

TEİAŞ'ın 10 Yıllık Üretim Projeksiyonu yayımlandı...

GELECEK YILA KARANLIĞIN GÖLGESİ DÜŞTÜ

Banu Salman

TEİAŞ'ın, 2006 yılı talep gerçekleştirmelerini yansıtarak 2004 yılı talep tahmin modelini aynen kullandığı, 2007-2016 yılları arasını kapsayan Üretim Projeksiyonu yayımlandı. Projeksiyonla Türkiye'nin elektrik üretimindeki bıçak sırtı dengesi su yüzüne çıktı. İnşa halindeki yatırımların tamamlanamaması ve EPDK'dan alınan lisansların öngörülen tarihlerde devreye girmemesi durumunda güvenilir üretim baz alındığında, mevcut sistem yüzde 6.3 artış öngören düşük senaryoya uygun talep artışını ancak 2009'a kadar karşılayabiliyor. Yüksek senaryoda ise mevcut kapasite ile güvenilir üretim dikkate alındığında enerjide açık yılı 2008'e çekiliyor.

TEİAŞ, kamu santrallerinden güvenilir üretim kapasitesi ile proje üretim kapasitesini ayrı ayrı alıp üretim projeksiyonuna yansıtırken, özel sektör santralleri için EPDK'dan alınan böyle bir ayırım gözetmeyen verileri kullanmak zorunda kaldı. Yine Aralık 2006 itibarıyla lisans almış üretim tesislerinin ay ve yıl olarak işletmeye giriş tarihleri EPDK tarafından ayrıntılı verilmediği için bu santrallerin işletmeye giriş tarihleri de yıl ortası olarak kabul edildi. Bu çerçevede, projeksiyon DSİ'nin 2 bin 621 megavatlık HES projeleri ile EPDK'dan Aralık 2006'da lisans alan 5 bin 94 megavat kapasitede santrallerin 2007-2012 yılları arasında belirtilen tarihlerde işletmeye girdikleri öngörüsüne dayandı.

Rapora göre, bu yıl 490.8 megavatı rüzgar, 341.8 megavatı doğalgaz olmak üzere EPDK verilerine göre 970.9 megavatlık üretim tesisi ile yalnızca DSİ'nin HES projelerinden

543 megavatlık ek kurulu güç devreye girecek. Gelecek yıl EPDK'dan alınan lisanslara göre 303 megavatı doğalgaz, 202 megavatı rüzgar ve 197.9 megavatı hidrolik olmak üzere toplam 722.9 megavatlık santral ile DSİ'nin HES projelerinden 489.8 megavat santral kurulu güce eklenecek. DSİ'nin HES projeleri ile 2009 yılında da 1336.8 megavat kurulu kapasite faaliyete geçebilecek. Buna karşılık aynı yıl EPDK'dan lisans almış devreye girecek kurulu güç 488.9 megavatta kalacak. Ancak 2010'da 1714.8 megavatlık EPDK'dan lisans almış santralin devreye girmesi öngörüldü.

Kapasite projeksiyonunda, 2007-2012 arasındaki işletmeye girecek projeler üzerinden yapılan değerlendirmenin geçen yılki kapasite projeksiyonu ile karşılaştırıldığı zaman elektrik arz güvenliği açısından riskin daha da

arttığına dikkat çekiliyor. Geçen yıl yayımlanan kapasite projeksiyonuna göre bu yıl inşa halindeki santrallerin kurulu güçlerinin 1131 megavat azaldığı, lisans almış santrallerin kurulu güçlerinin ise 1744 megavat arttığı belirtilirken, "Toplamda ise bu çalışmada 610 megavat daha fazla inşa halinde+lisans almış üretim tesislerinin işletmeye gireceği öngörülmüştür" denildi. Projeksiyonda bu duruma ilişkin şu değerlendirme ve uyarı yapıldı:

