veya mükellefiyet yüklenemez.

EVÇED raporda yer alan bütün bilgileri ve tasarımı önceden bildirimde bulunmaksızın değiştirebilir veya kullanım dışı bırakabilir.

Rapor; Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı / Tanıtım, Eğitim, Etüt Dairesi, Eğitim-Etüt Grubu tarafından, yetkilendirilmiş Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketlerinden tedarik edilen bilgiler kapsamında hazırlanmıştır, telif hakkı ve diğer her türlü hakları EVÇED'e aittir. Rapor içerisindeki bilgiler kaynak bildirmek kaydıyla kullanılabilir.

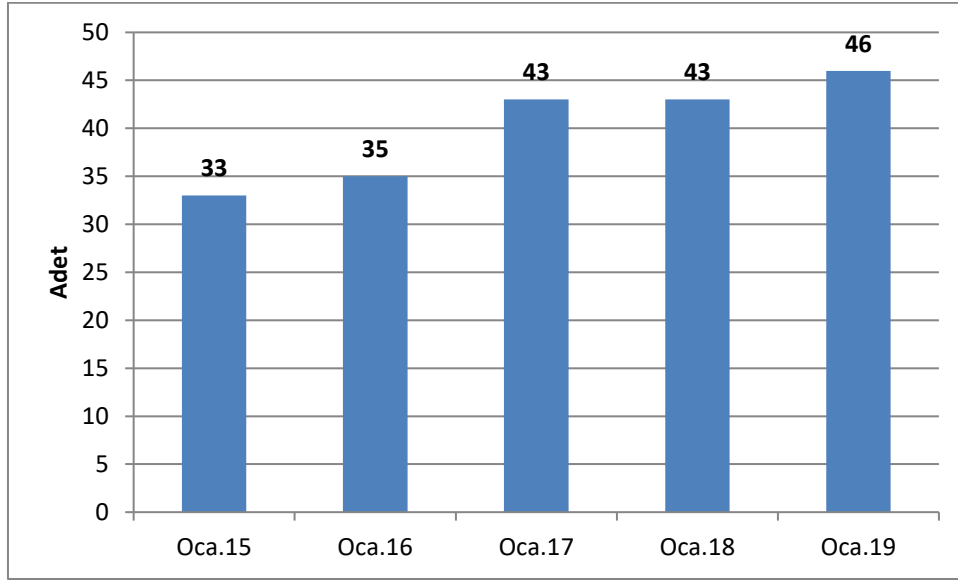
1 GİRİŞ

Bilindiği üzere, Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı (EVÇED) tarafından yetkilendirilmiş kurumlar, enerjinin etkin kullanılması, israfın önlenmesi, enerji maliyetlerinin ekonomi üzerindeki yükünün hafifletilmesi ve çevrenin korunması için enerji kaynaklarının ve enerjinin kullanımında verimliliğin artırılması amacıyla yayımlanan 18/04/2007 tarihli ve 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu, bu kanuna ilişkin usul ve esasları düzenlemek amacıyla yürürlüğe konulan 27/10/2011 tarihli ve 28097 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik ve enerji verimliliği ile ilgili eğitim, etüt, proje ve danışmanlık hizmetlerinin yürütülmesi amacıyla, üniversitelerin, Makine Mühendisleri Odası’nın, Elektrik Mühendisleri Odası’nın ve enerji verimliliği danışmanlık şirketlerinin yetkilendirilmesinde uygulanacak usul ve esasları kapsayan 25/7/2012 tarihli ve 28364 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanan Enerji Verimliliği Hizmetlerini Yürütecek Kurum ve Kuruluşlara Yetki Belgesi Verilmesi Hakkında Tebliğ hükümlerince gerekli şartları sağlayan şirketlere enerji verimliliği hizmetlerini yürütmek üzere enerji verimliliği danışmanlık şirketi (EVD) yetki belgesi vermektedir.

Bu Rapor, enerji verimliliği danışmanlık (EVD) şirketlerinin; enerji verimliliği ve enerji yönetimi uygulamalarına, enerji verimliliği ile ilgili eğitim ve bilinçlendirme faaliyetlerine, etüt ve verimlilik artırıcı projelere, projelerin desteklenmesine, enerji performans sözleşmelerinin (EPS) akdedilmesine, enerji kimlik belgesi (EKB) düzenlenmesine, yerinden üretim ve alternatif yakıt kullanımının özendirilmesine ve çalışmaların iş gücü istihdamına katkısına ilişkin faaliyetleri kapsamakta olup yetkilendirilmiş EVD şirketlerinden temin edilen veriler doğrultusunda hazırlanmıştır.

2 TÜRKİYE’DEKİ ENERJİ VERİMLİLİĞİ DANIŞMANLIK ŞİRKETLERİ

5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanununun yayımlanmasından itibaren EVD şirketlerine yetki belgesi verilmeye başlanmış olup yetkili şirket sayısı; Ocak 2015 tarihinde 33’e, Ocak 2016 tarihinde 35’e, Ocak 2017 tarihinde 43’e, Ocak 2018 tarihinde 43’e, Ocak 2019 tarihi itibari ile de 46’ya çıkmıştır.



Grafik 1 Yıllara Göre EVD Şirketi Sayısı

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı veya yetkilendirilmiş kurumlar tarafından (Mevcutta Makina Mühendisleri Odası ve Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi), sanayi ve/veya bina sektörlerinde enerji etütleri yapma, verimlilik artırıcı proje (VAP) hazırlama ve uygulama, enerji yönetimi danışmanlık hizmeti verme, ayrıca enerji yöneticisi eğitimleri verme ve mevcut binalara enerji kimlik belgesi (EKB) düzenleme hizmetlerini yürütmek üzere beş yıl süre ile yetki belgesi verilen şirketler Enerji Verimliliği Danışmanlık (EVD) şirketi olarak adlandırılmaktadır.

2.1 Yetkilendirme Süreci

Enerji verimliliği hizmetlerini yürütmek isteyen tüzel kişilere, Başkanlık veya yetkilendirilmiş kurumlar tarafından, sanayi ve/veya bina sektörlerinde faaliyet yürütmek üzere, 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu ve ikincil mevzuatı kapsamında belirlenen esaslar çerçevesinde yetki belgesi verilmektedir.

Sanayi sektörü için verilen yetki belgesi ile sanayinin tüm alt sektörlerinde faaliyet gösteren endüstriyel işletmeler ile elektrik üretim tesislerine ve organize sanayi bölgelerine, bina sektörü için verilen yetki belgesi ile de bina ve hizmetler sektöründeki tüm binalara yönelik enerji verimliliği hizmetleri verilmektedir.

Yetki belgesi alınabilmesi için Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik'te tanımlanan sanayi ve/veya bina alt sektörleri arasından en az birisinin uzmanı olduğunun beyan edilmesi ve her yıl Ocak ve Temmuz aylarında Başkanlığa veya yetkilendirilmiş kurumlara başvurusu gerekmektedir. Sanayi veya bina kategorisinde yetki belgesi almak isteyen tüzel kişilikler asgari olarak personel ve ölçüm cihazı altyapısına sahip olma şartı aranmaktadır. Ayrıca, enerji yöneticisi eğitim hizmeti verilmek istenilmesi halinde, bahse konu Yönetmelikte tanımlanan eğitim tesisine sahip olması gerekmektedir.

EVD şirketlerinin başvuru ve yetkilendirilme süreçleri aşağıdaki akış diyagramında kısaca gösterilmiştir.



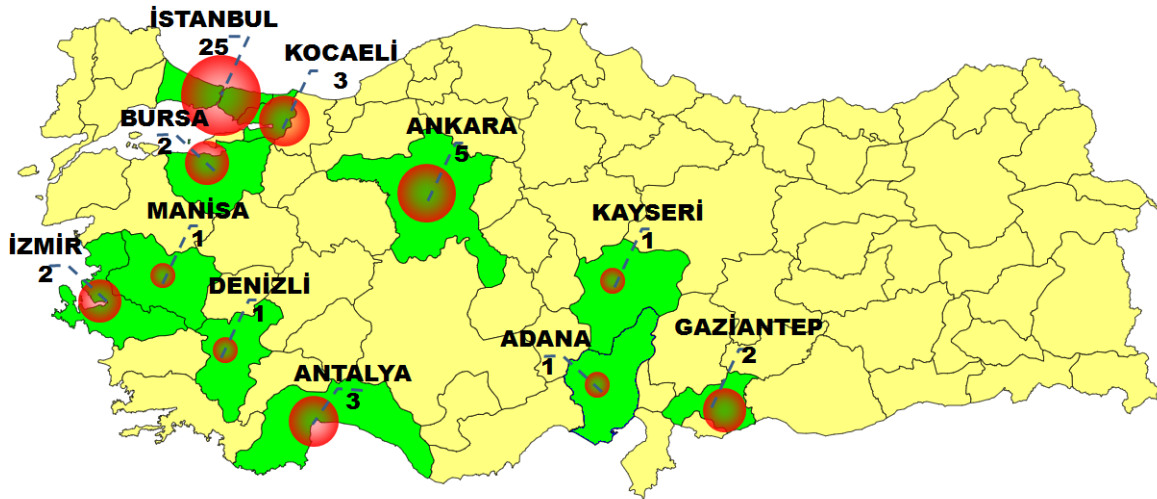
Şekil 1 EVD Başvuru Süreci Akış Diyagramı

02/01/2018 tarihli ve 30289 sayılı mükerrer Resmi Gazete' de yayımlanan Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı (2017-2023)'nın "Y4" kodlu, "Enerji Verimliliği Projelerinde Teknik, Hukuki ve Finansal Hususları İçeren Kılavuz, Tip Sözleşme vb. Altlıkların Oluşturulması" konulu eylem ile enerji verimliliği faaliyetlerinin standardize edilmesi, finansman tarafının güçlendirilmesi ile sundukları hizmetlerin kalitesinin artırılması, enerji verimliliği hizmetlerinin daha kolay finanse edilebilmesi ve yaygınlaşabilmesi amacıyla bu rapor

kapsamında EVD şirketlerinin Ocak 2015 – Ocak 2019 tarihleri arasında yürüttüğü faaliyet bilgileri şirketlerden istenmiş ve özet tablolar ve grafikler halinde ilerleyen bölümlerde sunulmuştur.

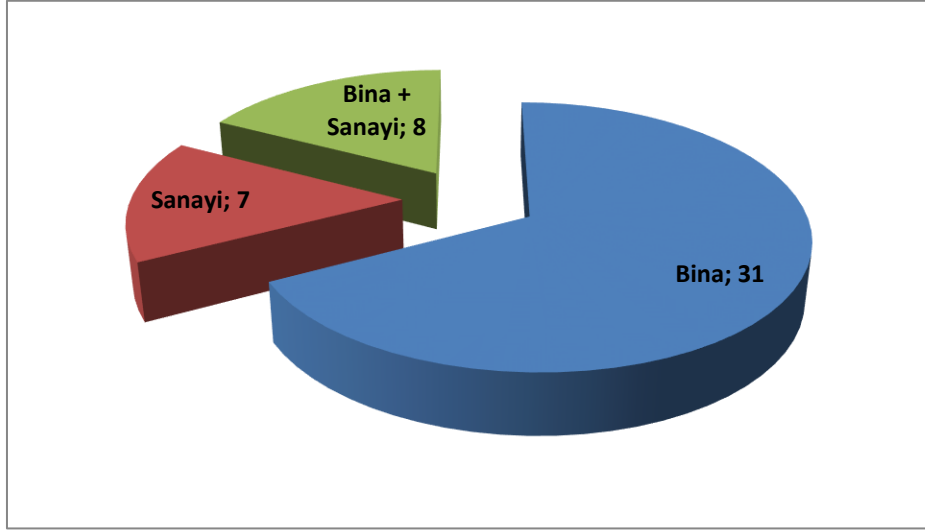
2.2 EVD Şirketlerinin Genel Görünümü

EVD şirketleri ülke genelinde 11 şehre dağılmakla birlikte yarısından fazlası İstanbul'da (25) toplanmıştır. İstanbul'u sırası ile Ankara (5), Antalya (3), Kocaeli (3), Bursa (2), İzmir (2), Gaziantep (2), Adana (1), Denizli (1), Kayseri (1) ve Manisa (1) takip etmektedir. Şirketlerin ülke geneline dağılımı aşağıdaki harita üzerinde gösterilmiştir.



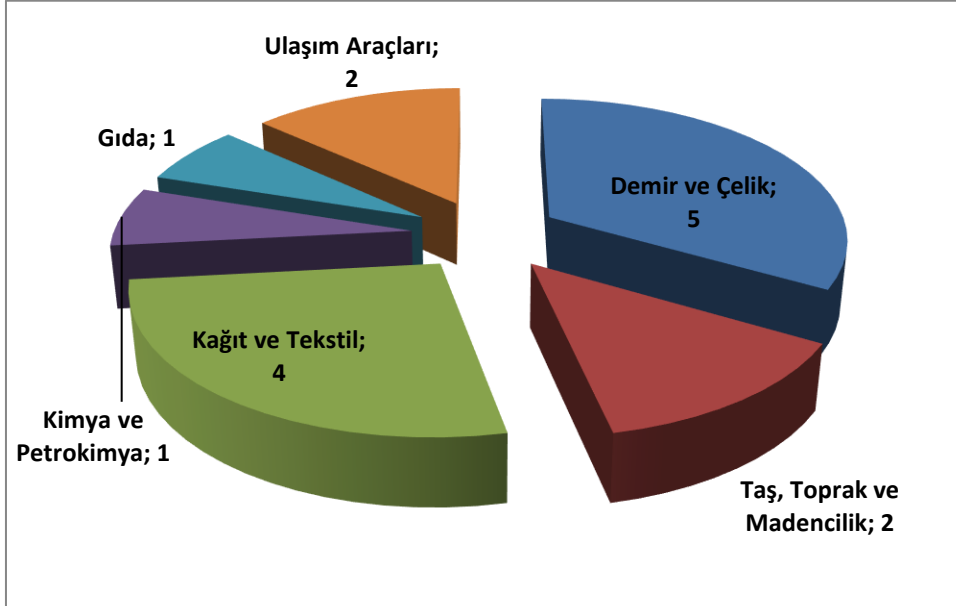
Şekil 2 EVD Şirketlerinin Ülke Geneline Dağılımı

Faaliyet gösteren 46 şirketten 31'i sadece bina sektöründe yetkili iken 7'si sadece sanayi sektöründe yetkiye sahiptir. Hem sanayi hem de bina sektöründe yetkisi bulunan şirket sayısı ise 8'dir (Grafik 2) .



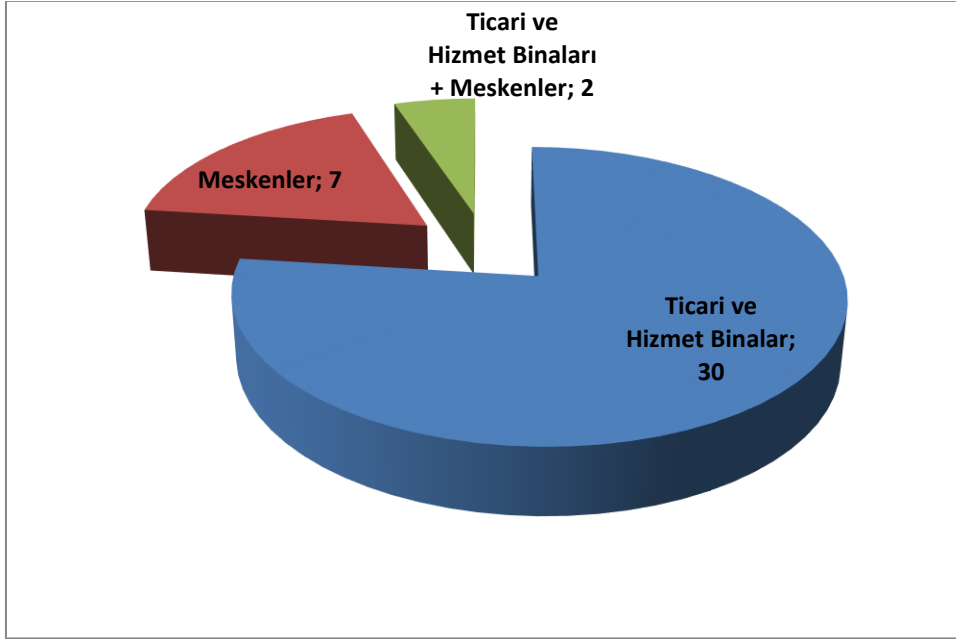
Grafik 2 EVD Şirketlerinin Sektörlere Göre Dağılımları

Sanayi alanında faaliyet yürüten şirketlerin alt sektörlere göre dağılımı; Demir ve Çelik 5, Kağıt ve Tekstil 4, Ulaşım Araçları 2, Taş Toprak ve Madencilik 2, Kimya ve Petro Kimya 1, Gıda 1 şeklindedir (Grafik 3).



