

T.C.
İstanbul Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Avrupa Birliği Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Avrupa Birliği'nin Enerji Politikası ve Çevrenin
Korunması Boyutu

Mehmet Kesen

2501060169

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. Sevim Budak

İstanbul 2009

ÖZ

Çalışmamız, çevre konusunun Avrupa Birliği enerji politikasının gelişiminde oynadığı rolü ve enerjinin çevre üzerindeki etkilerini konu edinmektedir. Enerji politikası hedeflerini arz güvenliği, rekabetçilik ve sürdürülebilirlik olarak ortaya koyan Avrupa Birliği, bir yandan da çevre konusunda küresel liderliğe soyunmaktadır. Öte yandan, çoğu zaman ulusal çıkarlar ortak çıkarların önüne geçmekte ve bahsi geçen üç hedef arasındaki dengenin sağlanması zor görünmektedir. Çalışmada, sırasıyla Avrupa Birliği enerji politikasının gelişimi ve çevreyle karşılıklı etkileşimleri özetlenmiş, enerji politikasının öncelikleri açısından çevrenin bulunduğu konum üzerinde durulmuş, enerjinin neden olduğu çevre sorunları incelenmiştir. Son olarak soruna küresel ısınma bakış açısı ile bakılmış, küresel ısınmanın Avrupa Birliği enerji politikalarının geleceğinde oynayabileceği rol üzerinde durulmuştur.

ABSTRACT

This work examines how environmental issues have played a role in the development of the European Union's energy policy and also explores the effects of energy on the environment. The European Union, while establishing energy policy goals of competitiveness, security of supply, and sustainability, has also become a global leader in the area of environmental policy. However, national interests frequently prevail over common interests and maintaining balance among the three energy goals appears increasingly difficult. This thesis summarizes the development of the European Union's energy policy and its interaction with environmental issues, examines the position of the environment vis-a-vis energy policy priorities, and investigates environmental problems that result from energy sector. Finally, the role that global warming could play in the future of the European Union's energy policy is elaborated.

ÖNSÖZ

Yüksek Lisans tez çalışmamızın konusunu, Avrupa Birliği enerji politikasının öncelikleri arasında çevrenin yeri oluşturmaktadır. Avrupa Birliği politikaları üzerinde kuşkusuz çok çeşitli ekonomik, siyasi ve sosyal koşullar rol oynamaktadır. Özellikle enerji gibi hayati bir konuda izlenmesi gereken stratejiler arasında çevre konusuna yer bulmak Avrupa Birliği için kolay görünmemektedir. Ancak, Avrupa Birliği çevre konusunda yol gösterici ve öncü bir rol üstlenmeye çalışsa da, diğer öncelikleri bir tarafa iterek, çevreye enerji politikası bağlamında gerekli hassasiyeti gösterip gösteremeyeceği tartışma konusudur.

Avrupa Birliği'nin enerji politikasında çevrenin yerini, çevrenin enerji politikalarının şekillenmesinde nasıl bir rol oynadığını ve Avrupa Birliği'nin enerji ve çevre politikalarını bir arada yürütme çabalarının uygulanabilirliğini tespit etmek tezimizin amacını oluşturmaktadır.

Bu çerçevede, öncelikle Avrupa Birliği enerji politikasının gelişimi açıklanmış, daha sonra çevrenin Avrupa Birliği antlaşma ve stratejilerinde enerjiyle hangi şekillerde ilişkilendiği incelenmiş, güvenli bir enerji arzı için Avrupa Birliği'nin izlemesi gereken yollar hakkında yorumlarda bulunulmuş ve çevrenin güvenli enerji arzı için oynayabileceği role değinilmiş, enerjinin üretimi, işlenmesi, taşınması ve kullanımının çevre üzerinde yol açtığı etkiler irdelenmiş ve yeni, küresel ve ortak bir enerji politikasının önemi ve bu politikanın küresel çevre politikalarının gelişiminde oynayabileceği potansiyel rol araştırılmıştır.

Çalışmamızın her aşamasında bana görüş ve katkılarıyla yol gösteren değerli hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Sevim Budak'a ve yardımlarından dolayı değerli hocam Dr. iur. Erhan Temel'e teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	iii
ABSTRACT.....	iii
ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
ŞEKİL VE TABLO LİSTESİ.....	viii
KISALTMA CETVELİ.....	ix
ÇALIŞMANIN İÇERİĞİ.....	x
• Amacı ve Kapsamı İtibari ile Çalışmanın Tanımlanması.....	x
• Çalışmanın Sınırları.....	xi
– Konuya İlişkin Sınırlar.....	xi
– Yönteme İlişkin Sınırlar.....	xi
– Mekân Sınırı.....	xii
– Zaman Sınırı.....	xii
• Çalışmada Temel Kabuller.....	xiii
GİRİŞ.....	1
1. BÖLÜM: AVRUPA BİRLİĞİ ENERJİ POLİTİKASININ TEMELLERİ VE	
ÇEVRE - ENERJİ İLİŞKİSİNİN GELİŞİMİ.....	3
1.1. Ortak Bir Enerji Politikası Arayışında Avrupa.....	3
1.1.1. 1950-1970 Yılları Arasında: Avrupa Toplulukları’nda Enerji.....	3
1.1.1.1. Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu.....	3
1.1.1.2. Avrupa Ekonomik Topluluğu.....	5
1.1.1.3. Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu (Euratom).....	6
1.1.2. 1970-1990 Yılları Arasında: Güvenlik ve Enerji.....	8
1.1.2.1. Petrol Krizleri ve Arz Güvenliği.....	8
1.1.2.2. Avrupa Enerji Stratejileri.....	12
1.1.2.3. Enerji Şartı Sözleşmesi.....	14

1.2. Avrupa Birliği Enerji Politikasının Gelişimi ve Çevresel Entegrasyon.....	16
1.2.1. AB Antlaşmaları’nda Enerji ve Çevre Politikası Arasındaki Karşılıklı Etkileşim.....	16
1.2.1.1. Avrupa Tek Senedi.....	16
1.2.1.2. Maastricht Antlaşması.....	18
1.2.1.3. Amsterdam Antlaşması.....	19
1.2.1.4. Nice Antlaşması.....	21
1.2.1.5. Avrupa Birliği Anayasası.....	22
1.2.2. Çevrenin AB Enerji Politikasına Entegrasyonu.....	24
1.2.2.1. Çevre Eylem Planları.....	24
1.2.2.2. Cardiff Süreci.....	26
1.2.2.3. Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi	28
1.2.2.4. Lizbon Gündemi	30
2. BÖLÜM: AVRUPA BİRLİĞİ’NDE KESİNTİSİZ VE ÇEVREYE DUYARLI BİR ENERJİ ARZI ARAYIŞI.....	34
2.1. AB’de Enerjinin Sürdürülebilirliği ve Çevresel Bir Değerlendirme.....	35
2.1.1. Dünya Enerji Gündemi.....	35
2.1.2. Enerji Arz Güvenliği.....	39
2.1.2.1. Enerji İthalatının Çeşitliliği.....	40
2.1.2.2. Enerji Karışımının Çeşitliliği.....	45
2.1.3. Çevrenin Enerji Arzı Üzerindeki Etkileri.....	50
2.2. AB’de Enerjinin Çevre Üzerindeki Etkileri.....	51
2.2.1. Küresel Sorunlar.....	51
2.2.1.1. Enerji Kaynaklı Sera Gazı Emisyonları.....	51
2.2.1.2. İklim Değişikliğinin Avrupa’daki Etkileri.....	54
2.2.2. Bölgesel Sorunlar.....	57
2.2.2.1. Radyoaktif Atıklar.....	57
2.2.2.2. Petrol Sızıntıları.....	62
2.2.3. Kentsel Sorunlar.....	64
2.2.3.1. Hava Kirliliği.....	64
2.2.3.2. Su Kirliliği.....	66

3. BÖLÜM: KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİYLE MÜCADELEDE AVRUPA BİRLİĞİ ENERJİ POLİTİKASININ AÇILIMLARI.....	69
3.1. “Yeni” Bir Enerji Politikası.....	69
3.1.1. AB Enerji Politikası İçin Yeni Bir Yol Haritası.....	69
3.1.2. Enerji ve İklim Paketi	71
3.2. “Ortak” Bir Enerji Politikası.....	73
3.2.1. Emisyon Ticareti ve Endüstriyel Rekabet	73
3.2.2. Avrupa Enerji Pazarı.....	77
3.2.3. Enerji Teknolojileri ve İstihdam.....	78
3.3. “Küresel” Bir Enerji Politikası.....	82
3.3.1. Avrupa Birliği’nin Küresel Enerji ve İklim Politikalarındaki Rolü....	83
3.3.2. Yeni Bir Küresel Antlaşmaya Doğru.....	86
SONUÇ.....	89
KAYNAKÇA.....	93

ŞEKİL VE TABLO LİSTESİ

Şekil 1	: Dünya Enerji Tüketimi, 1990 – 2030 Yılları Arası.....	38
Şekil 2	: 2006 yılında AB’de Tüketilen İthal ve Yerel Enerji Kaynaklarının Saldığı Karbondioksit Emisyonları Miktarları.....	42
Şekil 3	: AB-27’de Toplam Ana Enerji Tüketimi, 1990 – 2030 Yılları Arası.....	47
Şekil 4	: AB-27’de Sektörlere Göre Seragazı Emisyonlarındaki Değişimler, 1990 – 2006 Yılları Arası.....	53
Şekil 5	: AB-15 Sektörlerinin Seragazı Emisyonlarındaki Payları, 2006 Yılı.....	55
Tablo 1	: Enerji Kaynaklı Karbondioksit Emisyonları, 1990 – 2007 Yılları Arası.....	52

KISALTMA CETVELİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ABO	: Afrika Birliği Organizasyonu
AÇA	: Avrupa Çevre Ajansı
a.g.e.	: adı geçen eser
a.g.m.	: adı geçen makale
AKÇT	: Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu
AP	: Avrupa Parlamentosu
AT	: Avrupa Topluluğu
AET	: Avrupa Ekonomik Topluluğu
AAET	: Avrupa Atom Enerji Topluluğu
AR-GE	: Araştırma - Geliştirme
ATS	: Avrupa Tek Senedi
BM	: Birleşmiş Milletler
ÇEP	: Çevre Eylem Planı
Çev.	: Çeviren
EC	: Europe Commission
Ed.	: Editör
ETP	: Emisyon Ticareti Planı
s.	: sayfa/lar
SET	: Stratejik Enerji Teknolojisi
SSCB	: Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
TAA	: Trans Avrupa Ağları
UEA	: Uluslararası Enerji Ajansı
vb.	: ve benzeri
WWF	: World Wildlife Fund
y.y.	: Basım yeri yok
ZEW	: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung

ÇALIŞMANIN İÇERİĞİ

• Amacı ve Kapsamı İtibari ile Çalışmanın Tanımlanması

Çalışmanın ele aldığı asıl konu, Avrupa Birliği'nin enerji politikasıdır. Bu politikanın geçirdiği değişim sürecinde ana etkenlerden birisi olan çevre konusu tartışılmaktadır. Bu konunun enerji politikasını en başta ilgilendiren boyutu ise küresel ısınmadır. Küresel ısınma sadece Avrupa Birliği'ni değil, tüm dünyayı etkileyen bir problem olup, başta sanayileşmiş ülkeler olmak üzere tüm ülkelere belli başlı sorumluluklar yüklemektedir. Bu konuda liderlik görevi üstlenmiş olan Avrupa Birliği, uluslararası kurumlarda ve antlaşmalarda öncü bir role sahip olmak istemektedir. AB ülkeleri, Kyoto Protokolü ve AB'nin kendi uygulamaları doğrultusunda enerji alanında birçok yükümlülük altına girmiştir.

Üye devletlerin çeşitli açılardan önemli farklılıklara sahip olması çevreyi gözeterek ortak bir enerji politikasının ortaya konmasını güçleştirmektedir. Bu durum bazı üye devletlerin enerji konusundaki yetkilerini AB'ye teslim etmede isteksiz davranmasına neden olmaktadır. Ayrıca, çevrenin korunması meselesine Avrupa Birliği gündeminde verilen yer her geçen gün artmaktadır. Çevre, AB'de sadece kendi başına bir politika olarak değil, aynı zamanda diğer Birlik politikalarına da entegre edilmesi gereken bir konu olarak da ele alınmaktadır. Nitekim bu entegrasyonun tam olarak gerçekleşip gerçekleşmediğini, gerçekleşse bile bunun düzeyini tam anlamıyla tespit etmek mümkün görünmemektedir. Günümüzde, gerek taşıdığı ekonomik, siyasi ve toplumsal önem, gerekse çevre açısından doğurduğu sonuçlar nedeniyle enerji, çevresel entegrasyonun sağlanması gereken politikaların başında gelmektedir. Enerji alanındaki çevresel entegrasyonun düzeyini tespit etmek, hem bu politikanın önümüzdeki dönemde nasıl gelişeceği konusunda tahminler yürütmemizi, hem de AB'nin iklim değişikliği politikasını objektif bir şekilde değerlendirmemizi kolaylaştıracaktır.

• Çalışmanın Sınırları

– Konuya İlişkin Sınırlar

Tespit edilen konu Avrupa Birliği'nin enerji politikası ve bu politikada çevrenin yeri ve oynadığı roldür. Çalışmada enerji politikasının gelişimi ve bu gelişimde çevrenin etkileri ele alınacaktır. Bu bağlamda enerji politikasında çevresel entegrasyon araştırılacaktır. Çevresel entegrasyona paralel olarak AB'nin enerji kısıtlılığı, dışa bağımlılık, arz güvenliği gibi sorunlarına çözüm getirebilecek olan enerji tasarrufu, enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji gibi konular da incelenecektir. Ayrıca, küresel ısınma ışığında çevresel entegrasyon ve adı geçen enerji politikalarının önemi, yeterliliği ve geleceği tartışmaya açılacaktır. Çevresel entegrasyon araştırılırken enerji politikası ile sınırlı kalınacak, entegrasyona konu olan diğer politikalar üstünde durulmayacaktır. Bahsi geçen tüm bu konular Avrupa Birliği ve üye devletler düzeyinde incelenecek ve AB enerji politikasının tarihçesi ve geleceğine dair değerlendirmelerde bulunulacaktır.

– Yönteme İlişkin Sınırlar

Öncelikle AB enerji politikasının ne olduğunun ortaya konulmasına çalışılacaktır. Bu politikanın günümüzdeki gereksinimleri ve eğilimleri araştırılmadan önce tarihsel arka planına bakılacaktır. Böylece enerji politikasının antlaşmalar, kuruluşlar ve dış siyasi ortam ışığında hukuki, ekonomik ve siyasi açıdan nasıl bir gelişim gösterdiği araştırılacaktır. Öte yandan çevresel entegrasyon mevzusu incelenecek ve enerji politikasının gelişimiyle olan karşılıklı etkileşimi ortaya konulmaya çalışılacaktır. Bu amaçla küresel ısınma politikaları üzerinde durulacak, bu yapılırken Yeşil Kitaplar, zirveler, bildirimler, gazete haberleri ve antlaşmalar gibi kaynaklardan yararlanılacaktır. İzlenen küresel ısınma politikaları referans alınarak çıkarımlar yapılmaya çalışılacaktır. Bu çıkarımlar doğrultusunda, AB'de ortak bir enerji politikasına ulaşıp ulaşılamadığı, enerji ve çevrenin bir arada sürdürülebilirliği, AB'nin küresel ısınmada liderlik rolünün gerçekçiliği ve ABD

karşısında daha ne kadar sürdürülebileceği gibi sorulara cevap aranacaktır. Bunun amacı AB'nin ürettiği politikalarda ekonomisine, enerji arzının sürdürülebilirliğine ve enerji fiyatlarına yönelik taşıdığı kaygılar ile salt çevreye yönelik kaygıları arasındaki dengeyi tartmak olup, bu kaygıların hangi noktalarda kesiştiği ve farklılaştığı belirlenmeye çalışılacaktır. Bunlar yapılırken özellikle istatistikî verilere ve AB liderlerinin açıklamalarına dayanılacaktır.

– Mekân Sınırı

Avrupa Birliği, dünyada önemli bir ekonomik güçtür ve rekabetçi yapısını ileriye götürmek, bunu yaparken, bir yandan da çevreyi gözetmek istemektedir. Büyüyen ekonomi, AB'de artan bir enerji ihtiyacını da beraberinde getirmektedir. Enerji alanında dış dünyaya zaten ciddi ölçüde bağımlı olan AB'nin, bu enerji ihtiyacı artışıyla birlikte enerji arzı bakımından daha da güvensiz hale geldiği açıktır. Bu nedenle AB, siyasi ve ekonomik bakımdan daha geniş bir coğrafyaya hitap eden enerji politikaları üretmek zorundadır. Öte yandan dünyadaki hemen hemen her ülke, enerji kullanımı nedeniyle çeşitli problemlere yol açmaktadır. Bu problemlerin başında tüm dünyayı etkisi altına alan bir tehlike olan küresel ısınma gelmektedir. Enerji tüketimi sonucu ortaya çıkan fosil yakıtların atmosferde yarattığı sera etkisi her geçen gün etkisini artırmaktadır. Önlem alınmadığı takdirde ise, bu tehlike artmaya devam edecektir. Bu nedenle, küresel ısınma meselesi, AB'nin dış enerji politikasının temel direklerinden biri olmalıdır. Bu doğrultuda enerji politikası ve çevresel entegrasyon konusundaki uygulamalar öncelikle Avrupa Birliği sınırları içinde ele alınacaktır. Bu politikaların AB içinde doğurduğu sonuçlar yanında, dünyadaki sonuçları da değerlendirilecektir.

– Zaman Sınırı

Çalışmada AB'de enerji konusunun incelenmesine 20. yüzyılın ortalarından itibaren başlanılacaktır. Çevresel entegrasyon konusu ise, ağırlıklı olarak son 15 senede yaşanan gelişmeler doğrultusunda değerlendirilecektir. Küresel ısınma

konusu, son 10 senelik gelişmeler göz önüne alınarak değerlendirilecektir. Bunun yanında, enerji ve küresel ısınma konusu gelecek 100-200 senelik süreçteki olası gelişmeler ışığında düşünülecektir. Bu tahminler doğrultusunda günümüzün enerji politikası ihtiyaçları ve uygulamaları göz önüne alınarak AB'nin kısa vadede üreteceği stratejiler konusunda saptamalar yapılacak ve bu stratejiler değerlendirilecektir.

• Çalışmada Temel Kabuller

Çalışmada, AB'nin ortak enerji politikası tartışmaya açılmaktadır. Ancak, enerji politikası tam olarak “ortak” hale gelememiş ve halen tartışmaların yoğunlaştığı bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca enerji politikası şüphesiz uluslararası konjonktür ve dış gelişmelerden etkilenmektedir. Bu dış etkenlerin en önemlilerinden bir tanesi kuşkusuz küresel ısınmadır. Küresel ısınma, dünyamızı tehdit eden ve gittikçe daha vahim hale gelen bir çevre sorunu olup, önemli bir mücadele alanıdır. Enerji kullanımından doğan sera gazları, küresel ısınmanın en önemli kaynaklarından biridir. Bu nedenle enerjinin küresel ısınmada oynadığı rol hassas bir değerlendirme gerektirmektedir. Öte yandan Avrupa Birliği, küresel ısınmada dünyada öncü ve örnek teşkil eden bir yapı olarak ele alınmaktadır. Bu nedenle, başta küresel ısınma olmak üzere birçok çevre sorununa neden olabilen enerji politikasının çevre boyutu AB'nin önceliklerinden birisini simgelemektedir. Başka bir deyişle çevrenin enerji politikasına entegrasyonundaki başarısı, aynı zamanda AB'nin küresel ısınmadaki rolünü de belirleyici bir mevzu olarak ele alınmaktadır. Ayrıca, AB'de ortak enerji politikasının ve bu politikanın çevresel entegrasyonuna şüpheyi yaklaşılmaktadır. Bu amaçla, çevre konusunda izlenecek ortak enerji politikalarının ulusal çıkarlarla ne ölçüde çatıştığı ve bu çatışmaların olası sonuçları değerlendirilecektir.

GİRİŞ

Avrupa, yüzyıllar önce teknolojik ve ticari üstünlük kazanmış ve günümüz dünyasının şekillenmesinde oldukça belirleyici bir kıta olmuştur. Uluslaşma ve sanayileşmede ilerleyen Avrupa ülkeleri, 20. yüzyılın ortasından itibaren bir bütünleşme arayışına girmiştir ve bu süreç, Avrupa Birliği adı altında varlığını sürdürmektedir. Birçok alanda bütünleşmeye karar veren Avrupa ülkeleri ekonomiden kültüre, güvenlikten sağlığa kadar birçok alanda ortak politikalar üretmektedir.

Enerji, tüm dünya için şüphesiz büyük bir öneme sahiptir. Hızla büyüyen dünya ekonomilerinin hızına yetişmek ve sanayinin rekabetçi gücü için ucuz ve istikrarlı bir enerji arzı, özellikle enerji kaynakları yetersiz ülkeler için büyük önem taşımaktadır. Bunun yanında enerji, başta evler, işyerleri ve araçlarda kullanılmak üzere günlük yaşamın vazgeçilmez bir parçasıdır. Dünya üzerinde çok çeşitli enerji kaynakları bulunmakla birlikte, kullanılan enerji kaynaklarının büyük bölümünü fosil yakıtlar (petrol, kömür ve doğalgaz) oluşturmaktadır. Bu durum uzunca bir süre değişmeyecek gibi görünse de, bu kaynakların hızla tükendiği de bir gerçektir.