"Bir önceki rapora göre bu raporda kurulu güç olarak daha fazla üretim tesisi işletmeye girmesine rağmen, proje ve güvenilir üretimlerinde ise sırasıyla 2 bin 877 gigavatsaat ve 4 bin 452 gigavatsaat azaldığı görülmüştür. Bir önceki çalışmada inşa halinde+lisans almış üretim tesislerinin toplam



kurulu güçlerinin yüzde 63'ü (4 bin 442.2 megavat) hidrolik+rüzgardan oluşurken, bu çalışmada inşa halinde+lisans almış üretim tesislerinin toplam kurulu güçlerinin yüzde 88'i (6 bin 774.9 megavatı) hidrolik+rüzgardan oluşmaktadır. Değişken üretim yapan yani termiklere göre az güvenilir olan üretim tesislerinin toplam kurulu güçlerindeki pay arttığı için üretim değerleri bir önceki çalışmaya göre daha azalmıştır. Bu nedenle sisteme ilave edilecek kapasitenin ve yeni

üretim yatırımlarının kaynak çeşitlendirilmesi ve termik, hidrolik payların dengeli olması enerji talebinin karşılanması açısından dikkate alınması gerekli olan önemli bir husustur.”

Üretim kapasite projeksiyonunda, işletmede, inşa halinde ve lisans almış santrallerin öngörülen tarihte devreye girmesi durumunda 2007 yılında kurulu gücün, 24 bin 259 megavatı kamu, 6 bin 102 megavatı yap-işlet, 2 bin 449 megavatı yap-işlet-devret, 650 megavatı işletme hakkı devri, 725 megavatı mobil, 4 bin 107 mega-

vatu otoprodüktör, 3 bin 761 megavatı üretim lisansı olan özel şirketler olmak üzere toplam 42 bin 53 megavat olması öngörülmüştür.

Projeksiyonda, kurulu güç gelişimi ile birlikte proje ve güvenilir üretim ayrımlarıyla iki olası üretim gelişimi ortaya konuldu. Bu kurulu güç gelişimiyle tahmin edilen puant talep artışı karşılaştırıldığında, yedek kapasite dikkate alınmaksızın, yüksek senaryoya göre 2014 yılından sonra, düşük senaryoya göre ise 2016 yılından sonra puant talebin karşılanamaması riski ortaya konuldu.

TEİAŞ-2007-2016 Üretim Projeksiyonu-Öngörülen Kurulu Güç Gelişimi (Mevcut+İnşa+Lisans)

MW	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
EÜAŞ	24259	24749	26086	26137	26337	26337	26337	26337	26337	26337
Özel Sektör	17794	18516	19005	20720	21625	21917	21917	21917	21917	21917
YİD, Yi, İHD	9201	9201	9201	9201	9201	9201	9201	9201	9201	9201
Mobil	725	725	725	725	725	725	725	725	725	725
Otop	4107	4107	4107	4107	4107	4107	4107	4107	4107	4107
Üretim Lisansı	3761	4483	4972	6687	7592	7884	7884	7884	7884	7884
Toplam	42053	43265	45091	46857	47962	48254	48254	48254	48254	48254

TEİAŞ-2007-2016 Üretim Projeksiyonu-Mevcut+İnşa+Lisans öngörüsüyle kurulu güç payları

%	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
EÜAŞ	57,69	57,20	57,85	55,78	54,91	54,58	54,58	54,58	54,58	54,58
Özel Sektör	42,31	42,80	42,15	44,22	45,09	45,42	45,42	45,42	45,42	45,42
YİD, Yi, İHD	21,88	21,27	20,41	19,64	19,18	19,07	19,07	19,07	19,07	19,07
Mobil	1,72	1,68	1,61	1,55	1,51	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Otop	9,77	9,49	9,11	8,76	8,56	8,51	8,51	8,51	8,51	8,51
Üretim Lisansı	8,94	10,36	11,03	14,27	15,83	16,34	16,34	16,34	16,34	16,34

TEİAŞ-2007-2016 Üretim Projeksiyonu-Proje Üretim Gelişimi (Mevcut+İnşa+Lisans)

GWh	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
EÜAŞ	123997	125512	128125	130536	130846	131298	131298	131298	131298	131298
Özel Sektör	113931	115983	119237	124309	128672	131162	131259	129126	129830	130390
YİD, Yi, İHD	65335	64833	65499	65910	65084	65269	64807	62674	63378	63938
Mobil	1892	285	0	0	0	0	0	0	0	0
Otop	24325	24325	24325	24325	24325	24325	24325	24325	24325	24325
Üretim Lisansı	22379	26540	29413	34074	39263	41568	42127	42127	42127	42127
Toplam	237928	241495	247362	254845	259518	262460	262557	260424	261128	261688

