

**Kütahya Milletvekili Soner Aksoy'un; Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Teklifi ile Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar, Bilgi ve Teknoloji Komisyonu Raporu (2/340)**

*Not: Teklif Başkanlıkça; tali olarak Plan ve Bütçe Komisyonuna, esas olarak da Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar, Bilgi ve Teknoloji Komisyonuna havale edilmiştir.*

**TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA**

Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Teklifim ilişikte sunulmuştur.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

14/11/2008

*Soner Aksoy*

Kütahya

**TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA**

2/340 Esas numaralı, Kütahya Milletvekili Sayın Soner Aksoy'un Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Teklifine katılıyoruz.

Gereğinin yapılmasını arz ederiz.

21/4/2009

*Halil Mazıcıoğlu*

*Fatoş Gürkan*

*Mehmet Erdoğan*

Gaziantep

Adana

Gaziantep

*Fatma Şahin*

*Mehmet Sarı*

Gaziantep

Gaziantep

**GENEL GEREKÇE**

Ülkemizde her geçen gün enerji ihtiyacı artan bir seyir göstermektedir. Bunun yanında gün geçtikçe fosil kaynaklı yakıtlar hem tükenmekte, hem de fiyatları sürekli artan bir eğilim sergilemektedir. “Asıl enerji fosil yakıttır” anlayışı artık bitmiştir. Ülkemiz gerçekliği paralelinde, elektrik üretiminde doğalgaza bağımlılığımız düşünüldüğünde, elektrik enerjisi üretimimizin dışa bağımlılıktan kurtarılacak talebin kesintisiz, güvenilir ve düşük maliyetlerle karşılanması, kaynak çeşitlendirmesine giderek arz güvenliğinin sağlanmasıyla mümkün olabilecektir.

Devletler sürdürülebilir bir çevre yönetimi ile enerji kaynaklarında dışa bağımlılığı önlemek ve kaynak çeşitliliği oluşturmak için yenilenebilir enerji kaynaklarına haklı bir yöneliş göstermişlerdir. Örneğin bugün dünyada rüzgârda kurulu gücün 100 bin MW 'a yükseldiği bir dönemde ülkemizin de enerji politikamızın ana hedefi olan yerli kaynaklarımızın ön plana çıkarılması noktasında benzer atılım hamlelerini gecikmeksizin gerçekleştirmesi büyük önem taşımaktadır.

Türkiye'nin üyesi olmayı amaçladığı AB, 2020 yılında yenilenebilir enerjilerin toplam enerji içindeki payını %20 ye, ulaşımda tüketilen enerji içindeki payını ise %10 'a çıkarmayı hedeflemektedir.

Aynı şekilde yine AB 2020 yılında toplam elektrik tüketiminin yaklaşık %35'ini ısı ihtiyacının yaklaşık % 25'ini ve ulaşımdaki yakıt ihtiyacının yaklaşık %10'unu , toplam enerjilerinin ise yaklaşık %20'den fazlasını yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlamayı ve bu doğrultuda 2020 yılında rüzgâr için 180.000 MW, Hidrolik için 120.000 MW, fotovoltaik (PV) için 52.000 MW, Biyokütle için 50.000 MW ve jeotermal için 2.000 MW Kurulu güçlere ulaşmayı hedeflemektedir.

Ülkemizin yenilenebilir enerji kaynaklarındaki potansiyeli bilinmesine rağmen bugüne kadar yeterince yatırıma dönüştürüldüğü ise söylenemez . 2006 yılında yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen elektrik enerjisi üretilen toplam elektriğin %26'sına karşılık gelmektedir. Toplam hidrolik kaynaklar dahildir.

Dolayısıyla yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının düşük olması bu kaynakların teşvik edilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu kaynakların kullanıma sokulması enerji üretiminin yanında , yeni teknolojiler ve yeni istihdam alanları da oluşturacaktır.

<b>15.09.2008 Tarihi itibari ile Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Elektrik Enerjisi Üretmek için Özel Sektör Tarafından Yapılmış Lisans Başvurularının İşlem Durumları ve Aynı Kapsamdaki İşletmedeki Kapasite</b>										
	Başvuru Aşaması		İnceleme değerlendirme		Uygun Bulma		Lisans Verildi		İşletmedeki Kapasite	
	Adet	Kurulu güç ( MW)	Adet	Kurulu güç ( MW)	Adet	Kurulu güç ( MW)	Adet	Kurulu güç ( MW)	Adet	Kurulu güç ( MW)
Hidrolik	74	3.368,6	138	3.057,2	184	3.292,3	379	11.522,5	50	1.253,0
Rüzgâr	6	75,2	754	77.062,6	17	1.153,4	91	3.331,0	16	334,0
Jeotermal	1	5,0					6	92,0	4	24,5
Çöp Gazı (LFG)	1	4,0					6	40,1	4	12,1
Biyogaz	1	0,7	2	9,7			7	13,7	2	4,1
Biyokütle	2	2,8			1	4,0				
Genel Toplam	85	3.456,3	894	80.129,4	202	4.449,7	489	14.999,3	76	1.627,7

AB ülkeleri uygulamalarına baktığımızda yenilenebilir enerji kaynakları için mali , vergi ve üretim teşvikleri adı altında çeşitli piyasa destek yöntemlerinin benimsendiği görülmektedir. Getirilen düzenlemeyle, 01.01.2016 tarihine kadar işletmeye girecek tesisler için geçerli olmak üzere , her kaynağa farklı tarife esası üzerine bina edilen on yıl süreli alım garantileriyle sağlanan teşvikler paralelinde rüzgâr, biyokütle , jeotermal, güneş ve hidrolik gibi yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının elektrik enerjisi üretiminde kullanımının desteklenmesi amaçlanmaktadır. 01.01.2016 tarihinden itibaren işletmeye girecek tesisler için uygulanacak fiyat ise, EPDK'nın belirlediği bir önceki yıla ait Türkiye ortalama elektrik toptan satış fiyatıdır. Ancak Bakanlar Kurulu EPDK'nın belirlediği bir önceki yıla ait Türkiye ortalama elektrik toptan satış fiyatının altında olmamak kaydıyla fiyatları belirleyebilecektir.

Düzenlemeyle getirilen bir diğer değişiklikle de elektrik enerjisi üretimine yönelik yenilenebilir kaynak alanlarının belirlenmesi , korunması ve kullanılmasına ilişkin usul ve esasların yönetmelikle düzenleneceği belirtilmiş belirlenen yenilenebilir kaynak alanları re'sen imar palanlarına işlenmek üzere EİE tarafından ilgili mercilere bildirileceği hüküm altına alınmıştır.

### MADDE GEREKÇELERİ

**Madde 1-** Kanunda yer alan biyokütle tanımı biyogazı da içerdüğinden biyogaz ibareleri metinden çıkarılmıştır.

**Madde 2-** Yenilenebilir kaynak alanlarının belirlenmesi , korunması ve kullanılmasına ilişkin usul ve esaslar yönetmelikle düzenleneceği belirtilmiş, ayrıca belirlenen yenilenebilir kaynak alanlarının re'sen imar planlarına işlenmek üzere EİE tarafından ilgili mercilere bildirilmesi hükme bağlanmıştır.

**Madde 3-** Yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen elektrik için alım garantileri düzenlenmiştir.

**Madde 4-** 3 üncü maddede yapılan değişikliğe paralel olarak ibare değişikliği yapılmıştır.

**Madde 5-** Yürürlük maddesidir.

**Madde 6 -** Yürütme maddesidir.

## Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar, Bilgi ve Teknoloji Komisyonu Raporu

*Türkiye Büyük Millet Meclisi*  
*Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar,*  
*Bilgi ve Teknoloji Komisyonu*  
*Esas No.: 2/340*  
*Karar No.: 11*

*5 Haziran 2009*

### TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA

Kütahya Milletvekili Soner AKSOY ve 5 Milletvekili tarafından hazırlanarak 14/11/2008 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi Başkanlığına sunulan ve Başkanlıkça 20/11/2008 tarihinde tali komisyon olarak Plan ve Bütçe Komisyonuna, esas komisyon olarak da Komisyonunuza havale edilen (2/340) esas numaralı “Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Teklifi”; Komisyonunuzun 22/04/2009 tarihinde yaptığı 3 üncü Birleşimde, Hükümeti temsilen Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı M. Hilmi GÜLER ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Adalet Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Elektrik Üretim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü, Türkiye Elektrik Ticaret ve Taahhüt Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü, T.C. Merkez Bankası, Türkiye Kalkınma Bankası ile ilgili sivil toplum kuruluşları temsilcilerinin katılımlarıyla görüşülmüştür.