Enerji, dünya gündeminde her geçen gün daha fazla ön plana çıkmakta, özellikle ekonomik ve güvenlikle ilgili kaygılara konu olmaktadır. Bu kaygıların başında dünyadaki enerji kaynaklarının önlenemez tükenişi, Asya'dan gelen yoğun enerji talebi ve enerji arzındaki kesintiler gelmektedir. Bu kaygıların geçen yarım yüzyılda hızla tırmanması, kuruluşundan itibaren enerji konusunda tam anlamıyla yeterli ve kapsayıcı politikalar üretmemiş olan Avrupa Birliği'nde esaslı bir enerji politikası ihtiyacının fark edilmesini sağlamıştır.

Avrupa Kıtası, sanayi devrimiyle birlikte başlayan ve artarak devam eden fosil yakıt kullanımının en yoğun olduğu yerlerden birisidir. Başında AB ve ABD'nin geldiği gelişmiş ülkelerin, sanayileşme süreci dünyayı çevresel açıdan çok olumsuz etkilemiştir. Etkilenen çevresel alanların başında atmosferimiz gelmektedir. Her

geçen gün daha fazla sera gazı emisyonuyla karşı karşıya kalan atmosfer gittikçe ısınmaktadır. Başta küresel ısınma olmak üzere çevre meseleleri, tüm dünya ülkelerinin birlikte sorumluluk almasıyla çözülebilecek sorunlardır. Ancak AB ülkeleri arasında bile ortak politikalar tam başarıyla yürütülemezken, ayrı ayrı dünya ülkelerinden politikalarını uyumlu hale getirmesini beklemek fazla iyimser bir tavır olacaktır.

Çalışmamızda öncelikle enerji politikasının Avrupa Toplulukları'nda ve Avrupa Birliği Antlaşmaları doğrultusunda nasıl bir gelişim gösterdiği incelenmiştir. Öte yandan çevre politikasının gelişimi göz ardı edilmemiş ve enerji politikasıyla ne ölçüde ilişkili ve entegre olduğu üzerinde durulmuştur.

İkinci bölümde enerji politikasının günümüzde en ön plâna çıkan unsuru olan enerji güvenliğinin, AB'deki düzeyi ve daha ileri arz güvenliği için izlenen politikalar tartışılmıştır. Bir yandan da çevrenin bu süreçlerde nasıl yer aldığı ve alabileceği açıklanmıştır. Bu bölümde üstünde durulan diğer bir konu, çevresel öncelikler bakımından enerjinin nasıl bir sektör olduğudur. Bu amaçla enerjinin üretim, işletim ve tüketiminden kaynaklanan çevre sorunları sıralanmış ve bunların AB'deki düzeyi tespit edilmiştir.

Üçüncü ve son bölümde ise, enerji politikasının gelişimine küresel ısınma penceresinden bakılmıştır. Bunun için çevrenin korunmasına yönelik AB enerji politika hedefleri gözden geçirilmiş ve üretilen politikalara değinilmiştir. Bu politikaların, AB'nin arz güvenliği ve rekabetçilik gibi diğer enerji öncelikleri arasında kendine ne ölçüde yer bulabildiği tartışılmış ve çevre alanında iddialı bir tablo çizen AB'nin bu alandaki tutarlılığı analiz edilmiştir.

1. BÖLÜM: AVRUPA BİRLİĞİ ENERJİ POLİTİKASININ TEMELLERİ VE ÇEVRE - ENERJİ İLİŞKİSİNİN GELİŞİMİ

1.1. Ortak Bir Enerji Politikası Arayışında Avrupa

Sanayileşmesini hızla sürdüren Avrupa’da enerjiye yönelik ilgi hep olagelmıştır. Ancak, bu ilginin eyleme dökülmesi gerekliliği II. Dünya Savaşı sonrasında fark edilmeye başlamıştır. Savaş neticesinde sanayisi ağır zarar gören ve önemli ölçüde nüfus, dolayısıyla işgücü kaybeden Avrupa devletlerinin yeniden yapılanması gerekmiştir. Yeniden yapılanmalarında bir motor görevi görecektir olan sanayinin gelişmesi için ise gerekli kömür ve çelik arzının istikrarlı bir yapı alması önem taşımaktadır. Bunun gerçekleşmesi Avrupa ülkelerinin söz konusu alanlarda işbirliğine gitmelerini gerektirmiştir. Diğer taraftan Avrupa devletleri arasındaki düşmanlıkların ve çatışmaların üstesinden gelinmeliydi. Özellikle önemli bir kömür üreticisi olan Almanya’nın bu birlikteliğe alınıp alınmayacağı sorusu ile komünizm tehlikesi karşısında nasıl durulacağı meselesi, dönemin bütünleşme ihtiyacına ve sorunlarına ayna tutmaktadır. Bu dönemde karşımıza çıkan Avrupa topluluklarından ikisinin (Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu ve Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu) isimleri bile enerjinin Avrupa bütünleşmesinin ne kadar önemli bir unsuru olduğunu göstermektedir.

1.1.1. 1950-1970 Yılları Arasında: Avrupa Toplulukları’nda Enerji

1.1.1.1. Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu

Enerji, II. Dünya Savaşı sonrası ortamda karşımıza iki şekilde çıkmaktadır. Birincisi, sanayinin ve yeniden yapılanmanın yapıtaşı olarak; ikincisi yeniden saldırganlaşacak bir Almanya’nın muhtemel silâhlanmasında oynayabileceği rol ile. İkinci ihtimal, Fransa ve diğer Avrupa devletlerinin gerçekleşmesini

kabullenemeyeceği bir sonuç olacaktır. İşte bu bağlamda Fransız Dışişleri Bakanı Robert Schuman'ın ortaya koyduğu ve ana fikrini Almanya-Fransa arasında kömür ve çelik endüstrilerini kontrol edecek bir uluslararası yapılanmanın oluşturduğu Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu planı gündeme gelmiştir.¹

Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu'nu (AKÇT) kuran Paris Antlaşması, 18 Nisan 1951 tarihinde imzalanmıştır. Fransa ile Almanya'nın yanı sıra Belçika, Hollanda, İtalya ve Lüksemburg'un da altına imza attığı antlaşma 23 Temmuz 1952'de yürürlüğe girmiştir. AKÇT'nin amaçları Paris Antlaşması'nda² (madde 2) belirtildiği üzere ekonomik büyümeye katkı sağlamak, istihdamın gelişmesi, yaşam standardında ilerleme, üretimde verimlilik artışı ve üye devlet ekonomilerini dalgalanmalardan korumak olarak sıralanabilir.

AKÇT antlaşması, kömürün (çelik sanayisinde oynadığı rolle birlikte) üye devletlerdeki hâkimiyetini yansıtmakta, kömüre hakim olmakla Avrupa Topluluğu'nun birçok enerji arz ve talep meselesi kastedilmektedir.³ Kömür, 1955 yılında Avrupa'da kullanılan enerjinin %75'lik kısmını oluşturmaktadır. Aynı zamanda, Avrupa bu dönemde enerji ihtiyacının %78'ini yerel kaynaklardan sağlayarak enerji alanında kendine yeten ve bağımsız bir duruş sergilemektedir. Öte yandan, savaş sonunda kömür üretimi, savaş öncesi düzeyin sadece %42'si, demir külçesi çıktısı 1946'da 1938'dekinin üçte birinden az ve işlenmemiş çelik çıktısı savaş öncesindeki üçte biri civarındadır.⁴ Bu, yüksek düzeyde kömür ve çelik ihtiyacı duyan Avrupa devletlerini darboğaza sokan bir tabloydu. AKÇT, Avrupa'nın kömür ve çelik sektörlerindeki büyük problemlere yeterli çözüm getirmese de Avrupa bütünleşmesi için bir deneme tahtası olmuştur. Altı devletin federe bir yapı meydana getirebileceğini ortaya koymuştur.⁵

¹ Richard Baldwin, Charles Wyplosz, **The Economics of European Integration**, Madrid, McGraw-Hill, 2004, s. 11.

² "Treaty Establishing the European Coal and Steel Community", (Çevrimiçi) http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/11951K/tif/TRAITES_1951_CECA_1_EN_0001.tif, 15 Ocak 2009

³ Stephen Martin, Ali El-Agraa, "Energy Policy and Energy Markets", **The European Union Economics and Policies**, Ed. Ali El-Agraa, Gasport, Pearson Education, 2004, s. 270.

⁴ Ian Bache, Stephen George, **Politics in the European Union**, Oxford University Press, New York, 2006, s. 83.

⁵ Baldwin, Wyplosz, **a.g.e.**, s. 11.

AKÇT zaman içinde eski önemini kaybetmiştir. Zira gelişen Sovyet tehlikesi karşısında Almanya'nın NATO üyesi olması ve silâhlanması AKÇT'nin en önemli varoluş nedenini sarsmıştır. Bunun yanında, aynı dönemde uluslararası enerji arzının güvenilirliği ve kömürün tükenmesi endişesi yeni bir telaş ortamı yaratmıştır. Maliyet avantajı da hesaba katılınca, petrol ve nükleer enerji kömüre alternatif kaynaklar olarak belirmiştir. Tüm bu sebepler, altı AKÇT üyesini, yine uluslararası bir nitelik taşıyan, ancak daha büyük ölçekli bir yapılanmaya gitmeye yöneltmiş...kendi komisyonlarına sahip olan iki yeni topluluk olan AET ve Euratom'u meydana getiren Roma Antlaşmaları imzalanmıştır.⁶

1.1.1.2. Avrupa Ekonomik Topluluğu

1950'lerin ortalarına kadar Avrupa'da bir siyasal ve güvenlik çatısı oluşturmaya yönelik girişimlerde bulunulmuştur. Ancak bu girişimler başta Fransa olmak üzere üye devletler tarafından isteksizce karşılanmıştır. Fransa, daha önce Almanya'yı ekonomik bir yapılanma olan AKÇT bünyesine kabul etmekte bir sakınca görmemiştir. Ancak söz konusu ortak bir siyaset ya da güvenlik amacı güden bir kuruluş olduğunda çekimser kalmıştır. Bu nedenle, Roma Antlaşmaları'na kadar AKÇT'nin birleştiricilik konusundaki başarısı bir türlü yakalanamamıştır.

Zaten bazı ekonomik bütünleşme deneyimlerine sahip olan Benelüks ülkeleri 1955'te AKÇT Üyeleri'ne, kömür ve çelik ile yakından ilgili olan şu ekonomik faaliyetlerin entegre edilmesini önerdiler: ulaşım ve enerji. Bu doğrultuda hazırlanan Spaak Raporu'yla altı ülke arasında oluşturulacak ortak bir pazara ihtiyaç olduğu sonucuna varılmıştır.⁷ Fransa, Euratom müzakereleri olmadan ortak Pazar müzakerelerine, Almanya da ortak pazar olmadan Euratom müzakerelerine katılmayacağı için, altı ülkeyi temsil eden Nisan 1956 tarihli Spaak Raporu⁸ ister istemez iki seçeneği de içermekteydi. Bununla birlikte, Rapor tarım

⁶ Bache, George, **a.g.e.**, s. 122.

⁷ Miroslav N. Jovanović, **The Economics of European Integration**, Northampton, Edwards Elgar Publishing, 2005, s. 11.

⁸ "The Brussels Report on the General Common Market", June 1956, (Çevrimiçi) http://aei.pitt.edu/995/01/Spaak_report.pdf, 15 Ocak 2009

politikası...emeğin serbest dolaşımı, para politikasında işbirliği, iş kayıplarını telâfi edecek bir “adaptasyon fonu” ve yoksul bölgeler için yatırım fonunu da içermesi muhtemel bir gümrük birliği teklifi üzerinde yoğunlaşmıştı.⁹

Roma Antlaşmaları, 25 Mart 1957 tarihinde Messina’da imzalanmıştır. 1 Ocak 1958’de yürürlüğe giren Roma Antlaşmaları iki tanedir: Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET) Antlaşması¹⁰ ve Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu’nu (Euratom) kuran Antlaşması¹¹. Avrupa Ekonomik Topluluğu Antlaşması’nın 2. maddesine göre AET’nin amacı, ortak bir pazar oluşturarak aynı zamanda üye devletlerin ekonomi politikalarını sürekli uyumlu hale getirerek, Topluluk çapında ekonomik aktivitelerin uyumlu bir şekilde kalkındırılması, sürekli ve dengeli bir genişleme, artan bir istikrar, yaşam standardının hızlıca yükselmesi ve üye devletler arasında yakın ilişkiler kurmaktır. Avrupa Ekonomik Topluluğu kuruluşunda enerjiyle ilgili bir amaç gütmese de, ortak pazar ve uyumlu bir kalkınma gibi ifadeler, ileride enerji politikasının şekillenmesinde önemli rol oynayacaktır.

1.1.1.3. Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu (Euratom)

Dışişleri bakanları Messina toplantısından yaklaşık bir sene sonra, Spaak raporunu ele almak üzere Venedik’te bir araya geldiler. Bu süre zarfında grupları teklif edilen ortak pazar ile Euratom’un lehinde ve aleyhinde harekete geçmişlerdi. Ülkelerin büyük bölümünün kamuoyunda, Euratom için olmasa da ortak pazar için güçlü bir destek vardı.¹² Atom enerjisi, Spaak Raporu doğrultusunda AET’nin yetki alanına sokulmamış ve Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu (AAET) kurulmuştur. Euratom Antlaşması, o zamanlar gelecekteki enerji ihtiyaçlarının temel kaynağı olarak görülen sivil nükleer gücün geliştirilmesi için işbirliğini güçlendirme amacı

⁹ Desmond Dinan, **Avrupa Birliği Tarihi**, Çev. Hale Akay, İstanbul, Kitap Yayınevi, 2008, s. 100.

¹⁰ “Treaty Establishing European Economic Community”, (Çevrimiçi) http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/11957E/tif/TRAITES_1957_CEE_1_EN_0001.tif, 5 Ocak 2009

¹¹ “The Treaty Establishing the European Atomic Energy Community (Euratom)”, (Çevrimiçi) http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/11957K/tif/TRAITES_1957_EURATOM_1_EN_0001.tif, 5 Ocak 2009

¹² Dinan, **a.g.e.**, s. 100.

taşımaktadır.¹³ Petrol krizleri kendisini göstermeden önce kömür kaynaklarının sınırlı olması Avrupa’da enerji güvenliği hususunda başlıca kaygıyı oluşturmuştur. Bu bağlamda, sınırsız enerji kapasitesiyle atom enerjisine özel bir önem atfedilmiştir. Bunun yanında, Avrupa’da atom enerjisi uyumunu sağlayacak kuruluş, Fransa’ya Batı Almanya’nın nükleer araştırma ve enerji üretimini kontrol etmede ilâve bir olanak sunacaktı.¹⁴ Görüldüğü üzere atom enerjisi Avrupa ülkelerini yakınlaştırmının ötesinde, karşılıklı güvenliği sağlama aracı olmuştur. Aslında savaştan yeni çıkan Avrupa devletlerinin atom enerjisi gibi riskli bir kaynağı kontrol altında tutmak istemeleri son derece normaldir. Çünkü bu devletler, yeniden tehdide dönüşebilecek bir Almanya’nın elinde atom enerjisinin yol açabileceği felâketleri düşünmek bile istememişlerdir.

AAET’nin diğer amaçları Antlaşma’nın¹⁵ 1. ve 2. maddelerinde yer almıştır. Bunlardan bazıları, nükleer endüstrinin hızlıca kurulması ve büyümesi için gerekli koşulların yaratılması, yaşam standardına ve ticari faaliyetlerinin gelişmesine katkı sağlanması, bu alandaki AR-GE faaliyetlerinin ilerletilmesi, nükleer enerji hammaddelerinin düzenli ve adil arzı ile nükleer enerjinin barışçıl kullanımının sürdürülmesi hususlarıdır.

Atom enerjisinin, Avrupa’nın ithal enerjiye bağımlılıktaki artışının son derece azaltılması umulmuştur. Yeni nükleer teknolojilerin birlikte gelişimi, Avrupa enerji politikasının önde gelen bir hedefi olarak düşünülmüştür. Ancak, kömür kesintilerindeki hafifleme ve Süveyş süreci sonrasında Orta Doğu’ya yönelik petrol bağımlılığına yönelik azalan hassasiyet, nükleer enerjinin geliştirilmesi yönündeki aciliyeti bir ölçüde hafifletmiştir.¹⁶ Euratom’un temelinde yatan amacı sarsıntıya uğratan bu gelişmeler, Euratom’u AET ile kıyaslandığında daha az bütünleştirici ve etkileri sınırlı kalan bir kurum haline getirmiştir.

¹³ Martin, El-Agraa, **a.g.e.** s. 271

¹⁴ Jovanović, **a.g.e.**, s. 12.

¹⁵ “The Treaty Establishing the European Atomic Energy Community (Euratom)”, (Çevrimiçi) http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/11957K/tif/TRAITES_1957_EURATOM_1_EN_0001.tif, 5 Ocak 2009

¹⁶ Bache, George, **a.g.e.**, s. 124.

Yıllarca Avrupa Topluluğu'nun çevresel anlamda tam bir etkinliğe haiz olup olmadığı tartışılmıştır. Bu bağlamda, Avrupa Topluluğu'nun bu dönemde çevreyi korumaya ve kalitesini artırmaya yönelik faaliyetleri sadece Euratom bünyesinde (radyasyon alanında) karşımıza çıkmaktadır.¹⁷ Bu bağlamda, Roma Antlaşması'nın “*insanların hayat standardını yükseltme*” hedefiyle, dolaylı olarak çevrenin de gözetildiği düşünülebilir. 1960'ların sonu ve 1970'lerin başlarında yükselişe geçen çevresel farkındalık 1972'de Stockholm'de düzenlenen Birleşmiş Milletler Konferansı'nda doruğa ulaşmış, Avrupa Ekonomik Topluluğu üyesi devletler Avrupa entegrasyonunun çevresel boyutuyla istekli ve yoğun bir şekilde ilgilenmeye başlamışlardır.¹⁸ Topluluk bünyesinde çevresel ilgi ilk kez 1973'de “*Topluluk Enerji Politikası İçin İlkeler ve Öncelikli Eylemler*” adlı belgeyle dile getirilmiştir.¹⁹ Ancak bu tarih birinci petrol krizinin ortaya çıkışına rast gelmektedir. Bu nedenle çevre meseleleri bir süre daha enerji güvenliğinin gölgesinde kalmaya devam etmiştir.

1.1.2. 1970-1990 Yılları Arasında: Güvenlik ve Enerji

1.1.2.1. Petrol Krizleri ve Arz Güvenliği

Kömür, 1950'lerden itibaren artık bir sanayi dalı olmaktan çok, bir maliyet unsuru olarak görülmeye başlamıştır. Kömür fiyatı sürekli kontrol altında tutulmakta ve kömür piyasası AKÇT'nin yoğun müdahalesine maruz kalmaktadır. Öte yandan, ekonomik önemi nedeniyle çoğu AT ülkesinde enerji sektörünün önemli kısmı kamu mülkiyetine alınmıştır.²⁰ Bunun sonucunda enerji tercihleri daha çok petrolden yana kullanılmaya başlamıştır. Bu durum zaman içinde Avrupa'daki enerji dengelerinin sarsılmasını ve değişimini de beraberinde getirecektir.

¹⁷ Juliet Lodge, “Environment: Towards a Clean Blue-green EC?”, **The European Community and the Challenge of the Future**, Ed. Juliet Lodge, New York, St. Martin's Pres, 1989, s. 319-320.

¹⁸ Andrew Jordan, “European Union and Environmental Policy”, **Environmental Policy in the European Union**, London, Earthscan, 2005, Ed. Andrew Jordan, s. 3.

¹⁹ Ute Collier, “European Union Energy Policy in a Changing Climate”, **Environmental Policy Integration**, Andrea Lenschow, London, Earthscan, 2001, s. 177.

²⁰ John Surrey, “Beyond 1992 – The Single Market and EC Energy Issues”, (Çevrimiçi) <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V2W-48XK0PW-7V/2/610966bb0a744bb9121526acb6676602>, 12 Ocak 2009

Bilhassa, 1950'lerin ortalarından itibaren, zaman zaman bazı Avrupalı hükümetler uluslararası enerji kıtlığı ve yabancı enerji kaynaklarına aşırı güvenin getireceği riskler konusundaki endişelerini ifade etmişlerdir.²¹ 1973'teki Petrol Krizi ile birlikte bu tahminler doğrulanmış, ancak Avrupa ülkeleri bu krize yine de hazırlıksız yakalanmıştır. Aslında, Petrol Krizi'nden önceki on yıl boyunca ortak bir enerji piyasası ve politikası oluşturmaya yönelik girişimlere rastlamaktayız. Bu girişimlerden ilki, 1959'da ortak bir enerji piyasası oluşturmaya yönelik bir Komite²² kurmak olmuştur. Bu Komite'nin enerjiye yönelik öncelikleri enerji fiyatları ve arz güvenliğidir. 1964'de imzalanan bir Protokol²³ ile bu hedeflerin yanına adil rekabet ve tüketicilerin seçme özgürlüğü hususları da eklenmiştir. Bir diğer girişim ise 1968'de Komisyon tarafından sunulan "*Topluluk Ortak Enerji Politikası için Başlangıç İlkeleri*" adlı Bildirim²⁴ olmuştur. Bu Bildirim ile, 1964 protokolündeki hedeflerin önemi tekrarlanmış, çözüm ise 4. maddede "*enerji sektörünü ortak pazara tam olarak entegre edecek bir Topluluk enerji politikası*" olarak gösterilmiştir.