TEİAŞ-2007-2016 Üretim Projeksiyonu-Proje Üretim Gelişimi (Mevcut+İnşa+Lisans)

%	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
EÜAŞ	52,12	51,97	51,80	51,22	50,42	50,03	50,01	50,42	50,28	50,17
Özel Sektör	47,88	48,03	48,20	48,78	49,58	49,97	49,99	49,58	49,72	49,83
YİD, Yi, İHD	27,46	26,85	26,48	25,86	25,08	24,87	24,68	24,07	24,27	24,43
Mobil	0,80	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otop	10,22	10,07	9,83	9,55	9,37	9,27	9,26	9,34	9,32	9,30
Üretim Lisansı	9,41	10,99	11,89	13,37	15,13	15,84	16,04	16,18	16,13	16,10

Bakanlığın “kağıt üzerinde kalmış olan” 2004 yılında üretim planlamasında öngördüğü ilave kapasite artışlarının yapılması durumu da incelendi. Buna göre 2007 için 125, 2008 için 250, 2009 için 1075, 2010 için 3 bin 843, 2011 için 7 bin 689, 2012 için 12 bin 12, 2013 için 16 bin 450, 2014 için 21 bin 213, 2015 için 26 bin 298, 2016 için 29 bin 921 megavatlık ilave kapasite öngörüldü. Toplam 29 bin 921 megavatlık ilave kapasitenin devreye gireceği varsayımına dayanan “hayali üretim planlaması” dahil edildiğinde bile, 2007 yılında yüzde 26.5 olan proje üretim yedeğinin, “işletmede, inşa halinde ve lisans alıp öngörülen tarihlerde devreye girmesi beklenen santraller” ile birlikte 2010 yılı ve sonrasında yüzde 15-20 arasında olacağı hesaplandı.

Yüksek Senaryoda 2008’de Açık Riski

Mevcut sisteme ek olarak, 2 bin 621 megavat inşa halinde, 5 bin 94 megavat lisans almış santrallerin öngörülen tarihlerde devreye girmesi durumunda, güvenilir enerji üretimine göre yüksek senaryoya uygun talep gelişiminde 2009 yılından itibaren enerji talebi karşılanamazken, proje üretimine göre 2012 yılından itibaren talebin karşılanamayacağı kaydedildi.

Eğer inşa halinde yatırımlar yapılmaz ve EPDK’dan alınan lisanslar yatırıma dönüşmezse mevcut sistemdeki santrallerin proje üretim kapasiteleri 2010’dan itibaren enerji talebini karşılayamayacak. İnşa halindeki DSİ projeleri tamamlanırsa mevcut kapasite ile birlikte yüksek senaryodaki enerji talebi ancak 2010 yılına kadar

karşılanabilecek ve 2011 yılında yedek kapasite eksi yüzde 7.2’ye düşecek. EPDK’dan lisans almış santrallerin de öngörülen tarihlerde devreye girmesi durumunda yalnızca bir yıllık dönem kurtarılabilir ve 2012 yılında yedek kapasite yine eksi yüzde 6.3’e düşecek.

Güvenilir üretim dikkate alındığında ise yüksek senaryodaki talebin karşılanabilmesinde mevcut santraller ancak 2007 yılını kurtarabilecek. DSİ’nin inşa halindeki santralleri de eklense bile güvenilir üretim baz alındığında 2008 yılı için talebin karşılanamayacağı ortaya çıkıyor. Buna EPDK’dan lisans almış santrallerin öngörülen tarihte devreye girmeleri öngörüsü, güvenilir yerine proje üretim kapasiteleri çerçevesinde dahil ediliyor olmasına rağmen, yüksek senaryodaki enerji talebini

HAYALİ ÜRETİM PLANLAMASI

Enerji Bakanlığı’nın 2004 yılında yaptığı üretim planlaması “kağıt üzerinde” kaldı. Planlama, ertesinin yılın gerçekleşen üretim yatırımını bile tutturamazken, planlama ile gerçekleştirmeler arasında 1500 megavatı aşkın bir yatırım açığı oluştu. Planlama kağıt üzerinde kalmış “hayali bir belgeye” dönüşmüş olmasına karşın TEİAŞ, elektrik açığı sıkıntısı nedeniyle üretim projeksiyonunda 2006 yılında olduğu gibi 2007 yılında da söz konusu yatırımların yapılacağı öngörüsüne yer vermeye devam etti.

