

T.C.
ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

7/15982

Sayı : B.15.0.SGB.02.610- 1302
Konu : Yazılı Soru Önergesi (7/15982)

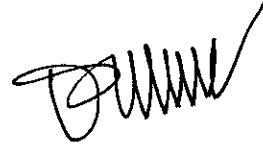
18 Ekim 2010

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA

İlgi: T.B.M.M. Başkanlığının 05.10.2010 tarih ve A.01.0.GNS.0.10.00.02- 25222 sayılı yazısı.

Ardahan Milletvekili Sayın Ensar ÖĞÜT'ün tarafıma tevcih ettiği, 7/15982 esas nolu yazılı soru önergesi, T.B.M.M. İç Tüzüğü'nün 99 uncu maddesi gereği, Enerji İşleri Genel Müdürlüğünden alınan yazılı bilgiler doğrultusunda aşağıda cevaplandırılmaktadır.

Bilgilerinize arz ederim.



Taner YILDIZ
Bakan

EKLER:

Ek-1 Önerge Cevabı (2 sayfa)

DAĞITIM:

Gereği:	Bilgi:
TBMM Bşk.	Başbakanlık

ARDAHAN MİLLETVEKİLİ SAYIN ENSAR ÖĞÜT'ÜN
YAZILI SORU ÖNERGESİ VE CEVAPLARI
(7/15982)

Soru :

Avrupa Birliği ülkelerinde yenilenebilir enerji büyüme hızı içinde biyodizel ikinci, biyoetanol altıncı sıradadır. Bu iki biyoyakıt için ülkemizde de büyük bir potansiyel mevcuttur. Biyoyakıtlar, petrolde dışa bağımlılığı azaltması, tarımsal üretimde çeşitliliği artırması, kırsal kalkınmayı desteklemesi ve yem sanayine hammadde sağlaması gibi sebeplerle ülkemiz açısından daha büyük önem taşımaktadır, yenilenebilir enerji kaynakları bakımından ülkemizin oldukça elverişli bir coğrafyaya sahip olduğu ortadadır.

- Avrupa Birliği ülkelerinde çok hızla yayılan yenilenebilir enerji büyümelerinin Türkiye'de de kullanımının artırılması ve üretiminin yaygınlaştırılması için uygulamaya koyacağınız projeleriniz var mıdır?

Cevap :

Dünyada nüfus artışı, sanayileşme ve şehirleşme ile birlikte, küreselleşme sonucu artan ticaret ve üretim imkanlarına bağlı olarak, doğal kaynaklara ve enerjiye olan talep giderek artmaktadır. Enerji sektörünün 2020 yılına kadar toplam yatırım ihtiyacı 130 milyar doları bulmaktadır. Bu çerçevede, ihtiyaç duyulan yatırımların mümkün olduğu ölçüde özel sektör tarafından yapılmasını sağlayacak düzenlemeler yanında enerji güvenliği ve politikaları açısından yatırımlarda kamunun rolü önem kazanmaktadır. Yerlilik ve yenilik unsurları ile de bütünleştirilmiş yenilenebilir enerji kaynaklarımızın (YEK) harekete geçirilmesi, kırsal kesimlerde ekonomik ve sosyal yapıyı iyileştirmesi, istihdam sağlaması ve yerli sanayiye geliştirmesi, enerji konusunda dışa bağımlılığı azaltması, temiz çevre gereklerinin yerine getirilmesinde ve enerji ihtiyaçlarının yerinden üretim yaklaşımı ile karşılanmasında önemli katkılar sağlayacaktır. Ülkemiz önemli miktarda YEK'e sahip olup enerji üretimimizde yenilenebilir enerji kaynakları kömürden sonra ikinci sırada gelmektedir. Ülkemizdeki yenilenebilir enerji üretiminde en önemli pay hidroelektrik ve biyokütle aittir. Rüzgar ve güneş enerjisinin payı henüz çok küçük olmakla birlikte gelecekte artması beklenmektedir. Biyokütle kaynaklarımız; tarım, orman, hayvan, organik şehir atıkları vb.'den oluşmaktadır. Atık potansiyelimiz yaklaşık 8,6 Milyon TEP olup bunun 6 milyon TEP'i ısınma amaçlı kullanılmaktadır.