Enerji politikalarında sürdürülebilirliğin sağlanması yani gelecek kuşakların enerji ihtiyacını dikkate alarak günümüz enerji ihtiyacının karşılanması, son yıllarda daha da fazla önem kazanmış bulunmaktadır. Sürdürülebilir enerji kavramı genellikle üç unsur üzerine inşa edilmektedir. Bunlar enerji üretiminde yenilenebilir enerji kaynaklarının payının artırılması, enerji verimliliğinin sağlanması ve karbondioksit salınımlarının azaltılmasıdır. Ancak özellikle 1979 petrol krizinden günümüze önemini koruyan enerji arz güvenliği konusunun ön plana çıkarıldığı başka bir yapı da değerlendirmelerde göze çarpmaktadır. Bu yapıda enerji kaynaklarının güvenliği, enerji piyasasında rekabetin sağlanması ve çevrenin korunması başlıklarına yer verilmektedir.

Sürdürülebilir enerji politikalarının oluşturulması sırasında, enerji kaynaklarının güvenliğinin sağlanması ve karbondioksit salınımlarının azaltılması çerçevesinde yenilenebilir enerji kaynakları ön plana çıkmaktadır. Bunun en önemli nedeni fosil bazlı yakıt kaynaklarının sonlu olmasıdır ve bu kaynaklar tükenmeden önce küresel ısınmayı ve çevre sorunlarının oluşmasını engelleyebilecek alternatif kaynakların geliştirilmesi zorunluluğudur. Ancak mevcut ve gelecekteki sorunların çözümünün odağında yer alan yenilenebilir enerji kaynakları, destek ve teşvik mekanizmaları olmaksızın mevcut piyasa koşulları altında geleneksel enerji kaynakları ile rekabet edebilme imkânından yoksundur. Bununla birlikte yenilenebilir enerji kaynaklarına son yıllardaki yönelim de dikkatleri çekmektedir.

YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINDA KÜRESEL DURUM 2005 - 2008						
		2005	2006	2007	2008	2005- 2008 Artış (%)
Yenilenebilirde Yeni Kapasite Yatırımı (Yıllık)	Milyar \$	40	63	104	120	200
Yenilenebilir Güç Kapasitesi (Büyük Hidrolar Hariç)	GW	182	207	240	280	54
Yenilenebilir Güç Kapasitesi (Büyük Hidrolar Dahil)	GW	930	1020	1070	1140	23
Rüzgâr Güç Kapasitesi	GW	59	74	94	121	105
Şebeke Bağlantılı Güneş PV Kapasitesi	GW	3,5	5,1	7,5	13	271
Güneş PV Üretimi (Yıllık)	GW	1,8	2,5	3,7	6,9	283
Sıcak Sulu Güneş Kapasitesi	GW	88	105	126	145	65
Biyokütle Güç Kapasitesi	GW	-	45	50	52	16
Politik Hedefe Sahip Ülke Sayısı		52		66	73	40
Türkiye Kurulu Güç	GW	38,8	39,5	40,1	41,9	8
Türkiye Elektrik Enerjisi Üretimi	GWh	161.983	176.012	191.600	198.222	22
Dünya Kurulu Güç Kapasitesi	GW	4.012	4.300		4.700	17
Dünya Elektrik Enerjisi Üretimi	GWh	18.262.090	18.988.150	19.894.780		9

Yenilenebilir enerji kaynaklarının geleneksel enerji kaynakları ile rekabetini engelleyen teknolojik, mali ve siyasi engeller bulunmaktadır. Özellikle bazı yenilenebilir enerji kaynaklarının enerji üretiminde çok yakın zamanda kullanıma girmiş olması, teknolojileri itibariyle ticari uygulamalara yeterince elverişli değildir. Çünkü halen geliştirmeye yönelik çalışmalar yoğun bir şekilde devam etmekte ve bu durum da yatırım maliyetlerinin yüksek olmasına neden olmaktadır. Maliyetleri yüksek olmasına rağmen yatırımların biran evvel yapılması da önemini korumaktadır. Zira fosil bazlı yakıt kaynakları (özellikle petrol) orta ve uzun vadede tükenme tehlikesi ile karşı karşıya bulunmakta ve bu durum fiyatların sürekli yükselmesi sonucunu beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla uzun vadede fosil yakıtların fiyatları sürekli yükselecektir. Bunun aksine temelinde güneş bulunan yenilenebilir enerji kaynakları güneşin varlığına bağlı olarak tükenmez bir nitelik taşımaktadır. Bu durum ise ilerleyen zamanda yaşanabilecek teknolojik gelişmelerle maliyetlerin düşmesinin yolunu açmaktadır. Şu halde uzun vadede, fosil yakıtların arzın azalması nedeniyle fiyatları düşerken yenilenebilir enerji kaynaklarının fiyatları düşecektir.

Görüldüğü üzere; yenilenebilir enerji kaynaklarına bu günden yatırım yapmak uzun vadede büyük yararlılıklar sağlayacaktır. Bunun için de, Dünyada birçok ülkede yapıldığı gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının çeşitli mekanizmalarla desteklenmesi gerekmektedir. Yenilenebilir enerji kaynaklarını teşvik mekanizmaları son yıllarda yaygınlaşmış ve gelişmiş ülkelerden 37 ve gelişmekte olan ülkelerden 23 olmak üzere en az 60 ülkede çeşitli şekillerde desteklemelere yer verilmeye başlanmıştır. Bunların arasında besleme tarifeleri, yatırım hibeleri, yatırım ve diğer vergisel krediler, mali teşvikler, yenilenebilirlerle ilişkin yükümlülükler, kaynakta elektrik üretimine garantiler, yeşil sertifikalar, ihaleler, yeşil fiyatlandırma ve şebeke ölçümleri bulunmaktadır.

Ülkemizin yenilenebilir enerji potansiyeline bakıldığında;

1. Hidrolik: Yaklaşık 40.000 MW'lık kapasite kurulmasına elverişli hidrolik potansiyelimizin 13.850 MW'ı işletmede ve 9.400 MW'ı inşa halindedir.

2. Rüzgâr: Rüzgâr enerjisi potansiyelimiz 48.000 MW'lık üretim tesisi kurulmasına yeterlidir. 425 MW rüzgâr santrali işletmede olup, 488 MW'ı inşa halindedir.

3. Jeotermal: Elektrik enerjisi üretiminde kullanılabilir toplam 600 MW'lık jeotermal enerji potansiyelimizin henüz 30 MW'lık kısmı değerlendirilmiştir. 65 MW'lık üretim tesisi inşası devam etmektedir.

4. Biyokütle: Atık potansiyelimiz yaklaşık 8,6 Milyon TEP olup bunun 6 milyon TEP’i ısınma amaçlı kullanılmaktadır. Tarıma elverişli olup da kullanılmayan alanların değerlendirilmesi ile 1,7 milyon ton biyodizel, pancar alanlarının kullanımı ile 3,5 milyon ton biyoetanol üretilebilecektir. Biyokütlede 6 MW, biyogazda 13 MW’lık üretim tesisi inşa halindedir.

Anlaşılacağı üzere; ülkemizin ciddi boyutlara varan yenilenebilir enerji kaynak potansiyeli bulunmakla birlikte bu potansiyelin elektrik üretimindeki payının artırılması gerekmektedir. Böylelikle bir taraftan dışa bağımlılığımız azaltılırken diğer taraftan istihdama katkı sağlanabilecektir.

Teklifin geneli üzerindeki görüşmeler sırasında;

- Yenilenebilir enerji kaynaklarının öneminin her geçen gün daha da arttığı, yerli ve tükenmeyen bu kaynakların kullanımını en üst seviyeye taşımak için kaynaklar itibarıyla teşvik edilmeleri gerektiği,

- Teklifin kanunlaşmasının büyük önem taşıdığı, ancak Hükümetin de vereceği destekle Teklifin daha iyi bir seviyeye taşınabileceği,

- Enerji konusunda yaşanan sorunlara bütüncül bir yaklaşımla çözümlerin türetilmesi gerektiği, sadece yenilenebilir enerji kaynaklarının teşvik sisteminin iyileştirilmesinin yeterli olamayacağı,

- Petrol fiyatlarındaki dalgalanmalara bağlı olmaksızın, yenilenebilir enerji kaynaklarının yaygınlaştırılmasına yönelik ısrarlı politikaların uygulanması gerektiği,

- Yenilenebilir enerji kaynakları teşvik edilirken ülkemize bu alandaki teknoloji transferinin gerçekleşmesini sağlamak için de çalışmaların yapılması gerektiği,

- Yenilenebilir enerji kaynakları üretim tesislerinde kullanılan parçalardan ülkemizde üretilenleri için ayrıca teşvik verilebileceği,

ifade edilmiştir.

Teklifin geneli üzerindeki görüşmeleri müteakiben verilen önerge doğrultusunda, Teklifin daha ayrıntılı bir şekilde incelenebilmesini ve Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile diğer kurum ve kuruluşların çalışmalarından da yararlanılabilmesini teminen, bir Alt Komisyon kurulmasına karar verilmiştir.