Mısır'ın, Süveyş Kanalı'nı 1950'lerde kuşatmasından sonra, Avrupa politikacıları ekonominin bir petrol arzı kesintisine maruz kalmasını önlemek için yeterli miktarda petrol rezervi bulundurmak gerektiğinin farkına vardılar. Kaybedilen varillerin yerini süratle ve etkili bir şekilde alabilecek acil petrol stokları arz kesintilerinden korunmanın en iyi yolu olarak belirdi.²⁵ Artan petrol ürünleri bağımlılığını simgelemesi ve arz güvenliğine yapılan vurgu nedeniyle 1968'de Topluluk üyelerinin bulundurması gereken asgari ham petrol ve benzin ürünleri bir

²¹ Romano Prodi, Alberto Clô, "Europe", **The Oil Crisis**, Ed. Raymond Vernon, New York, Norton Company, 1976, s. 92.

²² Bakanlar Konseyi'ne 22 Kasım 1963'de sunulan taslak karar ve Avrupa Ekonomik Topluluğu'nun 12. Genel Raporu (Mart 1964) doğrultusunda kurulmuştur.

²³ Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu Bakanlar Konseyi'nin 21 Nisan 1964'de, Lüksemburg'da düzenlenen 94. oturumunda Üye Devletler ve Avrupa Toplulukları arasında sonuçlandırılan enerji sorunlarıyla ilgili protokol. Avrupa Ekonomik Topluluğu'nun 13. Genel Raporu, Mart 1965

²⁴ "First Guidelines for a Community Energy Policy", COM (68) 1040, Secreteriat- General of the Commission of the European Communities, (Çevrimiçi) http://aei.pitt.edu/5134/01/001612_1.pdf, 27 Ocak 2009

²⁵ European Commission Directorate-General For Energy And Transport, "Results Of The Fact-Finding Analysis Undertaken in Preparation of the Consultation Document On the Revision of the Emergency Oil Stocks Regime in The EU", (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/energy/oil/consultation/doc/stocks/2008_04_oil_stocks_en_consultation_doc_annex_en.pdf, 6 Şubat 2009

Konsey Direktifi'yle²⁶ düzenlenmiştir. Bu direktifle üye devletler en az 65 gün yetecek petrol stoku bulundurmakla yükümlendirildiler.

II. Dünya Savaşı'nın ardından petrol tüketimi hızla artışa geçmiştir. 1948 ve 1972 yılları arasında Batı Avrupa'da petrol talebi 15 kat artmıştır (günlük 970,000 varilden, günlük 14,1 milyon varile)...Petrol kullanımındaki bu büyük artışın başlıca sebepleri hızlı ekonomik büyüme ve petrolün düşük fiyatıdır.²⁷ 1967 Haziranı'ndaki savaşa ve daralan petrol piyasasının uyarıcı sinyallerine rağmen, AT ülkeleri ithal petrole gittikçe daha fazla bağımlı hale geldiler.²⁸ Böylece Batı Avrupa'da ithal petrolün toplam enerji tüketimindeki payı, 1962'de %37 iken, 1972'de %60'a yükseldi.²⁹ İthal enerji kaynaklarına artan bu bağımlılık beraberinde Avrupa ülkelerinin arz güvenliğini tehlikeye sokmuş ve onları fiyat dalgalanmalarına karşı savunmasız hale getirmiştir. Söz konusu zayıflıklar kendisini 1973 ve 1979 yıllarındaki petrol krizleriyle göstermiştir.

Ekim 1973'te patlak veren petrol krizi, iki aşamalıdır: İlki petrol üretiminde düşüş, ikincisi ise fiyatlarda artış olmuştur.³⁰ Hollanda'ya ambargo uygulanırken, diğer Avrupa ülkelerine yapılan ihracat Arap ülkeleri tarafından dondurulmuştur.

Avrupa ülkeleri, ilk aşamada büyük bir enerji yokluğu yaşamadılar. Çünkü prensip olarak 90 günlük petrol rezervi stoklamışlardır.³¹ (1968'de 65 gün olarak belirlenen bu düzey, 1973'de 90 güne çıkarılmıştır). Geniş petrol rezervlerine sahip olan Arap ülkeleri, OPEC şemsiyesi altında bir araya gelerek önemli bir güç merkezi oluşturmuşlardır. Bu ülkeler, petrolün enerji ithal eden ülkeler için sanayi, ulaşım ve

²⁶ "Council Directive 68/414/EEC of 20 December 1968 Imposing an Obligation on Member States of the EEC to Maintain Minimum Stocks Of Crude Oil and/or Petroleum Products", Council of Europe, (Çevrimiçi) http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!, 4 Şubat 2009

²⁷ Mamdouh G. Salameh, "Oil Crises, Historical Perspective", **Encyclopedia of Energy**, Ed. Cutler J. Cleveland, Volume IV, Oxford, Elsevier, 2004, s. 634.

²⁸ John Surrey, "Beyond 1992 – The Single Market and EC Energy Issues", (Çevrimiçi) <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V2W-48XK0PW-7V/2/610966bb0a744bb9121526> acb6676602, s. 42, 12 Ocak 2009, s. 42.

²⁹ Thomas L. McNaughter, **Arms and Oil: U.S. Military Strategy and the Persian Gulf**, Washington, Brookings, 1985, s. 4.

³⁰ A.e., s. 97.

³¹ A.e., s. 98.

günlük yaşam için taşıdığı hayati önemin farkındaydılar. Böylece, enerji kaynaklarının erişilebilirliği, enerji ithal eden ülkeler için bir ulusal güvenlik meselesine dönüşmüştür. Ortak bir enerji perspektifine sahip olmayan Topluluk üyeleri, kriz karşısında şu politikalara başvurmuşlardır:

- Enerji tasarrufu ve verimliliği,
- Petrol ithalatçısı Arap ülkeleri ile iyi ilişkiler kurma,
- Yerel kaynaklara ve farklı enerji kaynaklarına yönelme.

Görüldüğü gibi petrol krizine çözüm üretmede Avrupa devletleri kendi yollarını izlemişler ve ortak bir politika üzerinde uzlaşmamışlardır. Bunda ulusal çıkarların Topluluk çıkarlarından daha çok gözetilmesi kadar, tüm Avrupa ülkelerinin krize, doğrudan enerjiye ilişkin olmayan iç siyasi sıkıntılarının olduğu bir dönemde yakalanmış³² olmalarının da etkisi büyüktür. Zira bu dönem Avrupa’da 1968 siyasal hareketlerinin varlık gösterdiği bir döneme denk gelmiştir.

Avrupa’da ülkeler bazında petrol krizine karşı en büyük adım, Uluslararası Enerji Ajansı’na (UEA) üye olunarak atılmıştır. 1974’de kurulan UEA üye yelpazesi, (Fransa dışındaki tüm OECD ülkelerini kapsıyordu) ve yeni bir krizde petrol paylaşımı üzerindeki gücü açısından, Avrupa Topluluğu’nu gölgede bırakıyordu.³³ AT, özellikle UEA ve zirve toplantılarında daha kapsamlı uluslararası antlaşmalar için birleştirilmiş bir AT pozisyonu hazırlayarak bazı roller üstlenmiştir. UEA düzenlemelerine ilâveten AT’da acil petrol paylaşımı, enerjinin güvenlik altına alınmasını geliştirmeye yönelik girişimler ve enerji AR-GE’si için destek bunlardan bazılarıdır. Sonradan enerji güvenliği, yenilenebilir kaynaklar, kömürün sıvılaştırılması ile petrol ve gaz keşif-üretim teknolojileri de bunların arasına dahil olmuştur.³⁴

³² Prodi, Clô, **a.g.e.**, s. 109.

³³ Martin, El-Agraa, **a.g.e.**, s. 272.

³⁴ John Surrey, “Beyond 1992 – The Single Market and EC Energy Issues”, (Çevrimiçi) <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V2W-48XK0PW-7V/2/610966bb0a744bb9121526acb6676602>, 12 Ocak 2009

1.1.2.2. Avrupa Enerji Stratejileri

Petrol krizlerinin aşılmasında kendisine yeterince rol verilmeyen Topluluğun, krize yönelik ve krizden sonra geliştirdiği politikalar uzun vadeli stratejiler şeklinde olmuştur. Başta petrol krizi olmak üzere, ortak enerji pazarı oluşturulması ve çevrenin korunması gibi güncel konular bu stratejilerin konuları arasında yer almıştır. Bu stratejilerin şekillenmesi, dört Konsey kararı ile mümkün olmuştur.

Bunlardan ilki 17 Eylül 1974 tarihli Konsey kararıdır ³⁵ (OJ No: C 153). Bu kararın hedefi, yeni bir enerji stratejisinin temelini atmaktır. Kararın 2. maddesinde, dünya enerji piyasasındaki gelişmelere karşı Topluluk enerji politikasına olan ihtiyaç belirtilmiştir. Bunun yanında, enerji tüketiminin sosyal ve ekonomik büyüme gözetilerek azaltılmasının önemi vurgulanmıştır (6. madde). Ayrıca, çevre de bu kararın önceliklerinden biri olmuştur. Kararın yine 6(c) maddesine göre: “*çevresel koruma meselesine.....enerjinin üretim ve tüketimi alanında önem addedilmelidir.*”

İkinci Konsey kararı ise (1985 için hedefler ortaya koyan), 17 Aralık 1974 tarihli karardır³⁶ (OJ No: C 153). Bu kararla 1985 yılı için Topluluk enerji politikası hedefleri ortaya konmuştur. Karar, bu tarihe kadar başta petrol olmak üzere ithal enerjiye olan bağımlılığın düşürülmesini, buna karşın kömür, doğalgaz, nükleer enerji, hidroelektrik ve jeotermik enerji gibi daha güvenilir enerji kaynaklarının enerji tüketimindeki payının artırılmasını öngörmektedir. Kararın 1. maddesinde, enerji kaynakları arasında söz konusu tercihler yapılırken, “çevrenin korunmasının garantiye alınması” gerekliliğine de yer verilmiştir.

³⁵ “Council Resolution of 17 September 1974 Concerning a New Energy Policy Strategy for the Community”, Council of Europe, (Çevrimiçi) [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31975Y0709\(01\):EN:NOT](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31975Y0709(01):EN:NOT), 4 Şubat 2009

³⁶ “Council Resolution of 17 December 1974 on a Community Action Programme on the Rational Utilization of Energy”, (Çevrimiçi) [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31975Y0709\(03\):EN:NOT](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31975Y0709(03):EN:NOT), 4 Şubat 2009

1990 yılı için hedefler belirleyen 9 Haziran 1980 tarihli bu Konsey kararı³⁷ (OJ No: C 149) ile üstünde durulan başlıca konu, enerji tasarrufu olmuştur. Bu kararla, üye ülkelere temel bir enerji tasarrufu programı önerilmiştir. Evlerde, endüstride, ofislerde, ulaşımda ve elektrik üretiminde enerjinin akılcı ve dikkatli bir şekilde kullanılmasını öngörmektedir. Buna ilâveten, enerjinin fiyatının belirlenmesinde yeni geliştirilen enerji kaynaklarının dikkate alınmasının gerekliliği ve şeffaflığın önemi vurgulanmıştır.³⁸

AB'nin enerji politikasına ilişkin önemli belgelerinden bir diğeri, enerji politikasının 1995 yılı hedeflerini belirleyen 16 Eylül 1986 tarihli Konsey Kararı³⁹ (OJ No: C 241) olmuştur. Önceki kararlardan farklı olarak söz konusu kararda, sayısal hedefler daha sınırlı olarak yer alırken, üye ülkelerin enerji politikalarının uyumlaştırılmasına ağırlık verilmektedir. Ayrıca, önceki kararlarda belirtilen hedefler genel nitelikleri itibariyle yeniden vurgulanmaktadır. 1995 yılı hedeflerine ilişkin bu son Konsey Kararı ile AB'nin, 5'er yıllık hedef tespit geleneğini terk ettiği görülmektedir.

1986 tarihli Konsey Kararı'nda öncelikle üye ülkelerin enerji politikalarının uyumlulaştırılması üzerinde durulmaktadır. Kararın öncelikleri arasında maliyetlerin azaltılması, serbest rekabet, AR-GE ve çevrenin korunması ön plana çıkmaktadır. 1986 ortak hedefleri ile ilk kez enerji ve çevre arasında dengeli çözümlere ulaşma amacı ortaya konmuştur.⁴⁰ Tüm bu hedeflerin ötesinde, üstünde durulan asıl mesele, enerji güvenliğidir. 1995 hedefleri ağırlıklı olarak enerji güvenliği etrafında şekillenmiş olsa da, hedeflerden bir tanesi de iç enerji pazarı kurulmasıdır.⁴¹

³⁷ "Council Resolution of 9 June 1980 Concerning New Lines of Action by the Community in the Field of Energy Saving", (Çevrimiçi) [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31980Y0618\(02\):EN:NOT](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31980Y0618(02):EN:NOT), 4 Şubat 2009

³⁸ Cüneyt Yenal Kesbiç, Hamza Şimşek, "Avrupa Birliği Ortak Enerji Politikası", **SBE Dergisi**, (Çevrimiçi) http://www.mu.edu.tr/sbe/sbedergi/dosya/5_4.pdf, 28 Ocak 2009

³⁹ "Council Resolution of 16 September 1986 Concerning New Community Energy Policy Objectives for 1995 and Convergence of the Policies of the Member States", (Çevrimiçi) [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31986Y0925\(01\):EN:NOT](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31986Y0925(01):EN:NOT), 4 Şubat 2009

⁴⁰ Collier, **a.g.e.**, s. 177.

⁴¹ Martin, El-Agraa, **a.g.e.**, s. 275.

1.1.2.3. Enerji Şartı Sözleşmesi

II. Petrol krizinin ertesinde ortaya çıkan tabloda, petrol fiyatlarının yüksek olduğu bir enerji pazarı söz konusudur. Ancak, özellikle petrol ihracatçısı ülkelerin üretime yeniden başlamasıyla ortaya çıkan bu yüksek fiyatların seyrini uzun bir süre koruyamadığı görülmüş ve 1980'lerin başlarından itibaren petrol fiyatlarında düşüşler yaşanmaya başlamıştır. Fiyatların zayıflığında, şu etkenler rol oynamıştır:

- Petrol krizi sonrası yüksek fiyatlar nedeniyle OPEC ülkelerindeki aşırı üretim,
- OPEC dışındaki petrol arama ve üretim faaliyetlerindeki artış,
- Enerji verimliliği ve enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesi.

Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla birlikte, 1990'ların başlarında, serbest piyasa ekonomisi zaferini ilân etmiştir. Böylece enerji de dahil olmak üzere tüm mal ve hizmetlerin serbest dolaşabileceği bir küresel pazarın temelleri atılmıştır. Bu aynı zamanda devlet müdahalesinin azalması ve liberal politikaların uygulanması anlamına gelmektedir.

Daha az siyasi müdahaleyle birlikte, pazarın daha aktif bir şekilde kullanımına vurgu yapan uluslararası bir enerji politikası ortaya çıkmıştır. Enerji için yeni bir küresel ekonomi politikası modeline doğru olan değişim, genel siyasi iklime de yansımış, bunun yanında on yıldan fazla süren karmaşa ortamından sonra uluslararası enerji arzı yapısındaki değişim normalleşmiştir.⁴²

Buna rağmen, daha önce AT enerji gündeminde yerini tek enerji pazarı ve çevrenin korunması meselelerine bırakan arz güvenliği konusu, 1980'lerin sonlarında tekrar önem kazanmıştır. Çünkü liberal politikaların hâkimiyet kazandığı ekonomik çerçevede AT kendi iç pazarını güvenli hale getirme ihtiyacı hissetmiş, aynı zamanda

⁴² Svein S. Andersen, "European Integration and the Changing Paradigm of Energy Policy", (Çevrimiçi) http://www.arena.uio.no/publications/working-papers2000/papers/wp00_13.htm, 2 Şubat 2009

dünya ekonomileriyle de kuvvetli ve geniş kapsamlı ilişkiler kurmak zorunda kalmıştır. AT'nin iç enerji pazarında fiyat ve arz istikrarını sürdürmesi ve diğer enerji ihracatçısı ülkelerle iyi geçinmesi açısından bu önlemler büyük önem taşımaktadır. Bunun yanında, Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği'nden (SSCB) ayrılan Doğu Avrupa ülkeleri ve büyük doğalgaz ve petrol kapasitesine sahip olan Orta Asya ve Kafkasya ülkeleri ile ticaret ilişkileri geliştirmek istemektedir.

Hollanda Başbakanı Ruud Lubbers, sembolik olarak sona eren Soğuk Savaş'ta AKÇT'yi çağrıştıran, daha da önemlisi Topluluk ve Doğu arasında daha yakın enerji bağlantıları kurmak için çatı işlevi görececek bir anlaşma arayışındaydı. Avrupa Enerji Şartı adını taşıyan bu temel düzenleme üzerinde 1991'in sonunda anlaşmaya varılacak ve Enerji Şartı Sözleşmesi 1994'te imzalanacaktır. Enerji Şartı Sözleşmesi⁴³, 16 Nisan 1998'de etkin hale gelmiştir⁴⁴ ve Sözleşme 50'den fazla ülke tarafından imzalanmıştır.

Çevre konusu Enerji Şartı Sözleşmesi'nin önemli bir başlığıdır. Bu Sözleşmede “*enerji döngüsü*” kavramına yer verilmiştir. Enerji döngüsü, değişik enerji türlerini arama, keşif, üretim, dönüştürme, depolama, ulaştırma, dağıtma ve tüketme aktivitelerini kapsayan enerji zinciri demektir.

Sözleşmenin “*çevre*” başlığı altında sunulan enerji verimliliği ve fiyat avantajı gibi birçok politika bu enerji döngüsünün içine yerleştirilmektedir. Bu politikalar, çevrenin korunmasının yanında rekabet, maliyet ve arz güvenliği gibi amaçlara yönelik olarak geliştirilmiştir.

1998'de, Enerji Şartı Sözleşmesi'yle birlikte, daha az bilinen “Enerji Verimliliği ve İlgili Çevresel Yönler” üzerine Enerji Şartı Protokolü⁴⁵ yürürlüğe girdi. Bu Protokol, enerji verimliliği politikalarının sürdürülebilir kalkınmayla uyum içinde geliştirilmesini hedeflemektedir. Bunun yanında üretici ve tüketicileri, enerjiyi

⁴³ “The Energy Charter Treaty”, (Çevrimiçi) <http://www.ena.lt/pdfai/Treaty.pdf>, 17 Şubat 2009

⁴⁴ Martin, El-Agraa, **a.g.e.**, s. 277

⁴⁵ “Energy Charter Protocol on Energy Efficiency and Related Environmental Aspects”, (Çevrimiçi) http://www.umweltbundesamt.de/energie/archiv/Energy_Charter_Protocol.pdf, 17 Şubat 2009

mümkün olduğunca ekonomik, verimli ve çevreye duyarlı bir biçimde kullanmaya teşvik edecek dışsal şartların yaratılması amaçlanmaktadır. Bir başka hedef ise enerji alanında ortaklığın teşvik edilmesidir.

1.2. Avrupa Birliği Enerji Politikasının Gelişimi ve Çevresel Entegrasyon

1.2.1. AB Antlaşmaları'nda Enerji ve Çevre Politikası Arasındaki Karşılıklı Etkileşim

1.2.1.1. Avrupa Tek Senedi

Avrupa'da çevresel politika entegrasyonunun ilk izlerine, 1. Çevre Eylem Planı'nda rastlanırken, bunun Topluluk antlaşmalarına dahil olması ilk kez 1987 yılında Avrupa Tek Senedi'yle⁴⁶ gerçekleşmiştir. 17 Şubat ve 28 Şubat 1986 tarihlerinde imzalanan Avrupa Tek Senedi'nin asıl konusu, ortak bir enerji pazar kurulmasıdır. *“Ortak enerji pazarı, enerji arzındaki aksaklıkları gidermeyi ve 1992'ye kadar tek bir enerji piyasası oluşturmayı hedeflemektedir. Özellikle, iç yakıt endüstrilerine yönelik devlet desteğini düşürmeyi, rekabeti artırmayı...ve daha geniş rekabet için sermaye planlarının teminini başlatmayı amaçlamaktadır.”*⁴⁷ Görüldüğü gibi enerji piyasasını şekillendirmesi öngörülen politikalar liberal bir nitelik taşımaktaydı.

Roma Antlaşması'nda çevresel konulara doğrudan değinilmemiştir. Avrupa Tek Senedi (ATS) ile Roma Antlaşması'na “çevre” başlığı altında yeni bazı

⁴⁶ “Single European Act”, Luxemburg, 17 February 1986, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/economy_finance/emu_history/documents/treaties/singleeuropeanact.pdf, 4 Şubat 2009

⁴⁷ John Surrey, “Beyond 1992 – The Single Market and EC Energy Issues”, (Çevrimiçi) <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V2W-48XK0PW-7V/2/610966bb0a744bb9121526ac b6676602>, 12 Ocak 2009

maddeler eklenmiştir. Bu Antlaşma'nın 1. maddesinde Topluluğun çevreye yönelik politikasının temel amaçları belirlenmiştir. Bunlar:⁴⁸

- Çevreyi korumak ve kalitesini artırmak,
- İnsan sağlığının korunmasına katkıda bulunmak,
- Doğal kaynakları tutumlu ve akılcı kullanmaktır.

