



T.C.
SOFYA BÜYÜKELÇİLİĞİ
TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ

T.C.
FİLİBE BAŞKONSOLOSLUĞU
TİCARET ATAŞELİĞİ

BULGARİSTAN ENERJİ SEKTÖRÜ

NİSAN 2017



SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	3
BULGARİSTAN'IN ENERJİ SEKTÖRÜNDE STRATEJİK ÖNEMİ.....	4
BULGARİSTAN ENERJİ SEKTÖRÜNÜN GENEL DURUMU	4
ENERJİ PİYASASININ SERBESTLEŞTİRİLMESİ	6
ENERJİ SEKTÖRÜNDE YAŞANAN SON GELİŞMELER	8
BULGARİSTAN ENERJİ SEKTÖRÜNÜN YAPISI.....	10
ELEKTRİK ENERJİSİ	10
Elektrik Üretimi ve Tüketimi	10
Elektrik Üreticileri	12
Elektrik Nakil Ağı.....	12
Elektrik Dağıtım Ağı	13
Elektrik Tedariki	13
YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINDAN ENERJİ ÜRETİMİ	13
Hidroelektrik Enerjisi.....	14
Güneş Enerjisi	14
Rüzgar Enerjisi	15
Biyokütle	16
(Jeo)termal Enerji.....	16
PETROL VE PETROL ÜRÜNLERİ	16
DOĞAL GAZ	18
ŞİST GAZI	20
KÖMÜR	20
GERÇEKLEŞTİRİLMESİ ÖNGÖRÜLEN ENERJİ PROJELERİ	20
TÜRKİYE-BULGARİSTAN DOĞAL GAZ BAĞLANTI HATTI (ITB):	20
BULGARİSTAN-YUNANİSTAN DOĞAL GAZ BAĞLANTI HATTI	21
BULGARİSTAN-SİRBİSTAN DOĞAL GAZ BAĞLANTI HATTI	21
BALKAN DOĞAL GAZ DAĞITIM MERKEZİ	21
BULGARİSTAN ENERJİ SEKTÖRÜNDE BÜYÜK ŞİRKETLER	22
SEKTÖREL FUARLAR	23
İLGİLİ DEVLET KURUMLARI, SEKTÖREL KURULUŞLAR, SEKTÖREL SİTELER	23
KAYNAKÇA	23



SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

TABLolar

Tablo 1	8
Tablo 2	22
Tablo 3	23

ŞEKİLLER

Şekil 1	4
Şekil 2	6
Şekil 3	10
Şekil 4	11
Şekil 5	12
Şekil 6	14
Şekil 7	17
Şekil 8	18
Şekil 9	19



SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

GİRİŞ

Bu rapor, T.C. Sofya Büyükelçiliği Ticaret Müşavirliği ve Filibe Ticaret Ataşeliği'nce Bulgaristan, Türkiye ve uluslararası kaynaklı verilere dayanılarak hazırlanmıştır. Rapor, Bulgaristan enerji sektörünü incelemektedir. İçerdiği bilgiler, Türk işadamlarının Bulgaristan pazarına girmeye yönelik ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla derlenmiştir.





SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

BULGARİSTAN'IN ENERJİ SEKTÖRÜNDE STRATEJİK ÖNEMİ

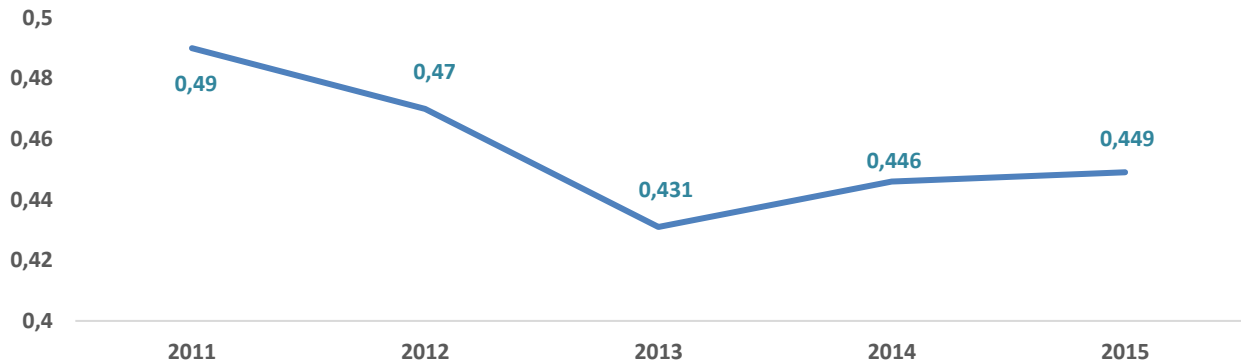
Bulgaristan'ın enerji koridorlarının üzerinde bulunması, AB üyesi olarak enerji etkinliği ve çevre konularında bir çok hukuksal yükümlülüğü yerine getirme gerekleri ülkenin enerji jeopolitiğinde etkin rol almasını gerektirmektedir. Bu bağlamda, Bulgaristan Balkanlar'da ve Avrupa'nın bütününde enerji güvenliği açısından önemli bir yere sahiptir. Bunun farkında olan Bulgaristan bir çok uluslararası enerji projesinde yer almakta, bunun yanısıra kendi inisiyatifiyle bazı uluslararası projelere önderlik yapma çabasındadır. Diğer taraftan, ülke, Güneydoğu Avrupa'nın önde gelen elektrik enerjisi ihracatçılarından biridir ve yenilenebilir enerji kaynaklarını daha etkin kullanarak daha fazla elektrik ihracatı yapma potansiyeline sahiptir.

BULGARİSTAN ENERJİ SEKTÖRÜNÜN GENEL DURUMU

Bulgaristan'ın iyi gelişmiş bir enerji sektörü bulunmaktadır. Bu sektör köklüdür, fakat küçüktür. Komünizm döneminden ve dönemin sanayi yapısından Bulgaristan'a miras olarak enerji yoğun bir ekonomi kalmıştır.

Şekil 1

2011-2015 Döneminde Bulgaristan Ekonomisinin Enerji Yoğunluğu (1000 EURO GSYİH'ya (2010 yılı = 100) ton eşdeğer petrol (TEP))



Kaynak: Bulgaristan Ulusal İstatistik Enstitüsü

Bulgaristan, elektrik ve yakıt sıkıntısı yaşanmayan bir ülkedir. Ülkenin önemli miktardaki yerel doğal kaynakları, güçlü yerel enerji üretimi, büyük petrol işleme kapasitesi elektrik ve yakıt temininde düşük riskli bir ortam yaratmaktadır. Ancak, petrol işleme maliyetlerinin yüksek olması,



*SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ*

elektrik altyapısının eski olması nedeniyle kayıp yaratması ve ülkenin ham petrol ve doğal gazda Rusya'ya bağımlı olması tedariklerin durdurulması konusunda risk arz etmektedir.

Bulgaristan'da enerji sektörüne ilişkin hukuki çerçeve AB mevzuatı ile uyumlu olup, "Enerji Kanunu", "Yenilenebilir Enerji Kanunu" ve "Enerji Verimliliği Kanunu" başta gelen yasal düzenlemelerdir. Enerji sektörüne ilişkin politikalar Bulgaristan Enerji Bakanlığı tarafından belirlenmekte, enerji piyasası Enerji ve Su Denetleme Komisyonu denetimi altında bulunmaktadır.

Stratejik önem arz eden enerji sektörü temel altyapısı Bulgaristan Enerji Holding'i kanalıyla devlete aittir. Elektrik naklinin yapıldığı ağ, nükleer enerji santrali ve ana hidroelektrik santraller söz konusu stratejik öneme sahip varlıklardır. Elektrik dağıtım ağları % 100 özeldir. Kömür ve gaz bazlı enerji santrallerinin büyük bir çoğunluğunda % 90'a varan oranlarda yabancı sermaye ve yaklaşık % 10 yerel sermaye bulunmaktadır.

2008 yılında Bulgaristan Enerji Holdingi EAD kurulmuştur. Söz konusu şirket % 100 devlete ait olup Bulgaristan enerji sektöründe kilit rol oynayan kamu şirketlerini şemsiyesi altında birleştirmektedir. Bu şirketler Maritsa İztok EAD madenleri (kömür madenleri), Maritsa İztok 2 EAD termik santrali (linyit kömürden elektrik üretimi), Kozloduy EAD nükleer elektrik santrali, NEK EAD (Ulusal Elektrik Şirketi, elektrik enerjisi üretimi, elektrik enerjisi merkezi olarak satın alımı ve satışı, dağıtım ağına bağlı tüketicilere elektrik enerjisi sağlama, elektrik enerjisi ithalatı ve ihracatı, yatırım faaliyetleri, enerji üretiminde enerji verimliliğine ilişkin önlemleri özendirme faaliyetlerini gerçekleştirmektedir), ESO EAD (Elektrik Sistem Operatörü, elektrik enerjisi sisteminin cari planlamasını, sisteme ilişkin koordinasyon ve yönetim işlerini, ülke sisteminin diğer ülkelerin sistemleriyle ortak çalışmalarını, elektrik iletim ağının işletilmesi, bakımı ve güvenli çalışmasını gerçekleştirmektedir), Bugaristan Bağımsız Enerji Borsası EAD, Bulgargaz EAD (Bulgaristan'da müşterilere gaz tedariki), Bulgartransgaz EAD (gaz dağıtım noktalatına gaz tedariki, ülke toprakları üzerinden gaz transiti, Çiren gaz deposunu işletme) ve Bulgartel EAD'dir (Bulgaristan'da, Balkanlar'da ve Avrupa'da kendi ağı ile telekomünikasyon hizmetleri gerçekleştirmektedir). Bulgaristan Enerji Holdingi'nin faaliyet alanı, doğal gaz, elektrik enerjisi, termik enerji, kömür, diğer muhtelif enerji türleri ve enerji üretiminde kullanılan hammadde alanlarında üretim, nakil, transit, depolama, işletme, dağıtım, satış, satın alma ile iştigal eden şirketleri satın almak, işletmek, değerlendirmek ve satmak olarak tarif edilmiştir.