Kütahya Milletvekili Soner AKSOY başkanlığında Adana Milletvekili Tacidar SEYHAN, Gaziantep Milletvekili İbrahim Halil MAZICIOĞLU, Kütahya Milletvekili Alim IŞIK ile Rize Milletvekili Bayram Ali BAYRAMOĞLU’ndan oluşan Alt Komisyon; 28 ve 30 Nisan 2009 ile 5, 6, 20 ve 21 Mayıs 2009 tarihlerinde Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Çevre ve Orman Bakanlığı, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü, Özelleştirme İdaresi Başkanlığı ile ilgili sivil toplum kuruluşları temsilcilerinin katılımlarıyla yapmış olduğu toplantılar sonucunda çalışmalarını tamamlamış ve aşağıda belirtilen değişiklikleri yapmıştır.

Teklifin Çerçeve 1 inci maddesi; son yıllarda yatırımlarında ciddi artışların yaşandığı “çöp gazı” kavramı ile birlikte yenilenebilir enerji kaynaklarının teşvik edilmesi amacıyla oluşturulan “YEK destekleme mekanizması”nın ve bu mekanizmanın işlerliğini sağlayacak “PMUM”, “YEK toplam bedeli” ve “ödeme yükümlülüğü oranı” kavramlarının birinci fıkraya bent olarak; 5346 sayılı Kanunda geçmekle birlikte tanımlanmamış kavramlar için genel kanun niteliğindeki 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunundaki anlamların geçerli olacağına ilişkin fıkranın 5346 sayılı Kanunun 3 üncü maddesine eklenmesi amacıyla ilaveler yapılmak suretiyle kabul edilmiştir.

Teklifin Çerçeve 2 nci maddesi; 5346 sayılı Kanunun 4 üncü maddesinde değişiklik öngörmekle birlikte maddenin birinci fıkrasının ilk cümlesinde herhangi bir değişiklik yapılmaması dikkate alınarak, sadece ikinci cümlesinin değiştirilmesi ve fıkraya yeni cümle eklenmesi yönünde madde çerçevesi değiştirilmiştir. Ayrıca birinci fıkranın ikinci cümlesi, yenilenebilir enerji kaynak alanlarının belirlenmesi sırasında ilgili kurum ve kuruluşların görüşünün alınması ile söz konusu alanların de-

recelendirilmesi imkanının eklenmesi amacıyla değiştirilmiş, eklenen son cümlede ise belirlenen alanların imar planlarına işlenmek üzere ilgili mercilere bildirilmesi konusunda EİE yerine Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının görevlendirilmesi amacıyla değiştirilmesi suretiyle kabul edilmiştir.

Teklifin Çerçeve 3 üncü maddesinin görüşmeleri sırasında; yenilenebilir enerji kaynaklarının desteklenmesi amacıyla kaynak türleri itibarıyla sağlanacak tarife desteğinde, fiyat ve süreler ile ödemeye ilişkin usul ve esasları içeren YEK destekleme mekanizmasına tabi olmaya ilişkin şartların 5346 sayılı Kanunun 6 ncı maddesinin başlığı ile birlikte yeniden düzenlenmesi ve bu kapsamda Kanuna bir cetvelin eklenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Bunun üzerine aşağıdaki hususlar çerçevesinde düzenlemeler yapılmıştır:

- Öncelikle söz konusu mekanizmaya tabi olmak isteyenlerin; YEK Belgesi ve lisans alması, 31/12/2015 tarihinden önce üretim tesislerinin işletmeye girmesi ve her yıl 31 Ekim tarihinden önce EPDK'ya başvuruda bulunması gerekmektedir. Yeni tesislerin yapımını özendirme amacıyla mekanizmada öngörülen süreler tesislerin işletmeye girdiği tarihten itibaren başlayacaktır. Ancak mekanizmaya tabi olanlar yılı içerisinde mekanizma dışına çıkamayacaklardır.

- Yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik enerjisi üretimi sırasında kesintisiz üretimin sağlanması için kurulan, fosil yakıtlarla desteklenen üretim yapıları hibrit üretim tesisi olarak adlandırılmaktadır. Bunlardan yoğunlaştırılmış güneş enerjisi ile birlikte fosil yakıtları kullanan hibrit üretim tesislerinde, sadece yoğunlaştırılmış güneş enerjisinden üretilen elektrik enerjisi mekanizma kapsamında değerlendirilecektir.

- Mekanizmaya tabi olanlar tarafından üretilen elektrik enerjisinin tamamı, iletim veya dağıtım sistemine verilmeleri suretiyle mekanizma kapsamında belirlenmiş tarifeler üzerinden satın alınır. PMUM; mekanizmaya tabi olanların her biri tarafından iletim veya dağıtım sistemine verilen elektrik enerjisi miktarı ile tarifeleri çarparak, üreticilerin her birine ödenecek YEK bedelini ve bunların toplamı olan YEK toplam bedelini fatura tarihindeki TCMB döviz alış kuru üzerinden Türk Lirası cinsinden belirler. Ayrıca yine PMUM, aynı fatura dönemi için nihai tüketiciye elektrik enerjisi satışı yapan tedarikçilerin elektrik satış piyasasındaki paylarını (tedarikçinin tüketicilerine sattığı elektrik enerjisi miktarı/tedarikçilerin tamamının tüketicilere sattığı toplam elektrik enerjisi miktarı) yani ödeme yükümlülüğü oranını belirler. Ancak bu oranın hesaplanması sırasında ikili anlaşmalarla veya başka yollarla mekanizmaya tabi olmaksızın satılan elektrik enerjisi miktarı hesaplamalara dahil edilmez. Çünkü aksi halde YEK toplam bedeli ile ödeme yükümlülüğü oranının çarpılması sonucunda her bir tedarikçinin ödeme yükümlülüğü tutarı belirlenmesi sırasında adaletsiz bir dağılım ortaya çıkabilecektir. Tedarikçilerden toplanan tutar ise daha önceden belirlenmiş olan YEK bedeli dikkate alınarak üreticilere dağıtılır.

- 31/12/2015 tarihinden sonra işletmeye girecek üretim tesislerinin mekanizmaya tabi olamayacakları dikkate alınarak, yatırımcının önünü görebilmesini teminen 31/12/2011 tarihinden itibaren yenilenebilir enerji kaynaklarının tümüne dayalı üretim tesisleri için uygulanacak tarife ve süreleri Bakanlar Kurulu tarafından belirlenecektir. Ayrıca mekanizma kapsamında yer almayan yenilenebilir enerji kaynakları için de tarife ve süreleri belirlemeye Bakanlar Kurulu yetkili kılınmıştır.

- Son olarak mekanizmaya tabi olmak istemeyenlerin serbest piyasada elektrik enerjisi satış hakları önceden de olduğu gibi saklı tutulmuştur.

Yukarıda anlatılan hususlar çerçevesinde kamuoyunun bilgilendirilmesi ve ikincil mevzuatın hazırlanması konusunda sorumlu kurum ve kuruluşlar da belirlenerek Çerçeve 3 üncü madde yeniden düzenlenmiştir.

4628 sayılı Kanunun 3 üncü maddesinin üçüncü fıkrası kapsamında lisans alma ve şirket kurma yükümlülüğünden muaf olarak kurulacak yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesislerine ilişkin başvuru, izin, denetime ilişkin teknik ve mali usul ve esasların düzenlenmemiş olması ne-