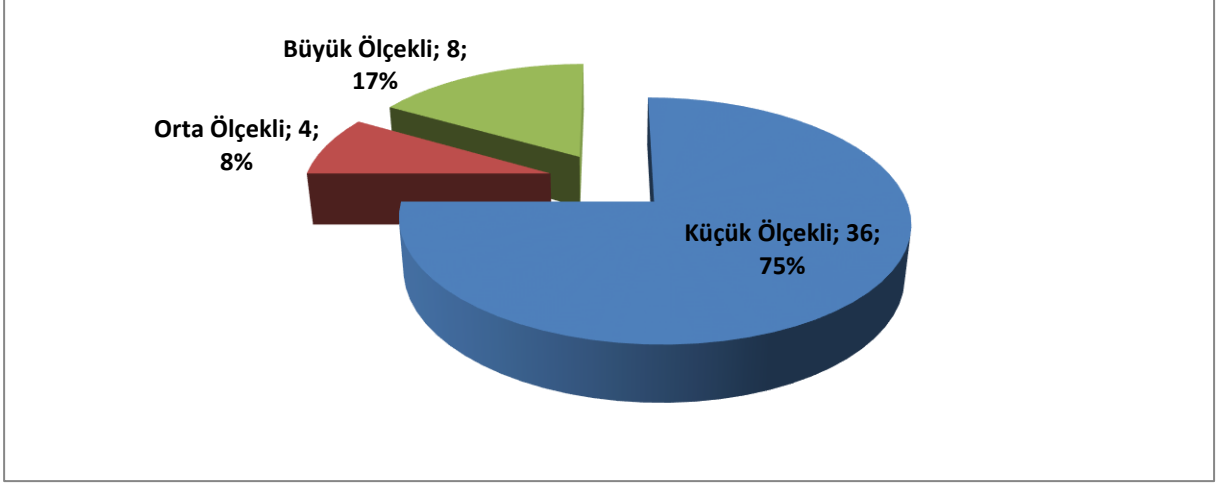
Grafik 3 Sanayi Alanında Faaliyet Yürüten Şirketlerin Alt Sektörlere Göre Dağılımı

Bina sektöründe yetkisi bulunan 39 adet şirketten 30 tanesi yalnızca Ticari ve Hizmet Binaları alt sektöründe, 7 tanesi ise yalnızca Meskenler alt sektöründe faaliyet sürdürmektedir. Hem Meskenlerde hem de Ticari ve Hizmet Binalarında birlikte faaliyet yürütme yetkisi bulunan firma sayısı ise 2'dir (Grafik 4).



Grafik 4 Bina Alanında Faaliyet Yürüten Şirketlerin Alt Sektörlere Göre Dağılımı

EVD şirketlerinin %75'i toplam personeli 50'den az olan küçük ölçekli işletmelerden oluşmaktadır. Çalışan sayısı 250'ye kadar olan orta ölçekli işletme oranı ise %8'dir. Kalan %17'lik kısım ise çalışan sayısı 250'den fazla olan büyük ölçekli işletmelerden oluşmaktadır (Grafik 5).



Grafik 5 EVD Şirketlerinin Ölçeklerine Göre Dağılımı

EVD şirketlerinin yetki aldıkları sektörler değerlendirildiğinde; bina sektöründe yetkili şirket sayısının sanayi sektöründe yetkili şirket sayısından fazladır.

2.3 EVD Şirketlerinin Görev ve Hizmet Alanları

Yürürlükteki mevzuat kapsamında bazı enerji verimliliği çalışmalarının EVD şirketleri vasıtasıyla yürütülmesi öngörülmüştür. Ayrıca enerji verimliliği konusunda danışmanlık ve yönetim hizmetleri yetkilendirilmiş şirketler tarafından verilmektedir. Yetkili bu şirketler; satış, pazarlama, imalat, bakım, proje hazırlama ve müşavirlik hizmetleri alanlarında da faaliyet gösteren farklı profillerde ve büyüklüklerdeki şirketlerden oluşmaktadır.

Enerji Verimliliği Danışmanlık şirketleri tarafından yapılan ve mevzuatın tanımladığı görevler ile piyasada talep edilen hizmetler aşağıda verilmektedir.

- Endüstriyel işletmelerde, enerji tesislerinde ve binalarda başta olmak üzere enerjinin kullanıldığı her sektörde enerji etüdü yapma,
- Toplam inşaat alanı 10.000 m² ve üzeri veya yıllık toplam enerji tüketimi 250 TEP ve üzeri olan kamu binaları ile toplam inşaat alanı 20.000 m² ve üzeri veya yıllık toplam enerji tüketimi

500 TEP ve üzeri olan özel hizmet binalarında ve bunun yanı sıra gönüllü olarak enerji yönetim hizmeti almak isteyen diğer binalara enerji yönetim hizmeti verme,

- Binalarda Enerji Performans Yönetmeliği uyarınca düzenlenmesi zorunlu olan binalar için Enerji Kimlik Belgesi hazırlama,
- Enerji Kaynaklarının Ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik uyarınca Bakanlık tarafından desteklenen veya firmaların tamamen kendi öz kaynakları ile uygulamayı planladıkları Verimlilik Artırıcı Projeleri hazırlama,
- Mevzuatta tanımlanan enerji yöneticisi eğitimleri ile diğer teknik eğitimleri verme,
- Son tüketiciye enerjinin daha verimli kullanılması konusunda fayda sağlayacak bilinçlendirme faaliyetleri yürütme,
- Enerji performans sözleşmeleri ile Verimlilik Artırıcı Projeler için gerekli finansmanın sağlanması, projenin hayata geçirilmesi ve tasarrufları ölçme, doğrulama ve izleme
- Kojenerasyon-trijenerasyon ile yenilenebilir enerji kaynaklı projelere; projelendirme, kurulum, devreye alma ve işletme aşamalarında danışmanlık hizmeti vermedir.

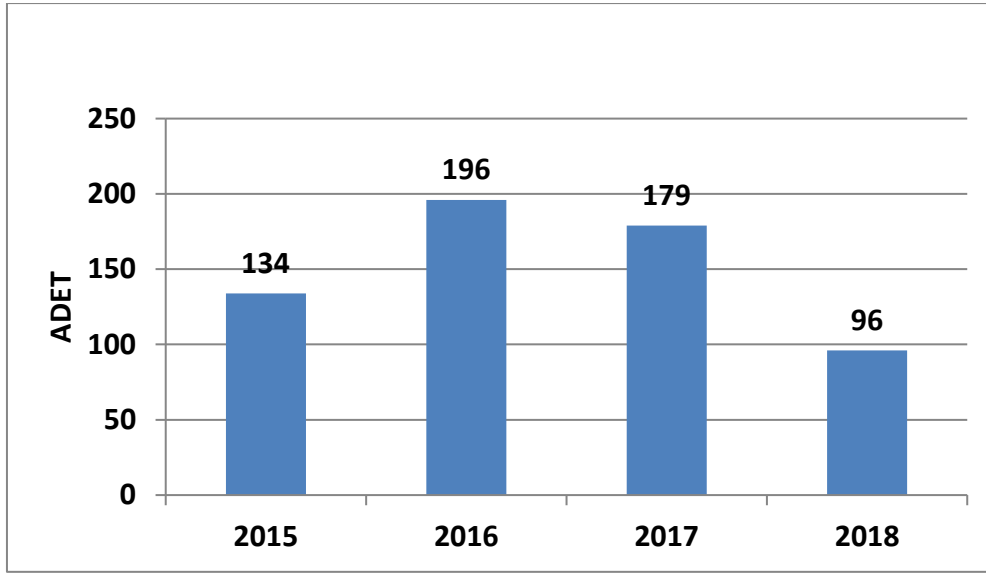
2015-2019 yılları arasında EVD şirketlerinin sayısında büyük değişimler olmadığı ve ülke geneline homojen olarak yayılmadığı değerlendirilmektedir. Sanayinin gelişim gösterdiği ve nüfusa bağlı olarak hizmet sektörünün geliştiği bölgelerde (Konya, Samsun, Aydın, Mersin, Eskişehir vb.) hâlihazırda yetkilendirilmiş şirket bulunmadığı anlaşılmaktadır. Enerji verimliliği faaliyetlerinin icrasında asli görev alan EVD şirketlerinin ülke genelinde yaygınlaştırılmasının enerjinin verimli kullanılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

3 SANAYİ SEKTÖRÜ ENERJİ ETÜTLERİ

Sanayi enerji etüdü; endüstriyel işletmelerde enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik imkanların ortaya çıkarılması için yapılan ve bilgi toplama, ölçüm, değerlendirme ve raporlama aşamalarından oluşan, enerji tasarruf potansiyellerini ve bu potansiyellerin geri kazanılmasına yönelik önlemleri ölçüm, hesap ve piyasa araştırmaları ile belirleyen çalışmalardır.

Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik uyarınca, endüstriyel işletmeler; elektrik üretim faaliyeti gösteren lisans sahibi tüzel kişiler dışındaki yıllık toplam enerji tüketimleri bin ton eşdeğer petrol (TEP) ve üzeri olan ticaret ve sanayi odası, ticaret odası veya sanayi odasına bağlı olarak faaliyet gösteren ve her türlü mal üretimi yapan işletmeleri kapsamaktadır.

Grafik 6'da sanayi sektörü için yıllara sari etüt sayıları verilmektedir. EVD şirketlerinin sanayide gerçekleştirdikleri etüt hizmeti sayısı 2015 yılında 134 iken 2016 yılında %46 artış ile 196 olarak gerçekleşmiştir. 2017 yılında etüt hizmeti sayısındaki artış 2015 yılına göre %34 olup hizmet sayısı 179'dur. 2018 yılında ise sanayi sektöründe 96 adet enerji etüdü gerçekleştirilmiştir.



Grafik 6 Sanayi Etüt Hizmeti Sayısı

Yürürlükteki mevzuat kapsamında 5.000 TEP ve üzeri yıllık enerji tüketimi olan endüstriyel işletmeler ilki 2015 yılında olmak üzere her 4 yılda bir enerji etütleri yapmakla veya yaptırmakla yükümlüdür. 2015 yılında kapsama giren endüstriyel işletmelerin enerji etütlerinin ilkinin tamamlanması planlanmış olsa da işletmelerde yeterli bilincin oluşmaması, yetkin EVD şirketi sayısının istenilen düzeyde olmaması ve denetimlerin yapılmaması sebebi ile söz konusu enerji etütleri 2015 yılında tamamlanamamış ve ileriki yıllarda tamamlanmaya çalışılmıştır.

Grafik 7'de, Sanayi alanında yapılan etüt çalışmalarında tespit edilen toplam tasarruf potansiyeli miktarı TEP/Yıl ve TL/Yıl cinsinden verilmiş aynı zamanda bu tasarrufların gerçekleşmesi için gerekli yatırım miktarları grafik üzerinde gösterilmiştir.

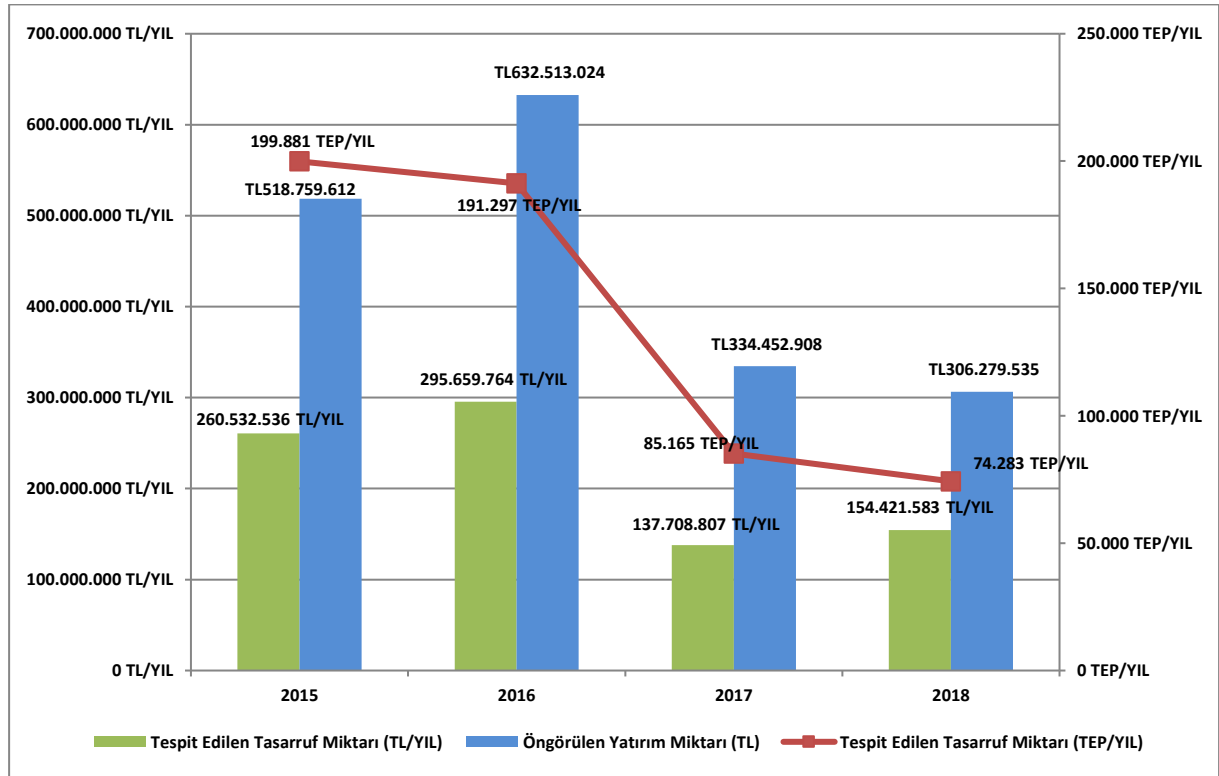
2015 yılında tespit edilen tasarruf potansiyeli yaklaşık 200 bin TEP/Yıl ve 260 milyon TL/Yıl iken bu tasarrufların sağlanması için gerekli yatırım miktarı yaklaşık 520 milyon TL'dir. 2016 yılında, tespit edilen enerji tasarruf potansiyeli miktarının parasal karşılığı %13 artış ile 295 milyon TL/Yıl olurken bunun TEP karşılığı 191 bin TEP/Yıl olmuştur.

2016 yılı içerisinde belirtilen tasarrufların gerçekleştirilebilmesi için gerekli yatırım miktarı ise 630 milyon TL civarındadır. 2017 yılında, etüt hizmeti sayısına da bağlı olarak tespit edilen tasarruf potansiyeli miktarı hem TEP/Yıl hem TL/Yıl cinsinden düşüş göstermiş ve sırası ile 85 bin TEP/Yıl ve 137 milyon TL/Yıl olduğu görülmektedir.

2017 yılında bahsedilen tasarrufların elde edilebilmesi için yapılması gereken yatırım miktarı ise 380 milyon TL'ye yakındır.

2018 yılında gerçekleştirilen enerji etütlerine göre tespit edilen tasarruf potansiyelinin parasal karşılığı 155 milyon TL/Yıl olup enerji karşılığı ise yaklaşık 75 bin TEP/Yıl'dır. Bahse konu tasarrufun elde edilebilmesi için yaklaşık 310 milyon TL yatırım yapılması gerekmektedir.

2015, 2016 ve 2018 yılları için yatırımların basit geri ödeme süresi 2 yıl civarında iken 2017 yılındaki yatırımların geri ödeme süresi 3 yıla yakın çıkmaktadır.



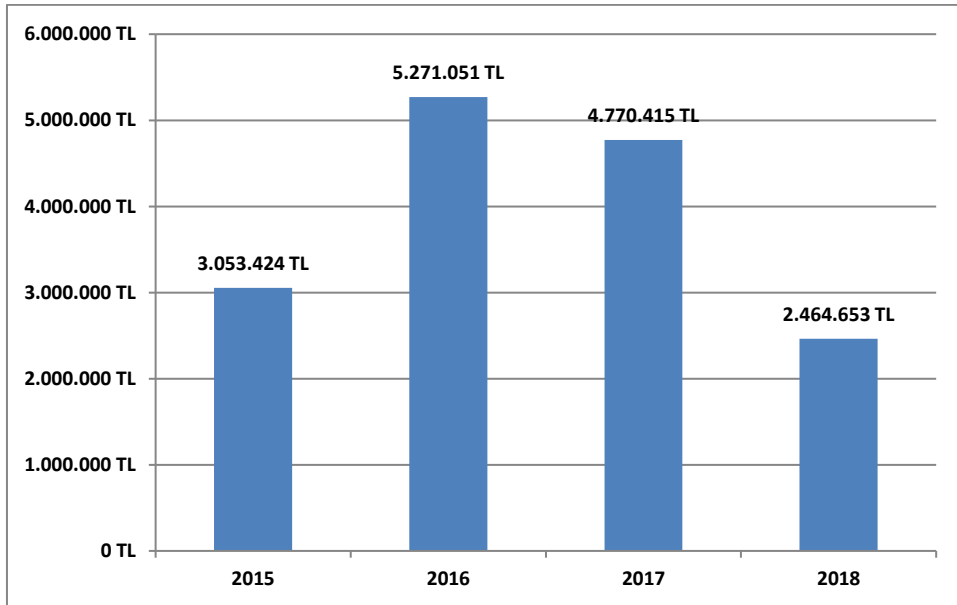
Grafik 7 Sanayi Etütleri Tasarruf ve Yatırım Miktarları

Sanayiye yönelik enerji tasarrufu potansiyeli ve öngörülen yatırım miktarları üzerinden yapılan değerlendirmede 2015 yılında; 2.595 TL/TEP, 2016 yılında; 3.306 TL/TEP, 2017 yılında; 3.927

TL/TEP, 2018 yılında ise 4.124 TL/TEP olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda birim tasarruf başına gerekli yatırım miktarındaki değişimin en önemli sebepleri döviz kurlarındaki artışa bağlı olarak ilk yatırım maliyetlerinin artması, endüstriyel işletmenin ihtiyacına göre geri ödeme süresi uzun projelerin de potansiyel belirleme çalışmalarına dahil edilmesi ve etüt kapsamındaki verimlilik artırıcı proje kompozisyonunun (ısı/elektrik) prosese göre farklılık göstermesidir.