Bakanlığın 2004 yılında yaptığı üretim planlamasına göre 3 bin 755 megavat 2005 yılında, 1417 megavat 2006 yılında ve 1637 megavat da 2007 yılında olmak üzere yeni santrallerin devreye girmesi gerekiyordu.

Bu plana göre 2004’de 36 bin 823.9 megavat olan kurulu güç, 2005 yılında 40 bin 578.9 megavata ulaşması gerekirken, 38 bin 819.9 megavatta kaldı. 2006 yılında ulaşılması gereken 41 bin 995.9 megavatlık kurulu güç de hayal haline gelirken, Türkiye’nin toplam kurulu gücü 40 bin 538.8 megavat olabildi. Plana göre 2007 yılında da 43 bin 632.9 megavat olacağı öngörülen kurulu güç, bu yılki projeksiyonda 42 bin 53 megavat olarak tahmin edildi. Üstelik bu öngörü inşa halindeki HES’ler ve EPDK’dan lisans almış santrallerin belirtilen tarihlerde devreye girebilmesine dayandırıldı.

Bu gerçekleştirmelerle Enerji Bakanlığı’nın 2004 yılındaki elektrik yatırım planları 2005 yılında 1759 megavat, 2006 yılında 1457.1 megavat şaşarken, 2007 yılında da 1579.9 megavatla yatırım öngörüsü ile gerçekleştirme açığının devam edeceği tahmin edildi.

Bakanlık üretim planlaması yapmasına karşın bu planlamayı gerçekleştirecek araçları kullanamıyor. Kamunun 4628 sayılı Yasa nedeniyle üretim yatırımı yapamaması, EPDK denetiminde olan özel sektör yatırımlarının da ciddi şekilde denetlenmemesi bu sonucun temel nedeni olarak ortaya çıkıyor. Kamunun söz konusu yıllar içinde devam eden yatırımlar kapsamında sürdürdüğü yatırımları olmasaydı tablonun daha da karanlık olacağı açık gözüküyor.

Bu anlamda söz konusu 3 yıllık dönemde devreye giren ve 2007 yılında devreye girmesi beklenen yatırımlardan ne kadarının kamuya ait olduğuna bakmak yeterli olacaktır. Üretim planlamasına göre kamunun 2005 yılında 1809, 2006 yılında 643 megavat olmak üzere son 2 yılda 2 bin 452 megavat yatırımın devreye girmesi öngörülmüş ve söz konusu dönemde kamunun 1926.3 megavatlık yatırımı tamamlanmıştır. Özel sektörün de 2005’te 1946 megavat, 2006’da 774 megavat olmak üzere 2 yılda toplam 2 bin

karşılama yalnızca 1 yıllık ilerleme sağlanacak. Bu da 2008'de yüzde 1.5'e düşmüş olan yedek ile gerçekleştirilebilecek ve 2009 yılında enerji talebi karşılanamayacak.

Enerji Bakanlığı'nın 2004 yılındaki üretim planlamasında öngördüğü ilave kapasite artışları da "mevcut sistem, inşa halindeki santraller ve EPDK lisansları" kapsamına alınsa bile yüksek senaryoda talebin karşılanması 2008 yılında yüzde 1.7, 2009 yılında yüzde 0.6 yedek ile sağlanabilecek.

Düşük Senaryoda da Tablo Karanlık

Düşük senaryoya göre talep artışını dikkate alan incelemede, halen işletmede olan, inşası devam eden ve öngörülen tarihte devreye girmesi

beklenen EPDK'dan lisans almış santrallerin faaliyete geçeceği varsayıldığında 2015 yılında sistemin çok düşük bir yedekle çalışmak zorunda kalacağı ve 2016'dan itibaren talebi karşılayamayacağı hesaplandı.