ATS'nin 130r maddesinde “*önleyici müdahale*” prensibinden bahsedilmektedir. Buna göre, “...çevresel zarar öncelikli olarak kaynağında düzeltilmeli ve kirleten ödemelidir. Çevresel koruma gereksinimleri Topluluk'un diğer politikalarının tamamlayıcı bir parçası olacaktır”.⁴⁹ Bu maddeyle, çevre politikasının diğer Topluluk politikalarına uyumunun önemi vurgulanmıştır. Yine bu maddede bahsi geçen “*kirleten öder*” ifadesi enerji açısından ele alındığında çevresel politika entegrasyonunun önemli bir diğer boyutunu oluşturmaktadır.

Çevre konusunun önem kazanmasıyla birlikte, önceleri enerji konusunda oldukça sınırlı bir yetkiye sahip olan Komisyon'un enerji alanındaki ağırlığı artmıştır. Bu durum, büyük ölçüde üye ülkelerin kendi aralarında düzenleyici değişikliklerin kapsamı ve hızı konusunda anlaşamamalarından kaynaklanmaktadır.⁵⁰ Bunun yanında, özellikle Yeşiller'in siyasi bir güç olmasıyla beraber, AT çevre politikasının enerji sektörü için olan önemi, bu politikanın çok sayıda üye devletin siyasi gündeminde ön plana çıkmasına paralel olarak gelişmiştir.⁵¹

⁴⁸ “Single European Act”, Luxemburg, 17 February 1986, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/economy_finance/emu_history/documents/treaties/singleeuropeanact.pdf, 4 Şubat 2009

⁴⁹ “Single European Act”, Luxemburg, 17 February 1986, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/economy_finance/emu_history/documents/treaties/singleeuropeanact.pdf, 4 Şubat 2009

⁵⁰ John Surrey, “Beyond 1992 – The Single Market and EC Energy Issues”, (Çevrimiçi) <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V2W-48XK0PW-7V/2/610966bb0a744bb9121526ac> b6676602, 12 Ocak 2009

⁵¹ Martin, El-Agraa, **a.g.e.**, s. 276.

1.2.1.2. Maastricht Antlaşması

Aynı zamanda Avrupa Birliği Antlaşması olarak da bilinen Maastricht Antlaşması⁵², 7 Şubat 1992’de imzalanmış ve Kasım 1993’te yürürlüğe girmiştir. Maastricht Antlaşması ile Roma Antlaşması’nın Topluluğun görevlerine ilişkin 2. maddesi değiştirilmiştir. Bu görevlerin arasında yer alan “*çevreyi dikkate alarak büyüme*” ifadesi çevrenin korunmasının bu antlaşma ile ne derecede önemli hale geldiğini göstermektedir. Bu görevleri yerine getirmek amacıyla Topluluk’un göstereceği faaliyetler arasına konulan “*enerji alanında tedbirler alınması*” ifadesiyle enerji alanındaki politika ihtiyacına yönelik bir mesaj verilmiştir. Antlaşma’nın 130s(2) maddesindeki “*Konsey...bir üye devletin farklı enerji kaynakları arasındaki tercihini ve enerji arzının genel yapısını etkin bir şekilde düzenleyen önlemler...benimseyecektir.*” ifadesi ise enerjinin kurucu antlaşmalarda ilk defa yer alması açısından önem taşımaktadır

Maastricht Antlaşması’yla, aynı zamanda bazı politika alanlarında daha önce Avrupa Tek Senedi ile kabul edilen Topluluk sorumlulukları daha da ileriye götürülmüştür. Bu durum, özellikle araştırma, teknolojik gelişme, çevre, ekonomik ve sosyal uyum alanlarında kendini göstermiştir. Ekonomik ve sosyal uyumu güçlendirmenin bir parçası olarak, çevresel programlar ve Trans-Avrupa ulaşım altyapılarına finansal destek sağlamak için yeni bir fon (Uyum Fonu) oluşturulmuştur.⁵³

Maastricht Antlaşması, Avrupa Tek Senedi’nin çevreyle ilgili hükümlerini değiştirmemiş, bunun yerine önemlerini yeniden vurgulamıştır.⁵⁴ Zira Avrupa Tek Senedi’nin 130r(2) maddesindeki “*çevrenin korunma gerekliliği diğer politikaların tamamlayıcı bir ögesi olacaktır.*” ifadesi Maastricht Antlaşması’nda yerini “*çevrenin*

⁵² “Treaty on European Union”, **Official Journal**, C 191, 29 July 1992, (Çevrimiçi) <http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/11992M/htm/11992M.html>, 10 Şubat 2009

⁵³ Nugent, **a.g.e.**, s. 66-67.

⁵⁴ Rachel A. Cichowski, “Integrating the Environment: the European Court and the Construction of Supranational Policy”, (Çevrimiçi) http://pdfserve.informaworld.com/915304_758064766_713773672.pdf, 11 Şubat 2009

koruma gerekliliği diğer Topluluk politikalarının tanımına ve uygulanmasına entegre edilmelidir” ifadesine bırakmıştır. Bu değişiklik, çevresel entegrasyona yapılan vurgudaki önemli bir artışı işaret etmektedir.

Üye ülkeler, Maastricht sonrasında kuruluş sözleşmelerinde yapılan değişikliklerin yürürlüğe girmesiyle birlikte (1 Kasım 1993), enerji politikası alanındaki bir kısım yetkilerini Topluluğa aktarmışlardır. Burada bir taraftan enerji altyapısı alanındaki yetkiler, diğer taraftan çevreyi koruma başta olmak üzere enerji politikasıyla ilgili alınacak önlemler konusunda yetkilerin devredilmesi söz konusudur. Enerji altyapısıyla ilgili bugün AB’nin mevcut yetkileri, Maastricht’te AT sözleşmesine eklenen Trans-Avrupa Ağları başlığına dayanmaktadır.⁵⁵ Antlaşma’nın 129b maddesine göre, “Topluluk, ulaşım, telekomünikasyon ve enerji altyapıları alanlarında Trans-Avrupa ağlarının kurulmasına ve geliştirilmesine katkıda bulunacaktır”.

1.2.1.3. Amsterdam Antlaşması

Amsterdam Antlaşması, 2 Ekim 1997’de imzalandı ve 1 Mayıs 1999’da yürürlüğe girdi. Antlaşma⁵⁶, Avrupa Birliği Antlaşması ile kurulan çatıyı değiştirmeksizin, kurucu antlaşmalara bazı değişiklikler getirmiştir. Genel çevre politikasında da kökten değişikliğe gitmeyen Amsterdam Antlaşması’nda, Birliğin çevre konusundaki etkisi artırılmak istenmiş, kimi konular da daha ayrıntılı biçimde belirlenmiştir. Sözgelimi, bütün politika alanlarında çevresel kaygıların göz önünde bulundurulması ve üye ülkelerin Birlik düzenlemeleri dışında, kendi koşullarına uygun farklı çevresel önlemler almaları durumunda Komisyonu bilgilendirmeleri, bunlardandır.⁵⁷

⁵⁵ Wulfdiether Zippel, “Enerji Kaynaklarını Çeşitlendirme Yaklaşımları Altında AB’nin Enerji Politikası”, (Çevrimiçi) <http://www.konrad.org.tr/Enerji/06ZIPPEL.pdf>, 31 Ocak 2009

⁵⁶ Treaty of Amsterdam, (Çevrimiçi) http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/11997D/tif/JOC_1997_340__1_EN_0005.pdf, 17 Şubat 2009

⁵⁷ Bülent Duru, “Avrupa Birliği Çevre Politikası”, (Çevrimiçi) <http://acikarsiv.ankara.edu.tr/fulltext/1151.pdf>, 26 Şubat 2009

Antlaşma, Avrupa Birliği'nin gelecekteki gelişmesinin sürdürülebilir kalkınma ve çevrenin yüksek düzeyde korunması ilkesine dayandırılması gerektiği şeklindeki ilkeye bağlılığı önemli ölçüde pekiştirmiştir.⁵⁸ Antlaşma'nın 2. maddesinde, ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilirliğinin önemine vurgu yapılmıştır. Çevre konusunun ticaret, endüstri, enerji, tarım, ulaşım, turizm ve Birliğin diğer tüm ekonomik ve sosyal politikalarının tanım ve uygulaması ile bütünleştirilmesine çalışılmıştır...Antlaşma'da entegrasyonu yapılan vurgu, çevre politikasının diğer sektörel politikalar ve faaliyetlerin sebep olduğu çevre bozulmasının belli başlı nedenleriyle kendiliğinden başa çıkmadaki yetersizliğinin gittikçe idrak edildiği bir döneme rastlamaktadır.⁵⁹

Amsterdam Antlaşması entegrasyon ilkesine yüksek bir değer verirken, entegrasyon ve sürdürülebilir kalkınma arasında da belirgin bir bağ kurmuştur.⁶⁰ Zira Antlaşma'nın 6. maddesi, çevresel politika entegrasyonunun gelişiminde önemli bir dönüm noktası olmuştur. Bu maddede geçen “*Çevresel koruma gereksinimleri özellikle sürdürülebilir kalkınmayı gözetken bir bakışla Topluluk politika ve faaliyetlerinin tanımına entegre edilmelidir.*” ifadesi sürdürülebilir kalkınmanın, çevrenin enerji politikası ve diğer Birlik politikalarına entegrasyonu bağlamında oynadığı kilit rolü göstermesi açısından önemlidir. Ne yazık ki, dengeli ve sürdürülebilir kalkınmanın ne olduğunu açıklamamıştır. Yalnızca, “*sürdürülebilir kalkınma*” başlığını yeterli koruma üstünde duran politika önceliklerine dahil etmekle kalmıştır. Bu nedenle, sürdürülebilir kalkınma, başlıca Birlik antlaşmalarında, hukuki bir kavramdan çok politik bir ilke olarak ele alınmıştır.⁶¹

⁵⁸ Çağatay Dikmen, “AB’de Enerji ve Çevre”, (Çevrimiçi) http://www.emo.org.tr/ekler/205ee2a5de471a7_ek.pdf, 28 Ocak 2009

⁵⁹ Harry Geerlings, Dominic Stead, “The Integration of Land Use Planning, Transport and Environment in European Policy and Research”, (Çevrimiçi) http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VGG-48XD60T-2&_user=1730902&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000054352&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1730902&md5=06c9b0e4f95c252ca14b182f6f4e7087, 11 Şubat 2009

⁶⁰ European Environment Agency, “Environmental Policy Integration in Europe”, Luxemburg, Office for Official Publications of the European Communities, 2005, (Çevrimiçi) http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2005_2/at_download/file, 6 Şubat 2009

⁶¹ Cong Fu, “The Evolution and Transformation of European Environmental Policy and Law”, **Asia Europe J**, Springer Verlag, 2008, (Çevrimiçi) <http://www.springerlink.com/content/p1p0966rk818266h/>, 12 Şubat 2009

1.2.1.4. Nice Antlaşması

Avrupa Birliği 1998’de bazı orta ve doğu Avrupa ülkeleriyle üyelik müzakerelerine başladı. Ancak, AB bu dönemde yeni bir genişlemeye henüz yeterince hazır değildir. Çünkü genişleyecek olan AB’nin kurumsal yapısı ve karar alma mekanizması mevcut üyeleri tatmin edecek düzeye bile ulaşmamıştır. Üye devletler Konsey’de, Parlamento’da ve Komisyon’da nasıl temsil edilecekleri üzerine Amsterdam’da anlaşmaya varamamışlardır.⁶² Bu nedenle yeni bir konferansa başlanmıştır. Yapılan görüşmeler neticesinde Nice Antlaşması⁶³, 26 Şubat 2001’de imzalanmış ve Avrupa Birliği Antlaşması’nın 48. maddesi doğrultusunda, üye devletlerdeki onaylama sürecinin tamamlanmasıyla 1 Şubat 2003’de geçerlilik kazanmıştır.

Nice Anlaşması, AB’nde kurumsal reform şeklinde gerçekleşen, temel AB kurumlarının üye sayıları ile genişleme evresinde katılacak yeni üye sayılarının dağılımını ve kurumların yetkilerini düzenlemiştir. Nice Anlaşması’nın öngördüğü kurumsal değişiklikler genişlemenin yer alacağı 2004 yılında somut olarak hayata geçirilmiştir.⁶⁴ Bu yapılırken, Amsterdam Antlaşması’nda olduğu gibi Avrupa Birliği’nin yapısına dokunulmayarak, Kurucu Antlaşmalar ve Avrupa Birliği Antlaşması’nda bazı değişiklikler hayata geçirilmiştir.

Nice Antlaşması, üye devletlerin enerji politikalarıyla ilgili Avrupa Birliği’ne birtakım yetkiler tanımıştır. Antlaşma’nın 175(2) maddesiyle Avrupa Birliği Konseyi’ne, üye devletlerin farklı enerji kaynakları arasındaki seçimleri ve genel enerji arz yapısını etkileyebilecek önlemler alma yetkisi verilmiştir. Ancak, bu kararların oybirliğiyle alınması yönündeki koşul, bu yetkinin etkin bir biçimde kullanılmasının önüne geçmiştir.

⁶² Christopher Brewin, **Turkey and Europe After the Nice Summit**, İstanbul, Tesev Publications, 2002, s. 13.

⁶³ “Treaty of Nice, Amending the Treaty on European Union, the Treaties Establishing the European Communities and Certain Related Acts”, (Çevrimiçi) http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/12001C/pdf/12001C_EN.pdf, 17 Şubat 2009

⁶⁴ “Nice”, <http://www.abvizyon.com/default.asp?abhaber=12&git=13>, (Çevrimiçi) 20 Şubat 2009

Nice Zirvesi'nin AB'yi Doğu Avrupa'dan yeni aday ülkelere açmasının ardından, enerji güvenliğinin AB enerji politikasındaki önemi pekişmiştir.⁶⁵ Avrupa bütünleşmesini 21. yüzyıla ve büyük bir genişleme dalgasına hazırlama amacını güden 1997 Amsterdam Antlaşması ve Avrupa Birliği'nin kurumsal yapısını, özellikle genişleme sonrası verimli bir işleyişe kavuşturmayı hedefleyen 2000 Nice Antlaşması da, çevre korumasının bütünleşen yeni Avrupa düzeninde alacağı yeri vurgulamıştır.⁶⁶ Ancak, AB'nin enerji alanındaki organlarının dağılık yetkilerinin doğrudan birleştirilmesi ve ATS'ye özel bir enerji bölümünün eklenmesiyle bu yetkilerin bir temele oturtulması, ne Kurucu Sözleşmeler'in Amsterdam görüşmelerinde değiştirilmesi (1997), ne de Nice görüşmeleri bağlamında değiştirilmesiyle (2000) gerçekleştirilebilmiştir.⁶⁷ Bu anlamda Lizbon Antlaşması'yla birlikte daha gerçekçi bir adım atılmıştır.

1.2.1.5. Avrupa Birliği Anayasası

Lizbon Antlaşması, 13 Aralık 2007 tarihinde imzalanmış ve 17 Aralık tarihli AB Resmi Gazetesi'nde yayımlanmıştır. Lizbon Antlaşması'nın başlıca amaçları arasında, Avrupa Birliği'nin karar alma süreçlerinin etkinliğinin geliştirilmesi ve Birlik'in işleyişini yasal bir çerçeve oturtmak bulunmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma, Ekim 2004'te imzalanan Anayasal Antlaşma'ya dahil edilerek AB'nin dengeli ekonomik büyümeyi ve sosyal boyutu dikkate alan rekabetçi piyasa ekonomisi ile çevre kalitesini iyileştirmeye yönelik çaba sarf etmesi gerektiği ifade edilmiştir.⁶⁸ Antlaşma'nın II-97 maddesine göre “*çevrenin yüksek seviyede*

⁶⁵ Per Ove Eikeland, “EU Internal Energy Market Policy”, Fridtjof Nansen Institute, 2008, (Çevrimiçi) <http://www.fni.no/doc&pdf/FNI-R1408.pdf>, 11 Şubat 2009

⁶⁶ “Avrupa Birliği'nin Çevre Politikası”, (Çevrimiçi) <http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>, 17 Şubat 2009, s. 5.

⁶⁷ Wulfdiether Zippel, “Enerji Kaynaklarını Çeşitlendirme Yaklaşımları Altında AB'nin Enerji Politikası”, (Çevrimiçi) <http://www.konrad.org.tr/Enerji/06ZIPPEL.pdf>, 31 Ocak 2009

⁶⁸ “Avrupa Birliği'nin Çevre Politikası”, (Çevrimiçi) <http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>, 17 Şubat 2009

korunması ve çevre kalitesinin iyileştirilmesi, sürdürülebilir kalkınma ilkesine uygun olarak Birlik politikalarına entegre edilmelidir.”⁶⁹

“AT Antlaşmaları’nda kullanılan kelimelerle kıyaslandığında, Avrupa Birliği ekonomik faaliyetlerden ziyade sürdürülebilir kalkınmanın konusu olmuştur...Avrupa Birliği ilk kez küresel sürdürülebilir kalkınmayı Birlik’in dış ilişkilerine bağlamıştır. Sürdürülebilir kalkınma ilkesinin artık Birlik’in iç kalkınma ve dış politika görevlerinde önemli bir konuma oturtulduğu söylenebilir...Sürdürülebilir kalkınma doğrultusunda çevre politikasının diğer topluluk politikalarına entegrasyonu vurgulanmaya devam etmiştir.”⁷⁰

Antlaşma’nın III-256 (1) maddesine göre “iç pazarın çevreyi koruma ve iyileştirme ihtiyacı dikkate alınarak oluşturulması ve işlemesi bağlamında Birlik enerji politikası şunları amaçlayacaktır:⁷¹

- Enerji piyasası işleyişinin güçlendirilmesi,
- Birlik enerji arz güvenliğinin sağlanması,
- Enerji verimliliği ve enerji tasarrufunun artırılması ile enerjinin yeni ve yenilenebilir formlarının geliştirilmesi.

Enerjinin yanında çevrenin korunmasına da hizmet edebilecek bu amaçların uygulanması ise, işin zorlu kısmını oluşturmuştur. Çünkü başarıya ulaşılması AB üye devletlerinin birlikte hareket etmesine bağlıdır. Enerji alanında işbirliğinin sağlanması, çevre üzerindeki etkilerin sınırlandırılması için de hayati önem taşımaktadır. Uluslararası petrol ve gaz piyasalarının politikleştirilmesi ve enerji politikasında iki kamusal ilgi alanı olan enerji güvenliği ve çevrenin önem kazanmasıyla birlikte üye

⁶⁹ “Treaty Establishing a Constitution for Europe”, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2005, (Çevrimiçi) http://news.bbc.co.uk/1/shared/bsp/hi/pdfs/09_01_05_constitution.pdf, 19 Mart 2009

⁷⁰ Cong Fu, “The Evolution and Transformation of European Environmental Policy and Law”, **Asia Europe J**, Springer Verlag, 2008, (Çevrimiçi) <http://www.springerlink.com/content/p1p0966rk818266h/>, 12 Şubat 2009

⁷¹ “Treaty Establishing a Constitution for Europe”, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2005, (Çevrimiçi) http://news.bbc.co.uk/1/shared/bsp/hi/pdfs/09_01_05_constitution.pdf, 19 Mart 2009

devletler enerji meselelerine...gittikçe daha çok müdahil olmuştur. Yeni Lizbon Antlaşması, enerjiyi AB ve üye devletler arasında paylaştırılmış bir sorumluluk yapacaktıysa da, paylaştırılmış sorumluluk 27 üye devlet arasında paylaşılmış bir ilgi ve bakışa kolayca dönüştürülememektedir ve bu yüzden birçok farklılığa köprü kuran etkili politika yapımına doğru gidilip gidilemeyeceği halen tartışma konusudur.⁷²

1.2.2. Çevrenin AB Enerji Politikasına Entegrasyonu

Soğuk Savaş'ın bitimiyle, stratosferdeki ozon delinmesi ve küresel iklim değişikliği gibi çevresel konular artık küresel politika gündemine oturmuş, enerji ise, 1973-74 ve 1980-81 petrol krizlerinin ardından ekonomik güvenlik için önemli bir ilgi odağı olmuştur.⁷³ Bu doğrultuda yapılan Rio BM Çevre ve Kalkınma Konferansı, enerjiyi çevresel entegrasyonun sağlanması gereken başlıca politika alanları arasına sokmuştur. Dünyada bu gelişmelerle olgunlaşan sürecin Avrupa Birliği içinde gelişimi Çevre Eylem Planları, Cardiff Süreci, Lizbon Gündemi ve Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi doğrultusunda ilerlemiştir.