Birim TEP tasarrufun parasal karşılığı yıllara sari olarak düzenli artış göstermekte olup söz konusu artışın en önemli sebepleri enerji maliyetlerindeki artış ve etüt kapsamındaki verimlilik artırıcı proje kompozisyonunun (ısı/elektrik) yıllara göre farklılık göstermesidir.

Şirketlerin sanayi alanında yaptıkları etütler için elde ettikleri toplam hizmet geliri Grafik 8’de gösterilmiştir. 2016 yılındaki toplam hizmet bedeli bir önceki yıla göre %73 artmış, 2017 yılında bir önceki yıla göre %10 azalmıştır. 2018 yılında ise sanayi sektöründe yapılan etütlerin toplam hizmet geliri 2,5 milyon TL civarında olmuştur.



Grafik 8 Sanayi Etütleri Toplam Hizmet Geliri

EVD şirketlerinin tipik bir sanayi enerji etüdü için aldıkları hizmet bedeli ortalama olarak 2015 yılında 22.787 TL, 2016 yılında 26.893 TL, 2017 yılında 26.650 TL ve 2018 yılında 25.673 TL'dir.

4 BİNA SEKTÖRÜ ENERJİ ETÜTLERİ

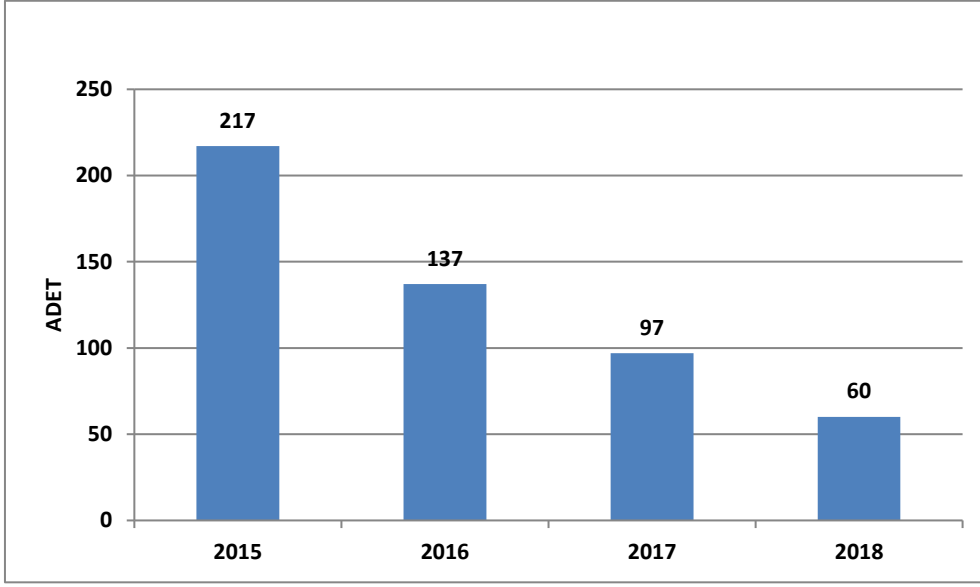
Bina enerji etüdü; ticari ve hizmet sektöründe ve meskenler sektöründe faaliyet gösteren binalarda enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik imkanların ortaya çıkarılması için yapılan ve bilgi toplama, ölçüm, değerlendirme ve raporlama aşamalarından oluşan, enerji tasarruf potansiyellerini ve bu potansiyellerin geri kazanılmasına yönelik önlemleri ölçüm, hesap ve piyasa araştırmaları ile belirleyen çalışmalardır.

Toplam inşaat alanı 20.000 m² ve üzeri veya yıllık toplam enerji tüketimi 500 TEP ve üzeri olan hizmet sektöründe faaliyet gösteren binalar bünyesinde bina etüt proje uzmanı bulunması durumunda etüt yapmakta veya EVD şirketlerine yaptırmaktadır. Söz konusu etütler her dört yılda bir yenilenmektedir.

Ayrıca, Başkanlık tarafından, kamu kesimine ait enerji yöneticisi görevlendirmekle yükümlü binalarda enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik tedbirleri ve bunların fayda ve maliyetlerini belirlemek üzere EVD şirketleri vasıtasıyla etütler yaptırılmaktadır. Bu etütler her on yılda bir yenilenmektedir. Başkanlık tarafından bu etütlerin yapılmasında yıllık toplam enerji tüketimi yüksek olan binalara öncelik verilmekte olup etüdün tamamlanmasını takip eden yıllarda kurum ve kuruluşların bütçelerinde bakım ve idameye ilişkin konulan ödenekler öncelikle bu etütler ile belirlenen önlemlerin uygulanmasına ilişkin projelerin hazırlanması ve uygulanması için kullanılması beklenmektedir.

Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik uyarınca, toplam inşaat alanı en az 10.000 m² veya yıllık toplam enerji tüketimi en az 250 TEP olan kamu kesimine ait binalar enerji yöneticisi görevlendirmekle yükümlü olup söz konusu etütlerin kapsamına girmektedir.

EVD şirketlerinin bina sektöründe gerçekleştirdikleri etüt hizmeti sayısı 2015 yılında 217 iken 2016 yılında %36 azalış ile 138 olarak gerçekleşmiştir. 2017 yılında bir önceki yıla göre etüt hizmeti sayısı %30 azalıp 97 olarak gerçekleşmiştir. 2018 yılında bina sektöründe yapılan enerji etüdü sayısı 60'dır.



Grafik 9 Bina Etüt Hizmeti Sayısı

Yürürlükteki mevzuat kapsamında toplam inşaat alanı 10.000 m² ve üzeri veya yıllık toplam enerji tüketimi 250 TEP ve üzeri olan kamu binalarının her 10 yılda bir enerji etütlerinin yapılması veya yaptırılması gerekmektedir. Ayrıca toplam inşaat alanı 20.000 m² ve üzeri veya yıllık toplam enerji tüketimi 500 TEP ve üzeri olan özel hizmet binaları, ilki 2015 yılında olmak üzere her 4 yılda bir enerji etütleri yapmakla veya yaptırmakla yükümlüdür.

2015 yılında kapsama giren binaların enerji etütlerinin tamamlanması planlanmış olsa da bina yönetimlerinde yeterli bilincin oluşmaması ve denetimlerin yapılmaması sebebi ile söz konusu enerji etütleri tamamlanmamış olup 2016 yılında zorunlu enerji etütleri yaptırılmaya devam etmiştir. Kamu kesimine ait binalarda ise Başkanlığımız tarafından; 2017 yılında ETKB ile bağlı, ilgili ve ilişkili kurum ve kuruluş binalarına yönelik 23 adet ve 2018 yılında kamu hastaneleri binalarına yönelik 10 adet enerji etüdü gerçekleştirilmiştir.

2017 ve 2018 yılında yapılan enerji etütlerinin önemli bir kısmı Bakanlığımızca yaptırılmıştır. Mevzuat uyarınca kapsama giren bina etütlerinin 2019 yılında tekrarlanacağı öngörülmüş olsa da mevcut şartlarda bina ve hizmet sektöründeki enerji verimliliği bilincinin düşük olması ve denetimlerin yetersiz kalması sebebi ile istenilen seviyede potansiyel belirleme çalışmalarının yapılamayacağı düşünülmektedir.

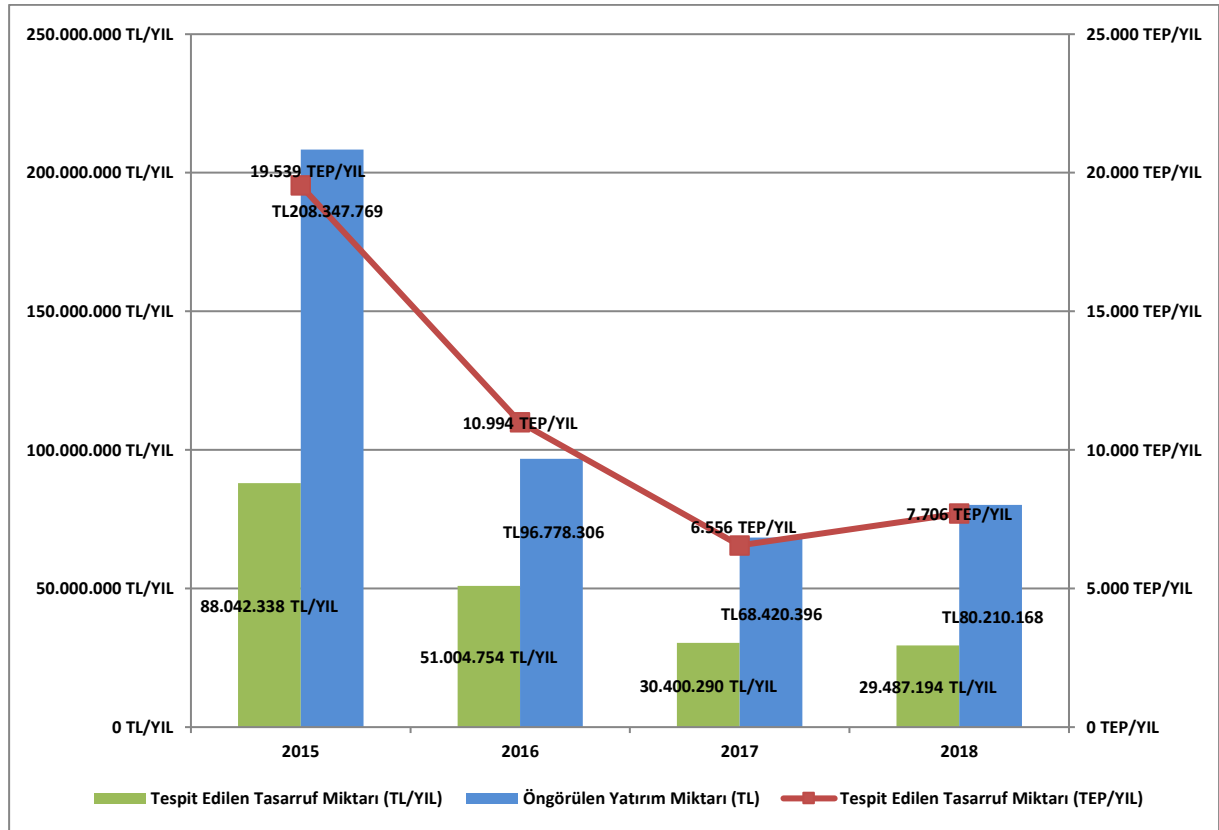
Bu kapsamda; özellikle bina ve hizmet sektöründe teşvik sistemlerinin hayata geçirilmesi önem arz etmektedir ayrıca Başkanlığımız tarafından kamu kesimine ait binaların enerji etütlerinin yaptırılmasına devam edilmesi kamuda enerji verimliliğinin sağlanmasına ve bilincin oluşmasına katkı sağlayacaktır.

Bina alanında yapılan etüt çalışmalarında tespit edilen toplam tasarruf potansiyeli miktarı TEP/Yıl ve TL/Yıl cinsinden Grafik 10'da verilmiş, aynı zamanda bu tasarrufların gerçekleşmesi için gerekli yatırım miktarları grafik üzerinde gösterilmiştir.

2015 yılında tespit edilen tasarruf potansiyeli yaklaşık 20 bin TEP/Yıl ve 88 milyon TL/Yıl iken bu tasarrufların sağlanması için gerekli yatırım miktarı 208 milyon TL'dir. 2016 yılında, tespit edilen enerji tasarruf potansiyeli miktarının parasal karşılığı 51 milyon TL/Yıl olurken bununun TEP karşılığı 11 bin TEP/Yıl olmuştur.

2016 yılı içerisinde belirtilen tasarrufların gerçekleştirilebilmesi için gerekli yatırım miktarı ise 96 milyon TL civarındadır. 2017 yılında, binalarda tespit edilen tasarruf potansiyeli miktarı yaklaşık 7 bin TEP/Yıl ve 30 milyon TL/Yıl olduğu görülmektedir.

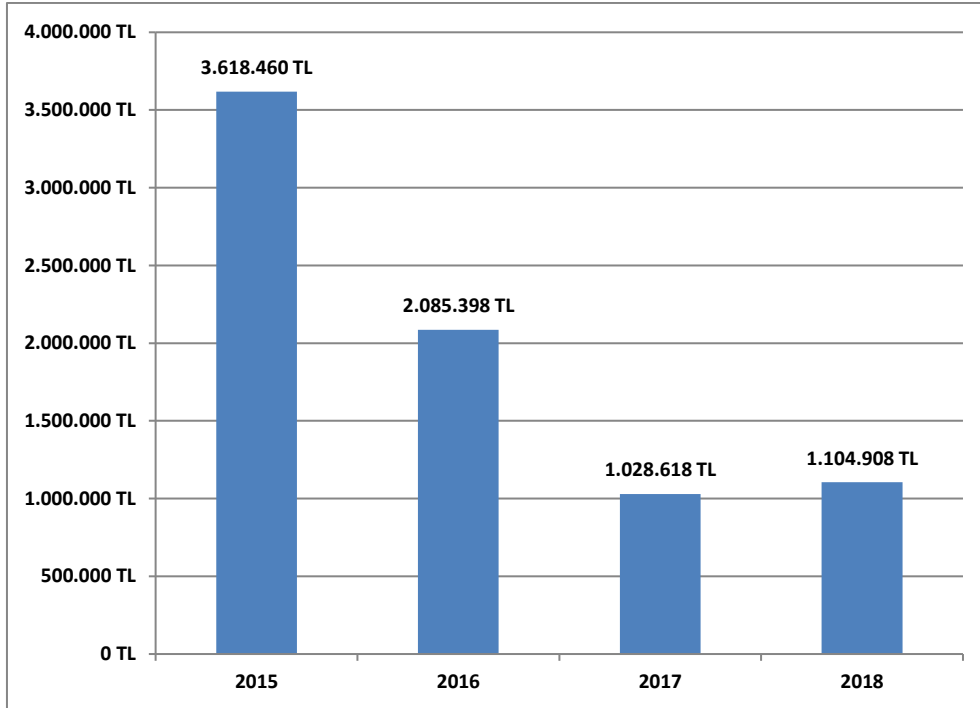
2017 yılında bahsedilen tasarrufların elde edilebilmesi için yapılması gereken yatırım miktarı ise 68 milyon TL'dir. 2018 yılında enerji etütlerinde tespit edilen tasarruf potansiyeli miktarı yaklaşık 30 milyon TL/Yıl ve 8 bin TEP/Yıl'dır. Bahse konu tasarrufların gerçekleştirilebilmesi için gerekli yatırım miktarı 80 milyon TL mertebesindedir.



Grafik 10 Bina Etütleri Tasarruf ve Yatırım Miktarları

2015 ve 2018 yılları için yatırımların basit geri ödeme süresi 3 yıla yakın iken 2016 ve 2017 yılları için yaklaşık 2 yıldır.

Binalara yönelik enerji tasarrufu potansiyeli ve öngörülen yatırım miktarları üzerinden yapılan değerlendirmede 2015 yılında; 10.663 TL/TEP, 2016 yılında; 8.803 TL/TEP, 2017 yılında; 10.436 TL/TEP, 2018 yılında ise 10.408 TL/TEP olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda birim tasarruf başına gerekli yatırım miktarındaki değişimin sebepleri binaların ihtiyacına göre geri ödeme süresi uzun projelerin de potansiyel belirleme çalışmalarına dahil edilmesi ve etüt kapsamındaki verimlilik artırıcı proje kompozisyonunun (ısı/elektrik) binaya göre farklılık göstermesidir.



Grafik 11 Bina Etütleri Toplam Hizmet Geliri

Şirketlerin bina alanında yaptıkları etütler için aldıkları toplam hizmet geliri Grafik 11’de gösterilmiştir. 2016 yılındaki toplam hizmet geliri bir önceki yıla göre %42 azalmış, 2017 yılında bir önceki yıla göre %51 azalmıştır. 2018 yılında ise bina sektöründe yapılan etütlerin toplam hizmet bedeli 1,1 milyon TL civarında olmuştur.

EVD şirketlerinin tipik bir bina enerji etüdü için aldıkları hizmet bedeli ortalama olarak 2015 yılında 16.674 TL, 2016 yılında 15.221 TL, 2017 yılında 10.604 TL ve 2018 yılında 18.415 TL'dir.