deniyle yatırımların gerçekleşemediği ifade edilmiştir. Bunun üzerine öncelikle bu alandaki ikincil mevzuat eksikliğinin giderilmesi konusunda sorumlu kamu kurum ve kuruluşlarının belirlenmesi, ikinci olarak da özellikle hidroelektrik üretim tesisleri için gerekli olan su kullanım hakkının verilmesinde bürokrasinin azaltılması amacıyla DSI'nin ilgili taşra teşkilatı ve ilgili dağıtım şirketinin uygun görüşü alınmak kaydıyla il özel idarelerinin yetkilendirilmesi kararlaştırılmıştır. İkinci olarak 4628 sayılı Kanunun ilgili hükmü gereğince kendi ihtiyaçları için elektrik enerjisi üretenlerin ihtiyaç fazlasını dağıtım sistemine vermelerine ilişkin hususların düzenlenmesi gerekmektedir. Bu kapsamda fotovoltaik güneş enerjisine dayalı elektrik üretim tesisleri hariç diğer tesis tiplerinin YEK destekleme mekanizmasındaki fiyat ve sürelerden faydalanabilmelerine olanak tanınması kabul görmüştür. Diğer taraftan fotovoltaik güneş enerjisine dayalı elektrik üretim tesislerine belli şartlar dahilinde daha yüksek tarifenin uygulanmasının, ülkemizin güneş enerjisi potansiyelinin kullanılmasını kolaylaştıracağı ve konutlarda güneş enerjisinden elektrik üretiminin maliyetlerin yüksek olmasından kaynaklanan engellerinin ortadan kaldırılmasına imkan sağlayacağı vurgulanmıştır. Bunun üzerine fotovoltaik güneş enerjisine dayalı elektrik üretenlerden aylık üretimi 3000 kWh'den az olanlar için 35 Euro cent/kWh, 3000 kWh ile 6000 kWh arasında olanlar için 30 Euro cent/kWh alım fiyatının uygulanması ve PMUM tarafından ödenecek YEK bedelinin hesaplanması sırasında da bu tarife fiyatlarının esas alınması kabul edilmiştir. Ayrıca kendi ihtiyaçları için yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik enerjisi üretenlerin dağıtım sistemine verdikleri ihtiyaç fazlasının ilgili dağıtım şirketince alınması zorunlu tutulmuş ve bu kapsamda sisteme verilen elektrik enerjisi YEK destekleme mekanizması kapsamında ilgili dağıtım şirketince sisteme verilmiş olarak kabul edilmiştir. Böylelikle kendi ihtiyacı için üretim tesisi kurma hem tarife desteği ile hem de ihtiyaç fazlası için sağlanan alım garantisi ile desteklenmiş olmaktadır. Üçüncü olarak ülkemizdeki bitkisel veya hayvansal atık yağların elektrik enerjisi üretimi suretiyle değerlendirilmesi sırasında, kurulu gücü 500 kilovattın altındaki biyokütle enerjisine dayalı elektrik üretim tesislerinin çok düşük verimli çalışmalarına rağmen YEK destekleme mekanizmasındaki tarife desteği nedeniyle başlangıçta cazip bir yatırım yolu olabileceği, ancak ilerleyen zamanda hem yatırımcı hem de tüketiciler açısından birçok olumsuz sonucun ortaya çıkabileceği belirtilmiştir. Bunun üzerine atık yağların kullanıldığı biyokütle enerjisine dayalı elektrik üretim tesislerinin muafiyetli üretim yapabilmeleri ve YEK destekleme mekanizmasına tabi olabilmeleri için asgari kurulu güç kapasitesinin 1000 kilovatt olması kararlaştırılmıştır. Yukarıda anlatılan 4628 sayılı Kanun kapsamında lisans alma ve şirket kurma yükümlülüğünden muaf olarak elektrik üretimine ilişkin hususların tamamının 5346 sayılı Kanuna "Muafiyetli üretim" başlıklı 6/A maddesi olarak eklenmesi kabul edilmiştir.

Yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesislerinde kullanılan mekanik veya elektromekanik teçhizat büyük ölçüde ithal edilmektedir. Tarife desteği ile ülkemizin yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik üretim potansiyelinin hayata geçirilmesi sırasında, ihtiyaç duyulacak türbin, jeneratör ve benzeri diğer teçhizatın ülkemizde üretilmesi sanayimiz açısından hem teknoloji transferine hem de istihdam artışına imkan verecektir. Belirtilen nedenlerle 31/12/2015 tarihinden önce işletmeye giren yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik üretim tesislerinde kullanılan teçhizatın yurt içinde üretilmesi halinde, rakamları ve parçaları gösterir II sayılı cetvel gereğince ilave bir ödemenin de yapılması kararlaştırılmıştır. Söz konusu ödemeye ilişkin usul ve esasların Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından yönetmelikle düzenlenmesi, 31/12/2015 tarihinden sonra bu konuya ilişkin hususların ise Bakanlar Kurulunca belirlenmesi ile birlikte yerli katkı ilavesine ilişkin düzenlemelerin 5346 sayılı Kanuna "Yerli ürün kullanımı" başlıklı 6/B maddesi olarak eklenmesi kabul edilmiştir.

Yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik enerjisi üretimi sırasında kesintisiz üretimin sağlanmasını ve üretim tesislerinin kurulu güç kapasitelerinin tamamını dolduracak şekilde iletim veya dağıtım sistemine elektrik enerjisi veribilmesini teminen, söz konusu tesislere ek kapasite kurabil-



me imkanının tanınması kabul edilmiştir. Ek kapasite kurulurken; sahanın etkin bir şekilde kullanımını ve diğer yatırımcıların engellenmemesini sağlamak için bu tesisler için lisanslarında belirlenen sahanın dışına çıkılmamasının, iletim sisteminde sorunların ortaya çıkmaması için de işletme anında sisteme verilen gücün lisanslarında belirtilen kurulu gücü aşmamasının gerektiği ifade edilmiştir. İkinci olarak yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesislerinin, kesintisiz üretim gerçekleştirilememelerine rağmen kurulu güçleri esas alınarak sistem kullanım tarifesi ödedikleri ve sistem kullanım tarifelerinin yüksek olduğu ülkemizin batısında ve güneyinde yer almaları nedeniyle iletim veya dağıtım sistemi kullanım tarifesini indirimli olarak ödemelerinin gerektiği ifade edilmiş ve bunun üzerine sistem kullanım tarifelerini işletmeye girdikleri tarihten itibaren on yıl süreyle yüzde doksan indirimli olarak ödemeleri kararlaştırılmıştır. Son olarak lisans başvurularının değerlendirilmesi sırasında bağlantı görüşü oluşturulurken; yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesislerine öncelik tanınması ve bunlardan otoprodüktör lisansı için başvuranların kendi mülkiyetindeki trafo merkezinin de dikkate alınması gerektiği belirtilmiştir. Ek kapasite, sistem kullanım tarifelerinde indirim ve lisans başvurularının değerlendirilmesine ilişkin hususların 5346 sayılı Kanuna “Diğer uygulamalar” başlıklı 6/C maddesi olarak eklenmesi kabul edilmiştir.

5346 sayılı Kanuna eklenmesi kabul edilen 6/A, 6/B ve 6/C maddeleri ile 6/B maddeyle ilişkili ekli II sayılı cetvelin tek bir çerçeve madde içerisinde düzenlenmesi kararlaştırılmış ve bunun üzerine yukarıda sözü geçen düzenlemeleri içeren Çerçeve 4 üncü maddenin Teklife eklenmesi kabul edilmiştir.

Teklifin Çerçeve 4 üncü maddesi ile, 5346 sayılı Kanunun 8 inci maddesinde geçen “2011” ibaresinin “2015” olarak değiştirilmesi suretiyle ödenecek bedellere ilişkin yüzde seksenbeş oranındaki indirimin süresinin 5346 sayılı Kanunun 6 ncı maddesinde öngörülen değişikliğe paralel olarak uzatılması öngörülmektedir. Ancak 5346 sayılı Kanunun 8 inci maddesinde “2011” ibaresi yer almamakla birlikte üçüncü fıkrasında “31/12/2012” ibaresi bulunmaktadır. Ayrıca, sözkonusu maddenin üçüncü fıkrasının uygulanması sırasında enerji nakil hatlarına ilişkin belirsizliklerin giderilmesi amacıyla “enerji nakil hatlarından” ibaresinden önce gelmek üzere “TEİAŞ ve dağıtım şirketlerine devredilecek olan da dahil” ibaresinin eklenmesinin ve işletme döneminin ilk on yılı için uygulanan teşviğin ilk onbeş yıl için uygulanmasının gerektiğinin ifade edilmesi üzerine üçüncü fıkranın ilk cümlesinin tamamen değiştirilmesi benimsenmiştir. İkinci olarak; çevrenin korunması anlayışı çerçevesinde doğal sit alanlarının 21/7/1983 tarihli ve 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, millî park, tabiat parkı, tabiat anıtı ile tabiatı koruma alanlarının 9/8/1983 tarihli ve 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu, muhafaza ormanlarının 31/8/1956 tarihli ve 6831 sayılı Orman Kanunu, yaban hayatı geliştirme sahalarının 1/7/2003 tarihli ve 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu, özel çevre koruma bölgeleri ile içme ve kullanma suyu koruma alanlarının 9/8/1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanunu gereğince belirlendiği ve korunduğu belirtilerek söz konusu alanlarda yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik enerjisi üretim tesislerinin kurulmasında çeşitli hukuki engellerle karşılaşıldığı ifade edilmiştir. Söz konusu alanlara zarar vermeksizin bu alanlarda çevreyle uyumlu teknolojilere sahip elektrik üretim tesislerinin kurulmasının, ülkemiz enerji kaynaklarının etkin bir şekilde kullanımını açısından önem taşıdığı da vurgulanmıştır. Kurulacak tesisler için 2872 sayılı Kanun gereğince alınması gereken ÇED raporlarının olumlu bir şekilde sonuçlandırılabilmesi için, yukarıda belirtilen alanların korunmasından sorumlu ilgili birimlerin olumlu görüş vermesinin ön koşul olarak konulması gerektiği ifade edilmiştir. Bunun üzerine doğal sit alanlarında ilgili koruma bölge kurulunun, yukarıda sayılan diğer alanlarda ise ilgili Bakanlığın olumlu görüşü alınmak kaydıyla yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik üretim tesislerinin kurulmasına izin verilmesine ilişkin fıkranın 5346 sayılı Kanunun 8 inci maddesine eklenmesi kabul edilmiştir. Son olarak 4706 sayılı Kanunun ek 2 nci maddesi gereğince Hazinenin özel mülkiyetinde bulunan taşınmazlar ile Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan yerler için alınan irtifak hakkı veya kullanma izni be-