1.2.2.1. Çevre Eylem Planları

Avrupa Tek Senedi, Maastricht Antlaşması (130r maddesi) ve Amsterdam Antlaşması (6. maddesi) çevresel politika entegrasyonu için hukuki ve anayasal bir zemin hazırlamıştır. Ancak AB'de entegre bir yaklaşımın önemi, ilk kez 1973 tarihli Birinci Çevre Eylem Planı'nda ifade edilmiştir. Üçüncü ve Dördüncü Çevre Eylem Planları, AB sektörel politikalarındaki çevresel entegrasyon ihtiyacını daha açık bir şekilde dile getirmiştir. Üçüncü Çevre Eylem Planı (1982-86), entegrasyonu önem verdiği hususların başına koymuştur. 1986'daki Dördüncü Çevre Eylem Planı ise,

⁷² Jacques de Jong, Coby van der Linde, "EU Energy Policy in a Supply-constrained World", **European Policy Analysis**, 2008, (Çevrimiçi) http://www.clingendael.nl/publications/2008/20081123_epa_nr11_2008.pdf, 11 Şubat 2009

⁷³ Adil Najam, Cutler J. Cleveland, "Energy and Sustainable Development at Global Environmental Summits: An Evolving Agenda", (Çevrimiçi) <http://www.ingentaconnect.com/content/klu/envi/2003/00000005/F0020001/05123624?crawler=true>, 19 Şubat 2009

“Diğer Topluluk Politikalarıyla Entegrasyon” tartışmasına tam bir alt başlık ayırmıştır ve “entegrasyonun diğer politika alanlarıyla sürekli ilişki içinde olmasını sağlamak amacıyla Komisyon’un iç prosedürler ve uygulamalar geliştireceğini” belirtmiştir.⁷⁴

Enerji konusunun (tarım, sanayi, turizm ve ulaşım ile birlikte) çevresel entegrasyona açıkça konu edilmesi ise Beşinci Çevre Eylem Planı (1992-2000) söz konusu olmuştur. Beşinci ÇEP, entegrasyonu düzenlemeye çalışmak yerine politika yapıcılarının ve paydaşların içinde olduğu, sürdürülebilir kalkınma ve çevresel politika entegrasyonu fikirlerini toplum ve kamu politikasının tüm sektörlerine dahil eden bir işbirliği sürecinin oluşması umudu içindeydi.⁷⁵ Zira bu plana göre: “Çevresel politika entegrasyonu temel aktörler arasındaki sorumluluk paylaşımı ruhuyla ve bir dizi politika araçlarının kullanılmasıyla başarılabilir”.⁷⁶ Bunun yanında, planda çevresel entegrasyonu ve sürdürülebilir kalkınmayı diğer politika eylemlerine tam olarak entegre etmede bir isteksizliğin varlığından söz edilmektedir.

Altıncı ÇEP (2002-2012) ise, iklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik, çevre, doğal kaynaklar ve atıklar gibi konular üzerinde durmaktadır. Enerji söz konusu çevresel problemlerin çözümlerinde önemli bir politika alanı olarak ortaya çıktığı için çevrenin enerji politikasına entegrasyonu bu dönemde daha çok önem kazanmıştır.

Avrupa Komisyonu’nun enerji politikasının çevresel entegrasyonunu güçlendirme stratejisi, temiz enerji kaynaklarının enerji üretim ve tüketiminde aldığı paydaki artış ihtiyacına vurgu yapmaktadır. Bu ihtiyaç, enerji üretiminde yenilenebilir kaynakların ve düşük karbonlu fosil yakıtların kullanımını önde gelen iklim değişikliği önlemleri olarak destekleyen Altıncı ÇEP’de ifade edilmiştir.⁷⁷

⁷⁴ European Environment Agency, “Environmental Policy Integration in Europe, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities”, 2005, (Çevrimiçi) http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2005_2/at_download/file, 6 Şubat 2009

⁷⁵ Andrea Lenschow, “Greening the European Union: An Introduction”, **Environmental Policy Integration: Greening Sectoral Policies in Europe**, Ed. Andrea Lenschow, London, Earthscan, 2002, s. 8.

⁷⁶ A.e., s. 13.

⁷⁷ Peter G. Taylor, Tobias Wiesenthal, Aphrodite Mourelatou, “Energy and Environment in the European Union: An Indicator-based Analysis”, (Çevrimiçi) <http://www.blackwell->

Altıncı Çevre Eylem Planı, dışsal çevre maliyetlerini yeterince içselleştirme ihtiyacı üzerinde de durmuştur. Çevresel vergi ve teşvikler gibi mali önlemlerin uygulanması ile enerjinin verimli ve sürdürülebilir kullanımını engelleyen sübvansiyonların aşamalı olarak kaldırılması gibi bir dizi araç önermektedir.⁷⁸ Bu suretle Altıncı ÇEP, çevresel entegrasyonu da içeren bir dizi stratejik yaklaşım önermektedir. Söz konusu yaklaşımlardan birisi de sürdürülebilir kalkınmadır. Altıncı ÇEP’yla sağlanan başarılarından birisi gerçekten de sürdürülebilir kalkınma stratejisinin kabul edilmesi olmuştur. Sürdürülebilir kalkınma, Topluluk çevre politikasının ve özellikle ekonomik gelişmeye vurgu yapan politikaların entegrasyonunu gerektirmektedir. Çevresel politika entegrasyonu çeşitli politikaların uyumunda hakim eğilim olmuştur.⁷⁹

1.2.2.2. Cardiff Süreci

“Çevresel politika entegrasyonunun AB çevre eylem planlarında gittikçe önem kazanmasıyla birlikte...bir Antlaşma ihtiyacı ortaya çıkmıştır. 1997 Amsterdam Antlaşması, Cardiff entegrasyon sürecini başlatarak çevresel politika entegrasyonuna verilen önemi pekiştirmiştir.”⁸⁰

Çevreyi politika üretimine dahil etmek (ATS’nin 130r maddesinde altı çizildiği gibi), sürdürülebilir kalkınmaya ulaşmak için temel bir ilkedir. Bu durum çevreyi bütün AB politikalarına entegre etmek üzere Haziran 1998’deki Cardiff Zirvesinde

synergy.com/action/showPdf?submitPDF=Full+Text+PDF+%28775+KB%29&doi=10.1111%2Fj.1477-8947.2005.00147.x, 26 Şubat 2008

⁷⁸ European Environment Agency, “Energy and Environment Report 2008”, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, (Çevrimiçi) http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2008_6/en/Energyandenvironmentreport2008.pdf, 30 Ocak 2009

⁷⁹ Cong Fu, “The Evolution and Transformation of European Environmental Policy and Law”, **Asia Europe J**, Springer Verlag, 2008, (Çevrimiçi) <http://www.springerlink.com/content/p1p0966rk818266h/>, 12 Şubat 2009

⁸⁰ European Environment Agency, “Environmental Policy Integration in Europe, Luxemburg, Office for Official Publications of the European Communities”, 2005, (Çevrimiçi) http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2005_2/at_download/file, 6 Şubat 2009

hükümet liderlerinin açıklamalarında vurgulanmıştır.⁸¹ Avrupa Konseyi 1998’de Cardiff’te, çevresel politika entegrasyonunun etkisini artırmak amacıyla, çeşitli sektörel Konseylerin çevreyi ve sürdürülebilir kalkınmayı kendi politika alanlarına entegre etmek için kendi stratejilerini uygulamaları gerektiğine karar vermiştir.⁸²

Sürdürülebilir kalkınmayı ve çevresel duyarlılığı Birlik politikalarına entegre etmek, AB’nin hedefleridir. Bu hedeflere ulaşılması için süreç, Cardiff Zirvesi’yle başlamıştır.⁸³ Avrupa Konseyi bütün ilgili sektörleri çevresel entegrasyon ve sürdürülebilir kalkınma için kendi stratejilerini oluşturmaya davet etmiştir. Enerji, ulaşım ve tarım politikası bu zirvede çevresel entegrasyon kapsamında ele alınmış ve 1998 Kasım ayındaki Viyana Zirvesi’nde bu politikalar için raporlar sunulmuştur.

Köln Zirvesi’nde Komisyon, çevresel politikanın genel eğilimi üzerine raporunu (26 Mayıs 1999) yayınladı. Aralık 1999 Helsinki Zirvesi’nde...çevresel entegrasyon çalışmalarının tamamlanması ve kapsamlı stratejilerin Göteborg Zirvesi’ne kadar ortaya konulması istedi. Haziran 2001 Göteborg Zirvesi’nde ise, bu stratejilerin tamamlanması, uygulanması ve raporlanması için hedef olarak 2002 baharındaki Avrupa Konseyi gösterildi.

Mart 2002’de gerçekleştirilen Barselona’daki Avrupa Konseyi’nde “*büyüme bugün hiçbir şekilde gelecek kuşakların büyüme olanaklarını riske atmamalıdır...Ekonomik, sosyal ve çevresel kaygılara politika yapımında ve karar alma süreçlerinde eşit ilgi gösterilmelidir*” ifadesi ortaya konuldu.⁸⁴ Mart 2003’teki

⁸¹ William R. Sheate, Suzan Dagg, Jeremy Richardson, Ralf Aschemann, Juan Palerm, Ulla Steen, “Integrating the Environment into Strategic Decision-making: Conceptualizing Policy SEA”, (Çevrimiçi) <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/102528204/pdfstart>, 12 Şubat 2009

⁸² Mans Nilsson, Asa Persson, “Framework for Analysing Environmental Policy Integration”, **Journal of Environmental Policy & Planning**, Aralık 2003, (Çevrimiçi) http://pdfserve.informaworld.com/701873_758064766_713624528.pdf, 11 Şubat 2009

⁸³ European Environment Agency, “Energy and Environment in the European Union, Environmental Issue Report”, No:31, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2002, (Çevrimiçi) <http://www.loy-energie.de/download/Energy%20and%20Environment%20in%20the%20EU.pdf>, 18 Şubat 2009

⁸⁴ Harry Geerlings, Dominic Stead, “The Integration of Land Use Planning, Transport and Environment in European Policy and Research”, (Çevrimiçi) http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VGG-48XD60T-

Avrupa Konseyi'nde Cardiff sürecini güçlendirmeye yönelik politikalar geliştirilmiştir. Ayrıca, Komisyon'dan Cardiff sürecinin gelişimi hakkında yıllık raporlar hazırlaması gündeme gelmiştir. Haziran 2004'te Komisyon tarafından ilk yıllık gelişim raporu yayınlanmıştır.

AB'nin sürdürülebilir kalkınma ve Cardiff stratejileri, entegrasyon için önemli bir stratejik yapı sağlamıştır. Fakat değişen başkanlıkların entegrasyon ve sürdürülebilir kalkınmaya yönelik farklı ilgileri, Komisyon ve Konsey arasındaki yeterince şekillendirilmeyen rol dağılımının yanı sıra, özellikle Konsey'in koordinasyonu ve liderlik meseleleri Cardiff sürecini zayıflatmıştır.⁸⁵ AB sürdürülebilir kalkınmaya verdiği önemi, 2001 yılında hazırladığı bir strateji ile vurgulamıştır. Göteborg'da yapılan Avrupa Zirvesi'nde onaylanan bu strateji, çevresel politika entegrasyonunun dış boyutunun geliştirilmesi amacını taşımaktadır. Ancak, Cardiff süreci 2001'den itibaren dikkatin, AB sürdürülebilir kalkınma stratejisine kayması sonucunda yavaşlamıştır.⁸⁶ Bu süreçten şimdiye kadar elle tutulur bir sonuç ortaya çıkıp çıkmadığı tartışmalıysa da, çevresel politika entegrasyonunun, özellikle Komisyon'un Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi belgesi ve Altıncı Eylem Planı ile Avrupa politika gündeminde önemli bir yere oturmasına yardımcı olduğu bir gerçektir.⁸⁷

1.2.2.3. Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi

Amsterdam Antlaşması, Avrupa Birliği'nin gelecekteki gelişiminin sürdürülebilir kalkınma ve çevrenin yüksek düzeyde korunması ilkelerine

2&_user=1730902&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000054352&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1730902&md5=06c9b0e4f95c252ca14b182f6f4e7087, 11 Şubat 2009

⁸⁵ European Environment Agency, "Environmental Policy Integration in Europe, Luxemburg, Office for Official Publications of the European Communities", 2005, (Çevrimiçi) http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2005_2/at_download/file, 6 Şubat 2009

⁸⁶ European Environment Agency, "Environmental Policy Integration in Europe, Luxemburg, Office for Official Publications of the European Communities", 2005, (Çevrimiçi) http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2005_2/at_download/file, 6 Şubat 2009

⁸⁷ William M. Lafferty, Eivind Hovden, "Environmental Policy Integration: Towards an Analytical Framework", (Çevrimiçi) http://pdfserve.informaworld.com/19267_758064766_714039781.pdf, 11 Şubat 2009

dayandırılması gerektiği şeklindeki yeni prensibe bağlılığını önemli ölçüde pekiştirmiştir.⁸⁸ Antlaşma'nın⁸⁹ 2. maddesinde ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilirliğinin önemine vurgu yapılmıştır.

Çevre konusunun ticaret, endüstri, enerji, tarım, ulaşım, turizm ve Birliğin diğer tüm ekonomik ve sosyal politikalarının tanım ve uygulaması ile bütünleştirilmesine çalışılmıştır...Antlaşma'da entegrasyona yapılan vurgu, çevre politikasının diğer sektörel politikalar ve faaliyetlerin sebep olduğu çevresel tahribatın belli başlı nedenleriyle kendiliğinden başa çıkmaktaki yetersizliğinin gittikçe idrak edildiği bir döneme rastlamaktadır.⁹⁰

AB sürdürülebilir kalkınma stratejisi, dört ana çevresel konu üzerinde odaklanmaktadır: İklim değişikliğiyle mücadele, sürdürülebilir taşımacılığı sağlamak, kamu sağlığına yönelik tehditlere işaret etmek ve doğal kaynakları daha sorumlu yönetmek...Stratejinin uygulanmasında Konsey'den Komisyon'un önerisini, Altıncı Eylem Planı'nı ve Cardiff entegrasyon stratejilerini göz önünde bulundurması istenmiştir.⁹¹ Çevresel politika entegrasyonu, kısa vadeli maliyetlere çok fazla odaklanılırken ve uzun vadeli kazan-kazan imkânlarına çok az odaklanıldığı, yani tutarlı uzun vadeli bir bakış açısının olmadığı iddia edildiği stratejide merkezi bir role sahiptir. Stratejide, sürdürülebilir kalkınmanın bütün sektörlerin ve politikaların odak noktası olması gerektiği ifade edilmektedir.⁹² Ancak sürdürülebilir kalkınma stratejisi ve entegrasyon stratejilerinin söz konusu etkisinin çeşitli kurumlar ve

⁸⁸ Çağatay Dikmen, "AB'de Enerji ve Çevre", (Çevrimiçi) http://www.emo.org.tr/ekler/205ee2a5de471a7_ek.pdf, 28 Ocak 2009

⁸⁹ Treaty of Amsterdam, (Çevrimiçi) http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/11997D/tif/JOC_1997_340__1_EN_0005.pdf, 17 Şubat 2009

⁹⁰ Harry Geerlings, Dominic Stead, "The Integration of Land Use Planning, Transport and Environment in European Policy and Research", (Çevrimiçi) http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VGG-48XD60T-2&_user=1730902&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000054352&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1730902&md5=06c9b0e4f95c252ca14b182f6f4e7087, 11 Şubat 2009

⁹¹ European Environment Agency, "Environmental Policy Integration in Europe, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities", 2005, (Çevrimiçi) http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2005_2/at_download/file, 6 Şubat 2009

⁹² Mans Nilsson, Asa Persson, (Çevrimiçi) "Framework for Analysing Environmental Policy Integration", **Journal of Environmental Policy & Planning**, Aralık 2003, (Çevrimiçi) http://pdfserve.informaworld.com/701873_758064766_713624528.pdf, 11 Şubat 2009

bölümlerin görev ve sorumluluklarının açıkça tanımlanmaması ve istikrarlı bir liderliğin bulunmamasından dolayı zayıfladığı görülmektedir.⁹³

Komisyon'un 'Sürdürülebilir Kalkınma için Global İşbirliği' kararının ardından Mayıs 2002'de, Kalkınma Konseyi AB'nin sürdürülebilir kalkınma stratejisine bir de dış boyut ekledi. 2002 Barselona bahar zirvesi Göteborg metninde bazı düzeltmeler yaptı. Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi aynı zamanda 2002 Dünya Sürdürülebilir Kalkınma (Johannesburg) Zirvesi kararları ışığında yorumlanmıştır.⁹⁴ Birleşmiş Milletler, Johannesburg Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda sürdürülebilir kalkınmanın önemini tekrar dile getirmiş ve onu dünyanın karşı karşıya olduğu en öncelikli mücadele olarak nitelendirmiştir.⁹⁵

Haziran 2006'da, Avrupa Komisyonu, yenilenmiş AB Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi'ni kabul etti. Strateji Göteborg'daki Avrupa Konseyi'nde (2001) kabul edilen ilk AB Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi üzerine kurulmuştur. AB Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi'nin başlıca mücadele alanları, iklim değişikliği ve enerji kullanımına ilişkin sürdürülemez eğilimler; kamu sağlığına yönelik tehditler; yoksulluk ve sosyal dışlanma; demografik baskı ve yaşlılık; doğal kaynakların yönetimi; biyolojik çeşitlilik kaybı; toprak kullanımı ve ulaşım ile küresel yoksullukla savaştır.

1.2.2.4. Lizbon Gündemi

Avrupa Konseyi Mart 2000'de Lizbon'da ekonomik reform ve modernizasyona yeniden hayat vermek için özel bir zirve düzenledi. AB liderleri bu zirvede, 2010 yılına kadar AB'nin "dünyada sürdürülebilir ekonomik kalkınmayı, daha çok ve daha

⁹³ Clare Coffey, Ann Domm, "Environmental Policy Integration in Europe: Looking Back, Thinking Ahead", (Çevrimiçi) http://web.fu-berlin.de/ffu/akumwelt/bc2004/download/coffey_dom_f.pdf, 05 Mart 2009

⁹⁴ European Environment Agency, "Environmental Policy Integration in Europe, Luxemburg, Office for Official Publications of the European Communities", 2005, (Çevrimiçi) http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2005_2/at_download/file, 6 Şubat 2009

⁹⁵ Cong Fu, "The Evolution and Transformation of European Environmental Policy and Law", **Asia Europe J**, Springer Verlag, 2008, (Çevrimiçi) <http://www.springerlink.com/content/p1p0966rk818266h/>, 12 Şubat 2009

iyi işler hale getirecek ve daha büyük bir sosyal yakınlaşmayı gerçekleştirebilecek, dünyanın dinamizmi ve rekabet gücü en yüksek, bilgi temelli ekonomisi haline gelmesi gerektiğine karar verdiler.⁹⁶

2001 Göteborg Avrupa Konseyi'nde çevresel, politika entegrasyonu, Avrupa çevre hukukunun ilkelerinden birisi olarak tanınmıştır...Sürdürülebilir kalkınma Lizbon Gündemi'nin önemli hedeflerinden bir tanesi olmuştur. 2003'ten beri, Komisyon'un çevresel politika analizleri Lizbon Gündemi'nin gelişimini değerlendirmek için öncelikli bir referans olmuştur.⁹⁷ 2001 yılında gerçekleşen Göteborg Zirvesi, Komisyon'un sunduğu Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi'ni kabul ederek, 2000 Lizbon Zirvesi'nde kabul edilen Lizbon Stratejisi'nin ekonomik ve sosyal boyutuna çevre boyutu eklemiştir. Strateji, kaynakların tüketimiyle ekonomik ve sosyal kalkınmayı ayırıştırarak, uzun vadeli çevreci teknolojilere yönelik yatırım olanaklarının önünü açmayı öngörmektedir.⁹⁸

Lizbon Gündemi, bir sürdürülebilir kalkınma bileşeni de içermektedir. Bununla birlikte, Lizbon Gündemi sürdürülebilir kalkınmaya esas olarak daha dinamik bir ekonomi için bir itici güç olarak katkıda bulunmaktadır. Ayrıca, AB sürdürülebilir kalkınma stratejisi, Lizbon Ajandası'ndan daha uzun bir zaman dilimi sunmaktadır. Diğer taraftan, iki strateji tamamlayıcıdır ve ikisi de yeni bir gerçeğe uyum sağlamak için yapısal değişiklik yapmayı amaçlar. İki stratejide de ele alınan ortak konular, iklim değişikliği ve enerjidir.⁹⁹ Enerji politikasının çevresel boyutu ve küresel ısınma, Lizbon Stratejisi'nin başlıca konularından bazılarıdır. Söz konusu bağlamda şu önerilerde bulunmaktadır:¹⁰⁰

⁹⁶ Dinan, **a.g.e.**, s. 377-378.

⁹⁷ Cong Fu, "The Evolution and Transformation of European Environmental Policy and Law", **Asia Europe J**, Springer Verlag, 2008, (Çevrimiçi) <http://www.springerlink.com/content/p1p0966rk818266h/>, 12 Şubat 2009

⁹⁸ "Avrupa Birliği'nin Çevre Politikası", (Çevrimiçi) <http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>, 17 Şubat 2009

⁹⁹ Eniko Artim, Ellen Baltzar, Joanna Fiedler, Dusan Sevic and Ruslan Zhechkov, "Investing in the Environment as a Way to Stimulate Economic Growth and Employment", (Çevrimiçi) <http://ec.europa.eu/environment/integration/pdf/LisbonReport.pdf>, 13 Mart 2009

¹⁰⁰ "Facing the Challenge: The Lisbon Strategy for Growth and Employment", Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2004, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/growthandjobs/pdf/kok_report_en.pdf, 2 Şubat 2009

- İklim değişikliğine gönderme yapılmaktadır: Kyoto Protokolü'nün (2002) yılında derhal imzalanması, Kyoto hedeflerine ulaşmada ilerleme gösterilmesi (2005'e kadar), temel enerji ihtiyaçlarının %12'sinin ve toplam elektrik tüketiminin %22'sinin yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılanması hedefine ulaşılması.