Yeni yatırımların devreye girmemesi durumunda mevcut santrallerin ancak 2011 yılına kadar talebi karşılayabileceği hesaplanırken, inşa halindeki santraller devreye girerse enerji açık yılının ancak bir yıl ötelenerek 2012'ye çekilebileceği ortaya konuldu. EPDK'dan lisans alan santrallerin de zamanında devreye girmesi durumunda mevcut kapasite ve DSİ'nin HES projeleriyle birlikte açık yılı bir yıl daha ötelenemekte ve 2013 yılında yedek kapasite eksi yüzde 1.6'ya düşmektedir. Bu proje üretimini dikkate alan iyimser bir senaryo olurken, "EPDK'dan alınan lisanslar için güvenilir üretim

öngörüsü yapılamaması nedeniyle proje üretimleri, EÜAŞ santralleri için ise güvenilir üretimler" dikkate alındığında tablonun daha da bozulduğu görülüyor.

Mevcut kapasite güvenilir üretime göre düşük senaryodaki talebi ancak 2009 yılına kadar karşılayabiliyor. İnşa halindeki HES'ler de dahil edildiğinde talebi karşılama olanağı 2009 yılını aşmıyor. EPDK'dan lisans alan santraller de dahil edilirse güvenilir üretime göre talep ancak 2011 yılına kadar karşılanabiliyor. Buna Enerji Bakanlığı'nın üretim planlama çalışma sonuçlarına göre 17 bin 570 megavatlık ilave kapasite varsayımı eklenirse de kurulu güç, 2016 yılında 65 bin 824 megavata yükseliyor. Bu durumda bile güvenilir üretim dikkate alındığında enerji talebi oldukça düşük yedekle sağlanabiliyor.

720 megavat yatırım yapması öngörülmüş, bu yatırımın ise 1788.6 megavatlık bölümü gerçekleştirilmiştir. Görüldüğü gibi 2 yıllık süreçte yasaklı olması nedeniyle yeni yatırım yapmayan, ancak var olan yatırımlarını tamamlayan kamu 1926.3 megavatlık yatırımını devreye sokarken, bütün yatırımını üstlenmesi beklenen özel sektörün yatırımı aynı sürede 1788.6 megavatta kalmıştır.

Üretim planlamasına göre bu yıl da 1070 megavattı kamu, yalnızca 567 megavattı özel sektör tarafından gerçekleştirilmek üzere toplam 1637 megavatlık yeni yatırımın devreye girmesi öngörülmüyordu. Üretim projeksiyonunda kamunun yatırım öngörüsü azaltılırken, özel sektörün yatırım öngörüsü artırıldı. Ancak bunların gerçekleşip gerçekleşmeyeceği ve daha önceki yıllarda olduğu gibi ne düzeyde sapmaya uğrayacağı henüz bilinmiyor.

Yatırım sorunu yalnızca üretim alanında değil, kamuya

ait kalması planlanan iletim tesisleri için de geçerli görünüyor. 2007-2016 yıllarına ait üretim projeksiyonuyla, uzun zamandır ilk kez iletim sisteminin kayıplarında oransal olarak ciddi bir artış gerçekleştiği görüldü. Projeksiyona göre, 2003, 2004 ve 2005 yıllarında yüzde 2.4 düzeyinde olan iletim sistemi kayıpları, 2006 yılında yüzde 3.3 ile 3 bin 695 gigavatsaatten, 5 bin 565 gigavatsaate yükseldi.

Enerji Bakanlığı 2004 Yılı Üretim Planlaması-Gerçekleşme Karşılaştırması

MW	2004	2005	2006	2007	2005-2006 Top.
Kurulu Güç (Gerç.)	36823,9	38819,9	40538,8	42053*	
EÜAŞ	21789,6	22584,6	23715,9	24259	
Özel Sektör	15034,3	16235,3	16822,9	17794	
İlave Yatırım Öngörü		3755	1417	1637	5172
EÜAŞ		1809	643	1070	2452
Özel Sektör		1946	774	567	2720
Gerçekleşen Yatırım		1996	1718,9	1514,2	3714,9
EÜAŞ		795	1131,3	543,1*	1926,3
Özel Sektör		1201	587,6	971,1*	1788,6

* 2007-2016 Üretim Projeksiyonu Tahmini

TEİAŞ'tan Uyarılar

TEİAŞ, Üretim Projeksiyonu'nda arz güvenliği açısından sistemin durumunu da özetle şöyle değerlendirdi:

- *Enerji Bakanlığı'nın üretim planlaması kapsamında puant talep ihtiyacını karşılamak üzere kurulması gereken yeni kapasitenin tamamının termik santrallerden karşılanması durumunda ilave kapasite miktarının aynı kapasitenin tamamının hidrolik ve yenilenebilir santrallerden karşılanması durumundaki miktarının yaklaşık yarısı kadardır.*
- *Otoprodüktör ve üretim şirketi santrallerinin çalışmada öngörülen üretimi gerçekleştirmemesi durumunda toplam üretim kapasitesi azalabilecek ve her iki talep serisinin karşılanmasında açık olan yıl daha öne gelebilecektir.*
- *DSİ'nin 2 bin 621 megavat kurulu gücündeki hidroelektrik santralleri ve EPDK'dan lisans almış ve öngörülen tarihlerde devreye girmesi beklenen 5 bin 94 megavat kurulu güçteki santrallerin öngörülen tarihlerde işletmeye girmemesi ya da gecikmesi durumunda her iki talep serisinin karşılanmasında açık olan yıllar süratle daha öne gelebilecektir.*
- *Doğalgaz yakıtlı mevcut santrallerin çalışmada öngörülen üretim kapasiteleri olan 100 milyar kilovatsaat yerine 2007 yılı üretim programında öngörülen 87 milyar kilovatsaat üretecekleri ve yine otoprodüktörlerin bu çalışmada öngörülen 23 milyar kilovatsaat yerine 2007 yılı üretim programında öngörülen 20 milyar kilovatsaat üretebilecekleri, mevcut üretim şirketi santrallerinin çalışmada öngörülen 18.7 milyar kilovatsaat yerine 2007 programında öngörülen 16 milyar kilovatsaat üretebilecekleri alternatifleri dikkate alındığında, mevcut üretim tesisleri için hesaplanan proje ve güvenilir enerji üretimleri yaklaşık olarak 20 milyar kilovatsaat azalacak olup, bu durum talebin karşılanamama yıllarını öne çekebilecektir. ■*



TALEP TAHMİN BULMACASI

Ne dağıtım şirketlerinden talebe ilişkin ne de EPDK'dan kapasite gelişimine ilişkin ayrıntılı bilgi alabilen TEİAŞ'ın 2004 yılı Enerji Bakanlığı'na ait talep serilerini kullanarak yaptığı "Türkiye Elektrik Enerjisi 10 Yıllık Üretim Kapasite Projeksiyonu", talep tahminiyle ilgili eski verilerin kullanılmış olması nedeniyle EPDK'nın onaylamaması üzerine yenilendi. TEİAŞ, yeni talep tahmin kabulünde, 2006 yılı gerçekleşmiş talep artış oranlarını Enerji Bakanlığı talep tahmin senaryolarına işledi. Ancak yüksek senaryoda yıllık ortalama yerine yıllar itibarıyla farklılaşan ve düşen talep oranları kullanıldı. Bu nedenle yüksek senaryonun ortalama yüzde 8.4 olarak bilinen artış oranı yüzde 8.06'ya indi. Bu uygulama ve 2006 yılı verilerinin yansıtılmasıyla birlikte yüksek senaryoda talep artış miktarı 8 yıllık dönem için önceki projeksiyona göre yaklaşık 5 milyar kilovatsaat düşerken, düşük senaryoda 2 milyar kilovatsaatlik artış ortaya çıktı.

TEİAŞ'ın onaylanarak açıklanan yeni projeksiyonunda, Türkiye elektrik enerjisi brüt tüketiminin 2005 yılında yüzde 7.2 artışla 160.8 milyar kilovatsaate, 2006 yılında yüzde 8.3 artışla 174.2 milyar kilovatsaate yükseldiği anımsatıldı. Projeksiyonda, puant talebin 2005 yılında 25 bin 174 megavat, 2006 yılında 27 bin 594 megavata ulaştığı, en düşük yükün ise 2005'teki 10 bin 120 megavattan 2006 yılında 10 bin 545 megavata yükseldiği kaydedilirken, şu "olumsuz değerlendirme" yapıldı:

"2005 yılında minimum yükün puant yüke oranı yüzde 40 iken 2006 yılında bu oran yüzde 38 olmuştur. Yani 2006 yılında, sistem yük eğrisi şeklinin baz yük bölümü 2005 yılına göre azalmış ve kötü bir tüketici eğrisi örneği oluşmuştur. Böylece 2006 yılı üretim sistemini oluşturan üretim tesislerinin sadece yüzde 38 payındaki üretimleri yıl boyunca kullanılmış, geri kalan üretim miktarları ise daha kısa süreler için değerlendirilmiştir."