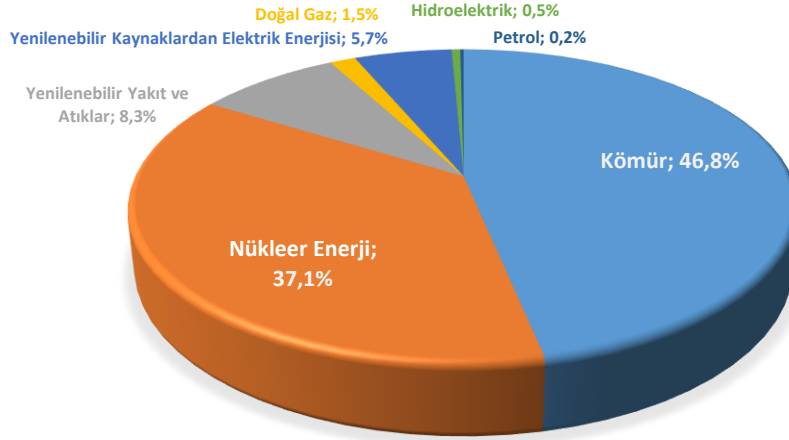
Bulgaristan, gayri safi enerji tüketiminin % 61,3'ünü ülke içerisindeki enerji üretiminden sağlamaktadır. Enerji üretim yapısında son yıllarda önemli bir değişim yaşanmamaktadır.



SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

Şekil 2

Bulgaristan'da Enerji Üretimini Yapısı (2014)



Kaynak: Bulgaristan Enerji Bakanlığı

Ülkenin enerji sektörü elektrik üretimine dayanmaktadır. Elektrik enerjisi yerel nükleer, termik ve hidroelektrik santrallerinde üretilmektedir. Elektrik üretimi, ülkenin ekonomik gelişmesi bakımından önemli rol oynamakta ve bölgesel planda elektrik ihracatını mümkün kılmaktadır.

Bulgaristan'ın önemli miktarda kömür kaynakları bulunmaktadır. Ham petrol ve doğal gaz ithalatının neredeyse tamamı Rusya'dan yapılmaktadır. Bulgaristan, nükleer yakıtını da Rusya'dan ithal etmektedir. Dolayısıyla, enerji konusunda Rusya'ya büyük bir bağımlılık söz konusudur. Yenilenebilir enerji kaynakları konusunda Bulgaristan'ın doğal kaynaklarının yeterli seviyede işletilmediği değerlendirilmektedir. Burada su, güneş, biokütle, jeotermal ve rüzgar enerjisinde büyük potansiyel olduğu düşünülmektedir.

Enerji tüketimi sanayi sektöründen, özellikle petrol rafinerisi ve metalürji sektörü gibi enerji yoğun alanlardan belirlenmeye devam edecektir. Aynı zamanda araba sahiplerinin sayısının artmasıyla petrol tüketimi de artmıştır. Hane halklarının enerji tüketimi son yıllarda nispeten sabit kalmıştır.

ENERJİ PİYASASININ SERBESTLEŞTİRİLMESİ

Serbestleştirme, sektörün yeniden yapılandırılmasının temel yapı taşlarından addedilmektedir. Bulgaristan enerji sektörünün bazı alanlarında tam serbestleşmiş piyasa koşulları olsa da yıllardır süregelen bir elektrik piyasası serbestleştirme süreci yaşanmaktadır. Halihazırda Bulgaristan elektrik enerjisi piyasasında hem düzenlenmiş piyasa segmenti hem serbestleştirilmiş



*SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ*

piyasa segmenti bulunmaktadır. 2015 yılında satılan elektriğin yarısından fazlası serbest piyasada pazarlanmıştır. NEK'in borçluluğu, elektrik üreticileriyle büyük orandaki uzun vadeli sözleşmeler, üreticiden tek alıcı ve dağıtım şirketlerine/nihai kullanıcılara tek satıcı olma statüsü serbestleştirme sürecini yavaşlatmaktadır. Ancak son bir kaç yılda elektrik piyasasının liberalleştirilmesi çerçevesinde bazı somut gelişmeler yaşanmıştır.

Bunlardan biri, AB'nin elektrik üretimin, elektrik nakli ve dağıtım faaliyetlerinden ayrılmasına ilişkin genel şartlarının yerine getirilmesi çerçevesinde 2004-2007 döneminde dağıtım ağının (distribution grid) NEK şirketinden dağıtım ağı operatörlerine devredilmesi ve 2014 yılında Elektrik Sistem Operatörü EAD şirketinin NEK EAD'den resmen ayrılması ile nakil ağının (transmission grid) da NEK'ten ayrılmasıdır. Bir taraftan, dağıtım ağı özelleştirilerek üç bölgeye ayrılmıştır. Bu çerçevede CEZ (<http://www.cez.bg/>) Batı Bulgaristan, EVN (<https://www.evn.bg/>) Merkez ve Güneydoğu Bulgaristan, Energo-Pro (<https://www.energo-pro.bg/index.php?lang=en>) ise Kuzeydoğu Bulgaristan dağıtım ağını işletmektedir. Diğer taraftan, Elektrik Sistem Operatörü 2007 yılında NEK EAD'nin iştiraki olarak kurulmuş 2009/72 Direktifi'nin gereklerinin yerine getirilmesi çerçevesinde son aşama olarak 2014 yılında ana şirketten resmen ayrılmıştır. Elektrik Sistem Operatörü EAD, Bulgaristan'ın elektrik enerjisi sisteminin cari planlamasını, sisteme ilişkin koordinasyon ve yönetim işlerini, ülke sisteminin diğer ülkelerin sistemleriyle ortak çalışmalarını, elektrik iletim ağının işletilmesi, bakımı ve güvenli çalışmasını gerçekleştirmektedir. Diğer taraftan, şirket Bulgaristan üzerinden elektrik transitini gerçekleştirmekte ve elektrik enerjisi piyasasını organize etmektedir.

Elektrik piyasasının liberalleştirilmesi çerçevesinde bir diğer önemli gelişme, Ocak 2016'da Bulgaristan Bağımsız Enerji Borsası'nın "bir gün sonra" şeması ile çalışmaya başlamasıdır. Elektrik piyasasının bütün katılımcıları borsadan piyasa fiyatlarının oluşmasını sağlamasını beklemektedir. 2014 yılında Bulgaristan Bağımsız Enerji Borsası'nın elektrik enerjisi borsa satışları konusunda lisans almasının temel amacı olan efektif elektrik enerjisi piyasasının oluşturulmasına ilk adım, borsanın 2016'nın başında reel faaliyete geçmesiyle atılmıştır. Halihazırda borsaya kayıtlı 50 kuruluş bulunmaktadır. Bunların 3'ü üretici (generators), 5'i tüketici (consumers), 23'ü yerel tüccar (local traders) ve 19'u da uluslararası tüccardır (international traders). Eğitimden geçmiş ve borsada elektrik enerjisi ticareti yapabildiklerine dair sertifika alan kişilerin sayısı 120'dir. Bir yılda Borsa'nın sunduğu hizmetlerin artması satılan enerji miktarında artışı da beraberinde getirmiştir. Nitekim, aşağıdaki tablodan da görüleceği üzere elektrik alım-satım miktarları bir yıl içerisinde oldukça artmış olup Bulgaristan'daki elektrik piyasasının serbestleştirilmesine katkı sağlamıştır.



SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

Tablo 1

Bulgaristan Bağımsız Enerji Borsasında Satılan Ortalama Elektrik Enerjisi Miktarları ve Fiyatları

Ay	Ortalama Miktar MWh/h	Toplam Miktar MWh	Baz Fiyat EUR/MWh
Ocak 2016	268,6	77 370,6	32,89
Şubat 2016	199,9	139 122,3	22,08
Mart 2016	264,2	196 316,4	26,09
Nisan 2016	261,1	187 959,6	28,53
Mayıs 2016	252,1	187 534,7	30,42
Haziran 2016	247,3	178 071,8	27,71
Temmuz 2016	304,0	226 170,4	30,23
Ağustos 2016	253,0	188 264,1	28,18
Eylül 2016	307,3	221 287,5	30,88
Ekim 2016	381,7	283 989,1	38,51
Kasım 2016	403,6	290 616,7	37,06
Aralık 2016	441,4	328 404,5	43,13
Ocak 2017	291,1	216 592,5	54,40
Şubat 2017	433,3	291 184,6	38,72

Kaynak: Bulgaristan Bağımsız Enerji Borsası

Elektrik piyasasının serbestleştirilmesine ilişkin üçüncü önemli gelişme, 1 Nisan 2016 tarihinde hanehalklarının serbest piyasaya çıkışlarını kolaylaştıran kuralların yürürlüğe girmesidir. Standart yük profillerinin devreye girmesi ve elektrik tedarikçisi değiştirme işlemlerinin ücretsiz olmasıyla serbest piyasaya çıkış, bürokratik prosedürler bakımından oldukça rahat duruma gelmiştir. Ancak elektrik satıcıları arasında büyük bir rekabet gözlemlenmediği, paket hizmetlerde çeşitlilik olmadığı ve konuya ilişkin bilgilendirme yetersiz kaldığı için serbest piyasa katılımcı sayısı oldukça düşüktür.

Serbest enerji piyasası halihazırda hanehalklarından ziyade sanayi işletmeleri için yarar sağlamaktadır. Bunun sebebi, Enerji ve Su Denetleme Komisyonu tarafından düzenlenen piyasada hanehalkı fiyatlarının serbest piyasa fiyatlarına göre daha düşük, sanayi işletmeleri fiyatlarının ise daha yüksek olmasıdır. Komisyonun bu uygulaması ile sanayi işletmeleri, hanehalklarına daha düşük fiyatlar sunulabilmesi için çapraz sübvansiyon sağlamaktadır. Enerji piyasasındaki özel elektrik tüccarları sanayi işletmeleri için % 30'a kadar daha düşük fiyatlar sunabildiği için küçük sanayi işletmelerin önemli bir kısmı 2015 yılından bu yana serbest piyasaya geçiş yapmıştır.

ENERJİ SEKTÖRÜNDE YAŞANAN SON GELİŞMELER

Finansal istikrarın sağlanması, sektörde devlet tarafından yapılan düzenlemelerin kaldırılmaya devam etmesi, gerçekleştirilmemiş Belene nükleer enerji santrali için satın alınan



SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

donanımına ilişkin karar alınması, gaz bağlantılarının yapımına devam edilmesi, ülkenin enerji stratejisinin yapımına başlanması 2016 yılının hedefleri olup bunlara kısmen ulaşılmıştır.

Bütün sektörde dönüşüme neden olacak enerji piyasasının serbestleştirilmesi 2016 yılında yavaşlamıştır. Bunun en önemli nedeni, Ekonomi Bakanlığı'nın danışmanı olan Dünya Bankası'nın önermesi gereken dönüşüm modelini geciktirmesidir.

NEK şirketinin elektrik satışlarından borçlanması 2016 yılında sona ermiş olmasına rağmen eski borçların vazgeçilen Belene projesi çerçevesindeki ödemelerle birleşmesi sonucunda toplam borçlar 4,5 milyar Leva'ya ulaşmış ve NEK'ten kaynaklanan finansal sıkıntılar hafiflememiştir. Devlete ait Maritsa İztok 2 termik santrali ile Maritsa İztok madenlerinin finansal durumu bozulmaya devam etmiştir. Söz konusu iki şirket, Avrupa Komisyonu'nun daha temiz teknolojilerin kullanımına ilişkin şartları çerçevesinde değerlendirildiğinde, perspektif vadetmemektedir. Komisyon'da 2030 yılına kadar enerji sektörünün gelişim çizgisini belirleyecek yenilenebilir enerjiyi ve enerji verimliliğini konu alan mevzuat değişikliği müzakerelerini Bulgaristan bundan sonra dikkate alacaktır.

Haziran 2016'da uluslararası mahkeme kararıyla Belene nükleer enerji santralinden vazgeçen Bulgaristan, santralin yapımı için sözleşme imzaladığı Atomstroyexport'a 1,2 milyar Leva tazminat ödemek zorunda kalmıştır. Bu meblağ Rus tarafının talep ettiği tutarın yarısı olmasına rağmen, NEK için ağır bir yükümlülüktür. Bundan sonra gündemde olan soru yapımından vazgeçilen iki reaktörlerin ne yapılacağıdır. Toplumun beklentileri ışığında devlet, Çinli şirketlerin, devlet garantisi ve elektrik enerjisi satın alımına ilişkin sözleşmeler imzalama şartları olmadan, projeye ilgi duyduklarını açıklamıştır. Ancak uzmanlar, tamamen piyasa koşullarında bir nükleer enerji projesinin gerçekleştirilmesi dünyada emsali olmayan bir durum olduğunu ifade ederek tedirginliklerini dile getirmektedir. Hal böyleyken, donanımın hızlı bir şekilde satılması geri kalan tek gerçekçi alternatif olarak değerlendirilmektedir.

2016 yılında birkaç yıl gecikmeden sonra Bulgaristan – Romanya doğal gaz bağlantısı faaliyete geçmiştir. Ancak, halihazırda söz konusu bağlantı Bulgaristan'a gaz iletimi için kullanılamamaktadır. Bulgaristan, doğal tedarikindeki çeşitlendirme çerçevesinde Bulgaristan – Yunanistan arasında kurulacak doğal gaz bağlantısına büyük önem vermektedir. Bu interkonektör bağlantısının piyasa testleri, kapasitesini kullanmak isteyen şirketlerin rezervasyonlarının yeterli olmaması sebebiyle gecikmektedir. Bu gecikme inşaat işlerinin gecikmesine sebep olmaktadır. Türkiye ve Sırbistan'la da doğal gaz bağlantısı yapımı gündemdedir.



SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

BULGARİSTAN ENERJİ SEKTÖRÜNÜN YAPISI

Elektrik Enerjisi

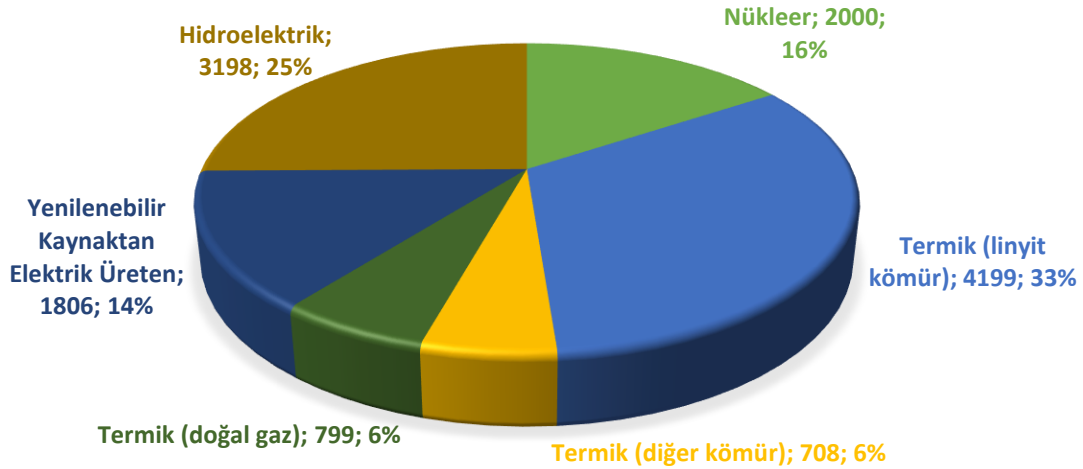
Bulgaristan’da elektrik tedariki geniş kapsamlı bir altyapı ile sağlanmakta olup oldukça güvenilir durumdadır. Nitekim, nüfusun % 99’ı elektrik kullanmaktadır. İşletmeler ise, ülkenin en ücra yerlerinde olsalar dahi, elektrik altyapısına bağlanabilmektedir. Bulgaristan’da bir tesisin elektrik dağıtım ağına bağlanması ortalama 130 gün sürmekte olup, iş kurma sürelerini uzatmaktadır.

Elektrik Üretimi ve Tüketimi

2015 yılında Bulgaristan’ın elektrik üretim kapasitesi 12 710 MW’tır. Aşağıdaki grafikte elektrik santral çeşitlerine göre kapasitenin dağılımı verilmiştir.

Şekil 3

Elektrik Üretim Kapasitesinin Elektrik Santral Türleri Bazında Yapısı (MW/%, 2015)



Kaynak: Enerji ve Su Denetleme Komisyonu

2015 yılında brüt üretim 47,4 TWh olarak gerçekleşmiştir. Yerel kömür ve nükleer yakıt elektrik üretiminde temel girdilerdir. Kömür ile çalışan termik santraller elektrik üretiminin % 51’ini, Kozloduy nükleer enerji santrali % 33’ünü sağlamaktadır. 2015 yılında yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen elektrik enerjisi ülkenin brüt elektrik tüketiminin % 19’unu oluşturmaktadır.