dellerine ilave olarak, bu alanlarda yürütülen faaliyetlerden elde edilecek tüm hâsılatın yüzde biri oranında Hazine payı alınmaktadır. Söz konusu alanlara ilişkin kullanma izni ve irtifak hakkı bedellerinin yüzde seksenbeş indirimli uygulanması da dikkate alınarak, bu alanlardaki tesislerin hasılat üzerinden ödedikleri Hazine payının da kaldırılması gerektiği belirtilmiştir. Bunun üzerine 4706 sayılı Kanunun ek 2 nci maddesi hükümlerinin 5346 sayılı Kanun kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesisleri için uygulanmayacağına ilişkin fıkranın 5346 sayılı Kanunun 8 inci maddesine eklenmesi kararlaştırılmıştır. Yukarıda belirtilen hususların Teklifin Çerçeve 4 üncü maddesine eklenmesi suretiyle Çerçeve 5 inci madde olarak kabul edilmiştir.

Elektrik enerjisi üretimi faaliyetinde bulunanların kanunlarda öngörülen yükümlülüklerini ihlal etmeleri halinde aynı nitelikteki yaptırımlara tabi tutulması gereği ifade edilmiştir. Bunun üzerine; 4628 sayılı Kanunun yaptırımlara ve usulüne ilişkin 11 inci maddesi ile 5346 sayılı Kanunun 6 ncı ve yeni eklenen 6/A maddesi arasında atıf yoluyla bağlantının kurulmasını sağlayacak şekilde, 5346 sayılı Kanunun 10 uncu maddesinin yeniden düzenlenmesine ilişkin düzenlemenin Teklife Çerçeve 6 ncı madde olarak eklenmesi kabul edilmiştir.

Teklif ile 5346 sayılı Kanunda çok kapsamlı değişikliklerin yapılmış olmasının, Teklifin kanunlaşması ile yaşanabilecek karışıklıkların önlenmesini sağlayacak geçiş dönemini düzenleyen geçici bir maddenin 5346 sayılı Kanuna eklenmesi zorunluluğu vurgulanmıştır. Bu kapsamda; 2009 yılı sonuna kadar 5346 sayılı Kanun kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen elektrik enerjisinin alımı sırasında halen yürürlükte olan düzenlemenin korunmasının, yani Türkiye Ortalama Elektrik Toptan Satış Fiyatının geçerli olması kararlaştırılmıştır. Ayrıca yeni gelen düzenlemelerle ilgili olarak birçok yönetmeliğin çıkarılması gerektiği, ancak söz konusu yönetmeliklerin çıkarılmasındaki gecikmelerin yapılan kanun değişikliklerinin uygulamaya aktarılmasındaki süreci uzatabileceği belirtilmiştir. Bunun üzerine 5346 sayılı Kanunun 6, 6/A ve 6/B maddelerinde çıkarılması öngörülen yönetmeliklerin Teklifin kanunlaşarak yürürlüğe girmesinden itibaren 3 ay içerisinde yayımlanması gereği benimsenmiştir. Belirtilen hususların 5346 sayılı Kanuna geçici 5 inci madde olarak eklenmesini öngören maddenin Çerçeve 7 nci madde olarak Teklife eklenmesi kabul edilmiştir.

Teklifin; yürürlüğe ilişkin 5 inci maddesi 8 inci madde, yürütmeye ilişkin 6 ncı maddesi 9 uncu madde olarak kabul edilmiştir.

Alt komisyonca yukarıda belirtildiği üzere hazırlan metin ve rapor, Komisyonumuza 1/6/2009 tarihinde sunulmuştur. Komisyonumuz; 4/6/2009 tarihinde yaptığı 5 inci Birleşiminde 2/340 esas numaralı Kanun Teklifi ile Alt Komisyon Rapor ve Metnini görüşmek üzere, Hükümeti temsilen Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner YILDIZ ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Adalet Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Çevre ve Orman Bakanlığı, Hazine Müsteşarlığı, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı, Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Elektrik Üretim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü, Türkiye Elektrik Ticaret ve Taahhüt Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü, T.C. Merkez Bankası, Türkiye Kalkınma Bankası ile ilgili sivil toplum kuruluşları temsilcilerinin katılımlarıyla toplanmıştır. Komisyonumuz, öncelikle görüşmeler sırasında alt komisyonca hazırlanan metnin esas alınmasına karar vermiş ve geneli üzerinde görüşmelere yer vermeksizin maddeleri üzerinde görüşmelere geçmiştir.

Teklif Alt Komisyon Metninin;

- Çerçeve 1 ve 2 nci maddeleri aynen kabul edilmiştir.

- Çerçeve 3 üncü maddesinin görüşmeleri tamamlanmasına rağmen; Çerçeve 4 üncü maddesi ile 5346 sayılı Kanuna eklenmesi öngörülen 6/A maddesinin son fıkrasındaki, atık yağların kullanıldığı biyokütle enerjisine dayalı elektrik üretim tesisleri için getirilen 1000 kilovatlık kurulu güç

kapasitesi sınırlamasının, piyasada eşitliğin sağlanması açısından muafiyetli üretim yapabilmelerini kapsamaması gerektiği belirtilmiştir. Bunun üzerine söz konusu fıkradan “, 4628 sayılı Kanununun 3 üncü maddesinin üçüncü fıkrası kapsamında sağlanan muafiyetlerden faydalanamaz ve” ifadesinin çıkarılması kabul edilmiş ve yeni şekliyle fıkranın Çerçeve 3 üncü madde içerisinde yeniden düzenlenmesi öngörülen 5346 sayılı Kanununun 6 ncı maddesinin birinci fıkrasının sonuna “Ancak” ile başlayan cümle olarak taşınması kararlaştırılmıştır. Bu nedenle Çerçeve 3 üncü madde ve ekli I sayılı Cetvel; yeniden düzenlenen 5346 sayılı Kanununun 6 ncı maddesinin birinci fıkrasının sonuna Çerçeve 4 üncü madde ile eklenmesi öngörülen 6/A maddesinin son fıkrasının belirtilen ifade çıkarma ve eklemelerinin yapılarak eklenmesi suretiyle ayrı ayrı oylanarak kabul edilmiştir.