Talep Tahmininde Oransal Farklılıklar

TEİAŞ'ın Enerji Bakanlığı talep tahmin modeline dayanarak, Kasım 2004'de yayımladığı "2005-2020 Üretim Planlama Çalışmasında" ve 2005 yılında açıkladığı üretim projeksiyonunda yüksek senaryoya göre enerji talebinin 2006 yılında yüzde 10.5, düşük senaryoda ise yüzde 6.2 artması öngörülmüştü. Gerçekleşen talep artışı ise yüzde 8.3 oldu. 2004 yılı sonu ve 2005 yılı üretim projeksiyonlarında yüksek senaryoda yıllık ortalama yüzde 8.42'lik talep artışı varsayıyordu. Düşük senaryoda ise yıllık ortalama yüzde 6.3'lük artış varsayılmıştı.

2006 yılında yayımlanan üretim projeksiyonunda 2004 ve 2005 projeksiyonunun tersine yıllar itibarıyla farklılaştırılmadan yüksek senaryoda ortalama yüzde 8.4'lük artış üzerinden çalışılmıştı. TEİAŞ'ın EPDK tarafından reddedilen 2007-2016 üretim projeksiyonunda da bu anlayış devam ettirilmişti.

Ancak yenilenerek, bu yıl yayımlanan üretim projeksiyonunda 2006 yılının gerçekleşen verileri senaryoya yansıtılırken, yüzde 8.4'lük ortalama yıllık artış varsayımından yeniden vazgeçildi. Yıllar itibarıyla farklılaşan (yüzde 7.5 ile yüzde 8.3 arasında değişen oranlarda) talep artış tahminlerine geri dönüldü. Böylece yüksek senaryoda yıllık ortalama talep artışı yüzde 8.06'ya indi. Yüksek senaryoda oransal olarak yıllık ortalama talep tahmin artışı düşerken, 2007-2015 arasını kapsayan 9 yıllık dönem için miktarsal olarak 11.8 milyar kilovatsaati aşkın bir artış ortaya çıktı.

10 Yıllık Toplam Enerji Talebi

2007-2016 dönemine bütüncül olarak bakıldığında, yıllık ortalama yüzde 8.06 artışlarla enerji talebinin 10 yıllık dönemde toplam 2 bin 474.7 teravatsaate ulaşacağı öngörüsü ortaya çıkıyor. Geçen yıl yapılan üretim projeksiyonu ile karşılaştırabilmek için bu yılki projeksiyonda 2007-2015 dönemine bakıldığında ise yıllık ortalama artış oranının yüzde 8.12, 9 yıllık dönem boyunca toplam elektrik talep tahmininin ise 2 bin 371.5 teravatsaat olduğu ortaya çıkıyor.

Yüksek senaryoda yıllık talep artış oranlarının yüzde 8.4 gibi ortalama bir rakam yerine yüzde 8.2'den yüzde 7.5'e kadar düşen oranlar olarak uygulanması 2007'den 2015'e kadar öngörülen miktarsal talep artışını da sınırlandırdı. Geçen yıl yapılan senaryoda 8 yıllık dönemde elektrik talebinin 168 milyar 453 milyon kilovatsaat artması beklenirken, bu yıl yayımlanan senaryoya göre aynı dönemde elektrik talebi artışı 163 milyar 503 milyon kilovatsaat ile 4 milyar 950 milyon kilovatsaat daha düşük düzeyde oluşacak. Bunun nedeni de 2006 yılı projeksiyonunda 2006 yılı için enerji tüketim tahmininin 2 milyar 800 milyon kilovatsaat saptması ve bu sapmanın sonraki yıllara yansımaya açıklandığıdır.