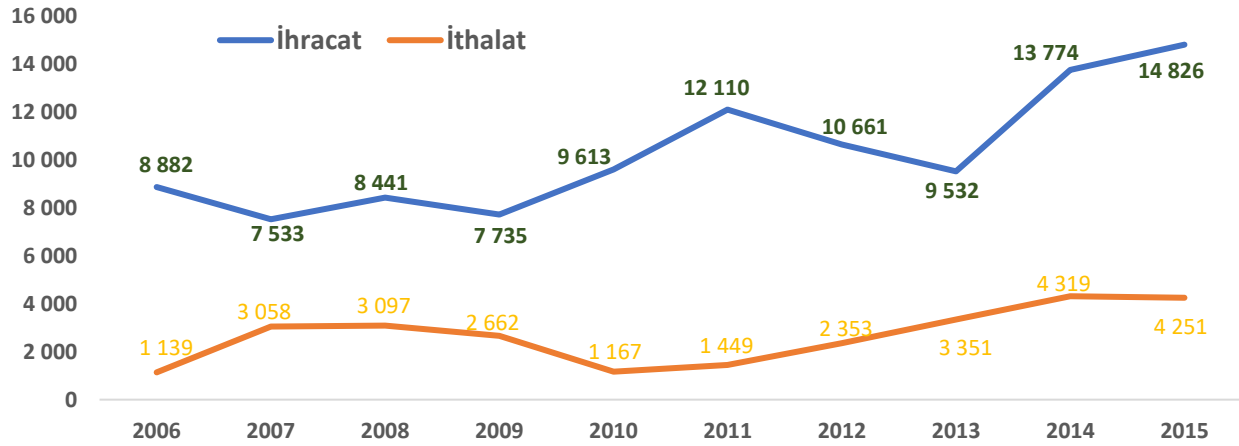
SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

Elektrik üretiminde kullanılan yerel enerji kaynaklarının payı % 91 (nükleer enerji kaynakları yerel addedilmektedir), yabancı kaynakların payı ise % 9'dur.

2015 yılında gayri safi elektrik tüketimi 38 TWh olarak gerçekleşmiştir. 2015'te elektrik enerjisi ihracatı brüt üretimin % 22,2'si kadar olup, bir önceki yıla oranla % 10 artarak 10,5 TWh olarak gerçekleşmiştir. Bulgaristan bölgesel elektrik enerjisi merkezi kabul edilmektedir ve Türkiye, Yunanistan, Makedonya ile bölgedeki diğer ülkelere elektrik enerjisi ihracatı yapmaktadır. İhracat 2007 yılında Kozloduy nükleer santralının 2 reaktörünün AB'ye giriş ile kapatılmasından sonra hissedilir şekilde azalmıştır. 2014-2015 yıllarındaki elektrik enerjisi ihracatı tekrar ivme kazanmış olup, 2016'da doğal gazın düşük fiyatlarından dolayı tekrar azalmıştır.

Şekil 4

2006-2015 Döneminde Bulgaristan'ın Elektrik İhracatı ve İthalatı (GWh)



Kaynak: Eurostat

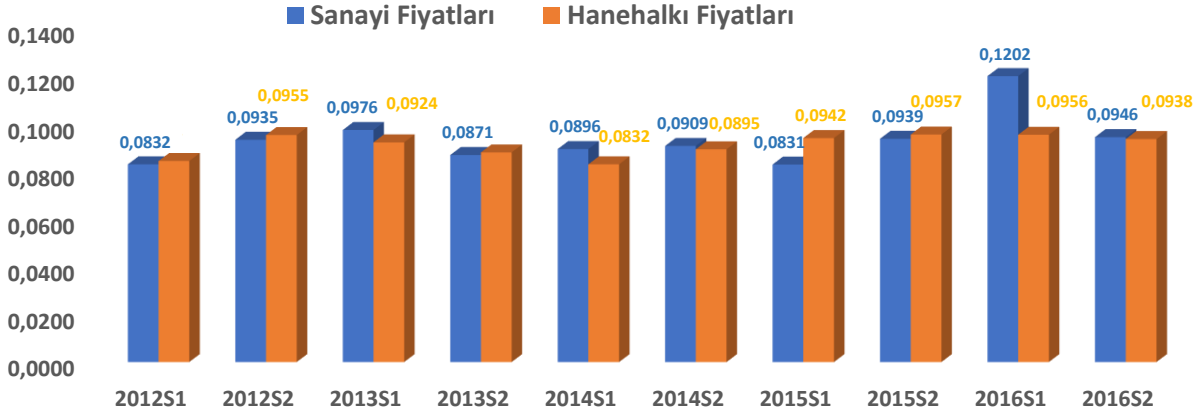
Bulgaristan'da elektrik enerjisi tüketiminin GSYİH'ya oranı AB'de en yüksek olandır. Döviz kurları açısından Bulgaristan'daki elektrik fiyatları AB'deki en düşükler arasındadır. Bu sebeple ülkede elektrik enerjisi tüketiminin efektif olmadığı addedilmektedir. Ancak, satın alma gücü paritesine göre hesaplandığında Bulgaristan'daki fiyatlar AB'nde en yüksek fiyatlar arasında yer almaktadır.



SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

Şekil 5

2012-2016 Döneminde Bulgaristan'da Elektrik Enerjisi Fiyatları (EURO/KWh)



Kaynak: Eurostat

Elektrik Üreticileri

Bulgaristan'da büyük elektrik üreticileri şöyledir:

- NEK – Ana hidroelektrik santrallerinin ve birkaç kömür santralının sahibidir;
- Kozloduy nükleer enerji santrali – Devlete ait olup Bulgaristan'da enerjinin % 30 ila % 40'ını sağlamaktadır;
- AES Galabovo Maritsa İztok 1 – Özel yatırımdır;
- Contour Global Maritsa İztok 3 – Özel yatırımdır;
- TEC Bobov Dol – Özel yatırımdır, kömür bazlı santral olup Sofya bölgesinin enerji ihtiyaçlarını karşılamaktadır.

Elektrik Nakil Ağı

Bulgaristan Enerji Holding'inin çatısı altında olan Elektrik Sistem Operatörü EAD ülkedeki elektrik nakil ağının (transmission grid) sahibidir ve söz konusu ağı işletmektedir.



*SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ*

Elektrik Dağıtım Ağı

Bulgaristan'da elektrik dağıtım ağı üç bölgeye ayrılmış olup her bölgede ağ üzerinde birer tekel mevcuttur. Yukarıda da belirtildiği gibi, Batı Bulgaristan'da CEZ, Merkez ve Güneydoğu'da EVN, Kuzeydoğu'da ise Energo-Pro adlı özel sermayeli şirketler elektrik dağıtım ağına hakimdir.

Elektrik Tedariki

NEK, dağıtım şirketlerine ve ağa bağlanmış tüketicilere baz yük sağlamaktadır. Dağıtım ağlarına sahip şirketler (CEZ, EVN ve Energo-Pro) kendi bölgelerinde orta ve düşük gerilime bağlı müşterilere elektrik tedariki yapan şirketlere de sahiptir. Dağıtım şirketleri ayrı hukuksal kimliği olan varlıklardır.

Bağımsız lisanslı elektrik satıcıları genellikle büyük kurumsal tüketicilere ve yüksek, orta gerilim ağlarına bağlı bütün şirketlere hizmet sunmakta ve ihracat (çoğunlukla Yunanistan'a, Türkiye'ye, Makedonya'ya, Sırbistan'a ve Romanya'ya) yapmaktadır.

Enerji ve Su Denetleme Komisyonu'nun internet sayfasında lisans almış firmaların bilgileri Bulgarca olarak yer almaktadır. (http://www.dker.bg/firmi_listbg.php?LIC=0&P=374&SP=395&OID)

Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Enerji Üretimi

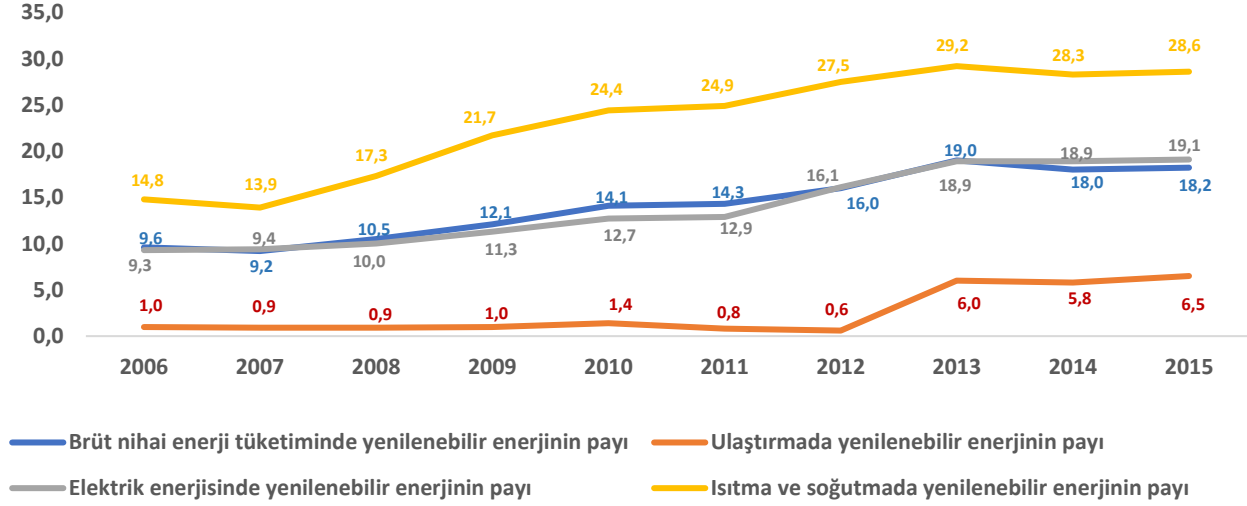
Bulgaristan'ın yenilenebilir enerji kaynaklarına ilişkin politika ve stratejisi AB'nin sürdürülebilir gelişme siyaseti çerçevesinde belirlenmektedir. AB mevzuatı 2020 yılına kadar yenilenebilir kaynaklardan üretilen elektrik enerjisinin toplam elektrik tüketimi içerisindeki oranının % 20'ye çıkmasını öngörmektedir. Bu kapsamda Bulgaristan, Avrupa Komisyonu nezdinde iki hedef belirlemiştir: 2020'ye kadar elektrik tüketiminin % 16'sının yenilenebilir enerji kaynaklarından, ulaştırma sektöründe ise yakıt tüketiminin % 10'unun biyoyakıtlardan sağlanacağı taahhüdünde bulunmuştur. 2012 yılında Bulgaristan ulaştığı % 16,4 oranı ile söz konusu taahhüdünü yerine getirmiş, 2015 yılında elektrik tüketiminin % 19'unu yenilenebilir kaynaklardan sağlamıştır. Mevzuat gereğince, hedefe ulaşıldığı rapor edildikten sonra yeni yenilenebilir enerji projelerine destekli alım fiyatları, garantili alımlar ve elektrik iletim ağlarına öncelikli erişim gibi kolaylıklar uygulanmamaktadır. Tarife garantisi (devletin yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen elektrik enerjisini şebeke üzerinden pazar değerinin üzerinde satın alması) hala sadece konut binalarının çatılarına kurulan 30 kw'a kadar projeler için mevcuttur. Ocak 2016'dan itibaren biyokütle projeleri için tarife garantileri kaldırılmıştır.



SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

Şekil 6

2006-2015 Döneminde Bulgaristan'da Yenilenebilir Kaynaklardan Enerji Payları (%)



Kaynak: Eurostat

Hidroelektrik Enerjisi

Bulgaristan'ın alternatif enerjisinin büyük kısmı hidroelektrik enerjisidir. Bulgaristan'da halihazırda 242 kurulmuş ve çalışan su elektrik santrali bulunmaktadır. 2015 yılı için hesaplanan toplam kurulu gücü 2 350 MW olup, üretilen elektrik enerjisi 3 976 030 MWh olmuştur. İskır, Meriç (Maritsa) ve Struma nehirleri boyunca ilave tesislerin yapılması için iyi imkanlar mevcuttur. Küçük ölçekli tesislerin daha cazip olduğu değerlendirilmektedir. Çaira PDHS (Pompa Depolama Hidroelektrik Santrali) Bulgaristan'ın ve Güneydoğu Avrupa'nın en büyük pompa depolama hidroelektrik santralidir. Santral 864 MW elektrik enerjisi üretebilmektedir.

Güneş Enerjisi

Bulgaristan'ın coğrafyası ülkeyi güneş enerjisi kullanımı için elverişli kılmaktadır. Halihazırda Bulgaristan topraklarının % 80'i güneş enerjisi kullanımı için uygundur. Yıllık ortalama güneş ışığı süresi 2150 saattir (azami sürenin % 49'u). Yine de ülkenin farklı bölgelerinde güneş ışığının yoğunluğu ciddi oranda değişmektedir. Veri analizleri Bulgaristan'ın üç güneş bölgesine ayrılabilceğini göstermektedir:

- *Ortadoğu Bulgaristan bölgesi:* Ülke topraklarının % 40'ını ve ülke nüfusunun % 30'unu kapsamaktadır. Bu bölgeye dağlık alanlar dahildir ve buranın mikro-iklim şartları tutarsızdır. Yıllık ortalama güneş ışığı süresi 31 Mart – 31 Ekim arasında 1640 saat iken,



*SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ*

31 Ekim – 31 Mart arasında 400 saattir. Güneş enerjisi kaynağı günde 4 kWh/m² veya yılda 1450 kWh/m²'ye tekabül etmektedir.

- *Kuzeydoğu Bulgaristan bölgesi:* Ülke topraklarının % 50'sini ve ülke nüfusunun % 60'ını kapsamaktadır. Bu bölgeye tarım bölgeleri, sanayi bölgesi ve orta kuzey nehir kıyısının bir kısmı dahildir. Yıllık ortalama güneş ışığı süresi 31 Mart – 31 Ekim arasında 1750 saate ulaşırken, 31 Ekim – 31 Mart arasında 400-500 saattir. Güneş enerjisi kaynağı günde 4,25 kWh/m² veya yılda 1450-1500 kWh/m²'ye tekabül etmektedir.
- *Güneydoğu ve güneybatı bölgesi:* Ülke topraklarının % 10'unu ve ülke nüfusunun % 10'unu kapsamaktadır. Bu bölgeye ülkenin güney kısmı dahildir. Yıllık ortalama güneş ışığı süresi 31 Mart – 31 Ekim arasında 1750 saat iken, 31 Ekim – 31 Mart arasında 500 saatin üzerindedir. Güneş enerjisi kaynağı günde 4,25 kWh/m² veya yılda 1550 kWh/m²'ye tekabül etmektedir.

Bulgaristan 2011-2012 yılları arasında elektrik enerjisi üretiminde kullanılan güneş enerjisi santralleri inşaatında ciddi artış yaşamıştır. Güneş santrallerinin kurulu gücü 2011 yılı sonunda 130 MW iken 2012 yılında 1040 MW'a ulaşmıştır. Yüksek satın alma tarifeleri ve güneş enerjisi modüllerinin fiyatlarında % 40 düşüş yaşanması bu gelişmenin başlıca sebepleridir. Bulgaristan hükümeti 1 Temmuz 2012 tarihinden itibaren satın alma fiyatlarını büyük oranda azaltmıştır ve yeni güneş enerjisi santrallerinin elektrik şebekesine bağlanması için sıfır kapasite ilan etmiştir. Hükümetin bu girişiminin arkasında Bulgaristan'da güneş enerjisi santrallerine daha fazla yatırım yapılmaması olduğu tahmin edilmektedir, zira ülkede bu sektörde, özellikle büyük çaplı projelerde doluluk oranına ulaşıldığı değerlendirilmektedir.

Diğer yandan 0-30 kW büyüklüğünde olan ve genellikle binaların çatılarına kurulan küçük güneş enerjisi santrallerinin yeterince gelişemediği ve dolayısıyla potansiyel arz ettiği düşünülmektedir. Proje onaylama, inşaat izni, bağlanmaya ilişkin görüş alma vs. ile ilgili bürokratik süreçlerin halen basitleştirilmemiş olması bu ölçekli santralleri yatırımcılar için karlı yapmamaktadır.

Rüzgar Enerjisi

Bulgaristan daha büyük rüzgar parklarının kurulması için gerekli rüzgar enerjisi potansiyeline (orta vadede 3.400 megawatt) sahiptir ve bu sektörde yatırım için en cazip ülkelerden biridir. Rüzgar enerjisi halihazırda Bulgaristan'ın üçüncü en büyük yenilenebilir enerji kaynağıdır.

Bulgaristan Enerji Bakanlığı'nın açıklamalarına göre rüzgar parklarının kurulması için en elverişli koşullar ülkenin Karadeniz sahilindeki yarımadaalarında ve yüksekliği 1000 metreyi aşan bölgelerde mevcuttur (özellikle başkent Sofya'nın güneyinde). Rüzgar parklarının % 90'ı Kavarna bölgesindedir. Bulgaristan'ın en büyük rüzgar parkı da Kavarna bölgesindedir ve 156 MW'lık kapasiteye sahiptir.



SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

Biyokütle

Biyokütle yeterince istifade edilmeyen bir yenilenebilir enerji kaynağıdır. Odun şeklindeki biyokütle Bulgaristan'ın yenilenebilir enerji kaynaklarından yapılan elektrik üretiminin küçük bir kısmını oluşturmaktadır. "Biyokütle Bulgaristan'da nihai enerji tüketiminin yaklaşık % 9'unu kapsayabilir" ifadesi 2008-2020 biyokütle kullanımını teşvik edecek Uzun Vadeli Ulusal Program'da yer almaktadır. Adı geçen strateji, biyokütle enerji üretiminin 2020 senesinde 9,7 TWh ulaşacağını öngörmektedir. Ayrıca biyokütle enerji üretimi genişçe kullanılan dizel yakıtı göre 0,5 ila 3 kez daha ucuzdur. Bulgaristan'da biyokütleden enerji üretimi iş dalı olarak büyük potansiyel arz etmektedir.