- Çerçeve 4 üncü maddesi görüşülürken 5346 sayılı Kanuna eklenmesi öngörülen 6/A, B ve C maddeleri ile II sayılı Cetvel üzerinde ayrı ayrı görüşme açılmıştır. Muafiyetli üretime ilişkin 6/A maddesinin son fıkrası, kurulu gücü 500 kilovattın altındaki tesisler için varolan muafiyete istisnalar getirmenin uygulamada sıkıntılara ve adaletsizliğe yol açabileceği gerekçesiyle “, 4628 sayılı Kanununun 3 üncü maddesinin üçüncü fıkrası kapsamında sağlanan muafiyetlerden faydalanamaz ve” ifadesi çıkarılarak Çerçeve 3 üncü madde içeriğine taşınmıştır. Yerli ürün kullanımına ilişkin 6/B maddesinin ikinci fıkrasında yer alan “kontrolü” ibaresinin daha kapsamlı bir ibare olan “denetimi” olarak değiştirilmesi kabul edilmiştir. Bu sırada yerli ürün kullanımı halinde alım tarifelerine yapılacak eklemeleri tesis ve parçaları itibarıyla gösteren II sayılı cetvelin değiştirilmesine ilişkin bir önerge verilmiştir. Öncelikle Dünyada benzeri olmayan bu düzenlemenin; dışa bağımlılığımızı azaltmaya katkı sağlaması, teknoloji transferinin yolunun açması ve dolaylı olarak istihdama katkı sağlaması gibi birçok olumlu niteliği taşıdığı vurgulanmıştır. Ardından yerli ürün kullanımı halinde yapılacak ödemenin tespiti sırasında; parçanın halihazırda ülkemizde üretilip üretilmediği, parçanın teknoloji yoğun bir parça olup olmadığı ve söz konusu parçanın tesisin kurulma maliyetindeki payının dikkate alınması gerektiği belirtilmiştir. Bunun üzerine II sayılı listede; fotovoltaiik güneş enerjisine dayalı üretim tesislerinde kullanılan invertör için öngörülen ilavenin 1.0 Euro centten 0.5 Euro cente indirilmesi; yoğunlaştırılmış güneş enerjisine dayalı üretim tesisinde radyasyon tüpü için öngörülen ilavenin 3.0 Euro centten 2.0 Euro cente indirilmesi, striling motor için öngörülen ilavenin 0.5 Euro centten 1.0 Euro cente çıkarılması ve yansıtı yüzey levhası için 0.5 Euro cent ilavenin eklenmesi; biyokütle enerjisine dayalı üretim tesisinde gazlaştırma ve gaz temizleme gurubu için öngörülen ilavenin 0,8 Euro centten 0,5 Euro cente indirilmesi suretiyle değişiklik yapılması kararlaştırılmıştır. Diğer destekleme uygulamalarına ilişkin 6/C maddesinin ikinci fıkrasının ikinci cümlesindeki sistem kullanım tarifelerinde uygulanacak indirim hesaplanmasına ilişkin düzenlemenin tüzel kişilere geriye dönük talepte bulunabilme imkanı tanıyabileceği konusunda endişelerin bulunduğu belirtilmiştir. Bunun üzerine; sistem kullanım tarifelerine ilişkin indirim uygulamasının 1/1/2010 tarihinden başlaması ve 10 yıllık sürenin hesaplanması sırasında YEK destekleme mekanizmasında olduğu gibi tesislerin işletmeye girdiği tarihin esas alınması kararlaştırılmıştır. Ayrıca 1/1/2010 tarihinden önce işletmeye giren tesislerin ancak 1/1/2010 tarihinden sonra indirim uygulamasından faydalanabileceği ve bu tarih ile işletmeye girdikleri tarih arasındaki sürenin 10 yıllık süreden düşüleceği vurgulanmıştır. 6/C maddesinin üçüncü fıkrasının ikinci cümlesi ile otoprodüktörlerin kendi mülkiyetindeki trafo merkezlerinin lisans başvuruları değerlendirilirken bağlantı görüşünün oluşturulması sırasında dikkate alınmasına ilişkin düzenlemenin ciddi endişeleri de beraberinde getirdiği belirtilmiştir. 78.000 megavatlık rüzgar enerjisine dayalı üretim tesisi kurulmasına yönelik lisans başvurularından sadece 200 megavatının otoprodüktör lisansına ilişkin olduğu, otoprodüktörler için getiri-

lecek böyle bir düzenlemenin otoprodüktör uygulamasının amacı dışında kullanımına neden olabileceği, TEİAŞ tarafından bağlantı görüşünün oluşturulmasına yönelik yaklaşık 2 yıldır süren çalışmalar sırasında sadece TEİAŞ'ın kendi mülkiyetindeki trafo merkezlerinin dikkate alındığı, özel mülkiyetteki trafo merkezlerinin bağlantı görüşünün oluşturulması sırasında dikkate alınmasına ilişkin bir düzenlemenin her yatırımcının kendi trafo merkezini kurarak sisteme bağlanması gibi bir yöneline geçmesine yol açabileceği ve bu durumun iletim veya dağıtım sistemi için büyük bir karmaşanın ortaya çıkmasına neden olabileceği belirtilmiştir. Bunun üzerine 6/C maddesinin üçüncü fıkrasının ikinci cümlesinin çıkarılması kabul edilmiştir. Çerçeve 4 üncü maddeye ilişkin 6/A, 6/B ve 6/C maddeleri ile ekli II sayılı Cetvel yukarıda kararlaştırılan değişiklikler çerçevesinde ayrı ayrı oylanarak kabul edilmiştir.

- Çerçeve 5, 6 ve 7 nci maddeleri aynen kabul edilmiştir.

- Yürürlüğe ilişkin 8 inci maddesi ile yürütmeye ilişkin 9 uncu maddesi aynen kabul edilmiştir.

Raporumuz, Genel Kurulun onayına sunulmak üzere Yüksek Başkanlığa saygı ile arz olunur.

Başkan	Başkanvekili	Sözcü
<i>Soner Aksoy</i>	<i>Hasan Angı</i>	<i>Mahmut Mücahit Fındıklı</i>
Kütahya	Konya	Malatya
Kâtip	Üye	Üye
<i>Osman Coşkun</i>	<i>Tacidar Seyhan</i>	<i>Yılmaz Tankut</i>
Yozgat	Adana	Adana
Üye	Üye	Üye
<i>Hüsni Çöllü</i>	<i>Ergün Aydoğan</i>	<i>Kutbettin Arzu</i>
Antalya	Balıkesir	Diyarbakır
Üye	Üye	Üye
<i>Metin Kaşıkoğlu</i>	<i>Cemaleddin Uslu</i>	<i>Halil Mazırcıoğlu</i>
Düzce	Edirne	Gaziantep
Üye	Üye	Üye
<i>İsmail Katmerci</i>	<i>Mehmet Şevki Kulkuloğlu</i>	<i>Eyüp Ayar</i>
İzmir	Kayseri	Kocaeli
Üye	Üye	Üye
<i>Alim Işık</i>	<i>Bayram Ali Bayramoğlu</i>	<i>Hasan Ali Çelik</i>
Kütahya	Rize	Sakarya
Üye	Üye	Üye
<i>Afif Demirkıran</i>	<i>Mustafa Cumur</i>	<i>Kayhan Türkmenoğlu</i>
Siirt	Trabzon	Van
	Üye	
	<i>Fazlı Erdoğan</i>	
	Zonguldak	

KÜTAHYA MİLLETVEKİLİ  
SONER AKSOY'UN TEKLİFİ

**YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARININ ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİMİ AMAÇLI KULLANIMINA İLİŞKİN KANUNDA DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR KANUN TEKLİFİ**

**MADDE 1-** 10.05.2005 tarihli ve 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanunun 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının (8) ve (11) numaralı bentlerinde geçen “biyo-gaz” ibaresi metinden çıkarılmıştır.

SANAYİ, TİCARET, ENERJİ, TABİİ  
KAYNAKLAR, BİLGİ VE TEKNOLOJİ  
KOMİSYONUNUN KABUL ETTİĞİ METİN

**YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARININ ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİMİ AMAÇLI KULLANIMINA İLİŞKİN KANUNDA DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR KANUN TEKLİFİ**

**MADDE 1 - (1)** 10/5/2005 tarihli ve 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanunun 3 üncü maddesinin; birinci fıkrasının (8) ve (11) numaralı bentlerinde geçen “biyo-gaz” ibaresi metinden çıkarılmış, birinci fıkrasına aşağıdaki bentler ve maddeye aşağıdaki fıkra eklenmiştir.

“13. Çöp gazı: Çöp toplama alanlarında biriktirilen atıklardan oluşan gazı,

14. YEK destekleme mekanizması: Bu Kanun kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim faaliyeti gösterenlerin faydalanabileceği fiyat, süreler ve bunlara yapılacak ödemelere ilişkin usul ve esasları içeren destekleme mekanizmasını,

15. PMUM: Piyasa Mali Uzlaştırma Merkezini,

16. YEK toplam bedeli: YEK destekleme mekanizmasına tabi olanların her biri tarafından iletim veya dağıtım sistemine verilen elektrik enerjisi miktarı ile YEK listesindeki fiyatların çarpılması suretiyle, fatura tarihindeki Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası döviz alış kuru üzerinden Türk Lirası olarak hesaplanan bedellerin toplamını,

17. Ödeme yükümlülüğü oranı: Tüketicilere elektrik enerjisi satışı yapan tedarikçilerin ödemekle yükümlü olacağı tutarın hesaplanmasında kullanılacak olan, her bir tedarikçinin tüketicilerine sattığı elektrik enerjisi miktarının, bu tedarikçilerin tamamının tüketicilere sattığı toplam elektrik enerjisi miktarına bölünmesi suretiyle hesaplanan oranı,”

“Bu Kanunda geçmekle birlikte tanımlanmamış diğer terim ve kavramlar, 20/2/2001 tarihli ve 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunundaki anlama sahiptir.”