Geçen Yıl ile Bu Yıllık Projeksiyondaki Farklılık

2006-2015 Üretim Projeksiyonu ile 2007-2016 Üretim Projeksiyonu, yüksek senaryoya göre yapılan talep tahmini açısından karşılaştırıldığında 2006 yılı verilerinin enerji talep tahmininde oynamalar yarattığı görülüyor. Geçen yıl açıklanan üretim projeksiyonunda bu yıl için yüzde 8.4'lük artışlarla puant talebin 29 bin 810 megavata, enerji talebinin ise 185 milyar 830 milyon kilovatsaata ulaşması bekleniyordu. Bir yıllık arayla yayımlanan iki üretim kapasite projeksiyonu arasında bu yılki enerji talebine ilişkin beklentide 2 milyar 513 milyon kilovatsaat artış yönünde fark oluştu. Talep tahmini, 2008 yılı için 2 milyar 347 milyon kilovatsaat, 2009 yılı için 2 milyar 340 milyon kilovatsaat, 2010 yılı için 2 milyar 316 milyon kilovatsaat arttı. Geçen yılki senaryoda 2007-2015'i kapsayan 9 yıllık dönemde toplam 2 bin 359.7 teravatsaat olan tüketim tahmini, 2006 yılı verilerinin yansıtıldığı yeni senaryoda 2 bin 371.5 teravatsaate yükseldi. 2006 yılı için 2 milyar 800 milyon kilovatsaat tahminin üzerine çıkan enerji talep artış miktarı, sonraki yıllara da yansıdı. Bu nedenle 2007 yılından başlayıp, azalan miktarlarda 2013 yılına kadar enerji talep tahminleri artırılırken, 2013'den sonra talep artış oranları yüzde 8'in altına düşürülerek, miktarsal artış sınırlanmış görünüyor.

Düşük Senaryoda Talep Tahmini

Düşük senaryoda 2006 yılı için 171 milyar 430 milyon kilovatsaat olan enerji talep tahminindeki sapma miktarı 2 milyar 800 milyon kilovatsaat oldu. Bu sapma da düşük senaryoya yansıtıldı. Böylece 9 yıllık dönem için toplam elektrik enerji talebinde 32.9 milyar kilovatsaatlık artış ortaya çıktı.

Makas Daralıyor

TEİAŞ'ın Enerji Bakanlığı'nın 2004 yılında yaptığı talep tahmin çalışmasına 2006 yılı verilerini yansıtırken, modeli aynen kullanması, ancak yüksek senaryoda yıllık ortalama yüzde 8.4'lük artış yerine yıllar itibarıyla farklılaşan ve düşen artış oranları kullanmasıyla birlikte, yüksek senaryo ile düşük senaryo arasında

daki makasın daraldığı saptandı. Düşük senaryoda 2008-2015 dönemi için 2006 yılında 114 milyar 859 milyon kilovatsaat artış öngörülmüşken, bu yıl açıklanan üretim projeksiyonunda aynı yılları kapsayan 8 yıllık dönem için talep artış tahmini, 116 milyar 909 milyon kilovatsaate yükseldi. Yani yüksek senaryoda yaklaşık 5 milyar kilovatsaatlık indirim yapılırken, düşük senaryoda yaklaşık 2 milyar kilovatsaatlık artışa gidilmiş oldu. Bu durum, 2006 yılının yüksek elektrik tüketiminin projeksiyona talep tahmin artışı olarak yansıtılmasının, yüksek senaryoda yıllık bazda 2007'den itibaren azalan bir talep artışı etkisine karşılık, düşük senaryoda 2007 yılından itibaren artan bir talep artışı etkisi olarak işlenmesinden kaynaklandı.

Talep Tahmini (2007-2016 Üretim Projeksiyonu)

Yıl	Yüksek Senaryo		Düşük Senaryo	
	Enerji Talebi		Enerji Talebi	
	GWh	Artış (%)	GWh	Artış (%)
2007	188343	8.1	185032	6.2
2008	203787	8.2	196689	6.3
2009	220701	8.3	209081	6.3
2010	239019	8.3	222253	6.3
2011	258858	8.3	236255	6.3
2012	280084	8.2	251139	6.3
2013	302491	8.0	266961	6.3
2014	326388	7.9	283779	6.3
2015	351846	7.8	301941	6.4
2016	378234	7.5	321567	6.5