- Ekonomik büyümeyi kaynak kullanımından ayırtmak: Sosyal ve çevresel maliyetlerin tam anlamıyla içselleştirilmesiyle artan trafik, karmaşa, gürültü ve kirlilik ile baş edilmesi, ulaşım altyapısının fiyatlandırılması için bir Topluluk şeması geliştirmek, sürdürülebilir bir doğal kaynak tüketimi ve atık seviyesinin sağlanması.

- Yeni bir düzenleyici yapının tanımlanması: Enerji Vergilendirme Direktifi (2002), Çevresel Yükümlülük (2004) ve Altıncı Çevre Eylem Planı'nın kabul edilmesi.

Sürdürülebilir ekonomik kalkınmanın "sürdürülebilirlik" boyutunu etkileyen önemli bir etken, çevresel politika entegrasyonudur. Bu doğrultuda...Avrupa Birliği, çevreyi AB politika üretimine dahil etmeye yönelik Cardiff sürecini ve daha rekabetçi ve dünyadaki en dinamik bilgi temelli ekonomi olmayı hedefleyen Lizbon sürecini bir araya getirmeyi amaçlamaktadır. Bunlar tam olarak uygulanmak istediğinde AB'yi bambaşka iki çizgiye kaydırabilecek süreçlerdir.

AB her iki süreci başarıyla sürdürülebildiği takdirde dünya için iyi bir örnek teşkil ederse de, aksi takdirde kuşkusuz hayal kırıklığı ve güven kaybı meydana gelecektir. Bir bakıma çevre, ekonomi ve toplumun aynı anda gözetilmesini ifade eden bu durumu eleştirenler de yok değildir. Avrupa Çevre Ajansı ve AB Çevre Bakanları gibi kesimler, ağırlığın çevresel verilere verilmesi gerektiğini savunmaktadır.¹⁰¹ Çevreye verilen ağırlık, sadece çevresel politika ile sınırlı kalmamış, diğer politikadaki çevresel entegrasyon da Lizbon Stratejisi'nde önem kazanmıştır. Bu doğrultuda Lizbon Zirvesi...çevresel politika entegrasyonunu

¹⁰¹ J. Ivan Scrase, William R. Sheate, "Integration and Integrated Approaches to Assessment: What Do They Mean for the Environment?", (Çevrimiçi) [http://info.worldbank.org/etools/docs/library/86307/Reading%203.4.2%20\(2\).pdf](http://info.worldbank.org/etools/docs/library/86307/Reading%203.4.2%20(2).pdf), 11 Şubat 2009

özellikle Komisyon'un Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi belgesi ve Altıncı Çevre Eylem Planı aracılığıyla Avrupa politik gündeminde önemli bir konuma getirmiştir.¹⁰²

¹⁰² William M. Lafferty, Eivind Hovden, "Environmental Policy Integration: Towards an Analytical Framework", (Çevrimiçi) http://pdfserve.informaworld.com/19267_758064766_714039781.pdf, 11 Şubat 2009

2. BÖLÜM: AVRUPA BİRLİĞİ'NDE KESİNTİSİZ VE ÇEVREYE DUYARLI BİR ENERJİ ARZI ARAYIŞI

Küreselleşmeyle birlikte politika, güvenlik ve ekonomi konularında dış dünyadan bağımsız politikalar yürütmek işlevselliğini yitirmiştir. Bu değişim, kendini enerji ve çevre alanlarında da her geçen gün daha fazla hissettirmektedir. Bunun yanında bu politika alanları arasındaki karşılıklı etkileşim de güçlenme eğilimindedir. Çünkü günümüzde bu politikaların en önemli başlıklarından bazıları olan küresel ısınma ve enerji güvenliği meseleleri, nihai amaçlar (enerji tüketimini azaltma vb.) ve bu amaçlara ulaşmada izlenilecek yöntemler bakımından (enerji verimliliği vb.) benzerlikler göstermektedir. Söz konusu tabloda Avrupa Birliği, oldukça önemli bir aktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun nedenlerinin başında dünyada Avrupa Kıtası'nın enerji istikrarsızlığını en çok hisseden ve küresel ısınmadan en çok etkilenecek bölgelerden bir tanesi olması gelmektedir. Özellikle 2000 sonrasında sayısı artan enerji arz kesintileri (başta doğalgaz olmak üzere) ve aşırı sıcaklar (2003 yazı gibi), bu etkileşimi AB için hayati kılmaktadır.

Avrupa Birliği'nin enerji politikası, 2000'li yıllarla birlikte farklı bir görünüm almıştır. Sanayisinde ve ekonomisinde sahip olduğu yer nedeniyle enerji, AB'nin kısa ve uzun vadeli hedeflerine ulaşmasında önemli bir rol oynamıştır. Özellikle, AB'nin Sürdürülebilir Kalkınma ve Lizbon gibi stratejilerle girdiği 21. yüzyılda enerji politikasının da değişim göstermesi doğaldır. Bu doğrultuda Avrupa Birliği'nin enerji politikası üzerine son on yılda gittikçe daha fazla eğildiğini görüyoruz. 2006 yılında yayınlanan "Sürdürülebilir, Rekabetçi ve Güvenli Enerji için Bir Avrupa Stratejisi"¹⁰³ başlıklı Yeşil Kitap'ta ortaya konan enerji politikası hedefleri olan arz güvenliği ve sürdürülebilirlik, AB'nin yeni enerji politikasının ana hatlarını belirlemektedir.

¹⁰³ Commission of the European Communities, "Green Paper: A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy", COM(2006) 105 final, Brussels, 2006, (Çevrimiçi) http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com2006_105_en.pdf, 31 Ocak 2009

2.1. AB’de Enerjinin Sürdürülebilirliği ve Çevresel Bir Değerlendirme

Enerji güvenliği, düzenli yani kesintisiz bir enerji arzının karşılanabilir bir fiyatla sağlanabilir olması şeklinde tanımlanmaktadır.¹⁰⁴ Avrupa Birliği’nde enerji güvenliği kavramının ana hatları 2000 tarihli Yeşil Kitap’ta¹⁰⁵ çizilmiştir:

Avrupa Birliği’nin enerji arz güvenliği için uzun vadeli stratejisi, Avrupa Birliği Antlaşması’nın 2. ve 6. maddelerinde kabul edildiği üzere çevresel kaygılara özen gösterirken ve sürdürülebilir kalkınmayı gözetirken, vatandaşların faydası ve ekonominin düzenli işleyişi için piyasadaki enerji ürünlerinin bütün tüketiciler (bireyler ve sanayi) için makul bir fiyatla kesintisiz olarak fiziksel erişiminin sağlanmasına yönelik olmalıdır.

Avrupa Birliği’nin enerji üretimi, oldukça düşük düzeydedir ve enerji alanında büyük oranda dış ithalata bağımlıdır. Bu husus göz önüne alındığında, yukarıda geçen “istikrar” ve “fiyat” öncelikleri, arz güvenliği için uluslararası bir bakış açısını gerekli kılmaktadır. Ayrıca, izlenen politikaların arz güvenliğine hizmet ederken çevre ve sürdürülebilirliğin dışarıda bırakılmamasının öneminin de altı çizilmelidir. Yani, mesele bir güvenlik, siyaset ya da ekonomiyle ilgili olduğu kadar çevreyle de ilişkilidir. Başta küresel ısınma olmak üzere, enerji kaynaklı çevre sorunlarıyla baş edilmesi de AB’nin enerji politikasının önemli bir boyutu olmuştur.

2.1.1. Dünya Enerji Gündemi

Enerji konusu dünya gündeminde her geçen gün daha fazla karşımıza çıkmaktadır. Bunun altında enerjinin güvenlik ve siyaset gibi farklı alanlarda önemli

¹⁰⁴ Larry Hughes, “Review, Reduce, and Replace: The Three “R” of Energy Security”, (Çevrimiçi) <http://dclh.electricalandcomputerengineering.dal.ca/environment/2007/ERG200701.pdf>, 16 Mayıs 2009

¹⁰⁵ Commission of the European Communities, “Green Paper: Towards a European Strategy for the Security of Energy Supply”, Brussels, 29.11.2000, COM(2000) 769 final, (Çevrimiçi) http://aei.pitt.edu/1184/01/energy_supply_security_gp_COM_2000_769.pdf, 31 Ocak 2009

bir etmen haline gelmesi yatmaktadır. Enerjinin küresel ekonomide oynadığı belirleyici rolün, onu bu alanlara da taşması son derece normaldir. Ucuz ve bol miktarda enerji sanayileşmede ve kalkınmada tartışmasız çok önemlidir. Enerji sadece ekonomik alanda değil, diğer birçok alanda da hatırı sayılır bir etkiye sahiptir. Örneğin, sosyal anlamda yeterli miktarda ve makul fiyatlarda elektrik ya da yakıt sağlanması hükümetlerin toplumdan alacakları desteği bile belirleyebilmektedir.

Günümüzde enerji tüketimi büyük ölçüde fosil yakıtlara dayanmaktadır. Uzun bir süre düşük seyreden fosil yakıt fiyatları, tercihlerin bu enerji kaynaklarından yana kullanılmasını beraberinde getirmiştir. 20. yüzyılın ortalarında önemli bir gelecek vaat eden nükleer enerji, Çernobil gibi felaketlerin ardından gelişen güvensizlik ortamına ilave olarak yüksek maliyetleriyle de rağbet gören bir enerji kaynağı olmaktan çıkmıştır.

Fosil yakıtlar, halen dünyada en çok kullanılan enerji kaynakları olmaya devam etmektedir. Ancak bu durum uzun süre devam etmeyecek gibi görünmektedir. Çünkü en iyimser tahminlere göre mevcut gaz rezervleri yaklaşık 65, petrol rezervleri ise 40 yıl varlığını sürdürecektir.¹⁰⁶ Bu durum fosil olmayan, yani, yenilenebilir enerji kaynaklarına geçişi zorunlu kılmaktadır. Ancak çalışmalar fosil olmayan enerjinin fosil yakıtların sadece bir kısmını karşılayabileceğini göstermektedir. Fosil yakıtlar doğadaki milyonlarca yıllık jeolojik sürecin bir armağanıdır ve hepsi bu gezegeni kullanan birkaç nesil tarafından yirminci yüzyılın sonlarında ya da yirmi birinci yüzyılın başlarında tüketilmiş olacaktır. İnsanlık daha önce hiç karşılaşmadığı kadar kötü bir duruma düşmüştür.¹⁰⁷ Diğer taraftan nüfusun artması ve ekonomik büyüme, enerji tüketiminde bir artışı da beraberinde getirmektedir. 1950’den 2000’e kadar dünya nüfusu yüzde 140 artarken, fosil yakıt tüketimi yüzde 400 artmıştır.¹⁰⁸

¹⁰⁶ Lars-Hendrik Röller, Juan Delgado, Hans W. Friederiszick, “Energy: Choices for Europe”, (Çevrimiçi) http://www.bruegel.org/Files/media/PDF/Members/Events/BRUESMT020307/energy_choices_for_europe.pdf, Brussels, 2007, 14 Mayıs 2009

¹⁰⁷ Seppo A. Korpela, “Prediction of World Peak Oil Production”, **The Final Energy Crisis**, Second Edition, Ed. Sheila Newman, London, Pluto Press, 2008, s. 41.

¹⁰⁸ Kathy Wilson Peacock, **Natural Resources and Sustainable Development**, New York, Facts on File, 2008, s. 29.

Fosil yakıtların tükenebilir olması, gelecek nesillerin ihtiyaçlarını tehdit etmektedir. Günümüzde “petrol zirvesi” denen durum yaşanmaktadır. Yani petrol üretimi maksimum düzeye ulaşmıştır ve artık düşüş eğilimine girecektir. 20. yüzyılın başlarından itibaren petrol talebi düzenli olarak artmıştır ve arz, her zaman bu taleple başa çıkabilecek düzeyde olmuştur. Şimdiye kadar petrol ihtiyacımız oldu ve bunu karşıladık. Ancak, arzın artan talebi karşılayamayacağı bir gün gelecektir...Karamsar yaklaşanlar petrol zirvesinde olduğumuza inanmakta, iyimserler ise bunu 30 yıl ileriye götürmektedir.¹⁰⁹ Doğalgaz için de tablo daha iyimser değildir. Kömür ise en bol ve en kirli fosil yakıttır. Aslında gelecek 100 sene içinde kömürle ilgili sorun elde olup olmaması değil, çevresel sürdürülebilirliktir.¹¹⁰ Bununla birlikte, petrolün fahiş fiyatlara yükselmesi, kömürün sıvı yakıta çevrilerek kullanılması, böylece kömürün kullanım oranının artması beklenmektedir.¹¹¹ Yani, enerji kaynaklarının çevresel etkilerinde tek ayrım fosil - fosil olmayan enerji ayrımı değildir. Fosil yakıtların miktarları ve çevresel etkileri arasında da büyük farklılıklar bulunmaktadır.

Fosil yakıtlar, genellikle politik açıdan istikrarsız rejimlerin bulunduğu belli başlı ülkelerde yoğunlaşmıştır. Petrol rezervlerinin yüzde 85’i on ülkede bulunmaktadır. Mevcut doğalgaz rezervlerin ise yüzde 80’i on ülkede bulunmaktadır.¹¹² Fosil yakıtlarla ilgili bir diğer endişe ise bu kaynakların tam anlamıyla güvenli bir erişime sahip olmamasıdır. Fosil yakıtların belli başlı ülkelerde birikmiş olması ve bu ülkelerin siyasi açıdan istikrarsız bölgelerde bulunmaları, fosil yakıtlara bağımlılığın bir diğer olumsuz boyutudur. Bununla birlikte, bu durum Avrupa Birliği ve Türkiye gibi enerji üretimi yetersiz ve dışarıya bağımlı aktörler açısından önemli bir siyasi meseledir. Zira bu durum, enerji ihraç eden ülkelerin siyasi emellerine hizmet edebilmektedir.

¹⁰⁹ Nicola Armaroli, Vincenzo Balzani, “The Future of Energy Supply: Challenges and Opportunities”, (Çevrimiçi) http://www.vok.lth.se/~eep/eep-test/Courses/ef/ef2007/The_Future_of_Energy_Supply.pdf, 16 Mayıs 2009

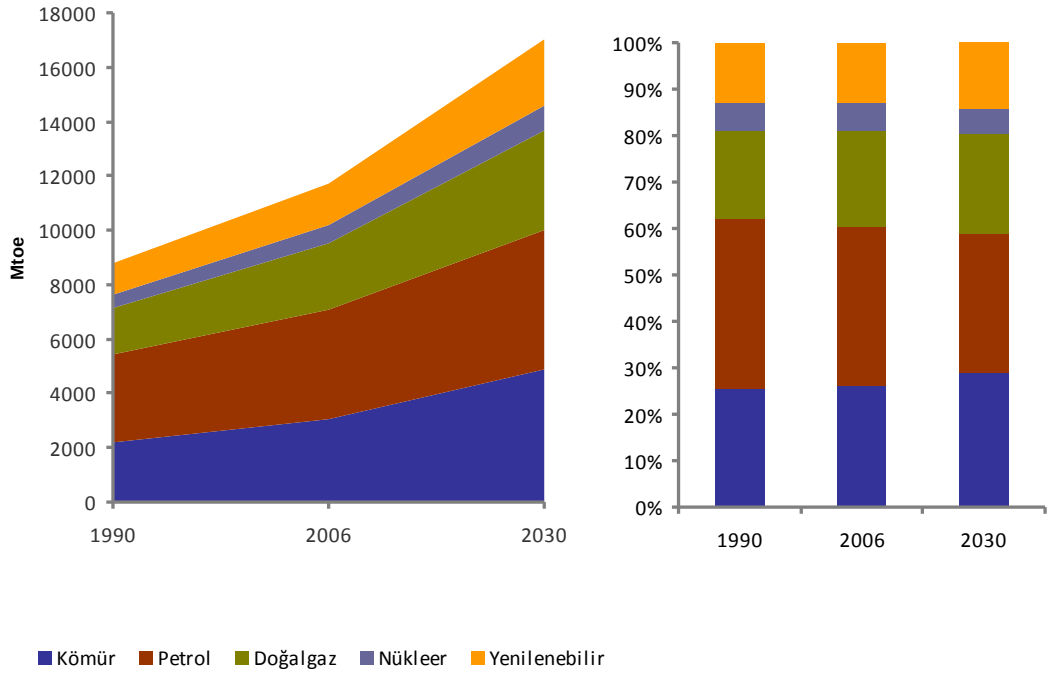
¹¹⁰ Nicola Armaroli, Vincenzo Balzani, “The Future of Energy Supply: Challenges and Opportunities”, (Çevrimiçi) http://www.vok.lth.se/~eep/eep-test/Courses/ef/ef2007/The_Future_of_Energy_Supply.pdf, 16 Mayıs 2009

¹¹¹ Scales Avery, **Energy, Resources and Long-Term Future**, World Scientific Publishing, Singapore, 2007, s. 115

¹¹² Lars-Hendrik Röller, Juan Delgado, Hans W. Friederiszick, “Energy: Choices for Europe”, (Çevrimiçi) http://www.bruegel.org/Files/media/PDF/Members/Events/BRUESMT020307/energy_choices_for_europe.pdf, Brussels, 2007, s. 6., 14 Mayıs 2009

Dünya ekonomisi, enerji ihtiyaçlarını karşılamak için artan miktarda fosil yakıt talep etmektedir. Doğrudan petrol tüketimiyle ilişkili olan yol ve hava taşımacılığının gelişmesi en göze batan örnektir. Dünya çapında taşımacılığın görece daha ucuz araçlarının yayılması, beraberinde enerji tüketiminin artışını getirecek olan ekonomik küreselleşmeyi teşvik etmiştir.¹¹³ Şekil 1’de görüldüğü gibi toplam enerji tüketiminde zaten çok yüksek bir payı olan fosil yakıtların bu oranı tahminlere göre artarak devam edecektir.

Şekil 1: Dünya Enerji Tüketimi - 1990-2030 Yılları Arası



Kaynak: IEA

Dünya enerji tüketimi artışı 2006'da %2,6 iken 2007'de %2,4'ye düşmüş, fakat beş yıldır devam eden ortalama üstü büyüme durmamıştır. Asya-Pasifik bölgesi, dünya enerji tüketimi artışının üçte ikisini oluşturmuştur.¹¹⁴ Dünya enerji

¹¹³ Alexandra Rojey, **Energy and Climate: How to Achieve a Successful Energy Transition**, London, Wiley, 2009, s. 1-2.

¹¹⁴ "BP Statistical Review of World Energy", June 2008, (Çevrimiçi)

tüketimindeki bu artış yukarıda bahsi geçen riskleri daha vahim bir hale getirirken, enerji gündeminde gittikçe kendinden daha fazla söz ettiren bir başlık da çevre ve özellikle küresel ısınma sorunudur. Çünkü enerji tüketiminin artması, aynı zamanda, enerjinin yeryüzüne çıkarılması, enerji üretimi ve enerji taşımacılığı gibi faaliyetlerin de artması demektir. Tüm bu faaliyetlerin çeşitli çevresel sonuçları olduğu düşünülürse, durumun çevre açısından oluşturduğu risk daha iyi anlaşılabilir. Sera gazı emisyonları, bu çevresel risklerin başında gelmektedir. Küresel ısınma, günümüzde kendinden en çok bahsettiren ve sonuçları en çok hissedilebilen çevre sorunudur. Buna karşılık olarak küresel ısınma da enerji tüketimi üzerinde önemli etkilere sahiptir. Söz konusu karşılıklı etkileşim, gelecekte enerji tüketiminin izleyeceği eğilimlerin, sera gazı emisyonları ve küresel ısınmadan bağımsız değerlendirilemeyeceğini ortaya koymaktadır.

Enerji kaynaklarının tükenecek olmasına verilebilecek en etkin cevap kuşkusuz enerji tüketiminin azaltılması ve yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş olacaktır. 1993'deki Birleşmiş Milletler Zirvesi ve 1997'deki Kyoto Protokolü'yle birlikte dünya çapında bu yönde belli bir tutum varlık göstermeye başlamıştır. Nitekim bu faaliyetler, enerji kaynaklı sera gazı emisyonlarını sınırlamaya yönelik girişimlerdir. Bu durumda, enerjinin gelecekte dünya üzerinde nasıl bir seyir izleyeceğinde iklim değişikliği mücadelesinin önemli bir rol oynayacağını söyleyebiliriz.