Son yıllarda biyolojik atıkların çevresel arıtmasına yatırım yapan Bulgar çiftçilerin ve üreticilerin sayısı artmaktadır. Çevre ve Tarım Vakfı'nın açıkladığı bilgilere göre son üç yılda Bulgaristan'da 12 biyogaz tesisi kurulmuştur. Bunların onu endüstri bitkileri ve hayvan atıkları için, diğerleri ise kirli motor yağı dumanları (fumes from sludge) için kullanılmaktadır. Bulgaristan Ulusal Yenilenebilir Enerji Hareket Planı 2020'ye kadar elektrik üretimi için 351 GWh biyogaz enerjisi kullanılacağını ve ısı enerjisi için 20 TEP (ton eşdeğer petrol) kullanılacağını değerlendirmektedir.

(Jeo)termal Enerji

Bulgaristan'da yaklaşık 1000 termal su kaynağı ve akifer bulunmaktadır. Kuzeyde ve doğuda yer alan su kaynakları arasında fark mevcuttur. Kuzeyde bulunan sıcak su kaynakları derindir, güneyde bulunanlar ise sıgıdır. Bulgaristan jeotermal enerjinin faydalarından yararlanmasa da, değerlendirmelere göre ülkenin jeotermal kaynaklardan 200 MW enerji üretim potansiyeli mevcuttur. 2014 yılında termal suların % 60,5'i balneolojide kullanılmış olup, % 27,3'ü doğrudan su temini ve sadece % 1,8 ısıtma için kullanılmıştır. Hükümet, termal su kullanımı için alınan ücretleri jeotermal uygulamalarının kullanımını teşvik etmek amacıyla düşürmüştür.

Jeotermal suların kullanımında en fazla kapasite Güney Bulgaristan'da bulunmaktadır, zira buradaki suların sıcaklık derecesi yüksek ve tuzluluk oranı düşüktür. Suyun kimyasal yapısına değinmek gerekirse, Bulgaristan'ın jeotermal suları az minerallidir, çözünür mineral madde içeriği 1g/l'nin altındadır. Bulgaristan'daki jeotermal sular en fazla hidrokarbonat, sülfat, klorür, sodyum, potasyum, kalsiyum, magnezyum içermektedir. Bazı sular gaz da içermektedir – azot ve soy gazları, florin, CO₂, sülfür hidrat ve metan.

Petrol ve Petrol Ürünleri

Bulgaristan'ın sınırlı petrol kaynaklarından küçük miktarlarda petrol üretimi yapılmaktadır. Petrol araştırmaları Karadeniz kıyıları (Şabla bloku) ve Romanya sınırı yakınında sürmektedir. Petrol ve petrol ürünleri ticareti, ithalatı ve ihracatı tamamen serbestleştirilmiştir. İthal edilen ham petrolün tamamı ve rafine ürünlerin büyük bir bölümü Rusya'dan gelmektedir. 2015 yılında Rusya'dan her türlü enerji ürünü ithalatı toplam ithalatın % 90,2'sini teşkil etmiş olup, yaklaşık 2,9

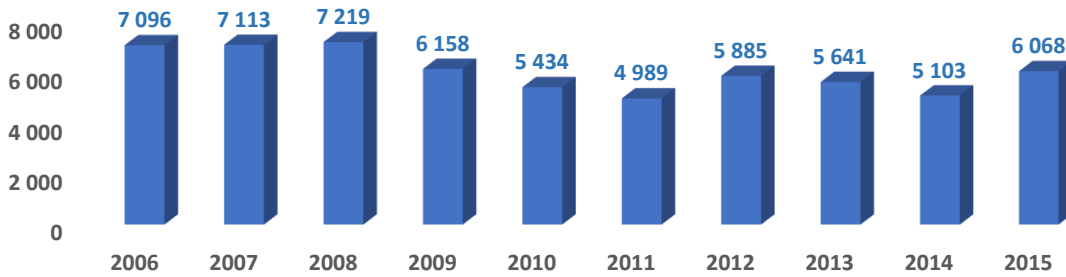


SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

milyar EURO düzeyinde gerçekleşmiştir. İthalatın yaklaşık % 53'ü ham petroldür. Toplam petrol ithalatı 2015 yılında bir önceki yıla göre % 1,6 oranında artmıştır. Üretilen petrol ise önemsiz miktardadır ve 2014'e göre % 3,2 oranında azalmıştır. Bulgaristan'ın temel petrol gelirinin Doğu-Batı ve Kuzey-Güney transit petrol boru hatları üzerinden yapılacak aktarmadan geleceği düşünülmektedir.

Şekil 7

2006-2015 Döneminde Bulgaristan'ın Ham Petrol İthalatı (Bin Ton)



Kaynak: Eurostat

Burgaz'da çoğunluk hisselerine Lukoil'in sahip olduğu Balkanlar'ın en büyük rafinerisi bulunmaktadır. Neftochim Burgas, Rus petrol devi Lukoil tarafından 1999 yılında satın alınmıştır. Burgas, Bulgaristan'ın Karadeniz'deki ana petrol limanıdır. Burgaz rafinerisi yıllık 6,5 milyon ton ham petrol işleme ve 9,5 milyon ton petrol üretim kapasitesine sahiptir. Rafineri, kapasitesini artırmayı amaçlayan çalışmalar yürütmektedir.

Petrol ve petrol ürünleri ticareti yapan büyük şirketler şunlardır; Lukoil (221 benzin istasyonu bulunmaktadır), Petrol (332 benzin istasyonu, 80 petrol üssü, limanlarda 3 petrol terminali bulunmaktadır), OMV (90 benzin istasyonu), Shell (97 benzin istasyonu), Rompetrol (53), Nis Petrol (Gazprom markası ile satmaktadır, 35 benzin istasyonu), Prista Oil (başta yağlar olmak üzere çeşitli petrol ürünleri üretimi ve satışını yapmaktadır), Hellenic Petroleum (Eco markası altında satış yapmaktadır, 85 benzin istasyonu bulunmaktadır).



SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

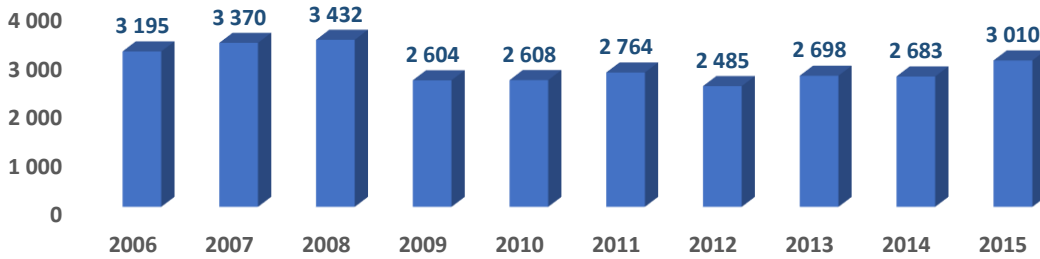
Doğal Gaz

Bulgaristan’da Vratsa yakınlarında bir adet doğal gaz depolama ve geri üretimi sağlayan Çiren Yeraltı Doğal Gaz Depolama Tesisi bulunmaktadır. Yıllık aktif doğal gaz kapasitesi 450 milyon m³’tür. 2015 yılında 295 milyon m³ gaz enjekte edilmiş ve 291 milyon m³ geri çekilmiştir.

2015 yılında doğal gaz üretiminde 2014 yılına göre % 53,2’lik bir düşüş yaşanmış üretilen miktar 84,7 milyon m³ olarak gerçekleşmiştir. İthalatta ise 2014’e göre % 10,4 oranında artış olmuş ithal edilen miktar 3 milyar m³ olmuştur. Doğal gaz gereksinimi büyük ölçüde ithalat ile giderilmektedir. İthalat, Ukrayna üzerinden Rusya’dan gerçekleşmektedir. Ülkenin 2015 yılı doğal gaz tüketimi bir önceki yıla göre % 10,7 oranında artış yaşayarak, 2,9 milyar m³ olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 8

2006-2015 Döneminde Bulgaristan’ın Doğal Gaz İthalatı (Milyon m³)



Kaynak: Eurostat

Bulgaristan, AB’nin de desteğiyle sistemin esnekliğinin ve gaz sağlama güvenliğinin artırılması amacıyla Türkiye, Yunanistan Sırbistan ile doğal gaz bağlantıları kurma hedefini beyan etmiştir. Ülkeye Rusya’dan doğal gaz sağlayan ve Ukrayna, Moldova ve Romanya üzerinden geçen yalnızca iki boru hattı bulunmaktadır.

Bulgaristan’da doğal gaz sektöründeki aktörler aşağıdaki gibidir:

- "Bulgartransgaz" EAD – doğal gaz aktarma ve depolama hizmetlerini sağlamaktadır. Şirket, gaz tedarik şirketlerinin ve 250 civarında tüketicinin doğrudan dahil olduğu gaz tedarik ağının sahibidir. Aynı zamanda Bulgaristan üzerinden Türkiye, Yunanistan ve Makedonya’ya transit doğal gaz aktarımı gerçekleştirilmektedir.



SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

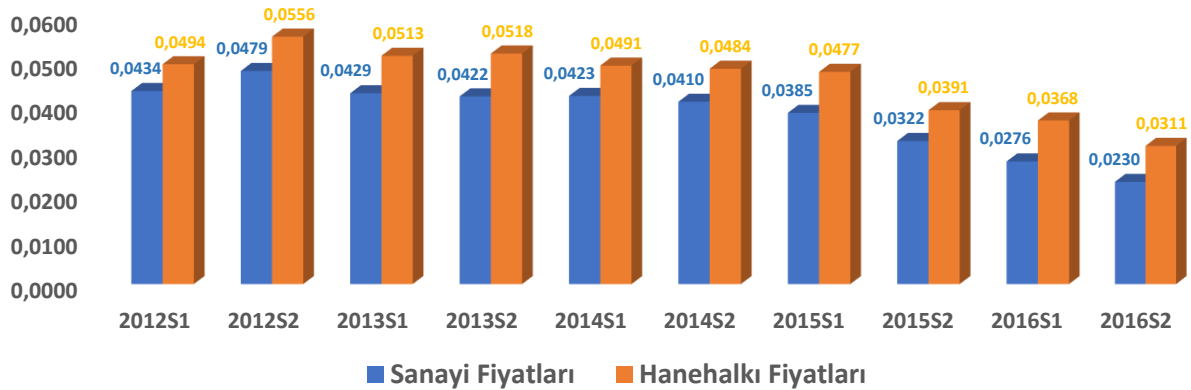
- "Bulgargaz" EAD – Bulgaristan'ın kamu doğal gaz tedarikçisi olarak adlandırılmaktadır. Enerji ve Su Denetleme Komisyonu'nun belirlediği doğal gaz fiyatları ve koşullarında doğal gaz tedariki gerçekleştirmek ile yükümlüdür. 2014 yılı için ülkedeki doğal gaz satışlarındaki payı % 87 olmuştur. Geri kalan kısmı özel tacirler tarafından gerçekleştirilmiştir. "Bulgargaz" ve "Bulgartransgaz" Bulgaristan Enerji Holdingi'nin birer parçasıdır.
- Doğal gaz tacirleri – Bulgaristan'ın kamu doğal gaz tedarikçisi, nihai tedarikçiler, tüketiciler, başka doğal gaz tacirleri gibi aktörler ile anlaşmalar yapıp, doğal gaz satmaktadırlar. Doğal gaz tacirlerinin fiyatları Enerji ve Su Denetleme Komisyonu tarafından düzenlenmemektedir.
- Gaz tedarik kuruluşları – bunlar bölgesel ve yerel doğal gaz dağıtım şirketleridir. Müşterileri genelde hane halkları ve küçük ve orta ölçekli işletmelerdir. Enerji ve Su Denetleme Komisyonu'nun onayladığı uzun vadeli iş planları ve koşulları altında gaz tedarik ağının genişletilmesi ile yükümlüdürler.

Overgas Inc AD (<https://www.overgas.bg/>), Bulgaristan'ın en büyük özel doğal gaz dağıtıcı firmasıdır. Şirket, "Bulgargaz" EAD ile 2017 yılı için 300 milyon m³ gaz tedariki için sözleşme imzalamıştır. Bu miktarın Overgas'ın müşterilerine yıl içerisinde sağlayacağı doğal gaz miktarları için yeterli olacağı belirtilmektedir. Şirket toplamda 10 doğal gaz tedarik sertifikasına sahip olup, 51 ilçeye (60 bin hane halkı ve 3 bin işletme) gaz tedariki gerçekleştirmektedir.

Citygas Bulgaria EAD (<http://www.citygas.bg/>) ve Chernomorska Tehnologichna Kompania (<https://www.aresgas.bg/>) şirketleri piyasa payları kayda değer diğer özel gaz tedarikçileridir.

Şekil 9

2012-2016 Döneminde Bulgaristan'da Doğal Gaz Fiyatları (EURO/KWh)



Kaynak: Eurostat



*SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ*

Şist Gazı

Ocak 2012’de Bulgaristan hükümeti, çevresel kaygılar ve geniş çaplı protestolar nedeniyle, hidrolik kırma yoluyla yapılan şist petrol ve gaz araştırmalarına moratoryum imzalayarak yasak getirmiştir. Ülkenin 1000 milyar m³ şist gaz potansiyeli olduğu tahminlerine rağmen hükümet, ABD merkezli Chevron şirketine verdiği araştırma iznini iptal etmiştir. Siyaset yelpazesinden çeşitli bakanlar sondaj yönteminin çevreye zarar vermediğine dair yeterince kanıt bulunmadığını ifade etmiştir. Eleştirmenler bu çalışmaların yer altı sularını zehirleyebileceğinden, depremlere yol açabileceğinden ve kamu sağlığı için ciddi tehdit yaratabileceğinden endişe etmektedir. Bulgaristan hükümeti çevreyi koruyucu yöntem icat edilene kadar, şist gazı çıkarma faaliyetine izin verilmeyeceğini açıklamıştır.

Kömür

Bulgaristan’ın önemli miktarda kömür kaynakları bulunmaktadır ve ülke kullandığı kömürün büyük kısmını kendisi üretmektedir. Ülkede toplam tüketilen elektrik enerjisinin üçte birinden fazlası (% 36,4’ü, 2015 verileri) kömür ile üretilen elektrik enerjisinden sağlanmaktadır. Kömür piyasası tamamen serbestleştirilmiştir. Bulgar linyit kömürünün içerdiği toz ve kükürt oranı yüksektir.

Bulgaristan’ın Maritza-İztok bölgesinde bulunan linyit kömürü cevherleri temel yerel enerji kaynağıdır. Burada, Mini Maritza İztok madeninde, linyit kömürlerinin % 95,5’i üretilmektedir. Beli Breg AD (% 1,9), Mini Stanyantsi (% 2,4), Mina Chukurovo AD (% 0,2) diğer linyit kömür üreticileridir.

2015 yılında Bulgaristan’da kömür üretimi önceki yıla göre % 14,7 oranında artmış, 35,9 milyon ton olmuştur. 33,9 milyon ton (toplam üretimin % 94,3’ü) linyit kömürü üretilmiştir. Kömür üretiminin % 97,2’si elektrik ve termal enerji imalatında kullanılmış, % 2,1’i ile briket üretilmiş, % 0,5’i özel amaçlı kullanılmış, % 0,2’si ısıtma amaçlı tüketilmiştir.

GERÇEKLEŞTİRİLMESİ ÖNGÖRÜLEN ENERJİ PROJELERİ

Türkiye-Bulgaristan Doğal Gaz Bağlantı Hattı (ITB):

Türkiye-Bulgaristan doğal gaz bağlantı hattı projesi, teknik bakımdan çift yönlü akış imkanlarının sağlanması vasıtasıyla Bulgartransgaz EAD ile Botaş A.Ş. ağları arasındaki mevcut bağlantıların geliştirilmesini amaçlamaktadır. Lozenets istasyonu ile Malkoçlar istasyonu arasındaki hat, Bulgaristan’da üzerinde çalışmaların yürütüleceği güzergah olarak belirlenmiştir. Kapasitesi 3 milyar m³ olarak hesaplanmaktadır. Proje yatırımcıları Bulgartransgaz EAD ile Botaş A.Ş. olacaktır.



*SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ*

Konuya ilişkin mutabakat zaptı iki ülke yetkili bakanlıkları tarafından imzalanmış olup 28 mart 2014 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Proje kapsamında, teknik ve finansal parametreleri içeren ve AB finansman imkanlarını değerlendiren bir ön araştırmayı yapacak ortak bir çalışma grubu oluşturulmuştur.

Bulgaristan-Yunanistan Doğal Gaz Bağlantı Hattı

Bulgaristan'ı Güney Doğal Gaz Koridoru'na (SGC) bağlayacak Bulgaristan-Yunanistan doğal gaz bağlantı hattı aracılığıyla doğal gaz arzının çeşitliliği sağlanarak Doğu Avrupa bölgesinin enerji bağımsızlığı ve düzenli gaz tedarikinin güvence altına alınması amaçlanmaktadır. Hattın tahmini maliyeti 220 milyon EURO civarında olup, başlangıç kapasitesi yıllık 3 ila 5 milyar metre küptür, potansiyel kapasite ise 10 milyar metre kübe artırılabilir.

Trans-Adriyatik Doğal Gaz Boru Hattının (TAP – Trans-Adriatic Pipeline) Bulgaristan-Yunanistan interkonektör gaz bağlantısı aracılığıyla, her ikisi de hazır olduğunda, Güney-Doğu ve Orta Avrupa'ya gaz sağlaması öngörülmektedir. Bulgaristan-Yunanistan interkonektör gaz bağlantısı TAP'i Bulgaristan enerji şebekesine entegre edecektir. TAP, Güney Gaz Koridoru'nun Avrupa ayağı olup AB'nin yeni gaz kaynaklarına erişimini sağlamayı amaçlamaktadır. 2020 yılından itibaren toplamda 878 km uzunluğunda olacak boru hattının 10 milyar metre küplük yıllık kapasiteyle Azerbaycan'daki Şah Deniz 2 yatağından Avrupa'ya gaz tedariki sağlayacak şekilde planlanmıştır.