(Kütahya Milletvekili Soner Aksoy'un Teklifi)

**MADDE 2** - 5346 sayılı Kanunun 4. üncü maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“MADDE 4- Bu Kanunun yürürlük tarihinden sonra kamu veya Hazine arazilerinde yenilenebilir enerji kaynak alanlarının kullanımını ve verimliliğini etkileyici imar planları düzenlenemez. Elektrik enerjisi üretimine yönelik yenilenebilir kaynak alanlarının belirlenmesi, korunması ve kullanılmasına ilişkin usul ve esaslar yönetmelikle düzenlenir. Belirlenen yenilenebilir kaynak alanları re’sen imar planlarına işlenmek üzere EİE tarafından ilgili mercilere bildirilir”

**MADDE 3** - 5346 sayılı Kanunun 6 ncı maddesinin birinci fıkrasının ( c ) bendi ve ikinci fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“c) Bu Kanun kapsamında satın alınacak elektrik enerjisi için uygulanacak fiyat; 01.01.2016 tarihine kadar işletmeye girecek tesisler için EPDK’nın belirlediği bir önceki ait Türkiye ortalama elektrik toptan satış fiyatının altında olmamak kaydıyla, üretim tesislerinin devreye girdiği tarihten itibaren, rüzgar enerjisine dayalı üretim tesislerinden elde edilen elektrik için ilk beş yıl 6 Euro Cent/kWh , ikinci beş yıl 5 Euro Cent/kWh , biyokütle enerjisine dayalı üretim tesislerinden elde edilen elektrik için ilk beş yıl 14 Euro Cent/kWh , ikinci beş yıl 10 Euro Cent/kWh, jeotermal kaynaklara dayalı sistem ve santrallerden elde edilen elektrik için ilk beş yıl 7 Euro Cent/kWh , ikinci beş yıl 6 Euro Cent/kWh, güneş enerjisine dayalı sistem ve santrallerden elde edilen elektrik için on yıl süresince 18 Euro Cent/kWh ve hidrolik kaynaklara dayalı üretim tesislerinden elde edilen elektrik için on yıl süresince 5 Euro Cent kWh karşılığı Türk lirası olarak uygulanır. Ancak bu fiyatın üzerinde serbest piyasada satış imkanı bulan yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı lisans sahibi tüzel kişiler bu imkandan yararlanırlar.”

“ 01.01.2016 tarihine kadar işletmeye girecek tesisler için on yıllık sürelerden sonra ve

(Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar, Bilgi ve Teknoloji Komisyonunun Kabul Ettiği Metin)

**MADDE 2** - (1) 5346 sayılı Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının ikinci cümlesi yürürlükten kaldırılmış ve fıkranın sonuna aşağıdaki cümleler eklenmiştir.

“Elektrik enerjisi üretimine yönelik yenilenebilir kaynak alanlarının ilgili kurum ve kuruluşların görüşü alınarak belirlenmesi, derecelendirilmesi, korunması ve kullanılmasına ilişkin usul ve esaslar yönetmelikle düzenlenir. Belirlenen yenilenebilir kaynak alanları imar planlarına re’sen işlenmek üzere Bakanlık tarafından ilgili mercilere bildirilir.”

**MADDE 3** - (1) Bu Kanuna ekli “I sayılı Cetvel” 5346 sayılı Kanuna eklenmiş ve 5346 sayılı Kanunun 6 ncı maddesi başlığı ile birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“YEK Destekleme Mekanizması

**MADDE 6**– Üretim tesisleri 31/12/2015 tarihinden önce işletmeye giren ve YEK destekleme mekanizmasına tabi olan lisans sahibi tüzel kişiler için, bu Kanuna ekli I sayılı cetvelde yer alan fiyatlar ve belirlenen süreler uygulanır. YEK destekleme mekanizmasına bir sonraki takvim yılında tabi olmak isteyenler, YEK Belgesi almak ve 31 Ekim tarihine kadar EPDK’ya başvurmak zorundadır. Ancak bitkisel veya hayvansal atık yağlardan veya bunların işlenmesi sonucu ortaya çıkan yan ürünlerden elde edilen katı ve sıvı haldeki yakıtları kullanmak suretiyle elektrik enerjisi üreten biyokütleyle dayalı üretim tesislerinden kurulu gücü 1000 kilovattan az olanlar YEK destekleme mekanizmasına tabi olamaz.

YEK destekleme mekanizmasında öngörülen süreler; tesislerden işletmedekiler için işletmeye girdiği tarihten, henüz işletmeye girmemiş olanlar için işletmeye girecekleri tarihten itibaren başlar. YEK destekleme mekanizmasına tabi olanlar, uygulamaya dahil oldukları yıl içerisinde uygulamanın dışına çıkamaz.

YEK destekleme mekanizmasına tabi olanların listesi ile bunlara ait tesislerin işletmeye giriş tarihlerine, yıllık elektrik enerjisi üretim kapasite

(Kütahya Milletvekili Soner Aksoy'un Teklifi)

01.01.2016 tarihinden itibaren işletmeye girecek tesisler için uygulanacak fiyat EPDK'nın belirlediği bir önceki yıla ait Türkiye ortalama elektrik toptan satış fiyatıdır. Ancak Bakanlar Kurulu EPDK'nın belirlediği bir önceki yıla ait Türkiye ortalama elektrik toptan satış fiyatının altında olmamak kaydıyla fiyatları belirleyebilir”

(Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar, Bilgi ve Teknoloji Komisyonunun Kabul Ettiği Metin)

telerine ve yıllık üretim programına ilişkin bilgiler, kaynak türlerine göre her yıl 30 Kasım tarihine kadar EPDK tarafından yayımlanır.

Yoğunlaştırılmış güneş enerjisi ile birlikte yenilenebilir olmayan diğer enerji kaynaklarını kullanarak elektrik enerjisi üreten hibrit üretim tesislerinde, sadece yoğunlaştırılmış güneş enerjisinden üretilen elektrik enerjisi miktarı için I sayılı cetveldeki fiyat ve süreler geçerlidir. Bu fıkraya ilişkin usul ve esaslar, EİE tarafından çıkarılacak yönetmelikte belirlenir.

31/12/2015 tarihinden sonra işletmeye girecek olan YEK Belgeli üretim tesisleri için uygulanacak fiyat ve süreler, ilki 31/12/2011 tarihinden önce yayımlanmak kaydıyla Bakanlar Kurulu tarafından belirlenir. Ayrıca Bakanlar Kurulu, I sayılı cetvelde yer almayan yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesisleri için uygulanacak fiyat ve süreyi belirlemeye yetkilidir.

PMUM, her fatura dönemi için YEK toplam bedelini ilan eder ve her bir tedarikçinin ödeme yükümlülüğü oranını belirler. Ödeme yükümlülüğü oranının belirlenmesi sırasında, bu Kanun kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilerek YEK destekleme mekanizmasına tabi olmaksızın serbest piyasada satışı yapılan elektrik enerjisi miktarı hesaplamalara dahil edilmez. Tüketicilere elektrik enerjisi sağlayan her bir tedarikçinin ödemekle yükümlü olduğu tutar belirlenerek ilgili tedarikçiye fatura edilir ve yapılan tahsilat YEK destekleme mekanizmasına tabi tüzel kişilere payları oranında ödenir. Bu fıkra kapsamındaki uygulamalara ilişkin usul ve esaslar, EPDK tarafından çıkarılacak yönetmelikte düzenlenir.

Bu Kanun kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik enerjisi üreten ve bu madde hükmüne tabi olmak istemeyen tüzel kişiler, lisansları kapsamında serbest piyasada satış yapabilirler.”

(Kütahya Milletvekili Soner Aksoy'un Teklifi)

(Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar,  
Bilgi ve Teknoloji Komisyonunun  
Kabul Ettiği Metin)

**MADDE 4 - (1)** 5346 sayılı Kanuna bu Kanuna ekli II sayılı cetvel ile birlikte, 6 ncı maddesinden sonra gelmek üzere aşağıdaki maddeler eklenmiştir.

“Muafiyetli üretim

MADDE 6/A- 4628 sayılı Kanununun 3 üncü maddesinin üçüncü fıkrası kapsamında kurulacak yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesisleri için başvuru yapılması, izin verilmesi, denetim yapılması ile teknik ve mali usul ve esaslar, Bakanlık, İçişleri Bakanlığı ve DSİ'nin görüşleri alınarak EPDK tarafından çıkartılacak bir yönetmelikle düzenlenir. Hidroelektrik üretim tesisleri için su kullanım hakkının verilmesine, DSİ'nin ilgili taşra teşkilatının su rejimi açısından üretim tesisinin yapımında sakınca bulunmadığına ve bağlantının yapılacağı dağıtım şirketinden dağıtım sistemine bağlantı yapılabileceğine dair görüş alınmak kaydıyla, tesisin kurulacağı yerdeki İl Özel İdareleri yetkilidir.

Bu madde kapsamında yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik enerjisi üreten gerçek ve tüzel kişiler; ihtiyaçlarının üzerinde ürettikleri elektrik enerjisini dağıtım sistemine vermeleri halinde, fotovoltaik güneş enerjisine dayalı üretim tesisleri hariç, I sayılı cetveldeki fiyatlardan belirtilen süreler içerisinde faydalanabilir. Fotovoltaik güneş enerjisine dayalı tesisler için; tesislerin kurulmasından itibaren onbeş yıl süreyle dağıtım sistemine verilen aylık elektrik enerjisi miktarının 3000 kWh'den az olması halinde 35 Euro cent/kWh, 3000 kWh ile 6000 kWh arasında olması halinde ise 30 Euro cent/kWh alım fiyatı uygulanır ve PMUM tarafından yapılan hesaplamalar sırasında bu fiyatlar esas alınır. Bu kapsamda dağıtım sistemine verilen elektrik enerjisinin ilgili dağıtım şirketi tarafından satın alınması zorunludur. Dağıtım şirketlerinin bu madde gereğince satın aldıkları elektrik enerjisi, dağıtım şirketlerince YEK destekleme mekanizması kapsamında üretilmiş ve sisteme verilmiş kabul edilir.”