2.1.2. Enerji Arz Güvenliği

Avrupa Birliği'nde, arz güvenliğini sağlamaya yönelik yakıt depolanması gibi bazı yöntemler öteden beri kullanılmaktadır. Ancak günümüzde enerji tüketiminin artması ve uluslararası enerji krizlerinin sıklığı, daha etkili çözümlere olan gereksinimi artırmıştır. AB enerji politikası, günümüzde arz güvenliğini sağlamada alternatiflerin yer aldığı senaryoları tercih etmektedir. Çünkü daha önceleri Avrupa'da oldukça benimsenmiş olan petrol ve nükleer enerji gibi enerji

http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2008/STAGING/local_assets/downloads/pdf/statistical_review_of_world_energy_full_review_2008.pdf, 2 Haziran 2009

kaynaklarının yıldızı sırasıyla Petrol Krizleri ve Çernobil gibi felaketlerle sönmüştür. Bu gibi olaylar her seferinde ekonomik ve politik çalkantıları da beraberinde getirmiştir. Günümüzde de Ukrayna ve Rusya arasındaki anlaşmazlıklarla kendini gösteren doğalgaz kesintileri, bu senaryonun Avrupa’da sürekli tekrarlandığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle AB, enerji kaynaklarını çeşitlendirerek, enerji bağımlılığını asgari düzeye indirmeye çalışmalıdır. Bu bağımlılık, belli ülkelere ya da belli kaynaklara olabilir. Böylece öncelikli kaynaklarda bir kesinti olması durumunda bir kriz yaşanmasının önüne geçilebilecektir. Bağımlılığın belli başlı ülke ve kaynaklara yoğun bir şekilde olduğu Avrupa Birliği açısından bu politika en iyi seçim gibi durmaktadır. 2000 tarihli Yeşil Kitap’ta¹¹⁵ bu strateji şu şekilde açıklanmıştır:

Arz güvenliği, enerjide kendine yeterliliği maksimuma çıkarmak ya da bağımlılığı minimuma indirme peşinde değildir, ancak bu tür bağımlılıkların yol açabileceği riskleri azaltmayı amaçlamaktadır. İzlenecek öncelikler arasında çeşitli arz kaynaklarını (ürüne göre ve coğrafik bölgeye göre) dengelemek ve çeşitlendirmek vardır.

2.1.2.1. Enerji İthalatının Çeşitliliği

AB’nin özellikle fosil yakıtlara dayalı enerji tüketimi büyük oranda ithalata dayalıdır. Avrupa Birliği’nin enerji bağımlılığı özellikle petrolde yüksektir (Norveç dahil edilmediğinde %85, Norveç dahil edildiğinde %65’i ithal edilmektedir). Doğalgaz için %50’ye yakındır (Norveç olmadan %57, Norveç dahil %43) ve kömür için %40’tır.¹¹⁶ İthalatın çoğu, günümüzde AB’nin dışından sağlanmaktadır (sadece Danimarka bir enerji ihracatçısıdır) ve gelecek on yıllar boyunca, ithal bağımlılığı artacak ve petrol ve gaz üretimi gittikçe daha az ülkede yoğunlaşacaktır. Zaman

¹¹⁵ Commission of the European Communities, “Green Paper: Towards a European Strategy for the Security of Energy Supply”, Brussels, 29.11.2000, COM(2000) 769 final, (Çevrimiçi) http://aei.pitt.edu/1184/01/energy_supply_security_gp_COM_2000_769.pdf, 31 Ocak 2009

¹¹⁶ Alexandre Rojey, **Energy and Climate: How to Achieve a Successful Energy Future**, London, Wiley, 2009, s. 15.

içinde AB'ye enerji sağlayan başlıca ülkelerden birisi olan Norveç'in ihracat kapasitesi de düşürecek gibi görünmektedir.¹¹⁷

AB'nin 2006'daki 880 milyon tonluk yerel üretiminde en büyük payı nükleer enerji oluşturmakta (%30), bunu katı yakıtlar (%22), gaz (%20), petrol (%14) ve yenilenebilirler (%14) takip etmekte ise de, AB'nin ilerici politika hedefleri doğrultusunda yenilebilir enerjilerin payının gelecekte önemli ölçüde artması beklenmektedir. AB'nin hedefi, 2020 yılına kadar bu payı %20'ye çıkartmaktır. Öte yandan AB'nin enerji üretimi, bilhassa 2004'ten beri düşmektedir. Bunda özellikle nükleer reaktörlerin kapatılmasının önemli etkisi vardır. Düşen enerji üretimi, AB'nin ithalat bağımlılığının daha da artması anlamına gelmektedir.¹¹⁸ Çünkü fosil yakıtlar yenilenemezler ve yenilenebilir enerji kaynaklarında yeterli artış olmadıkça, bu durum sadece AB'nin fosil yakıt ithalatının artmasıyla sonuçlanacaktır.

AB'nin enerji bağımlılığının ekonomik ve siyasi sonuçları, 2000-2001'de petroldeki fiyat dalgalanmalarında ve 2006'dan beri her sene Rusya ve Ukrayna arasında tekrar eden anlaşmazlıkların sonucunda daha da belirgin olmuştur. Bu gelişmeler AB'nin enerji politikasının zaten başta gelen önceliklerinden olan enerji güvenliğini daha da önemli bir yere koymuştur. Öte yandan, zaten hayli yüksek seyreden enerji bağımlılığının gelecekteki seyri, bu olayların kronikleştğine işaret etmektedir.

AB'nin ithal enerji bağımlılığı, bugün toplam enerji tüketiminin %50'sini oluştururken, 2030'da %65'ine sıçrayacaktır.¹¹⁹ Söz konusu bu tablo, yenilenebilir

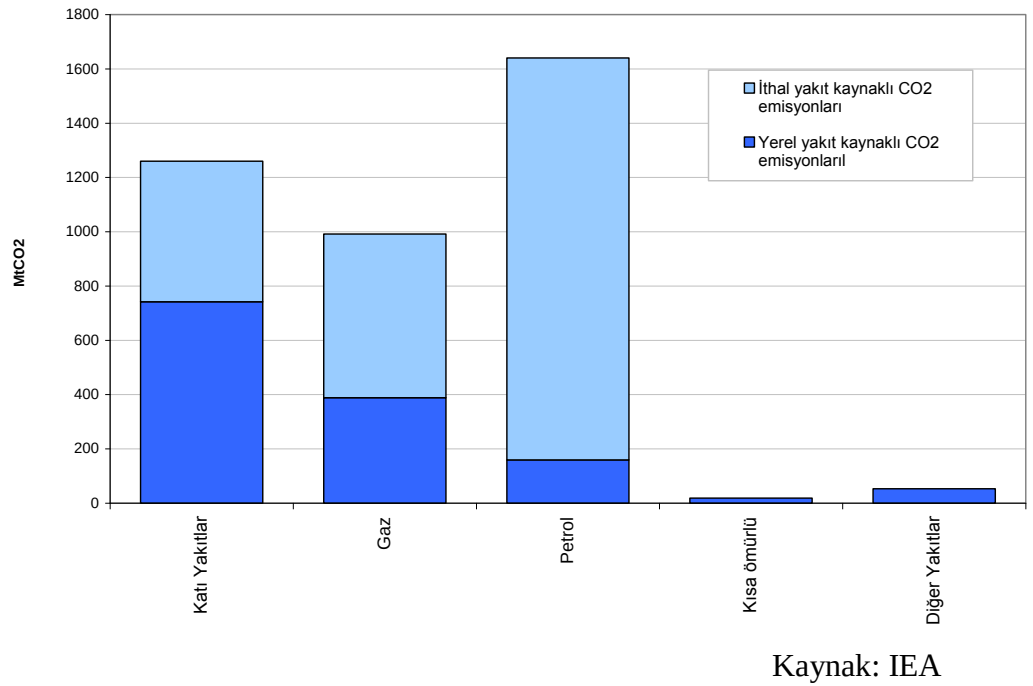
¹¹⁷ Lars-Hendrik Röller, Juan Delgado, Hans W. Friederiszick, "Energy: Choices for Europe", (Çevrimiçi) http://www.bruegel.org/Files/media/PDF/Members/Events/BRUESMT020307/energy_choices_for_europe.pdf, Brussels, 2007, 14 Mayıs 2009

¹¹⁸ Commission of the European Communities, "Second Strategic Energy Review: An EU Energy Security And Solidarity Action Plan, Europe's Current and Future Energy Position Demand – Resources – Investments", Brussels, 13.11.2008, SEC(2008) 2871, Volume I, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/energy/strategies/2008/doc/2008_11_ser2/strategic_energy_review_wd_future_position2.pdf, 11 Nisan 2009

¹¹⁹ Commission of the European Communities, "Communication from the Commission to the European Council and the European Parliament: An Energy Policy for Europe", Brussels, 10.1.2007, COM(2007) 1 final, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/energy/energy_policy/doc/01_energy_policy_for_europe_en.pdf, 12 Nisan 2009

enerjilerin, enerji karışımındaki payının önemini bir kez daha karşımıza çıkarmaktadır. Yukarıda bahsi geçen gelişmelerden anlaşılabileceği gibi enerji güvenliği enerji politikasının ötesinde, aslında bir dış güvenlik meselesi olmuştur. Bu doğrultuda yenilenebilir enerji konusu da salt teknolojik ve çevresel olarak açıklanabilecek bir konu olarak değil, bunun ötesinde çok yönlü bir gelişme olarak değerlendirilmelidir. Yenilenebilir enerjilerin fosil yakıtlara oranının artırılması AB’de ekonomik ve siyasi alanda olduğu kadar çevre ve dış politika alanında da önem taşımaktadır.

Şekil 2: 2006 yılında AB’de Tüketilen İthal ve Yerel Enerji Kaynaklarının Saldığı Karbondioksit Emisyon Miktarları



AB’nin enerji tüketiminde ağırlığını artıran fosil enerji kaynaklarında ithalatın payı gittikçe artmaktadır. Bu durum ithal enerji kaynaklarının yol açtığı CO₂ emisyonunun kontrolsüz bir biçimde artmasını beraberinde getirmektedir. Şekil 2’de görüldüğü gibi AB’de ithal fosil yakıtlardan kaynaklanan CO₂ miktarı, AB’nin yerel enerji üretiminden kaynaklanan miktarın çok üstünde seyretmektedir.

Orta vadede petrol ve doğalgazın kaynaklarının tükeneyeceği düşünüldüğünde, kömür her ne kadar çevre için büyük bir tehdit oluştursa da, AB’de kuşkusuz daha büyük önem arz edecektir. Çek Cumhuriyeti, Fransa, Almanya, İtalya, Polonya, Slovakya ve İspanya’da bulunan birçok şirket eskilerinin yerine, daha büyük kapasiteli yeni kömür yakmalı güç üretim tesislerine yatırım yapmaya yönelik planlara sahiptir. Örneğin, Almanya’da yeni kömür yakmalı projelerin toplam kapasitenin yaklaşık üçte ikisini oluşturması planlanmaktadır. Almanya ve İspanya gibi bazı ülkelerde kömür, nükleer enerji için güvenilir bir yedektir. Polonya gibi arz kaynaklarını çeşitlendirmek için sınırlı seçeneğe sahip olan diğer ülkelerde kömür, Rusya gazına olan bağımlılığı azaltmanın bir aracı olarak algılanmaktadır.¹²⁰

Avrupa Birliği’nin enerji satın aldığı ülkelerin çeşitlenmesi aynı zamanda, yeni enerji koridorları ve boru hatlarının da ortaya çıkması anlamına gelmektedir. Avrupa boru hatları ağına hızla geliştiği ve var olan ağların eskidiği gerçeği de hesaba katıldığında boru hatları için büyük bir kaza potansiyeli bulunduğu söylenebilir.¹²¹ Örneğin Kuzey Akımı Projesi, Rusya’nın doğalgazını Baltık Denizi üzerinden Almanya’ya ulaştırmayı amaçlayan bir projedir. Rusya’yı bir Alman limanına bağlayarak Kuzey Akımı, Ukrayna ve Polonya’yı es geçerek Rus gazının Avrupa’ya istikrarlı arzını temin etmektedir.¹²² Öte yandan, planlanan boru hattı Baltık Denizi’nin zaten hassas olan çevreyi olumsuz biçimde etkileme riskini de içermektedir. Plan, boru hattının denizin altından geçmesine izin verdiği için deniz yatağında yüzyıllardan beri biriken ve deniz çevresine onarılamaz zarar verebilecek tehlikeli maddeleri sızdırma riski taşımaktadır.¹²³ Bu tehlikeli maddeler arasında İkinci Dünya Savaşı günlerinde denizin dibine gömülen zehirli materyaller ve

¹²⁰ Lars-Hendrik Röller, Juan Delgado, Hans W. Friederiszick, “Energy: Choices for Europe”, (Çevrimiçi) http://www.bruegel.org/Files/media/PDF/Members/Events/BRUESMT020307/energy_choices_for_europe.pdf, Brussels, 2007, 14 Mayıs 2009

¹²¹ Tobias Biermann, “Activities at EU Level On The Control Of Major-Accident Hazards Arising From Pipelines Conveying Dangerous Substances”, Unece Workshop on the Prevention of Water Pollution Due to Pipeline Accidents, Berlin, 8-9 June 2005, (Çevrimiçi) http://www.umweltbundesamt.de/anlagen/pipeline/vortraege/end_ve_biermann.pdf, 11 Nisan 2009

¹²² “Nord Stream Scrutinised for Environment Safety”, (Çevrimiçi) http://www.russiatoday.ru/Top_News/2009-03-21/Nord_Stream_scrutinised_for_environment_safety.html, 11 Nisan 2009

¹²³ Fredrik Saweståhl, “Motion Regarding the Baltic Sea and Pipelines”, (Çevrimiçi) http://www.nksu.eu/fileadmin/nksu/pdf/Motion_till_NKSU_2008.pdf, 11 Nisan 2009

kimyasal silahlar bulunmaktadır.¹²⁴ Bu örnek, enerji güvenliği ve çevre arasındaki bağlantıları ve çatışmaları göstermesi açısından önemlidir.

Büyük boru hatları, çevre için zararlı olmak zorunda değildir. BM Avrupa için Ekonomik Komisyonu, bunu “*boru hatları güvenli ve çevresel olarak uyumlu olabilirler*” şeklinde ifade etmektedir. WWF ve Birdlife International gibi korumacı gruplar, açık ve şeffaf çevresel risk analizi yapıldığı sürece, prensipte boru hatlarının karşısında olmadıklarını belirtmektedir.¹²⁵

Son zamanlarda tartışmalı olan diğer bir konu, Birlik’in gelecekte bazı üçüncü ülkelerdeki çevre dostu olmayan enerji üretimi süreçlerini enerji ithalatına sınırlamalar getirerek denetlemesinin gerekliliğidir. Bu denetime sebep olarak, düşük çevre standartları ile kömür ve akaryakıttaki düşük yanma standardı sonucunda zararlı gazların emisyonunda beliren artış gösterilmektedir. Bu, AB’nin, üçüncü ülkelerin enerji üretim sürecinin gelişmesine katkıda bulunmak üzere, standartlara uyulmadığı takdirde, böyle ürünlerin ithalatını tamamen yasaklamak şeklinde sınır ötesi bazı standartlar, hatta yaptırımlar uygulaması anlamına gelmektedir.¹²⁶ Elbette AB’nin enerji güvenliğini bir tarafa bırakarak, salt çevresel kaygılarla enerji talebini bir anda kesmesi mümkün görünmemektedir. AB’nin enerji çeşitliliğinin ileriki dönemlerde belli bir seviyeye ulaşması durumunda, bu bakımdan daha esaslı politikalar izlenebileceğini ve daha somut sonuçlara ulaşılabilirliğini söyleyebiliriz.

Enerji ortaklığı, enerji üretimi ve ulaşım altyapısını iyileştirmek ve genişletmek amacıyla -Rusya’nın enerji sektöründe yatırım olanaklarını geliştirmekle birlikte- enerji pazarının serbestleşmesini teşvik etmek, daha çevre dostu teknolojilerin ve enerji kaynaklarının pazara girişini kolaylaştırmak ve enerji verimliliği ile enerji tasarrufunu desteklemek amacıyla, bunların çevresel etkilerini azaltma amacını da

¹²⁴ Galina Raguzina, “Nord Stream Gas Pipeline a Danger for the Baltic Ecology”, 01/06-2007, (Çevrimiçi) http://www.bellona.org/articles/articles_2007/1180933195.94, 11 Nisan 2009

¹²⁵ Jennifer Rankin, “Energy Security, but at What Cost?”, (Çevrimiçi) <http://www.europeanvoice.com/folder/energyquarterlypipelinesandsecurityofsupply/100.aspx?artid=63783>, 29 Ocak 2009

¹²⁶ Sanam S. Haghighi, **Energy Security: The External Legal Relations of the European Union with Major Oil and Gas Supplying Countries**, Portland, Hart Publishing, 2007, s. 116.

taşımaktadır.¹²⁷ Yani, enerji talebini çevre standartlarına endeksleyerek enerji güvenliğini riske atmakta, AB'nin şimdilik enerji arz eden ülkelere yatırım yapmak ve çevresel korunmanın öncelikle o ülkelerde geliştirilmesini desteklemek şeklinde bir politika izlediği söylenebilir.

Enerji ithalatının büyük kısmının başta Rusya, Norveç ve Cezayir olmak üzere sayılı ülkeden yapılıyor olması, AB'yi ekonomik ve siyasi bakımdan savunmasız bırakmaktadır. Bununla birlikte, Avrupa Birliği'nin enerji meselelerinde tek bir sesle konuşma çağrılarına rağmen, bu dayanışma çeşitli AB üye devletlerinde enerji güvenliğinin farklı düzeylerde olması nedeniyle halen sürüncemede kalmaktadır. Günümüzde, diğer AB üyeleriyle yok denecek kadar az işbirliğine giden Avrupa ülkeleri petrol ve gaz satan ülkelerle iki taraflı anlaşmalara bel bağlamaktadır.¹²⁸

2.1.2.2. Enerji Karışımının Çeşitliliği

AB'de enerji arzındaki dış bağımlılığın yanında, bununla ilişkili olarak aynı zamanda kullanılan enerji kaynakları bakımından belli kaynaklara bir yoğunlaşma söz konusudur. AB, bugün büyük ölçüde fosil yakıtlara bağımlıdır. Belli başlı enerji kaynaklarına bağımlı olmak AB'yi, bu kaynakların akışındaki herhangi bir kesintiye karşı savunmasız bırakmaktadır. Bu durum aynı zamanda yakıt ihraç eden ülkeleri politik olarak güçlü kılmakta ve AB'nin satın alacağı enerjinin fiyatını ve miktarını belirlemedeki kabiliyetini kısıtlamaktadır. Enerji güvenliğinin diğer bir boyutu bir enerji kaynağından diğerine özgürce geçebilme kapasitesidir. Petrol ya da kömür gibi bir enerji kaynağını kullanmaktan, doğalgaz ve nükleer gibi başka kaynaklara geçmek için diğer bir neden de çevresel kaygılardır.¹²⁹

¹²⁷ “EU – Russia Energy Dialogue”, MEMO/09/121 Brussels, 19 March 2009, (Çevrimiçi) <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/09/121&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>, 15 Nisan 2009

¹²⁸ Mario Tagarinski, Andrius Avizius, “Energy Security for the Euro-Atlantic Region”, **Energy and Environmental Challenges to Security**, Ed. Stephen Stec, Besnik Baraj, Dordrecht, Springer, 2009, s. 28-29.

¹²⁹ Sanam S. Haghighi, **Energy Security: The External Legal Relations of the European Union with Major Oil and Gas Supplying Countries**, Portland, Hart Publishing, 2007, s. 11.

Yenilenebilir enerji kaynakları, enerji kaynaklarında çeşitlendirmeyi sağlarken, aynı zamanda çevresel bakımdan sera gazı emisyonlarıyla mücadelede de önemli bir role sahiptir. Buna karşın, başta kömür olmak üzere fosil yakıtlar ise, ters bir etki göstererek, bağımlılığı artırmakta ve çevreye zarar vermektedir. Ancak Komisyon fosil yakıtların ucuza çıkarılması, pratik kullanım, bolca bulunmaları, dağıtım altyapısının varlığı ve iyi organize olmuş endüstriler olmaları gibi birçok avantajını onaylarken, iklim değişikliğine neden olan kirletenleri ve sera gazlarını saldıgını ve güvenlik risklerini artırdığını da kabul etmektedir. Güvenlik kaygılarına yönelik olarak Komisyon önceliğin ithalat bağımlılığını azaltmak olmadığını, enerji arz güvenliğine yönelik kaynakların ve teknolojilerin artırılması yoluyla daha çok katkıda bulunabileceğini belirtmektedir.¹³⁰ Ancak enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesi ve teknolojik gelişmenin sağlanması, AB üyelerinin ortak hareket edebilmesine bağlıdır. Ülke çıkarları bakımından ele alındığında her ülke, doğal olarak kendi sahip olduğu ya da erişiminin kolay olduğu enerji kaynaklarını tercih etmektedir. Bu durum AB içinde ortak politikalar izlenmesini güçleştirmektedir.