5 ENERJİ YÖNETİM HİZMETLERİ

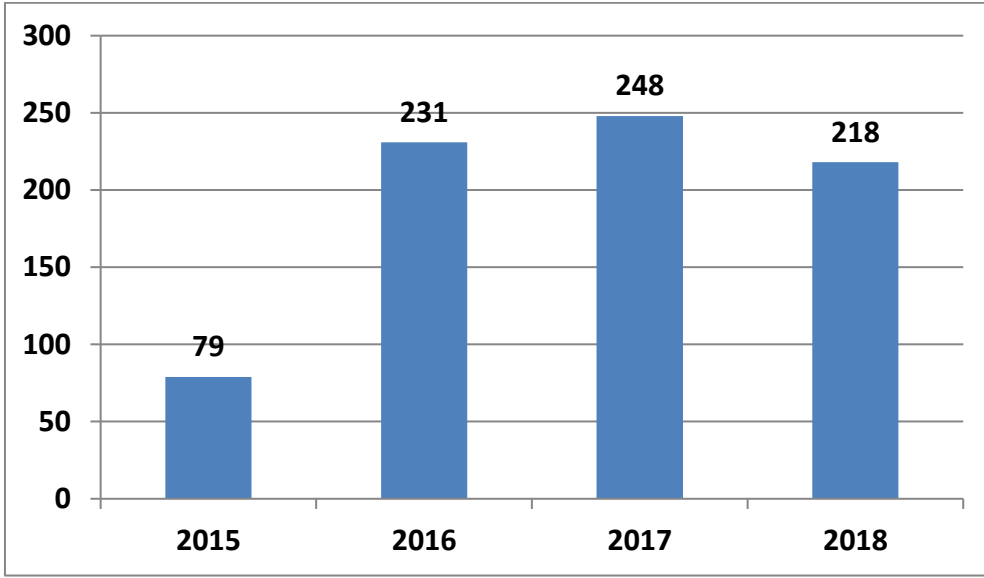
Enerji yönetim hizmetleri; enerji kaynaklarının ve enerjinin verimli kullanılmasını sağlamak üzere yürütülen eğitim, etüt, ölçüm, izleme, planlama ve uygulama faaliyetlerini kapsamaktadır.

Toplam inşaat alanı en az 20.000 m² veya yıllık toplam enerji tüketimi 500 TEP ve üzeri olan ticari ve hizmet binaları ile toplam inşaat alanı en az 10.000 m² veya yıllık toplam enerji tüketimi 250 TEP ve üzeri olan kamu kesimi binalarının yönetimleri, binalarında enerji yönetimi faaliyetlerinin yürütülmesini temin etmek üzere, enerji yöneticisi sertifikasına sahip çalışanını/çalışanlarını enerji yöneticisi olarak görevlendirmesi gerekmektedir. Çalışanları arasından görevlendirmenin mümkün olmadığı hallerde, enerji yöneticileri veya şirketler ile sözleşme yapılmak suretiyle hizmet alınabilmektedir. Bu şekilde enerji yöneticisi sertifikası sahibi bir kişi tarafından verilebilecek hizmet, üç bina ile sınırlıdır. Birden fazla bağımsız binanın enerji ihtiyacının aynı merkezden temin edilmesi halinde, bağımsız binaların ayrı ayrı toplam inşaat alanlarının toplamı, toplam inşaat alanı olarak kabul edilmektedir. EVD şirketleri de ticari binalarda ve hizmet binalarında enerji yönetim hizmeti verebilmektedir.

Enerji yönetimi hizmeti kapsamında EVD şirketleri tarafından ticari binalar ve hizmet binalarına aşağıda belirtilen hizmetler verilmektedir;

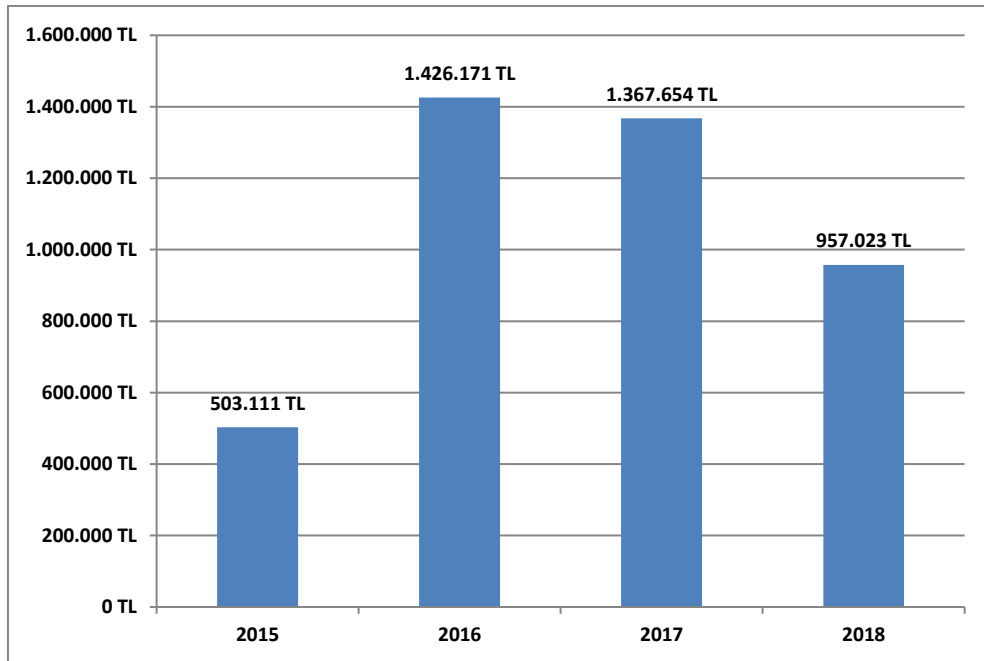
- Enerji yönetimi konusunda hedef ve öncelikleri tanımlayan bir enerji politikasının oluşturulması; enerji yöneticisinin veya enerji yönetim biriminin görev, yetki ve sorumluluklarının tanımlanarak tüm çalışanların ve enerji yönetimi faaliyetleri ile ilgili kişilerin bunlardan haberdar edilmesi,
- Tüketim alışkanlıklarının iyileştirilmesine, gereksiz ve bilinçsiz kullanımın önlenmesine yönelik önlemlerin belirlenmesi, tanıtımının yapılması ve çalışanların bilgi ve bilinç düzeyini artırıcı eğitim programları düzenlenmesi,
- Enerji tüketen sistemler, süreçler veya ekipmanlar üzerinde yapılabilecek tadilatların belirlenmesi ve uygulanması,
- Etütlerin yapılması, projelerin hazırlanması ve uygulanması,

- Enerji tüketen ekipmanların verimliliklerinin izlenmesi, bakım ve kalibrasyonlarının zamanında yapılması,
- Yönetime sunulmak üzere, enerji ihtiyaçlarının ve verimlilik artırıcı uygulamaların planlarının, bütçe ihtiyaçlarının, fayda ve maliyet analizlerinin hazırlanması,
- Enerji tüketiminin ve maliyetlerinin izlenmesi, değerlendirilmesi ve periyodik raporlar üretilmesi,
- Enerji tüketimlerini izlemek için ihtiyaç duyulan sayaç ve ölçüm cihazlarının temin edilmesi, montajı ve kalibrasyonlarının zamanında yapılması,
- Özgül enerji tüketiminin, mal veya hizmet üretimi ile enerji tüketimi ilişkisinin, enerji maliyetlerinin, işletmenin enerji yoğunluğunun izlenmesi ve bunları iyileştirici önerilerin hazırlanması,
- Enerji kompozisyonunun değiştirilmesi ve alternatif yakıt kullanımı ile ilgili imkanların araştırılması, çevrenin korunmasına, zararlı salınımların azaltılmasına ve sınır değerlerin aşılmasına yönelik önlemlerin hazırlanarak bunların uygulanması,
- Enerji ikmal kesintisi durumunda uygulanmak üzere petrol ve doğal gaz kullanımını azaltmaya yönelik alternatif planların hazırlanması,
- Enerji kullanımına ve enerji yönetimi konusunda yapılan çalışmalara ilişkin yıllık bilgilerin her yıl Mart ayı sonuna kadar Başkanlığa gönderilmesi,
- Toplam fayda başına karbondioksit salınımlarının ve enerji verimliliği tedbirleri ile azaltılabilecek salınım miktarlarının belirlenmesi,
- Binalardaki enerji yönetimi sistemleri, TS ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi-Kullanım Kılavuzu ve Şartlar Standardına uygun şekilde oluşturulmasıdır.



Grafik 12 Enerji Yönetim Hizmeti Verilen Bina Sayısı

EVD şirketlerinin verdikleri Bina Enerji Yöneticisi hizmeti sayısı Grafik 12’de verilmiştir. Buna göre hizmet verilen bina sayısı 2015 yılında 79 iken 2016 yılında neredeyse 3 katına çıkarak 231’e ulaşmıştır. 2017 yılında bir önceki yıla göre hizmet verilen bina sayısı %7 artarak 248 olarak gerçekleşmiştir. 2018 yılında hizmet verilen bina sayısı 218 olmuştur.



Grafik 13 Bina Enerji Yönetim Hizmetleri İçin Toplam Hizmet Geliri

EVD şirketlerinin Bina Enerji Yönetim hizmetleri için aldıkları toplam hizmet geliri miktarı Grafik 13'te gösterilmiştir. 2015 yılındaki toplam hizmet geliri 500 bin TL iken, 2016 yılında 1,43 milyon TL, 2017 yılında 1,37 milyon TL ve 2018 yılında 957 bin TL olarak görülmektedir.

6 ENERJİ VERİMLİLİĞİ EĞİTİMLERİ

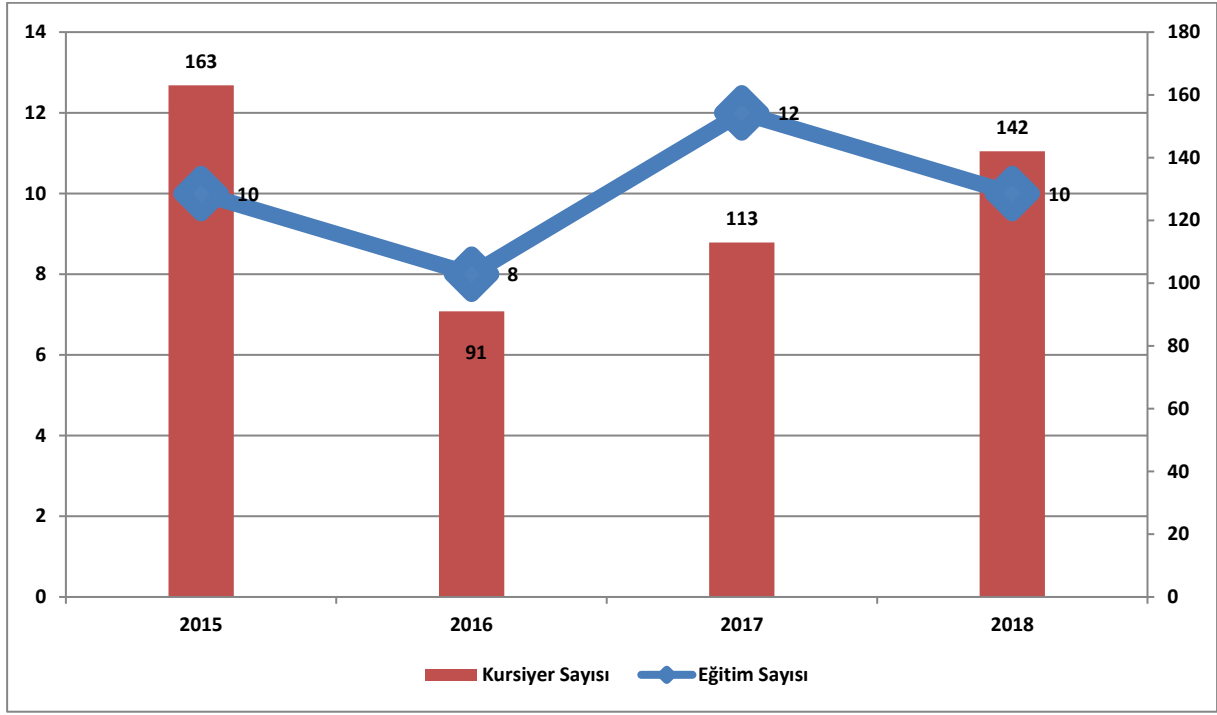
Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik uyarınca eğitimler; teorik ve pratik çalışmaları içerecek şekilde tanımlanan niteliklere sahip laboratuvar ortamında verilen enerji yöneticisi, sanayi ve bina etüt proje eğitimleri ile kapasite geliştirmeye yönelik teknik eğitimler ile bilinçlendirme eğitimlerini kapsamaktadır.

Sertifikalı eğitimler kapsamında; yetkilendirilmiş kurumlar enerji yöneticisi ve sanayi-bina etüt proje eğitimlerini düzenleyebilmekteyken EVD şirketleri sadece sertifikalı enerji yöneticisi eğitimlerini düzenleyebilmektedirler. Bunun yanı sıra talepler doğrultusunda; enerji verimliliği mevzuatı, enerji yönetimi, ısı-mekanik sistemleri, elektrik sistemleri ve bilinçlendirmeye yönelik eğitimler de EVD şirketlerinin eğitim faaliyetleri içerisinde yer alabilmektedir.

Enerji yöneticisi eğitimlerine mühendislik alanında veya teknik eğitim fakültelerinin makine, elektrik veya elektrik-elektronik bölümlerinde en az lisans düzeyinde eğitim almış kişiler kabul edilmektedir. Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik'te tanımlanan müfredat konularında teorik, ölçüm, deney, değerlendirme ve hesaplama gibi konuları içerecek şekilde uygulamalı eğitimler düzenlenmektedir.

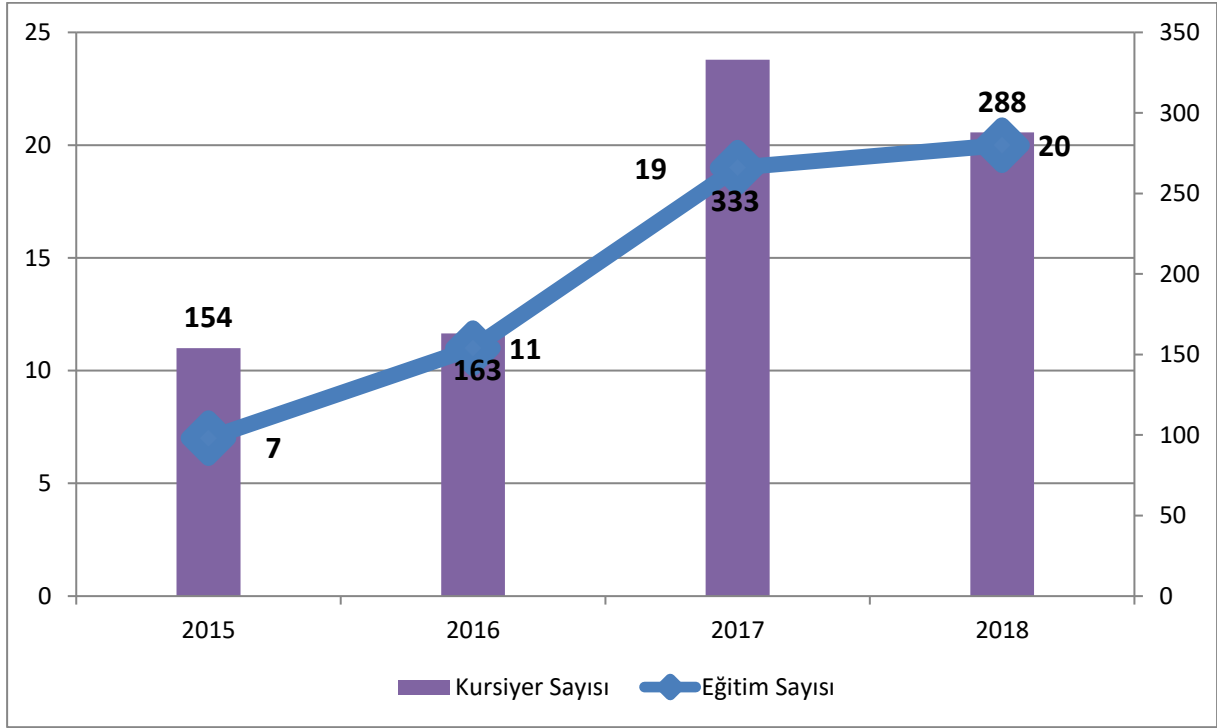
Kamu kesiminde faaliyet yürüten kurum ve kuruluşlar başta olmak üzere ticari ve hizmet binaları ile endüstriyel işletmelerde; nihai tüketicinin enerji kültürünün ve verimlilik bilincinin gelişimine katkıda bulunmak amacıyla EVD şirketleri tarafından tanıtım etkinlikleri ve bilinçlendirme eğitimleri düzenlenmektedir.

Halihazırda, enerji yöneticisi eğitimleri Başkanlık, yetkili kurumlar (2) ve yetkili EVD şirketleri (3) olmak üzere toplam altı farklı organizasyon ile Başkanlığın yayımladığı yıllık eğitim planı dahilinde sürdürülmektedir.