Ülkemizde yeni ve yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı enerji üretim tesislerinin teşvik edilmesine büyük önem verilmektedir. Biyodizel ve biyoetanol uygulamalarına ilişkin çalışmalar 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu kapsamında sürdürülmektedir. 2005 yılında yasalaştırılan "Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Üretiminde Kullanımına İlişkin Kanun" ile YEK'den üretilen elektriğe 10 yıl, 5-5.5 € cent/kwh tarifieden alım garantisi verilmiş ve ayrıca, lisans kolaylıkları ve arazi bedellerinde indirimler sağlanmıştır.

Yeni geliştirilen "Türkiye Rüzgar Enerjisi Atlası" ile yıllık rüzgar hızı 8.5 m/s ve üzerinde olan bölgelerimizde en az (5.000) MW, 7.0 m/s'nin üzerindeki bölgelerimizde ise en az (48.000) MW büyüklüğünde rüzgar enerjisi potansiyelimiz bulunduğu tespit edilmiş ve rüzgar yatırımcılarının projelerinde ihtiyaç duydukları teknik bilgiye erişebilmeleri imkanı sağlanmıştır. Güneş enerjisi ışınım şiddeti ortalama 3.6 kWh/m²-gün olup ortalama 2.640 saat güneşlenme süremiz bulunmaktadır. Termik amaçlı toplam 12 milyon m² güneş kolektörü kullanımı mevcuttur. Güneş pili kullanımının ise maliyetlerin düşmesi ve verimliliğin artması ile ülkemizde güneş pili üretimine bağlı olarak artması beklenmektedir.

Ülkemizin, dışa bağımlılığının azaltılması ve sürdürülebilir kalkınmasının temini için sürekli, verimli ve ucuz enerji sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bu amaçla 5346 sayılı Kanun 18.05.2005 tarihinde yürürlüğe girmiştir. 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu ve 5784 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile de 5346 sayılı Kanunda sağlanan teşviklerin artırılması hedeflenmiştir. Yüksek Planlama Kurulu'nun 18.05.2009 tarih ve 2009/11 sayılı Kararı ile kabul edilen "Elektrik Enerjisi Piyasası ve Arz Güvenliği Strateji Belgesi"nde enerjideki hedeflerimiz belirlenmiştir. Bu kapsamda, 2023 yılında yenilenebilir kaynaklarının elektrik enerjisi üretimi

içerisindeki payının en az %30 seviyesinde olması, rüzgar enerjisi kurulu gücünün 20.000 MW olması, elektrik enerjisi üretimi için uygun olduğu bu aşamada belirlenmiş olan 600 MW'lık jeotermal potansiyelimizin tamamının işletmeye girmesi, güneş enerjisinin elektrik üretiminde kullanılması uygulamasını yaygınlaştırmak, bu konudaki teknolojik gelişmelerin yakından takip edilmesi ve uygulanması ve ülke potansiyelinin azami ölçüde değerlendirilmesinin sağlanması hedeflenmektedir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının enerji arzındaki payının artırılması Bakanlığımız öncelikli politikaları arasında olup, bunun için ihtiyaç duyulan mevzuat düzenlemeleri yapılmış ve yapılmaya devam edilmektedir. Yenilenebilir Enerji kaynaklarının kaynak bazında teşvikini öngören Kanun teklifi de bilindiği üzere TBMM gündemindedir. Bu Kanun Teklifinde güneş, rüzgar, hidrolik, jeotermal, biyokütle, dalga ve gelgit için ayrı ayrı teşvik mekanizması öngörülmektedir.

Bakanlığımız bağlı kuruluşu olan Elektrik İşleri Etüt İdaresi (EİE) Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen yenilenebilir enerji kaynaklarının ülkemizde kullanımının arttırılması ve üretiminin yaygınlaştırılmasına yönelik proje çalışmaları hakkında bilgiler aşağıda verilmiştir.