(Kütahya Milletvekili Soner Aksoy'un Teklifi)

(Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar,  
Bilgi ve Teknoloji Komisyonunun  
Kabul Ettiği Metin)

“Yerli ürün kullanımı

MADDE 6/B- Lisans sahibi tüzel kişilerin bu Kanun kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı ve 31/12/2015 tarihinden önce işletmeye giren üretim tesislerinde kullanılan mekanik ve/veya elektro-mekanik aksamın yurt içinde imal edilmiş olması halinde; bu tesislerde üretilerek iletim veya dağıtım sistemine verilen elektrik enerjisi için, I sayılı cetvelde belirtilen fiyatlara, üretim tesisinin işletmeye giriş tarihinden itibaren beş yıl süreyle bu Kanuna ekli II sayılı cetvelde belirtilen fiyatlar ilave edilir.

II sayılı cetvelde yer alan yurt içinde imalatın kapsamının tanımı, standartları, sertifikasyonu ve denetimi ile ilgili usul ve esaslar, Bakanlık tarafından çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir.

31/12/2015 tarihinden sonra işletmeye girecek olan YEK Belgeli üretim tesisleri için yerli katkı ilavesine ilişkin usul ve esaslar, Bakanlığın teklifi üzerine Bakanlar Kurulu tarafından belirlenerek ilan edilir.”

“Diğer uygulamalar

MADDE 6/C- Bu Kanun kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik enerjisi üreten lisans sahibi tüzel kişiler, lisanslarında belirlenen sahalardan dışına çıkılmaması ve işletme anında sisteme verilen gücün lisanslarında belirtilen kurulu gücü aşmaması kaydıyla ek kapasite kurabilir.

Bu Kanun kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik enerjisi üreten lisans sahibi tüzel kişiler, on yıl süreyle sistem kullanım tarifelerini yüzde doksan indirimli olarak öder. 1/1/2010 tarihinden itibaren geçerli olacak bu uygulama, üretim tesislerinin işletmeye giriş tarihleri esas alınarak yapılır.

EPDK tarafından lisans başvuruları değerlendirilirken bağlantı görüşünün oluşturulması aşamasında, bu Kanun kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesislerine öncelik tanınır.”

**MADDE 5 - (1)** 5346 sayılı Kanunun 8 inci maddesinin üçüncü fıkrasının ilk cümlesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir, maddenin sonuna aşağıdaki fıkralar eklenmiştir.

**MADDE 4-** 5346 Sayılı Kanunun 8 inci maddesinde geçen “2011” ibaresi “2015” olarak değiştirilmiştir.

(Kütahya Milletvekili Soner Aksoy'un Teklifi)

(Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar,  
Bilgi ve Teknoloji Komisyonunun  
Kabul Ettiği Metin)

“31/12/2015 tarihine kadar devreye alınacak bu tesislerden, ulaşım yollarından ve şebekeye bağlantı noktasına kadarki TEİAŞ ve dağıtım şirketlerine devredilecek olan da dahil enerji nakil hatlarından yatırım ve işletme dönemlerinin ilk onbeş yılında izin, kira, irtifak hakkı ve kullanma izni bedellerine yüzde seksenbeş indirim uygulanır.”

“Milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı ile tabiatı koruma alanlarında, muhafaza ormanlarında, yaban hayatı geliştirme sahalarında, özel çevre koruma bölgelerinde, içme ve kullanma suyu koruma alanlarında ilgili Bakanlığın, doğal sit alanlarında ise ilgili koruma bölge kurulunun olumlu görüşü alınmak kaydıyla yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik üretim tesislerinin kurulmasına izin verilir.”

“Bu Kanun kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik enerjisi üretim tesisleri için 29/6/2001 tarihli ve 4706 sayılı Hazineye Ait Taşınmaz Malların Değerlendirilmesi ve Katma Değer Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkındaki Kanunun Ek 2 nci maddesi hükümleri uygulanmaz.”

**MADDE 6 -** (1) 5346 sayılı Kanunun 10 uncu maddesi, aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“MADDE 10- Bu Kanunun 6 ve 6/A maddelerine aykırı faaliyet gösterdiği tespit edilen tedarikçiler hakkında, 4628 sayılı Kanunun 11 inci maddesi hükümleri uygulanır.”

**MADDE 7 -** (1) 5346 sayılı Kanuna aşağıdaki geçici madde eklenmiştir.

“GEÇİCİ MADDE 5- Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren 31/12/2009 tarihine kadar, bu Kanunun 6 ncı maddesi kapsamındaki uygulamalar için 2008 yılına ait Türkiye Ortalama Elektrik Toptan Satış Fiyatı geçerlidir.

Bu Kanunun 6, 6/A ve 6/B maddelerinde çıkarılması öngörülen yönetmelikler, bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren 3 ay içerisinde yayımlanır.”

**MADDE 8-** Bu Kanun yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**MADDE 9-** Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

**MADDE 5 -** Bu Kanun yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**MADDE 6-** Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

SANAYİ, TİCARET, ENERJİ, TABİİ KAYNAKLAR, BİLGİ VE TEKNOLOJİ  
KOMİSYONUNUN KABUL ETTİĞİ METNE EKLİ CETVELLER

<b>I Sayılı Cetvel</b>		
Yenilenebilir Enerji Kaynağına Dayalı Üretim Tesis Tipi	İşletmedeki ilk 10 yıl için (Euro cent/kWh)	İşletmedeki ikinci 10 yıl için (Euro cent/kWh)
a. Hidroelektrik üretim tesisi	7	-
b. Karada rüzgar enerjisine dayalı üretim tesisi	8	-
c. Denizde rüzgar enerjisine dayalı üretim tesisi	12	-
ç. Jeotermal enerjisine dayalı üretim tesisi	9	-
d. Fotovoltaik güneş enerjisine dayalı üretim tesisi	25	20
e. Yoğunlaştırılmış güneş enerjisine dayalı üretim tesisi	20	18
f. Biyokütleyle dayalı üretim tesisi (çöp gazı dahil)	14	8
g. Dalga, akıntı, gel-git enerjisine dayalı üretim tesisi	16	

II Sayılı Cetvel		
Tesis Tipi	Yurt içinde gerçekleştirilen imalat	Yerli Katkı İlavesi (Euro cent/kWh)
A- Hidroelektrik üretim tesisi	1- Türbin	1,0
	2- Jeneratör ve güç elektroniği	0,8
B- Rüzgar enerjisine dayalı üretim tesisi	1- Kanat	0,6
	2- Jeneratör ve güç elektroniği	0,8
	3- Türbin kulesi	0,5
	4- Rotor ve nasel guruplarındaki mekanik aksamın tamamı ( Kanat grubu ile jeneratör ve güç elektroniği için yapılan ödemeler hariç.)	1,0
C- Fotovoltaik güneş enerjisine dayalı üretim tesisi	1- PV panel entegrasyonu ve güneş yapısal mekaniği imalatı	0,6
	2- PV modülleri	1,0
	3- PV modülünü oluşturan hücreler	3,0
	4- İnvertör	0,5
	5- PV modülü üzerine güneş ışınımı odaklayan malzeme	0,4
D- Yoğunlaştırılmış güneş enerjisine dayalı üretim tesisi	1- Radyasyon toplama tüpü	2,0
	2- Yansıtıcı yüzey levhası	0,5
	3- Güneş takip sistemi	0,5
	4- Isı enerjisi depolama sisteminin mekanik aksamı	1,0
	5- Kulede güneş ışınımı toplayarak buhar üretim sisteminin mekanik aksamı	2,0
	6- Stirling motoru	1,0
	7- Panel entegrasyonu ve güneş paneli yapısal mekaniği	0,5
E- Biyokütle enerjisine dayalı üretim tesisi	1- Akışkan yataklı buhar kazanı	0,6
	2- Sıvı veya gaz yakıtlı buhar kazanı	0,3
	3- Gazlaştırma ve gaz temizleme gurubu	0,5
	4- Buhar veya gaz türbini	1,5
	5- İçten yanmalı motor veya stirling motoru	0,7
	6- Jeneratör ve güç elektroniği	0,4
	7- Kojenerasyon sistemi	0,3
F- Jeotermal enerjisine dayalı üretim tesisi	1- Buhar veya gaz türbini	1,0
	2- Jeneratör ve güç elektroniği	0,5
	3- Buhar enjektörü veya vakum kompresörü	0,5