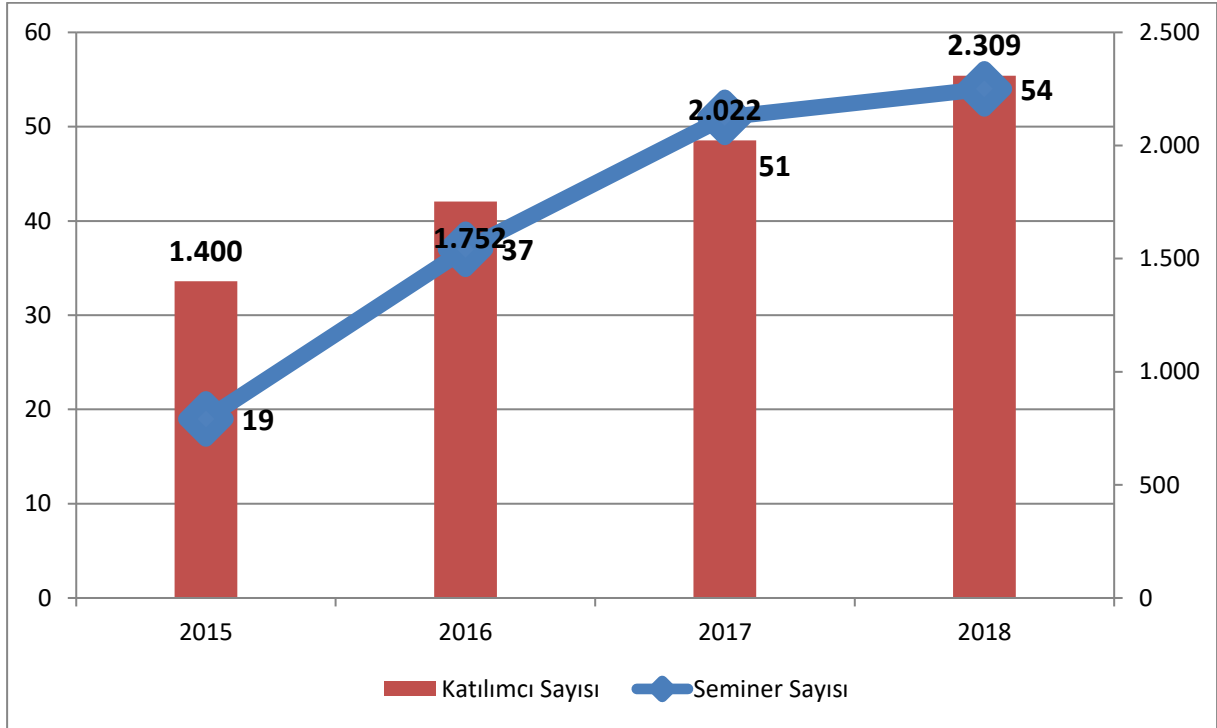
Grafik 14 Enerji Yöneticisi Kursiyer ve Eğitim Sayıları

EVD şirketlerinin düzenledikleri Enerji Yöneticisi eğitimleri ile ilgili sayılar Grafik 14'te verilmiştir. 2015 yılında 10 kez eğitim düzenlenmiş ve bu eğitimlere katılan kişi sayısı 163 olmuştur. 2016 yılında düzenlenen eğitim sayısı 8, kursiyer sayısı ise 91'dir. 2017 yılında 12 defa açılan kurslara 113 kişi katılmıştır. 2018 yılında ise şirketler tarafından düzenlenen 10 eğitime 142 kişi katılmıştır.



Grafik 15 Diğer Eğitim ve Kursiyer Sayıları

EVD şirketlerinin düzenledikleri Enerji Yöneticisi eğitimi dışında kalan diğer teknik eğitim bilgileri Grafik 15’te verilmiştir. Buna göre EVD şirketleri 2015 yılında toplamda 154 kişinin katıldığı 7 eğitim düzenlemişlerdir. 2016 yılında düzenlenen 11 adet eğitime 163 kişi katılmıştır. 2017 yılında 19 eğitim düzenlenmiş ve bu eğitimlere 333 kişi katılmıştır. 2018 yılında ise şirketler tarafından düzenlenen 20 eğitime 288 kişi katılım gerçekleştirmiştir.



Grafik 16 Bilinçlendirme Faaliyetleri

EVD şirketlerinin bilinçlendirme faaliyetleri için düzenledikleri seminer bilgileri Grafik 16'da verilmiştir. Buna göre EVD şirketleri 2015 yılında toplamda 1400 kişinin katıldığı 19 seminer düzenlemişlerdir. 2016 yılında düzenlenen 37 adet seminere 1752 kişi katılmıştır. 2017 yılında 51 seminer düzenlenmiş ve bu seminerlere 2022 kişi katılmıştır. 2018 yılında ise şirketler tarafından düzenlenen 54 seminere 2.309 kişi katılım gerçekleştirmiştir.

7 VERİMLİLİK ARTIRICI PROJELER

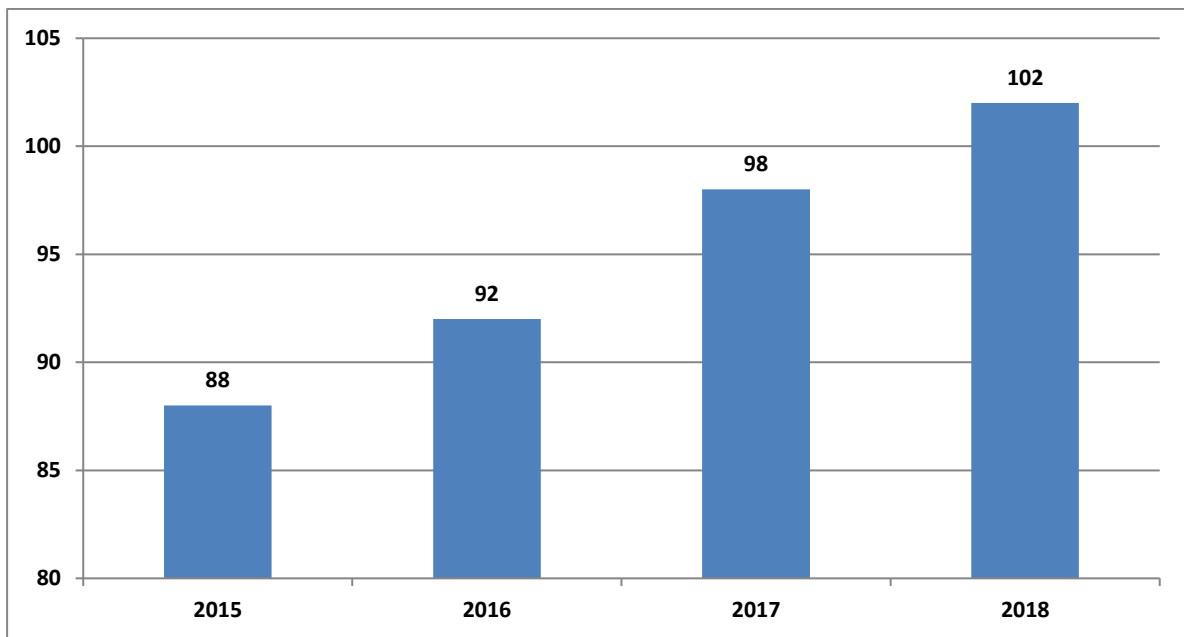
Verimlilik artırıcı proje; enerji verimli ekipman ve sistem kullanımı, onarım, yalıtım, modifikasyon, rehabilitasyon ve proses düzenleme gibi yollarla, gereksiz enerji kullanımının, atık enerjinin, enerji kayıp ve kaçaklarının önlenmesi veya en aza indirilmesi ile birlikte atık enerjinin geri kazanılması gibi konulardaki çözümleri içine alan çalışmalarını kapsamaktadır.

14 Mart 2019 tarihli ve 30714 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Verimlilik Artırıcı Proje Bedeli ve Destek Oranı ile Enerji Yoğunluğunun Azaltılmasına Yönelik Yapılan Gönüllü Anlaşma Destek Bedeli ve Enerji Gideri Oranı Hakkında Karar (Karar Sayısı: 819) ile desteklenecek verimlilik artırıcı projelerin yatırım bedeli bir milyon Türk Lirasından beş milyon Türk Lirasına, destek oranı ise %20'den %30'a yükseltilmiştir.

Elektrik üretim faaliyeti gösteren lisans sahibi tüzel kişiler dışındaki yıllık toplam enerji tüketimleri 500 TEP (ton eşdeğeri petrol) ve üzeri olan ticaret ve sanayi odası, ticaret odası veya sanayi odasına bağlı olarak faaliyet gösteren, her türlü mal üretimi yapan ve TS ISO 50.001 Enerji Yönetim Sistemi-Kullanım Kılavuzu ve Şartlar Standardı belgesine sahip endüstriyel işletmeler VAP desteklerinden yararlanmak için Başkanlığa başvuruda bulunabilmektedir. VAP ile işletmeler yaptıkları tasarrufla hem kendi hem de ülke ekonomisine katkı sağlamaktadırlar. Bu tür projeler 2009 yılından beri Bakanlığımız tarafından desteklenmektedir. Günümüze kadar toplam 210 projeye 23,1 milyon TL destek ödemesi yapılmıştır. Bu projelerin toplam yatırım tutarı 96,5 milyon TL olarak gerçekleşirken yıllık 84 milyon TL parasal tasarruf sağlanmıştır.

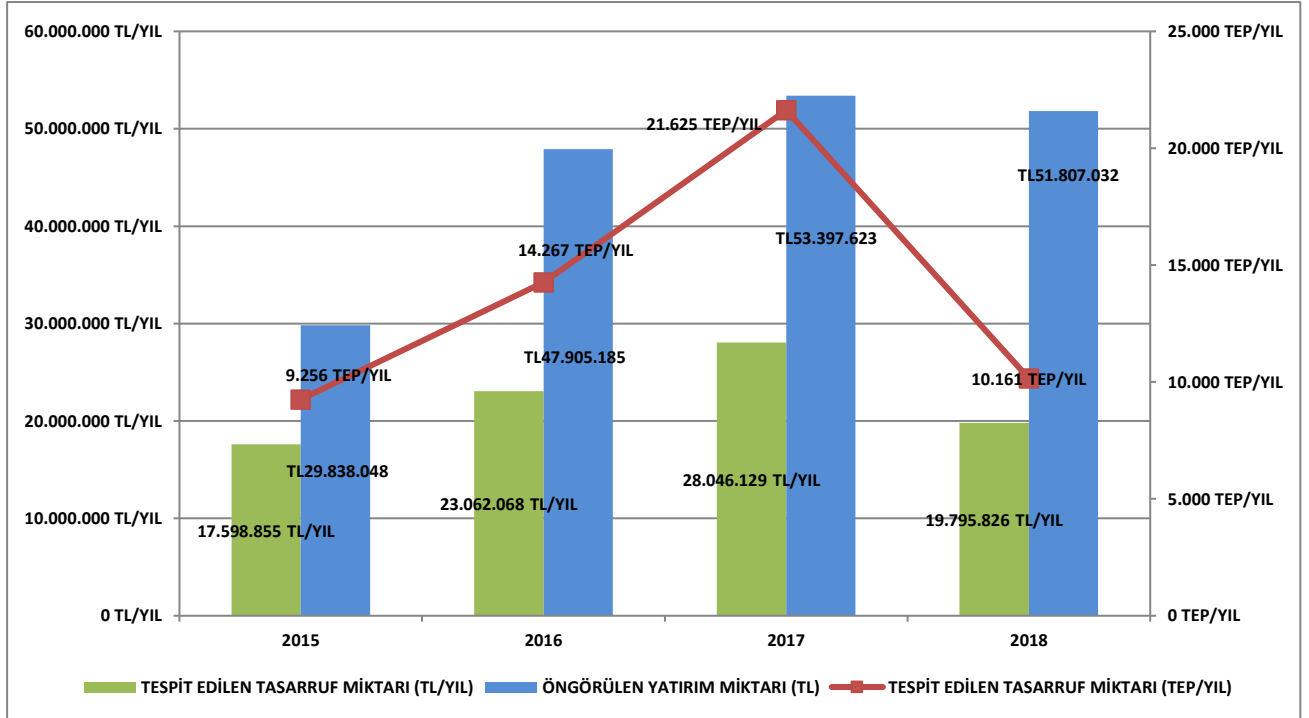
Enerji tasarruf potansiyelinin kazanılması için EVD şirketleri tarafından hazırlanan ve Bakanlıkça desteklenen verimlilik artırıcı projelerin yanı sıra endüstriyel işletme ve bina yönetimleri ile EVD şirketleri arasında özel projeler de hazırlanmakta ve uygulanmaktadır.

EVD şirketleri tarafından yapılan Verimlilik Artırıcı Proje (VAP) sayıları Grafik 17’de verilmiştir. Söz konusu VAP sayılarında Bakanlık tarafından desteklenerek uygulanan ve desteklenmeden uygulanan projeler dahil edilmiştir. 2015 yılında 88 VAP, 2016 yılında 92 VAP ve 2017 yılında 98 VAP gerçekleştirilmiştir. 2018 yılında yapılan VAP sayısı ise 102 olarak gerçekleşmiştir.



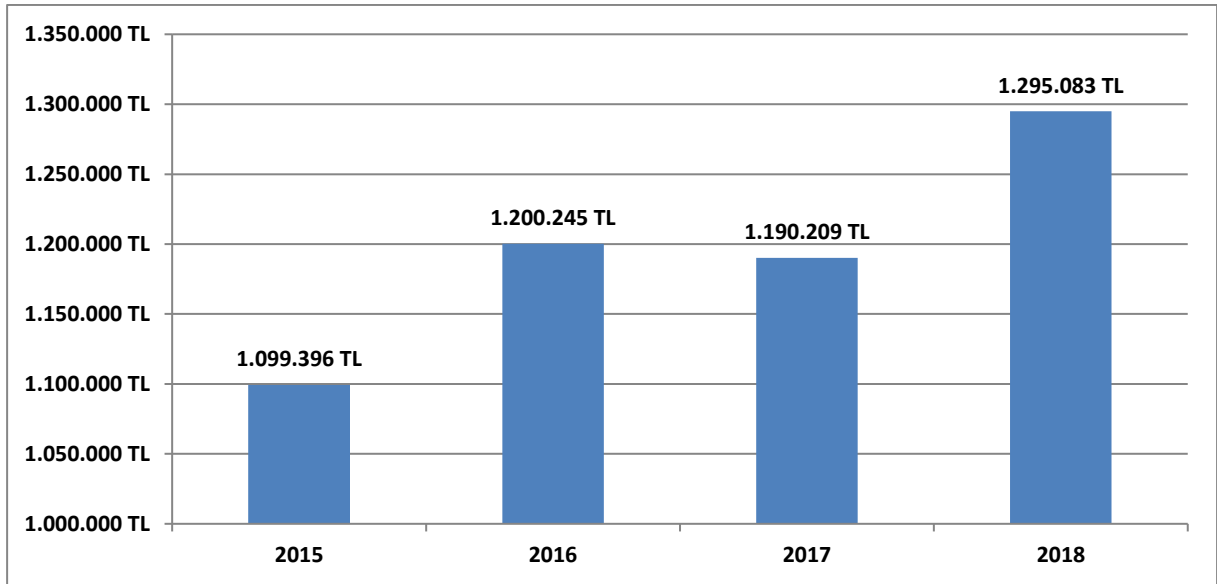
Grafik 17 Şirketlerin Yaptıkları Verimlilik Artırıcı Proje Sayısı

Uygulanan VAP'larda tespit edilen toplam tasarruf potansiyeli miktarı TEP/Yıl ve TL/Yıl cinsinden Grafik 18'de verilmiş, aynı zamanda bu tasarrufların gerçekleşmesi için gerekli yatırım miktarları grafik üzerinde gösterilmiştir. 2015 yılında tespit edilen tasarruf potansiyeli yaklaşık 9 bin TEP/Yıl ve 18 milyon TL/Yıl iken bu tasarrufların sağlanması için gerekli yatırım miktarı 30 milyon TL'dir. 2016 yılında, tespit edilen enerji tasarruf potansiyeli miktarının parasal karşılığı 23 milyon TL/Yıl olurken bununun TEP karşılığı 14 bin TEP/Yıl olmuştur. 2016 yılı içerisinde belirtilen tasarrufların gerçekleştirilebilmesi için gerekli yatırım miktarı ise 48 milyon TL civarındadır. 2017 yılında, tespit edilen tasarruf potansiyeli miktarı yaklaşık 22 bin TEP/Yıl ve 28 milyon TL/Yıl olduğu görülmektedir. 2017 yılında bahsedilen tasarrufların elde edilebilmesi için yapılması gereken yatırım miktarı ise 53 milyon TL'dir. 2018 yılında VAP'larda tespit edilen tasarruf potansiyeli miktarı yaklaşık 10 bin TEP/Yıl ve 20 milyon TL/Yıl'dır. Bahse konu tasarrufların gerçekleştirilebilmesi için gerekli yatırım miktarı 52 milyon TL civarındadır. 2015, 2016 ve 2017 yılları için yatırımların basit geri ödeme süresi 2 yıla yakın iken 2018 yılında bu süre 2,5 yıl civarındadır.



Grafik 18 VAP Tasarruf ve Yatırım Miktarları

Bu kapsamda 2018 yılında birim tasarruf başına gerekli yatırım miktarındaki değişimin en önemli sebepleri; bahse konu yılda verimlilik artırıcı proje çalışmaları özellikle bina sektöründe yoğunlaşmış olmasıdır. Enerji yoğun sektörlerde hazırlanan verimlilik artırıcı projelerle daha fazla enerji tasarruf potansiyeli kazanılması mümkün olurken, enerji yoğunluğu nispeten az olan bina sektöründe kazanılan tasarruf potansiyeli düşük olabilmektedir. Ayrıca, etüt kapsamındaki verimlilik artırıcı proje kompozisyonunun (ısı/elektrik) sektöre ve aynı sektörün alt sektörlerinde farklılık gösterebilmektedir. Bu noktada; [TEP/Yıl] ile [TL/Yıl] arasındaki oransal farklılıklara; enerji fiyatlarındaki değişim ve tasarruf kalemlerini oluşturan kompozisyonda (ısı/elektrik) meydana gelen farklılıklar neden olmaktadır.