Biyokütle ve Biyokütle/Kömür Karışımlarının Dolaşımli Akışkan Yatakta Yakma Teknolojilerinin Geliştirilmesi: Ülkemiz kaynaklarını enerji üretiminde daha fazla kullanabilmek amacı ile TÜBİTAK işbirliğinde düşük kalorili linyit kömürlerimizi biyokütle ile beraber yakarak kısa ve orta vadede bu kaynaklardan temiz enerji üretiminin artmasını sağlamak amacıyla yürütülen bir projedir. Bu proje sonucunda; düşük kalorili yakıtların/atıkların yakılması ve enerji üretimi için en uygun teknoloji olan "Dolaşımli Akışkan Yatakta Yakma" teknolojisi geliştirilmiş olacaktır.

Biyokütle ve Kömür Karışımlarından Sıvı Yakıt Üretimi: TÜBİTAK işbirliğinde yürütülen bu projede, ülkemizin sürdürülebilir kalkınması ve enerji güvenliği açısından yaygın ve milli kaynağı olan kömür ve biyokütle karışımlarının daha ekonomik, daha verimli, daha temiz ve çevre dostu sıvı yakıt üretimi; yüksek verimlilikte ayrıklaştırılmış ve merkezi santraller için uygulanabilir teknolojilerin geliştirilmesi, sonuçların pilot ölçekte tanıtımı amaçlanmıştır. Proje kapsamında kömür ve biyokütle karışımlarından sentez gazı elde ederek sıvı yakıt üretimi, sentez gazının gaz motorunda kullanılmasıyla elektrik üretimi, ısı üretimi/kazanımı, karbondioksit tutma konularında çalışmalar gerçekleştirilmektedir.

Türkiye Rüzgar Enerjisi Potansiyel Atlası Projesi (REPA): Ülkemizde rüzgar enerjisine dayalı elektrik üretim tesisleri kurulabilecek alanların belirlenmesi amacıyla yürütülmüş olan bir projedir.

Güneş Enerjisi Potansiyel Atlası Projesi (GEPA): Dünyadaki gelişmelere paralel olarak ülkemizde de güneş enerjisine dayalı yatırım yapılabilecek alanlar ve bu alanların güneş kaynak bilgilerinin (toplam, difüz ve direk güneş radyasyonu ile güneşlenme süresi değerleri) sağlıklı bir şekilde belirlenmesi ve kullanıcılara sunulması ihtiyacı doğmuştur. Bu amaçla, güneş enerjisine dayalı elektrik veya ısı enerjisi üretim imkânlarının belirlenmesine yönelik Türkiye Güneş Enerjisi Potansiyeli Atlası (GEPA) geliştirilmiştir.

Rüzgâr İzleme ve Tahmin Merkezi Projesi (RİTM): Rüzgâr hızlarının ileriye dönük (1-48) saat tahmin edilmesi ve böylece rüzgâr elektrik santrallerinden üretilecek enerji miktarlarının önceden belirlenerek enerji üretim sistemi içinde (üretim, iletim, dağıtım) rüzgârın kapasite kredisinin artırılması önemlidir. Böylece, bir rüzgâr elektrik santralından (1-48) saat sonrası için elde edilebilecek enerji miktarının tahmin edilmesi sektördeki yatırımcının ve şebeke işleticilerinin yapacağı planlamaların sağlıklı olmasını sağlayacaktır. Söz konusu merkezin kurulum çalışmaları 2010 yılında başlatılmış olup 2012 yılında tamamlanması planlanmıştır.

Rüzgâr Destekli Pompajlı HES Projesi: Ülkemizdeki Pompajlı HES ve Rüzgâr Destekli Pompajlı HES uygulamalarının başlatılmasına ve yaygınlaştırılmasına yönelik olarak, potansiyel belirleme çalışmaları yürütülmekte ve örnek uygulama çalışmaları yapılmaktadır. Bu örnek uygulama kapsamında ilk olarak Yalova Rüzgâr Destekli Pompajlı HES Örnek Uygulama Projesi ilk etüt çalışmaları tamamlanmıştır. Proje ile ilgili fizibilite çalışmalarının 2010 yılı içerisinde EİE Genel Müdürlüğünce tamamlanması planlanmıştır.