Bulgaristan-Sırbistan Doğal Gaz Bağlantı Hattı

Ocak 2017'de Bulgaristan Enerji Bakanı Temenujka Petkova ile Sırbistan Enerji ve Maden Bakanı Aleksandar Antic iki ülke arasında gaz interkonektör bağlantısı konusunda bir mutabakat zaptı imzalamıştır. Taraflar, çabalarını esirgemeyip Mayıs 2019'a kadar inşaatı başlatma ve 2020'nin sonuna kadar interkonektör bağlantısını faaliyete geçirme konularında anlaşmıştır.

Balkan Doğal Gaz Dağıtım Merkezi

Bulgaristan, ülkede doğal gaz dağıtım merkezi inşa ederek Güneydoğu Avrupa'nın doğal gaz transitinde önemli bir rol oynamayı hedeflemektedir. Balkan Doğal Gaz Dağıtım Merkezi olarak adlandırılan bu merkez sayesinde 15 milyar metreküpe kadar doğal gaz dağıtımı gerçekleştirilebileceği değerlendirilmektedir. Rusya'nın projeye ilişkin olumsuz açıklamalarına rağmen, Balkan doğal gaz dağıtım merkezi üzerinden Rus doğal gazının da dağıtılabileceği yetkililerce zikredilmektedir. Zira Bulgaristan, doğal gaz tedarikinde Rusya'ya bağımlı durumdadır. Proje halen fikir aşamasındadır.



SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

BULGARİSTAN ENERJİ SEKTÖRÜNDE BÜYÜK ŞİRKETLER

Tablo 2

Bulgaristan Enerji Sektöründe İlk 30 Büyük Şirket

Sıra No:		Şirket	Gelir (Bin Leva)	Kar/Zarar (Bin Leva)	Karlılık Oranı %	Web	E-posta
2015	2014		2015	2015	2015		
1	1	NATSIONALNA ELEKTRICHESKA KOMPANIA	3 034 351	-196 709	-	http://www.nek.bg/	piliev@nek.bg ;
2	3	CEZ ELECTRO BULGARIA	1 401 593	8 681	0,62	http://www.cez.bg/	communications@cez.bg
3	2	BULGARGAZ	1 399 440	20 365	1,46	http://www.bulgargaz.com/	hq@bulgargaz.bg
4	4	KOZLODUY NPP (NÜKLEER ENERJİ SANTRALİ)	851 105	82 434	9,69	http://www.kznpp.org/	info@kznpp.org
5	5	EVN BULGARIA ELEKTROSABDYAVANE	705 407	2 906	0,41	https://www.evn.bg	info@evn.bg
6	6	ENERGO-PRO PRODAJBI	689 421	9 314	1,35	www.energo-pro.bg	service@energo-pro.bg
7	7	TERMİK ELEKTRİK SANTRALİ MARİTSA İZTOK 2	635 553	-72 001	-	http://www.tpp2.com/	tec2@tpp2.com
8	10	ELEKTROENERGİEN SİSTEMEN OPERATOR	635 107	63 124	9,94	http://www.tso.bg/	cdu@ndc.bg
9	8	AES - 3C MARİTSA İZTOK I	615 583	145 588	23,65	http://aes.bg/	pr.bg@aes.com
10	11	KONTUR GLOBAL MARİTSA İZTOK 3	561 191	112 605	20,07	http://www.contourglobal.com/	me3@ContourGlobal.com
11	9	TOPLOFİKATSİA SOFİA	526 662	-59 235	-	http://toplo.bg/	inf_r@toplo.bg
12	12	CEZ RAZPREDELENIE BULGARIA	385 006	21 661	5,63	http://www.cez-rp.bg/	pavlina.naidenova@cez.bg
13	13	BULGARTRANSgaz	363 735	93 162	25,61	http://www.bulgartransgaz.bg/	info@bulgartransgaz.bg
14	15	CEZ TRADE BULGARIA	324 673	6 697	2,06	http://www.cez-trade.bg/	office@cez-trade.bg
15	22	EVN BULGARIA ELEKTROAZPREDELENIE	301 405	55 489	18,41	https://www.evn.bg	info@evn.bg
16	14	ENERGO-PRO MREJİ	234 426	25 648	10,94	http://www.energo-pro-grid.bg/	service@energo-pro.bg
17	17	ENERGİYNA FINANSOVA GRUPA	194 162	-7 358	-	http://www.efg.bg/	office@efg.bg
18	18	EVN TSEE	192 563	832	0,43	https://www.evn-trading.com	info@evn-trading.com
19	26	ENERGY MARKET	178 651	1 628	0,91	http://energymarketad.com/	office@energymarketad.com
20	16	OVERGAZ İNK.	177 139	303	0,17	https://www.overgas.bg/	gas@overgas.bg
21	23	GRAND ENERGY DISTRIBUTION	174 353	3 039	1,74	http://www.grandenergy.net/	office@grandenergy.net
22	25	ENERGO-PRO ENERJİNİ USLUGİ	166 177	3 237	1,95	www.energo-pro.bg	service@energo-pro.bg
23	19	TERMİK ELEKTRİK SANTRALİ - BOBOV DOL	149 195	1 586	1,06	http://www.tecbd.com/	d_boichev@tecbd.com
24	29	S I I POWER TRADING	144 680	2 384	1,65		
25	20	ENERGY SUPPLY	142 776	954	0,67	http://www.energysupply-bg.com/	office@energysupply-bg.com
26	21	TERMİK ELEKTRİK SANTRALİ DEVEN	132 856	7 249	5,46	http://www.solvay.bg/	
27	28	ENERGY MT	121 355	2 435	2,01	http://www.emtbg.com/	office@emtbg.com
28	27	AXPO BULGARIA	111 627	88	0,08	http://www.axpo.com/	office.bg@axpo.com
29	24	BRIKEL	88 050	-52 453	-	http://www.brikel-bg.com/	brikel@brikel-bg.com
30	30	EVN BULGARIA TOPLOFİKATSİA	75 349	2 009	2,67	www.evn.bg	info@evn.bg
		İlk 30 Ortalaması	490 453	9 522	1,94		

Kaynak: www.capital.bg



SOFYA TİCARET MÜŞAVİRLİĞİ
FİLİBE TİCARET ATAŞELİĞİ

SEKTÖREL FUARLAR

Tablo 3

Bulgaristan'daki Sektörel Fuarlar/Konferanslar

Sıra	Fuarın Adı	Fuarın düzenlendiği şehir	Fuarın düzenlendiği sektör	Organizatörün adı	Organizatör web adresi
1	ENERGY EFFICIENCY and RENEWABLE ENERGY (Mart 2017'de 13.sü gerçekleşmiştir)	Sofya	Enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji kaynakları	Via Expo	https://viaexpo.com/en/pages/ee-re-congress
2	Plovdiv Technical Fair, 25-30 Eylül 2017	Plovdiv	Filibe Teknik Fuarı çerçevesinde ENECO enerji fuarı	International Fair Plovdiv	http://www.fair.bg/en/

İLGİLİ DEVLET KURUMLARI, SEKTÖREL KURULUŞLAR, SEKTÖREL SİTELER

- Bulgaristan Enerji Bakanlığı - <https://www.me.government.bg/en>
- Bulgaristan Enerji Holdingi - <http://www.bgenh.com/index.php/en/>
- Enerji ve Su Denetleme Komisyonu - <http://www.dker.bg/indexen.php>
- NEK EAD - <http://www.nek.bg/index.php/en/>
- Elektrik Sistem Operatörü - <http://www.eso.bg/?en>
- Bulgaristan Bağımsız Enerji Borsası - <http://www.ibex.bg/en>
- Bulgaristan Enerji Sektörü Şirketler Odası - <http://www.bbce.org/>
- Ulusal Enerji Odası - <http://necbg.eu/en/about-us/>
- Bulgaristan Fotovoltaik Derneği - <http://www.bpva.org/en/index.html>
- Ekolojik Enerji Üreticileri Derneği - <http://apee.bg/bg/>
- Ekolojik Enerji Üreticileri Birliği - <http://www.eco-energy-bg.eu/SPEE/SpecE.php>
- Serbest Enerji Piyasası Derneği - <http://asep.bg/en/>

KAYNAKÇA

1. Avrupa Komisyonu'na Yıllık Rapor, Bulgaristan Enerji ve Su Denetleme Komisyonu, Haziran 2016
2. Bulgaristan Enerji Sektörünün Durumuna ve Gelişimine İlişkin Bülten, Bulgaristan Enerji Bakanlığı, 2016
3. The Economist Intelligence Unit, 3rd Quarter 2016
4. Capital Dergisi, Enerji Sektörü (Energetika) Nisan 2016 Özel Yayını
5. <http://ec.europa.eu/eurostat>
6. <http://www.nsi.bg/>
7. <http://www.capital.bg/>
8. <http://www.investor.bg/>