Grafik 19 VAP Toplam Hizmet Geliri

EVD şirketlerinin VAP hizmetleri için aldıkları toplam hizmet bedeli miktarı Grafik 19'da gösterilmiştir. 2016 yılındaki toplam hizmet bedeli bir önceki yıla göre %10 artmış, 2017 yılında ise bir önceki yıla göre önemli bir değişim olmamıştır. 2018 yılında binalarda VAP hizmetleri için şirketlere yaklaşık 1,3 milyon TL hizmet bedeli ödenmiştir.

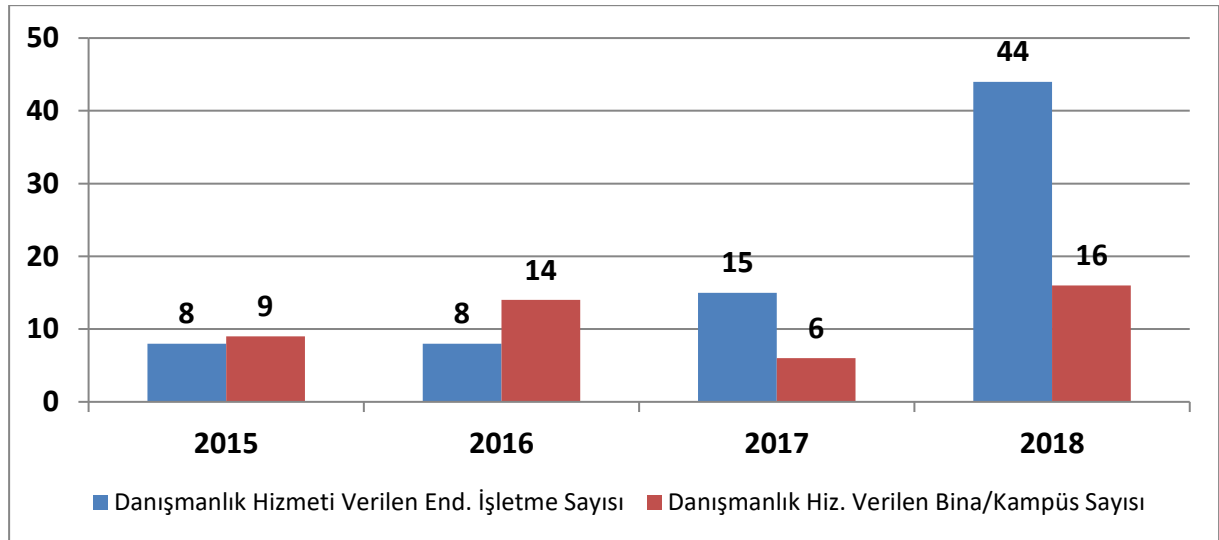
8 TS ISO 50001 EYS DANIŞMANLIK HİZMETLERİ

TS ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi; enerji yönetimine yönelik aksiyon planlarının oluşturulmasını, tüketimi azaltmak için hedef belirlenmesini ve enerji performans

göstergelerinin oluşturulmasını öngörerek enerji performansını geliştirmek için iyileştirme imkanlarını belirlemeyi, önceliklendirmeyi ve kayıt altına almayı sağlayan standarttır.

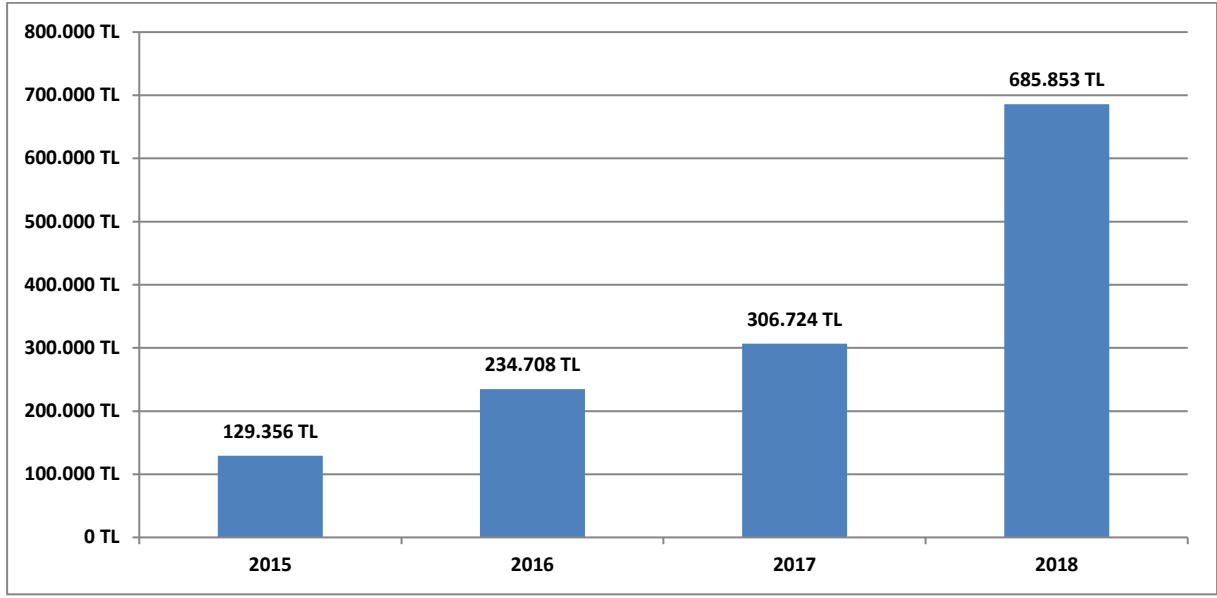
TS ISO 50.001 Enerji Yönetim Sistemi ile enerji politikası oluşturulması, enerji tüketiminin sistematik bir yaklaşımla yönetilmesi, çevrenin korunması, kaynakların etkin kullanımı, sera gazı emisyonunun azaltılması, mevzuata uyumun sağlanması ve diğer yönetim sistemlerine entegre olunarak standart bir yaklaşım ile enerji verimliliği ve yönetimi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir.

EVD şirketleri, kurum ve kuruluşların hedef ve amaçları doğrultusunda TS ISO 50.001 Enerji Yönetim Sistemini kazanmaları için; mevcut durum tespiti, aksiyon planı, personel eğitimleri, standardın kurulması, iç tetkiklerin gerçekleştirilmesi ve yönetimin gözden geçirilmesi konularında danışmanlık hizmeti verebilmektedir.



Grafik 20 ISO 50.001 Danışmanlık Hizmeti Sayıları

EVD şirketlerinin verdikleri ISO 50.001 danışmanlık hizmeti sayıları Grafik 20’de verilmiştir. 2015 yılında hizmet verilen endüstriyel işletme sayısı 8 iken hizmet verilen bina sayısı 9 olmuştur. 2016 yılında hizmet verilen endüstriyel işletme sayısı sabit kalmış, hizmet verilen bina sayısı ise 5 artarak 14 olmuştur. 2017 hizmet verilen bina sayısı önemli oranda düşerek 6’ya inmiş hizmet verilen endüstriyel işletme sayısı ise büyük oranda artarak 15’e ulaşmıştır. 2018 yılında 44 endüstriyel işletmeye ve 16 binaya şirketler tarafından ISO 50.001 danışmanlık hizmeti verilmiştir.



Grafik 21 ISO 50.001 Danışmanlık Hizmetleri İçin Toplam Hizmet Geliri

EVD şirketlerinin ISO 50.001 hizmeti için aldıkları toplam hizmet geliri miktarı Grafik 21’de gösterilmiştir. 2016 yılındaki toplam hizmet bedeli bir önceki yıla göre %81 artmış, 2017 yılında ise bir önceki yıla göre %30 oranında artmıştır. 2018 yılında ise şirketler tarafından alınan ISO 50.001 danışmanlık toplam hizmet bedeli 700 bin TL’ye yaklaşmıştır.

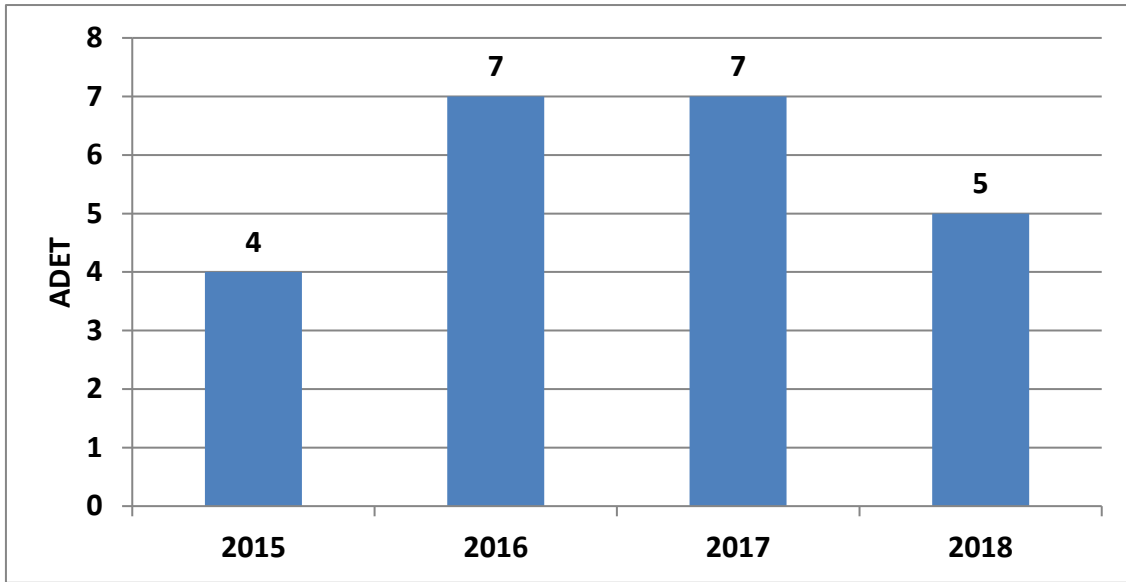
9 ENERJİ PERFORMANS SÖZLEŞMELERİ

Yüklenici ve müşteri arasında imzalanan enerji performans sözleşmeleri (EPS) ile enerji verimliliği ya da yenilenebilir enerji projelerinin ilk yatırım maliyetlerinin sonraki yıllarda sağlanacak tasarruflarla geri ödenmesine dayalı bir finansman mekanizması oluşturulmaktadır. Enerji verimliliği projesi uygulanmadan önce referans olarak kabul edilen enerji tüketimi ile uygulama sonrası enerji tüketimi kıyaslanarak belirli bir süre boyunca referans enerji tüketimi ile gerçekleşen tüketim arasındaki fark kadar yükleniciye ödeme yapılması prensibine dayanmaktadır. Akdedilen sözleşme ile tasarruflar garanti altına alınmakta olup sözleşme süresi sonunda tasarruf müşteriye kalmaktadır.

EPS ile ilk yatırım maliyetlerinin yüklenici tarafından yapılması sağlanmakta ve uygulanan proje ile elde edilecek tasarruf garanti altına alınmaktadır. EPS’lerde konfor şartları ve üretim kalitesi sözleşmede tanımlandığı için proje uygulamasında yaşanabilecek riskler müşteri adına güvence altına alınmaktadır.

27/03/2018 tarih ve 30373 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Vergi Kanunları İle Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu’na eklenen Ek Madde 1’e göre; genel yönetim kapsamındaki kamu idareleri ile diğer kamu kurum ve kuruluşları, enerji tüketimlerini veya enerji giderlerini düşürmek üzere enerji performans sözleşmeleri yapabileceği ve on beş yılı aşmayan yıllara yaygın yüklenmeye girişebileceği hükmedilmiştir. Bu madde kapsamında yapılacak işlerde uygulanacak ihale usul ve esasları, taahhüde uyulmaması halinde uygulanacak cezai şartlara, tasarruf hesaplarına esas referans değerlerin belirlenmesine, sözleşmeye esas ekonomik ve teknik analizlere, sözleşme süresince yapılacak izleme ve doğrulama faaliyetlerine, enerji performans sözleşmeleri gereğince yapılacak ödemelere, asgarî sözleşme hükümleri ile diğer hususlara ilişkin usul ve esaslar, Cumhurbaşkanlığı tarafından belirlenmektedir.

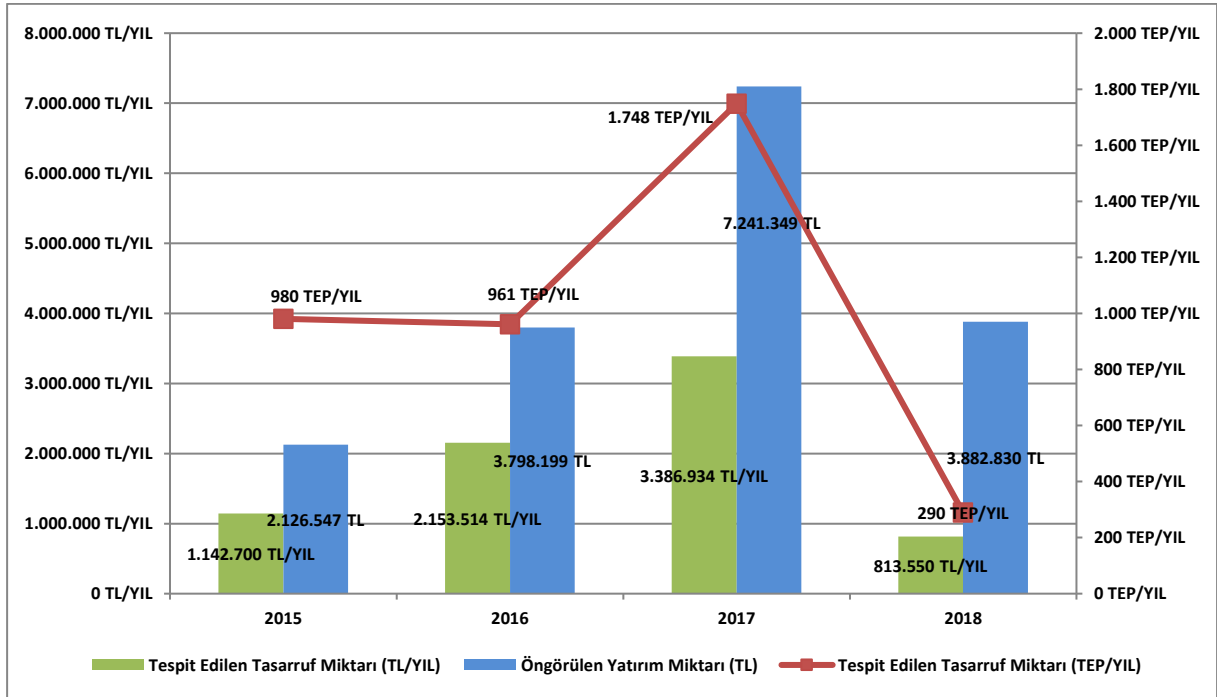
EVD şirketlerinin yaptıkları Enerji Performans Sözleşmesi sayısı 2015 yılında 4 iken 2016 yılında artarak 7 olmuş ve 2017 yılında da 7 olarak gerçekleşmiştir. 2018 yılında yapılan sözleşme sayısı ise 5 olmuştur.



Grafik 22 Enerji Performans Sözleşmesi Sayısı

Düzenlenen Enerji Performans Sözleşmelerinde tespit edilen toplam tasarruf potansiyeli miktarı TEP/Yıl ve TL/Yıl cinsinden Grafik 23’te verilmiş, aynı zamanda bu tasarrufların gerçekleşmesi için gerekli yatırım miktarları grafik üzerinde gösterilmiştir. 2015 yılında tespit

edilen tasarruf potansiyeli 980 TEP/Yıl ve 1,1 milyon TL/Yıl civarında iken bu tasarrufların sağlanması için gerekli yatırım miktarı 2,1 milyon TL civarındadır. 2016 yılında, tespit edilen enerji tasarruf potansiyeli miktarının parasal karşılığı %89 artış ile 2 milyon 150 bin TL/Yıl olurken bununun TEP karşılığı 961 TEP/Yıl olmuştur. 2016 yılı içerisinde belirtilen tasarrufların gerçekleştirilebilmesi için gerekli yatırım miktarı ise 3,8 milyon TL civarındadır. 2017 yılında, tespit edilen tasarruf potansiyeli miktarı 1.748 TEP/YIL ve 3,4 milyon TL/Yıl olduğu görülmektedir. 2017 yılında bahsedilen tasarrufların elde edilebilmesi için yapılması gereken yatırım miktarı ise 7,2 milyon TL'dir. 2018 yılında, tespit edilen tasarruf potansiyeli miktarı 290 TEP/Yıl ve 800 bin TL/Yıl olduğu görülmektedir. 2018 yılında bahsedilen tasarrufların elde edilebilmesi için yapılması gereken yatırım miktarı ise 3,9 milyon TL civarındadır. 2015 ve 2016 yılları için yatırımların basit geri ödeme süresi 2 yıldan biraz az iken 2017 yılı için bu süre 2 yılın biraz üzerindedir, 2018 yılında ise sözleşmelerin basit geri ödeme süresi 4 yılın üzerinde çıkmaktadır.



Grafik 23 Enerji Performans Sözleşmeleri Tasarruf ve Yatırım Miktarları

10 ENERJİ KİMLİK BELGESİ

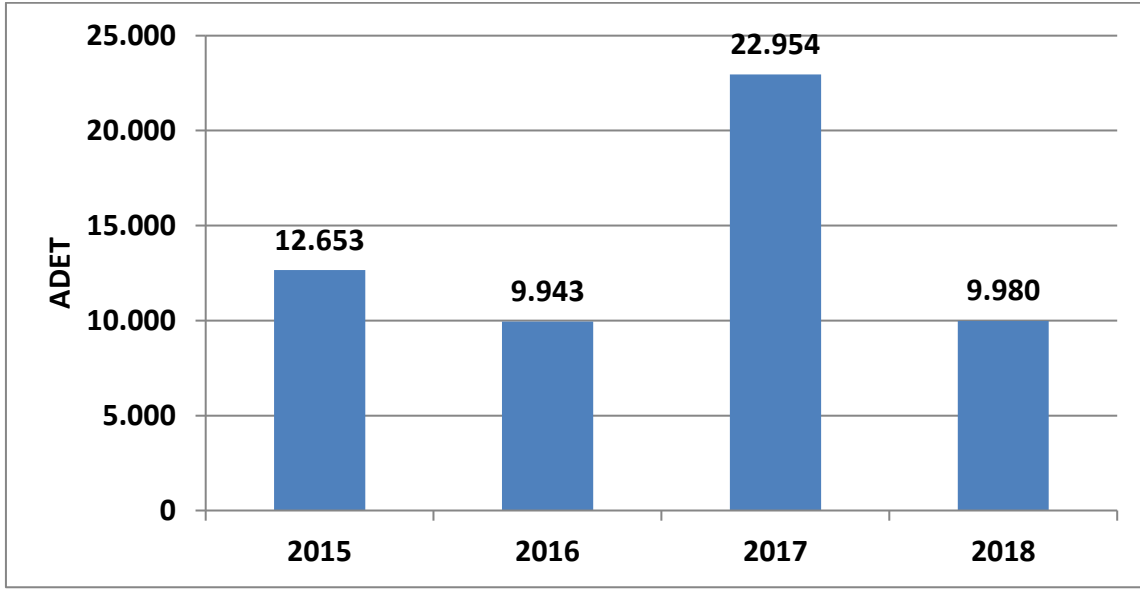
5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu ve buna bağılı olarak çıkartılan Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliğine göre binalarda enerjinin ve enerji kaynaklarının etkin ve verimli kullanılmasını, enerji israfının önlenmesini ve çevrenin korunmasını sağlamak için asgari olarak binanın enerji ihtiyacı ve enerji tüketim sınıflandırması, sera gazı salımı seviyesi, yalıtım özellikleri ve ısıtma ve/veya soğutma sistemlerinin verimi ile ilgili bilgileri içeren belgedir.

Yeni yapılacak veya yapılmakta olan binaların enerji kimlik belgesi sınıfı en düşük C sınıfında olacak şekilde tasarlanması ve inşa edilmesi zorunludur. C sınıfından daha düşük seviyede çıkan yeni yapılacak veya yapılmakta olan binalar kanunen iskân ruhsatı alamamaktadır. Mevcut binalar için enerji kimlik belgesi asgari sınıflandırma seviyesi koşulu bulunmamaktadır.

28/04/2017 tarih ve 30051 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik uyarınca, enerji kimlik belgesi (EKB) alma zorunluluğu 01/01/2020 tarihine kadar uygulanmayacaktır.

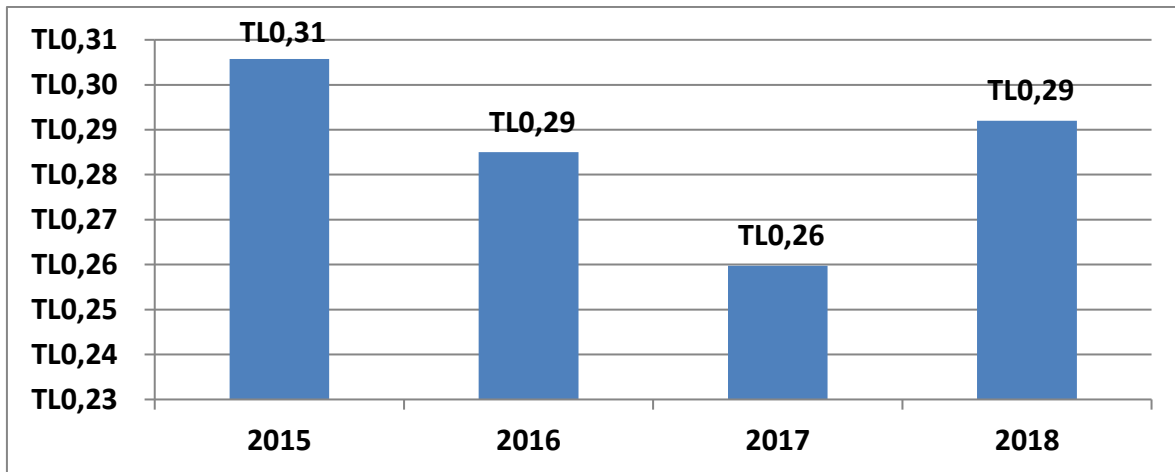
Bunun yanı sıra, yeni binalar için Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğine bağılı ilgili meslek odası tarafından, adına düzenlenmiş serbest müşavirlik ve mühendislik hizmetleri belgesi ile enerji kimlik belgesi düzenleme eğitimini başarı ile tamamlayan personel bulunduran gerçek veya tüzel kişilere enerji kimlik belgesi düzenleme yetkisi verilmiştir.

İlave olarak, söz konusu düzenleme öncesinde, mevcut binalar için EKB düzenleme yetkisi sadece bünyesinde EKB düzenleme yetkisine sahip personel bulunduran ve 5627 sayılı Kanun kapsamında bina kategorisinde yetkilendirilmiş olan enerji verimliliği danışmanlık şirketlerine verilmişken yeni düzenleme ile söz konusu yetki; Yönetmelikte belirlenen şartları sağlayan ve Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğine bağılı ilgili meslek odası tarafından adına düzenlenmiş serbest müşavirlik ve mühendislik (SMM) hizmetleri belgesine sahip gerçek veya tüzel kişilere de verilmiştir. Bu kapsamda; sadece mevcut binalara EKB düzenleme amacıyla EVD yetkisi alan bazı şirketlerin EVD yetkilerini devam ettirmeden mevcut işlerini SMM olarak da sürdürebileceği bilinmektedir.



Grafik 24 Düzenlenen EKB Sayısı

EVD şirketlerinin düzenledikleri EKB sayıları Grafik 24’te verilmiştir. Buna göre 2015 yılında 12.653 binaya EKB verilmiştir. 2016 yılında bu sayı %21 azalarak 9.943 olarak gerçekleşmiştir. 2017 yılında ise düzenlenen EKB sayısı önemli oranda artarak 22.954’e ulaşmıştır. 2018 yılında ise 9.980 adet EKB düzenlenmiştir.



Grafik 25 EKB Hizmet Bedeli (Metre Kare Başına)

EVD şirketlerinin EKB düzenlemek için aldıkları metrekare başına hizmet bedeli Grafik 25'te gösterilmiştir. Ücretlerin 2015-2017 yılları arasında düzenli olarak düştüğü görülmektedir. 2018 yılında ise artış göstererek 0,29 TL/m² olmuştur.

11 KOJENERASYON PROJE DANIŞMANLIK HİZMETLERİ

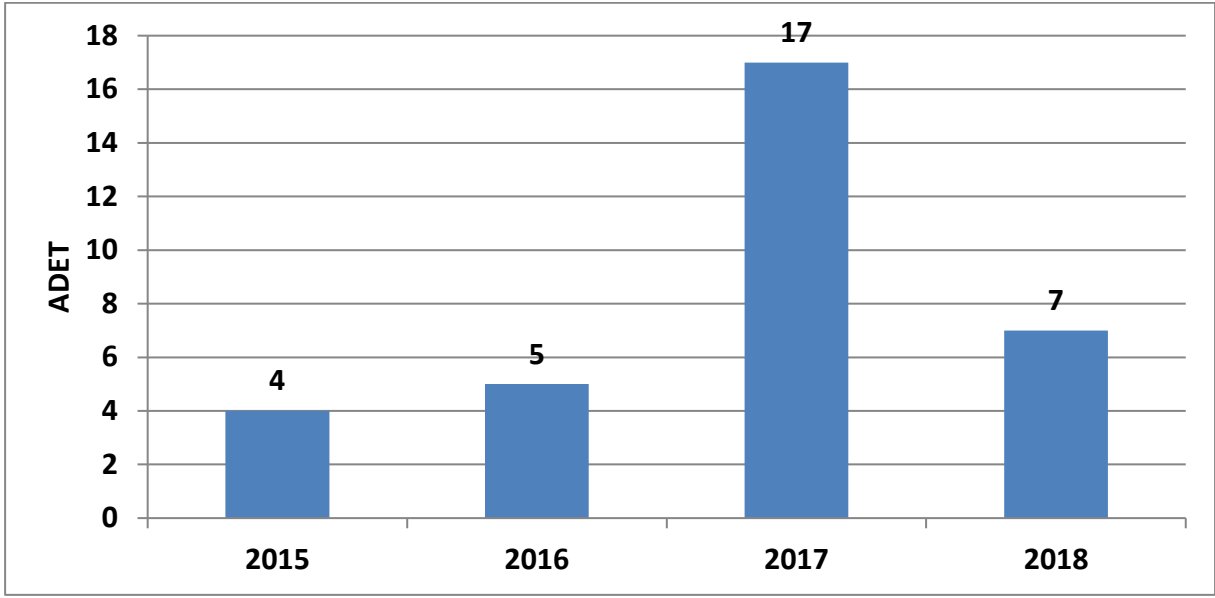
Kojenerasyon; ihtiyaç duyulan ısı ve elektrik ve/veya mekanik enerjinin aynı tesiste eş zamanlı olarak üretimini sağlayan sistemlerdir ayrıca mikro kojenerasyon tesisleri ise elektrik enerjisine dayalı kurulu gücü 100 kilovat (kWe) ve altında olan kojenerasyon tesisleri olarak tanımlanmaktadır.

18/4/2007 tarihli ve 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu, 14/3/2013 tarihli ve 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik kapsamında kojenerasyon ve mikro kojenerasyon tesisleri lisans muafiyetlerinden yararlanmakta ve desteklenmektedir. Tasarım aşamasında tahmin edilen veya öngörülen değerlere göre yapılan inceleme ve değerlendirmeler neticesinde verim değeri, belirlenen sınırların üzerinde olduğu görülen kojenerasyon için Başkanlığımız tarafından düzenlenen verim belgesine göre söz konusu desteklerden yararlanılabilmektedir.

Başkanlığımızca toplamda 161 adet Kojenerasyon Verim Belgesi verilmiş olup, Kojenerasyon Tesisi Verim Belgesi verilen tesislerin toplam elektrik azami çıkış gücü 452,3 MWe 'dir. Atık Isı ve Mikro kojenerasyon tesisleri hariç Birincil Enerji Kaynağı Tasarrufu (BEKT) oranı ortalama %24,74 olarak gerçekleşmektedir.

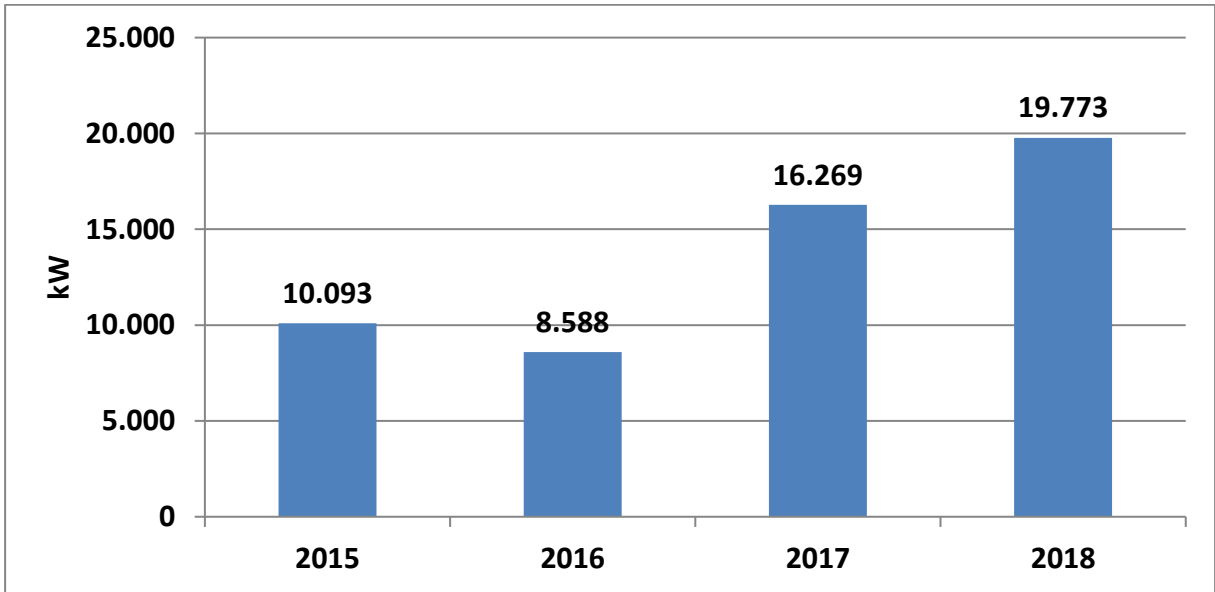
Bahse konu destek sistemi kapsamında hazırlanan kojenerasyon ve mikro kojenerasyon tesisleri projelerine veya özel projelere EVD şirketleri tarafından danışmanlık ve projelendirme hizmetleri verilmektedir.

Grafik 26'da görüldüğü üzere EVD şirketlerinin proje danışmanlık hizmeti verdikleri Kojenerasyon-Trijenerasyon projesi sayısı 2015 yılında 4, 2016 yılında 5 2017 yılında 17, 2018 yılında ise 7 olmuştur.

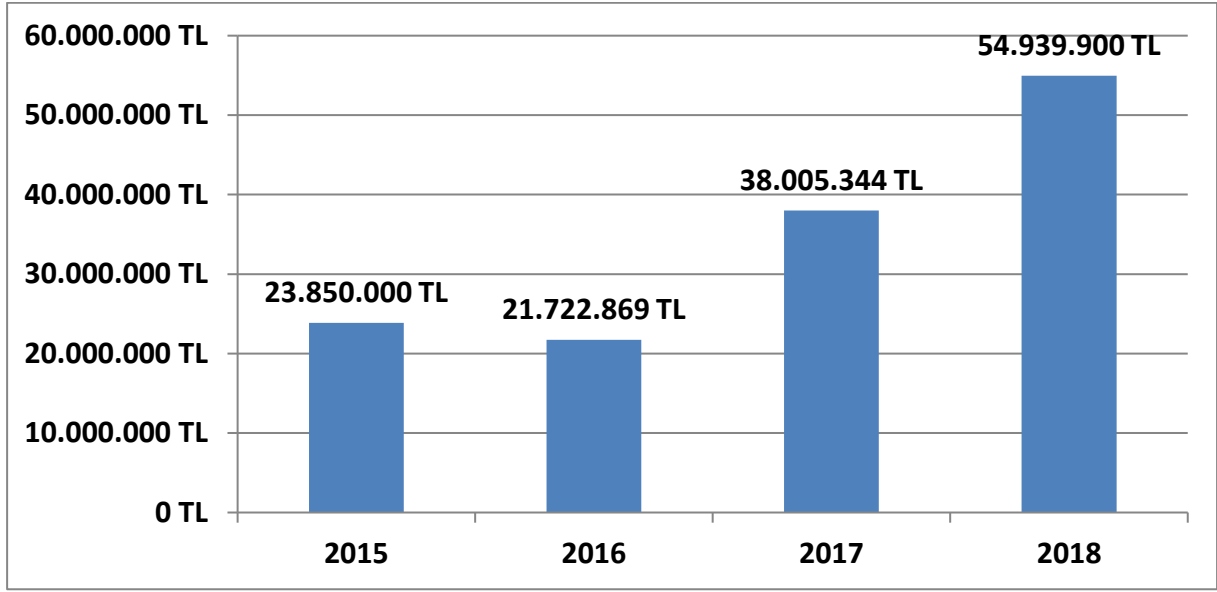


Grafik 26 Kojenerasyon-Trijenerasyon Sistemi Danışmanlık Hizmeti Sayısı

Danışmanlık hizmeti verilen Kojenerasyon-Trijenerasyon sistemi projelerin toplam kurulu güçleri Grafik 27’de görüldüğü üzere 2015 yılından başlamak üzere sırası ile 10 MW, 8,6 MW 16,3 MW ve 19,8 MW olmuştur.



Grafik 27 Danışmanlık Hizmeti Verilen Kojenerasyon-Trijenerasyon Sistemlerinin Kurulu Gücü



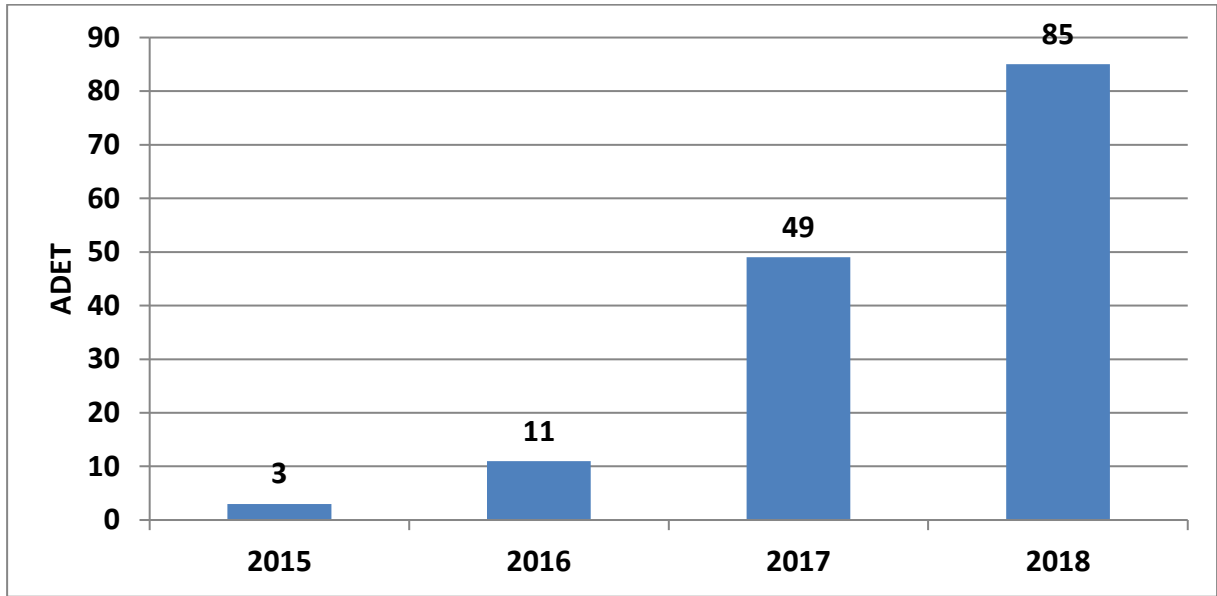
Grafik 28 Kojenerasyon-Trijenerasyon Yatırım Miktarları

Danışmanlık hizmeti verilen projeler için yapılan yatırım miktarları yukarıdaki grafikte verilmiştir. 2015 yılındaki projelerin yatırım bedeli 23,9 milyon TL, 2016 yılındaki projelerin yatırım bedeli 21,7 milyon TL, 2017 yılındaki projelerin yatırım bedeli 38 milyon TL 2018 yılında ise projelerin toplam yatırım bedeli ise 55 milyon TL'dir.

12 YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLI PROJE DANIŞMANLIK HİZMETLERİ

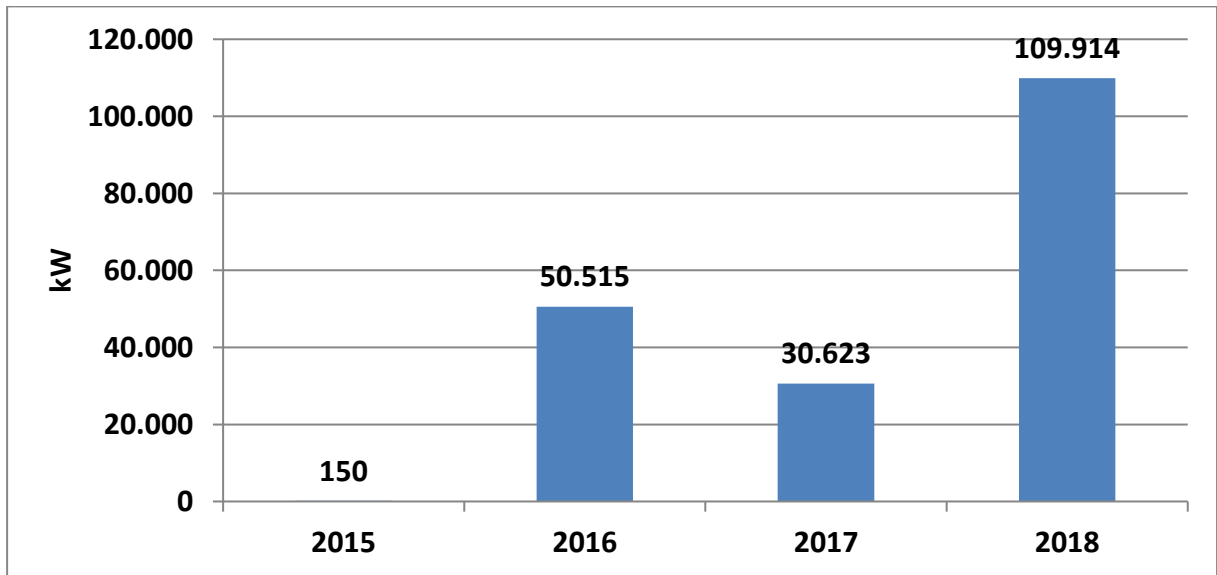
Yetkilendirilmiş EVD şirketleri elektrik üretimi amaçlı küçük ve büyük ölçekli yenilenebilir enerji santrallerinin kaynak değerlendirme ve yer seçimi, tesis tasarımı, enerji üretimi analizi, uygulama projeleri, kurulumu ve işletme-bakım konularında teknik danışmanlık hizmetleri sunmaktadırlar. Ayrıca, ihtiyaca göre tesisin seçilmesi ve şekillendirilmesi için gerekli hesaplamalar ve çalışmalar, yatırım analizi, proje geliştirme mevcut sahaların değerlendirilmesi, fizibilite çalışmaları, teknik değerlendirme sistem tasarımı, uluslararası standartlara uygun olarak mekanik tasarım hesapları, akış analizleri, ısı hesapları proses ve akış diyagramlarının hazırlanması, genel tesis resimlerinin üretilmesi, detay proje çizimleri ve malzeme listelerinin hazırlanması, şebeke bağlantı analizi, kiralama-satın alma anlaşmaları, proje haklarının analizi gibi hizmetler de bu kategori altında değerlendirilmektedir.

EVD şirketleri tarafından verilen yenilenebilir enerji kaynaklı (YEK) proje danışmanlık hizmeti sayısı Grafik 29’da verilmiştir. Buna göre 2015 yılında 3, 2016 yılında 11, 2017 yılında 49, 2018 yılında ise 85 projeye danışmanlık hizmeti verilmiştir.



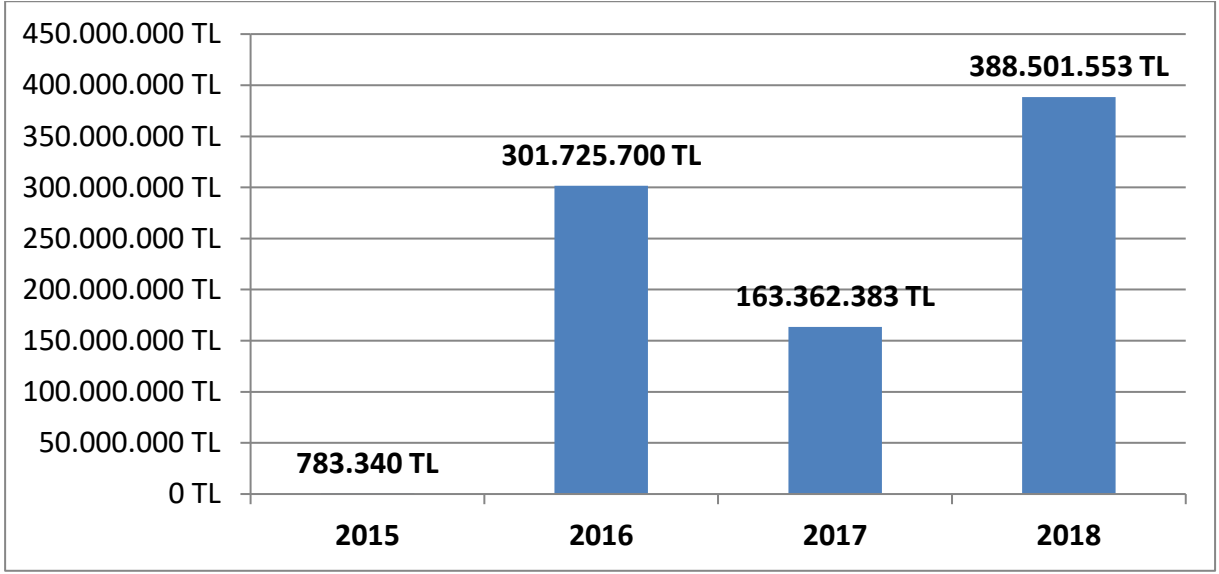
Grafik 29 YEK Danışmanlığı Hizmeti Verilen Proje Sayısı

Danışmanlık hizmeti verilen YEK projelerinin toplam kurulu güçleri Grafik 30’da görüldüğü üzere 2015 yılından başlamak üzere sırası ile 150 kW, 50,5 MW 30,6 MW ve 110 MW olmuştur.



Grafik 30 Danışmanlık Hizmeti Verilen YEK Projelerinin Kurulu Gücü

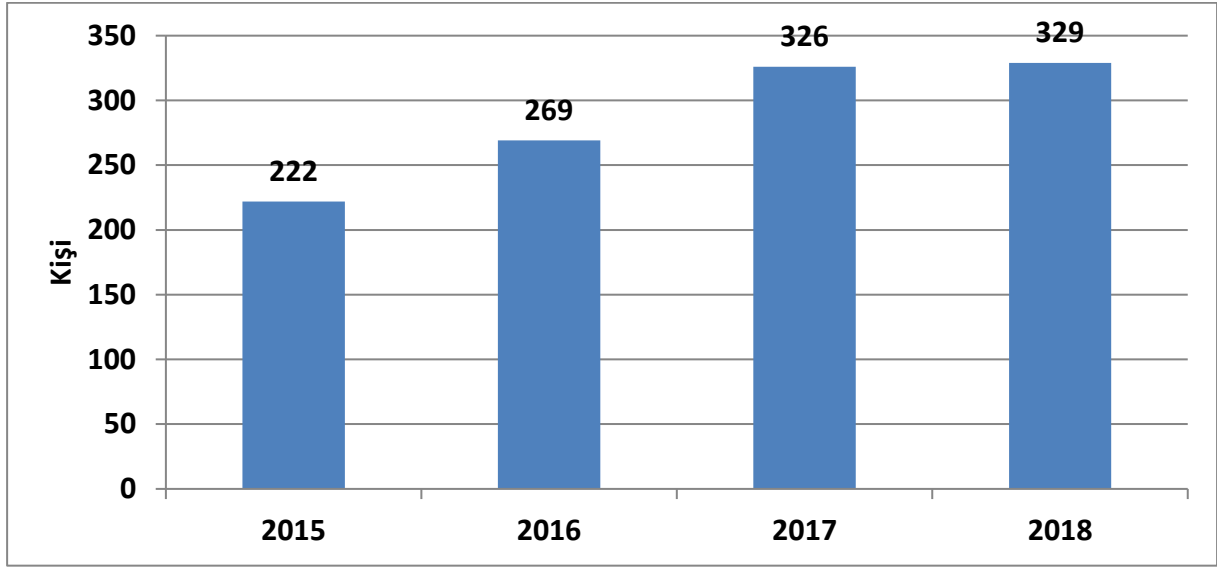
Danışmanlık hizmeti verilen projeler için yapılan yatırım miktarları yukarıdaki grafikte verilmiştir. 2015 yılındaki projelerin yatırım bedeli 780 bin TL, 2016 yılındaki projelerin yatırım bedeli 301 milyon TL, 2017 yılındaki projelerin yatırım bedeli 163 milyon TL, 2018 yılında ise projelerin toplam yatırım bedeli 388 milyon TL'dir.



Grafik 31 Danışmanlık Hizmeti Verilen YEK Projelerinin Yatırım Miktarı

13 İŞ GÜCÜ İSTİHDAMINA KATKI

EVD şirketlerinden elde edilen veriler doğrultusunda, bu şirketlerin iş gücüne sağladıkları katkı Grafik 32'de gösterilmiştir. Artan EVD sayısı ile birlikte istihdam enerji verimliliği konusunda çalışan ilave teknik personel sayısı da yıllar içerisinde artmıştır. 2015 yılında 222 olan çalışan sayısı 2016 yılında %21'lik bir artış ile 269 olmuştur ve 2017 yılında bir önceki yıla göre %21'lik artış ile 326 olmuştur. 2018 yılında ise şirketlerde enerji verimliliği konusunda çalışan ilave teknik personel sayısı 329'dur.



Grafik 32 İş Gücü İstihdamı

14 DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Endüstriyel işletmelerde, rekabet gücünün iyileştirilmesi ve enerji maliyetlerinin toplam maliyet üzerindeki etkisinin azaltma ihtiyacı daha çok önem arz ettiği ve enerji verimliliği bilincinin daha yüksek olması sebebi ile enerji etütleri ve verimlilik artırıcı proje hazırlama faaliyetleri bina sektörüne göre daha fazla gerçekleştirilmiştir. Sanayi sektöründe yetki alan EVD şirketlerinin tamamına yakını sanayi enerji etüdü gerçekleştirmiştir.

Bina sektöründe faaliyet gösteren EVD şirketlerinin enerji etüdü ve verimlilik artırıcı proje hazırlama faaliyetleri sınırlı sayıda kalmakta olup özellikle EKB düzenleme faaliyetlerinde etkin bir rol üstelenmişlerdir. EVD şirketlerinin %30 oranında kısmı ise sadece EKB düzenleme faaliyeti gerçekleştirmektedir. Söz konusu şirketler; 28/04/2017 tarih ve 30051 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik düzenlemesi öncesi mevcut binalara EKB düzenlemesi yetkisinin Bakanlıkça bina kategorisinde yetkilendirilmiş EVD şirketlerine tanımlanması sebebi ile söz konusu faaliyeti yürütmek üzere yetki aldığı tespit edilmiştir.

2015-2018 yılları arasında sanayi ve bina sektöründe gerçekleştirilen etüt sayıları ve potansiyel belirleme çalışmaları düşüş göstermektedir. Endüstriyel işletmelerde ve özel ticari hizmet binalarında yapılması zorunlu etütlerin ilki 2015 yılında başlatılmış olup ikincisi 2019 yılında gerçekleştirilecektir. Bu sebeple etüt ve dolayısıyla verimlilik artırıcı proje faaliyetlerinin 2019 yılında artış göstermesi beklenmektedir.

EVD şirketleri tarafından bina sektöründe verilen enerji yönetim hizmeti istenilen seviyede artış gösterememiştir. Enerji yönetim faaliyetleri, EVD şirketlerinin yanı sıra; bina yönetimi bünyesinde görevli olan enerji yöneticileri ve enerji yöneticisi sertifikasına sahip gerçek kişiler tarafından da yapılmaktadır. Bu bağlamda, hizmet alım yöntemi ile binalarda enerji yönetimine imkan tanınmasına rağmen, enerji yönetim faaliyetlerinin ağırlıklı olarak EVD şirketleri üzerinden değil gerçek kişiler üzerinden yapıldığı tespit edilmiştir.

2015-2018 yılları arasında eğitim faaliyetleri yükseliş trendinde olduğu gözlemlenmiştir. Eğitim ve katılımcı sayıları verileri üzerinden; piyasada oluşan taleplere karşılık verecek şekilde eğitim ve bilinçlendirme çalışmalarının yürütüldüğü değerlendirilmektedir.

Verimlilik artırıcı projelere yönelik EVD şirketlerinin verdiği danışmanlık hizmeti sayısı, 2018 yılında kayda değer ölçüde artış göstermiştir. Söz konusu değerlendirme Bakanlık tarafından desteklenen veya desteklenmeyen diğer projeler üzerinden yapılmış olup 2018 yılında Başkanlığımızın destekleme faaliyetlerindeki performansı gelişimi etkilemiş olup yeni yasal düzenlemeler ile 2019-2020 yıllarında verimlilik artırıcı proje hizmetlerinde artış eğilimi beklenmektedir.

EVD şirketlerinin yaptığı Enerji Performans Sözleşmesi sayısının oldukça düşük seviyede olduğu görülmektedir. Yürütülen EPS mevzuatı çalışmaları neticesinde EPS sayısında önemli bir artış sağlanacağı ve örnek uygulamaların 2020 yılından itibaren yaygınlaşacağı değerlendirilmektedir.

Son yıllarda; kojenerasyon, trijenerasyon ve yenilenebilir enerji kaynaklı sistemlere yönelik yapılan danışmanlık hizmetlerinde artış gözlenmiştir. EVD şirketlerinin yerinden üretim sistemlerine ve alternatif enerji kaynaklarına yönelik danışmanlık hizmetlerinin, yasal düzenlemelere paralel şekilde artış göstereceği beklenmektedir. Ayrıca, 2015-2017 yılları arasında şirketlerde enerji verimliliği konusunda ilave teknik personel istihdamı artış meydana gelirken, 2018 yılında beklenen ivme yakalanamamıştır.

Türkiye’de enerji piyasasının oluşturulması, enerji verimliliğinin sağlanması ve alternatif enerji kaynakları kullanımının teşvik edilmesi gibi alanlardaki kural ve politikaları oluşturmak ve ülkemizin enerji yoğunluğunu azaltmak amacıyla 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu kapsamında sanayi, bina ve enerji sektörlerinde enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik faaliyetlerin Enerji Verimliliği Danışmanlık (EVD) Şirketleri tarafından ülke genelinde yürütülmesi amaçlanmıştır. Kanun düzenlemesi ile enerji verimliliği uygulamaları ile enerji tasarruf potansiyelinin kazanılması, rekabet gücünün iyileştirilmesi, enerji arz güvenliğinin

sağlanması, çevrenin korunması ve sürdürülebilir bir yapı kurulması hedeflenmiş olup Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı kapsamında enerji verimliliği sektörünün desteklenmesine devam edilmesi gerektiği değerlendirilmiştir.