AB üye devletlerindeki enerji karışımı, oldukça farklılaşmaktadır. Bu belli bir dereceye kadar iç kaynak/üretim modeline bağlıdır. Önemli bir petrol ve gaz üreticisi olan İngiltere, petrol ve gaza bağımlıdır. Yerel üretiminde petrolün ağırlıkta olduğu Danimarka, daha çok petrol tüketmektedir. Polonya ve Estonya gibi katı yakıtlara sahip ülkeler ise yakıt karışımlarında bunları tercih etmektedir. Nükleerin payı bu kaynağı seçen birçok ülkede önemlidir: Fransa (%42), İsveç (%35), Litvanya (%26), Bulgaristan (%24), Slovakya (%24) ve Belçika (%21).¹³¹

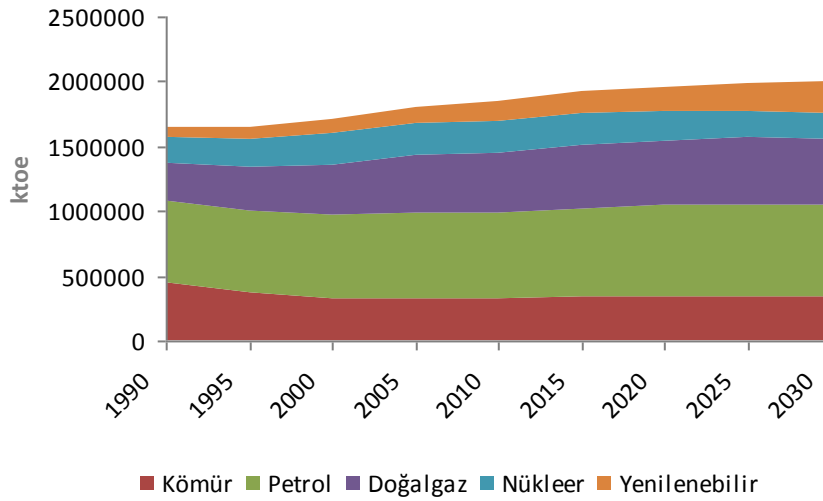
Hükümetlerin enerji konusundaki yetkilerini devretmeye bu kadar direnmelerinin arkasında öncelikle birbirinden oldukça farklı nitelikteki üretim ve tüketim yapıları yatmaktadır. Ayrıca ihracatçı ülkelerle yapılan ve kendilerine uygun fiyatlar sağlayan birebir antlaşmalardan vazgeçmeleri de kolay çok kolay

¹³⁰ A.e., s. 108.

¹³¹ Directorate-General for Energy and Transport, “Market Observatory for Energy Report 2008, Europe’s Energy Position Present&Future”, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/energy/publications/doc/2008_moe_maquette.pdf, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008, 14 Nisan 2009

görünmemektedir. Üye devlet hükümetleri, dış politikalarının enerji güvenliği cephesindeki ulusal yetkilerinden vazgeçmeye gönülsüz kalsalar da, yenilenebilir enerjileri ve biyoyakıtların kullanımı için AB ölçeğinde bağlayıcı hedefler koydular ve 2020 yılı için bağlayıcı olmasa da enerji verimliliği ve karbon emisyonu düşürme hedeflerinde kararlılık göstermede anlaştılar.¹³² AB'nin enerji karışımının çeşitliliği ve çevrenin korunması açısından bakıldığında olumlu bir gelişme gibi görünse de, enerji konusunda ortak politikaların yürütülmemesi ve bağlayıcı kararların alınmamış olması çevre konusunda atılan bu adımların sağlamlığı ve kalıcı konusunda kuşku uyandırmaktadır.

Şekil 3: AB-27'de Toplam Ana Enerji Tüketimi, 1990 – 2030



Kaynak: IEA

AB'nin enerji tüketiminde fosil yakıtlar önemli bir paya sahiptir. Şekil 3'te, AB'nin enerji tüketiminde fosil yakıtların bu ağırlığının daha uzun devam edeceği öngörülmektedir. Bununla birlikte, günümüzde başta kömür olmak üzere fosil yakıtlara olan yoğun bağımlılık, çevreyi oldukça kötü bir şekilde etkilemektedir. Enerji tüketiminde sağlıklı bir denge için zorunlu ve CO₂ emisyonlarını düşürmede

¹³² Paul Belkin, "The European Union's Energy Security Challenges", CRS Report for Congress, Januar 30, 2008, (Çevrimiçi) <http://www.fas.org/sgp/crs/row/RL33636.pdf>, 09 Nisan 2009

etkili olan doğalgaz bugün bir çeşitlendirme aracı olarak belirse de, elektrik gibi bazı piyasalardaki hızlı gelişim Avrupa Birliği'nde dış bağımlılık bağlamında yeni bir yapısal zayıflığın ortaya çıkması korkularını artırmaktadır.¹³³ Bu durum, enerji ithalatının çeşitlendirilmesi ile enerji karışımının çeşitlendirilmesi arasındaki bir çelişkiye işaret etmektedir. Bu açıdan bakıldığında, yenilenebilir enerji kaynakları bir kez daha karşımıza her açıdan en iyi seçenek olarak çıkmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynakları yanında, biyoyakıtlar da özellikle önem taşımaktadır. Çünkü bunlar, enerjinin çevre üzerindeki olumsuz etkilerinde gittikçe daha fazla ağırlık kazanan petrole orta vadede en iyi seçenek olarak görünmektedir.

AB'nin, sera gazı emisyonu ve çevre bakımından daha az olumsuz etki arz eden yenilenebilir enerjilerin, enerji tüketimindeki payını artırması, enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesi politikasının en önemli ayağını oluşturmaktadır. 2006 tarihli Yeşil Kitap'a göre *"Yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği eylemi, iklim değişikliğinin üstesinden gelmenin yanı sıra enerji arz güvenliğine de katkıda bulunacak ve AB'nin ithal enerjiye gittikçe artan bağımlılığının sınırlandırılmasına yardımcı olacaktır."*¹³⁴

Yenilenebilir enerji üretiminin insan müdahalesiyle kesilmesi pek mümkün değildir, bu nedenle üretilen enerjiyi depolama ihtiyacı da kalmaz. Ulusal rüzgâr türbinlerine yapılacak terörist bir saldırı, nükleer santraller ya da açık deniz petrol teçhizatlarına yapılabilecek olandan çok daha ihtimal dışı olarak görünmektedir.¹³⁵ Bununla birlikte yenilenebilir enerjiler, yaygın olarak kullanıldığı takdirde, bazı kaynakların kesintiye uğrama sorununu göze almak gerekecektir – güneş her zaman parlamaz, rüzgârlar her zaman esmez ve dalgalar her zaman yükselmez. Bütün

¹³³ Sanam S. Haghighi, **Energy Security: The External Legal Relations of the European Union with Major Oil and Gas Supplying Countries**, Portland, Hart Publishing, 2007, s. 169.

¹³⁴ Commission of the European Communities, "Green paper: A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy", COM(2006) 105 final, Brussels, 2006, (Çevrimiçi) http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com2006_105_en.pdf, 31 Ocak 2009

¹³⁵ David Elliot, **Energy, Society and Environment: Technology for a Sustainable Future**, Second Edition, Newyork, Routledge, 2003, s. 177.

yenilenebilir kaynaklar kesintililik yaşatmazlar. Biyoyakıt kullanımı, hidroelektrik gücü ve jeotermal enerji kesintisiz güç sağlayabilir.¹³⁶

Çevre ve arz güvenliğinin enerji çeşitliliği hususunda kesiştiği bir diğer konu ise nükleer enerjidir. Nükleer enerji, özellikle 1986'daki Çernobil nükleer kazasından sonra çevresel etkileri bakımından oldukça tartışılan bir kaynak olmuştur. Bununla birlikte Avrupa'nın her tarafında nükleer enerji taraftarları en başta dış arz bağımlılığı ve sera gazı emisyonları olmak üzere fosil yakıtlardan kaynaklanan problemleri ön plana çıkararak, dikkatleri nükleer atık probleminden uzaklaştırmaya çalışmaktadırlar.¹³⁷ Diğer taraftan nükleer enerji, sera gazı emisyonları bakımından fosil yakıtlardan çok daha temiz bir enerji kaynağıdır. Aynı zamanda nükleer enerjinin hammaddesi olan uranyum da ithal bir kaynak olarak AB'nin enerji güvenliği açısından fosil yakıtlardan daha caziptir. Uranyum, daha ucuz bir hammadde olmanın yanında, fosil yakıtlara göre dünyanın daha güvenilir bölgelerinden (Avustralya ve Kanada gibi) elde edilebilmektedir. Nükleer enerji konusunda AB ülkeleri farklı politikalar izlemektedir. Fransa ve Finlandiya gibi bazı ülkeler nükleer enerji kullanımını artırarak sürdürürken, diğer birçok ülke ise nükleer reaktörlerini kapatmaktadır.

Enerji karışımının niteliği ulusal inisiyatifte konu bir alan olarak kalırken, AB Komisyonu çeşitlendirme için paylar önerebilir ve şeffaflık ve neticede daha uyumlu bir enerji politikası için her üye devletin yakıt kullanımıyla ilgilenir.¹³⁸ Nükleer enerji kullanımı gibi hassas bir konuda bile herhangi bir sınırlama getirilmemekte, hatta kullanımı teşvik edilmek edilmektedir. Ancak, güvenlik önlemleri elden bırakılmamakta ve çevresel standartlara uyum şart koşulmaktadır. Karbondioksit salmayan enerji kaynaklarının kullanımı ya da füzyonla enerji üretimi, iklim değişikliğiyle mücadele eninde sonunda zorunluluk haline gelecekse de, günümüzde

¹³⁶ A.e., s. 178.

¹³⁷ Alan M. Herbst, George W. Hopley, **Nuclear Energy Now, Why the Time Has Come for the World's Most Misunderstood Energy Source**, Hoboken, John Wiley&Sons Inc., 2007, s. 116.

¹³⁸ Arianna Checchi, Arno Behrens, Christian Egenhofer, "Long-Term Security Risks for Europe: A Sector-Specific Approach", CEPS Working Document, (Çevrimiçi) <http://aei.pitt.edu/10759/01/1785.pdf>, 21 Mayıs 2009

asıl sorun AB'nin enerji karışımında ağırlığı devam eden fosil yakıtlardan kaynaklanan sera gazı emisyonlarını nasıl azaltılacağıdır. AB'nin karşılaştığı başlıca engel, yatırımcılar için gerekli öngörülerini sağlayacak kapsayıcı bir küresel iklim değişikliği antlaşmasının bulunmamasıdır.¹³⁹

2.1.3. Çevrenin Enerji Arzı Üzerindeki Etkileri

Sürdürülebilir kalkınma, genel kavram olarak farklı üç alanda ele alınmaktadır. Bunlar sosyal, ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliktir. Küresel çevreye gelince, iklim değişikliği politika yapımı ve analizine egemen olan konudur ve iklim değişikliğini analiz eden birçok grup bu konuyu genel sürdürülebilir kalkınma çerçevesine yerleştirmiştir. Enerji kullanımı iklim değişikliğinin ve genel olarak da sürdürülebilirliğin merkezinde yer alır. İki hedefe aynı anda değinmek, çevreyle uyumlu ve sürdürülebilir enerji sistemlerine yönelik stratejilerin oluşturulmasını ve incelenmesini gerektirir.¹⁴⁰

İlk bölümde, AB'nin sürdürülebilir kalkınma prensibinin ne olduğuna ve enerji-çevre ilişkisinde aldığı yere dair genel bir tablo çizilmeye çalışıldı. AB'nin yeni enerji politikasının sürdürülebilirlik ayağı ise sürdürülebilir kalkınmanın özellikle çevrenin korunmasını ilgilendiren kısmı şeklinde ifade edilebilir. Komisyon'un yeni enerji politikasına yönelik 2006'daki Yeşil Kitap'ta¹⁴¹ ve 2007'deki Bildirim'de¹⁴² enerji politikasının sürdürülebilirlik boyutunun genellikle sera gazlarının sınırlandırılması, hava kirliliği ve iklim değişikliğiyle mücadele konuları üzerinde yoğunlaştığını görüyoruz. Bu doğrultuda özellikle emisyon ticareti, enerji verimliliği

¹³⁹ Arianna Checchi, Arno Behrens, Christian Egenhofer, "Long-Term Security Risks for Europe: A Sector-Specific Approach, CEPS Working Document", (Çevrimiçi) <http://aei.pitt.edu/10759/01/1785.pdf>, 21 Mayıs 2009

¹⁴⁰ Leo Schrattenholzer, Asami Miketa, Keywan Riahi, Richard Alexander Roehrl, **Achieving a Sustainable Global Energy System: Identifying Possibilities Using Long-Term Energy Scenarios**, Cheltenham, Edward Elgar, 2004, s. 1.

¹⁴¹ Commission of the European Communities, com (2006) 105 final, "Green paper: A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy", Brussels, 2006, (Çevrimiçi) http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com2006_105_en.pdf, 31 Ocak 2009

¹⁴² "Brussels, 10.1.2007 com(2007) 1 Final Communication from the Commission to the European Council and the European Parliament an Energy Policy for Europe" {sec(2007) 12}, (Çevrimiçi) http://eur-lex.europa.eu/lexuriserv/site/en/com/2007/com2007_0001en01.pdf, 12 Nisan 2009

ve yenilenebilir enerji gibi yöntemlere yer verilmektedir. Konuya enerji güvenliği penceresinden bakıldığında, özellikle bu çevresel sorunlar üzerinde yoğunlaşmak kuşkusuz enerjinin sürdürülebilirliğine de hizmet etmektedir. Çünkü iklim değişikliğinin enerji üretimi üzerinde de ciddi etkileri vardır. İklim değişikliğinin göller ve akıntılar üzerindeki sonuçları, kentsel altyapıyı bazı yönlerden etkileyebilir. Akıntı miktarı ve göl seviyesinin düştüğü yerlerde hidroelektrik enerji üretiminin düşmesi muhtemeldir.¹⁴³ Üstelik bu etkiler varlık göstermeye başlamıştır bile. Örneğin Avrupa’da 2002’deki sıcak dalgası boyunca, Fransa’nın nükleer enerji santrallerindeki enerji üretimi, nehir suyunun güç istasyonlarını yeterince soğutamayacak kadar sıcak olması nedeniyle düşmüştür.¹⁴⁴

Çevrenin sürdürülebilirliğine hizmet eden politikaların, aynı zamanda AB’de enerjinin sürdürülebilirliğini de sağlayacağı söylenebilir. Önceki bölümde üzerinde durulduğu gibi AB’deki enerji kaynaklarının kıtlığı yanında, enerji kaynaklarının da tükenmesi söz konusudur.

2.2. AB’de Enerjinin Çevre Üzerindeki Etkileri

2.2.1. Küresel Sorunlar

2.2.1.1. Enerji Kaynaklı Sera Gazı Emisyonları

Sera gazları atmosferde bulunduğunda, yeryüzünden yansıyan sıcaklığı tutan bir yalıtım tabakası meydana getiren gazlardır. Bu, yeryüzünün ortalama ısısının artmasına yol açar ve aslında sera etkisi olarak bilinen, şimdi ise sıklıkla küresel ısınma ya da küresel iklim değişikliği olarak adlandırılan olgudur.¹⁴⁵ H₂O ve CO₂ gibi sera gazları, atmosferde doğal olarak bulunur ve yeryüzünü aslında olması

¹⁴³ John T. Hardy, **Climate Change: Causes, Effects, and Solutions**, West Sussex, John Wiley & Sons Ltd, 2003, s. 89

¹⁴⁴ Nicholas Stern, **The Economics of Climate Change: Stern Review**, Cambridge, Cambridge University Press, 2007, s. 126

¹⁴⁵ **Encyclopedia of Environment and Society**, Ed. Paul Robbins, London, SAGE Publications, 2007, s. 824.

gerekenden 33°C daha sıcak tutarlar. Fosil yakıtların yakılması gibi insan faaliyetleri, günümüzde atmosfere daha fazla sera gazı salarak, sera etkisini daha da artırmaktadır.¹⁴⁶ Bu yüzden bizim küresel ısınmayla algıladığımız atmosferdeki doğal sera etkisinin ötesinde, özellikle enerji kullanımından kaynaklanan sera gazı emisyonlarının yeryüzünü olması gerekenden daha sıcak tutmasıdır.

Başlıca sera gazları H₂O, CO₂, N₂O, ozon ve klorofluoro karbonlardır.¹⁴⁷ Karbondioksit (CO₂) atmosferde, biokütlenin yanmasından, hayvan solunumundan ve yeryüzünden çıkan gazlar nedeniyle doğal olarak bulunur. Karbondioksit, enerji ve ulaştırma amaçları doğrultusunda fosil yakıtların yanmasıyla da atmosfere salınır. Karbondioksitin düşük yoğunlukta bulunması normal ise de, atmosferi üzerinde güçlü etkilere sahip bir sera gazıdır.¹⁴⁸

Tablo 1: Enerji Kaynaklı Karbondioksit Emisyonları, 1990 ve 2007 Arası¹⁴⁹

	CO ₂ Emisyonları, (milyar ton)	CO ₂ Emisyonları, Kişi Başına (ton)	CO ₂ Emisyonları GSYİH \$ Başına (\$1,000 başına kg.)
Ülke ya da Bölge	1990 2007	1990 2007	1990 2007
ABD	4.8 6.1	18.7 19.2	823 437
Çin	2.3 5.9	2.0 4.4	2,523 844
Avrupa Birliği-27	3.6 3.8	7.6 7.6	514 258
Hindistan	0.6 1.5	0.8 1.2	898 503
Japonya	1.0 1.2	8.3 9.7	446 290
Afrika	0.6 1.2	1.0 1.2	864 595
Diğerleri	9.0 10.2	— —	— —
Dünya	22.0 29.9	4.2 4.3	863 460

Kaynak: Worldwatch Institute

¹⁴⁶ **Dictionary of Energy**, Ed. Cutler J. Cleveland, Christopher Morris, Oxford, Elseiver, 2006, s. 196.

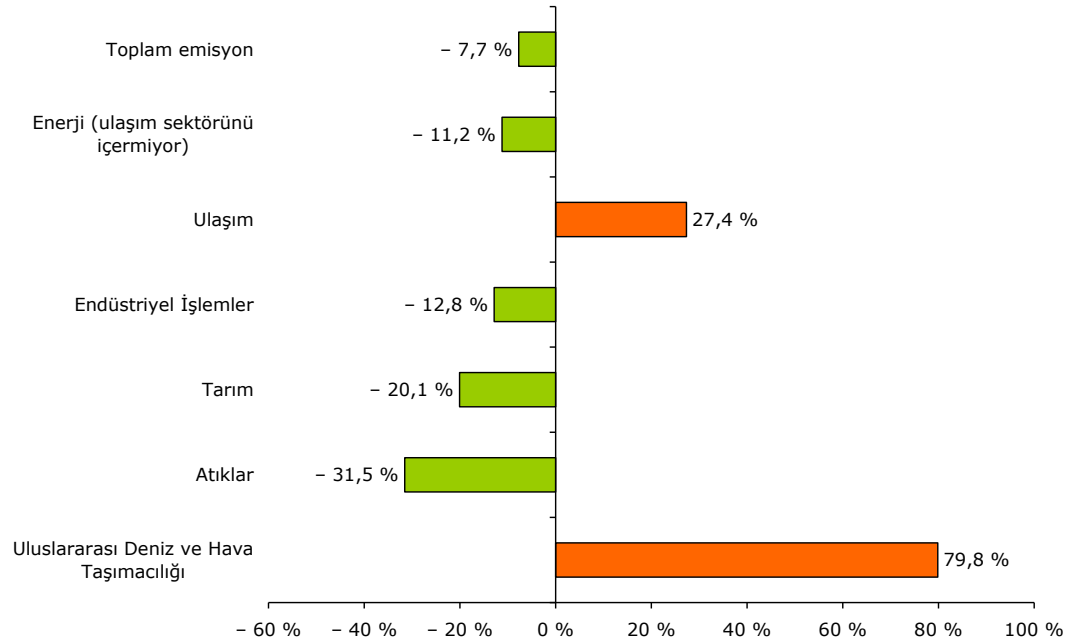
¹⁴⁷ **A.e.**

¹⁴⁸ **Encyclopedia of Environment and Society**, Ed. Paul Robbins, London, SAGE Publications, 2007, s. 1391.

¹⁴⁹ Gaz ısıması, çimento yapımı ya da arazi kullanımı değişiminden doğan emisyonları içermemektedir.

Avrupa ve ABD, sera gazı emisyonlarında bugüne kadar başı çeken ülkeler olmuşlardır. Bu durum günümüzde de devam etmektedir ve son dönemde bu ülkelerin yanına Çin gibi yükselen ekonomilerin de eklenmesiyle hız kazanmıştır. Tablo 1’de görüldüğü gibi Avrupa Birliği 3,8 milyar ton ile 2007 yılında enerji kaynaklı dünya karbondioksit emisyonunun yaklaşık %7,5'luk kısmını salmıştır. Bu miktarla ABD ve Çin’i takip eden en büyük kirletici durumundadır. Ancak bu ülkelerdeki yüksek artış oranlarıyla karşılaştırıldığında, AB'deki artış daha kabul edilebilir durmaktadır. AB’de kişi başına karbondioksit emisyonlarında bu yıllar arasında fazla bir değişim olmasa da, halen dünya ortalamasının oldukça üstünde bir seyir izlemektedir.

Şekil 4: AB-27’de Sektörlere Göre Sera gazı Emisyonlarındaki Değişimler, 1990–2006 Yılları Arası¹⁵⁰



Kaynak: IEA

AB’nin sera gazı emisyonlarında, 1990 ve 1999 arasında belirgin bir düşüş yaşanmıştır. 1999’dan itibaren, sera gazı emisyonları, 2004-2005 periyodu boyunca

¹⁵⁰ Total emisyonlar, Enerji ve Taşımacılık kategorileri, LULUCF (arazi kullanımı, arazi kullanımı değişikliği ve ormancılık) ve Uluslararası Bunker (uluslararası havacılık ve deniz taşımacılığı) kaynaklı emisyonları kapsamamaktadır.

bazı dalgalanmalarla birlikte tekrar artışa geçmiştir.¹⁵¹ Bu artışta enerjinin, özellikle de ulaştırma sektörünün payı büyüktür. Görüldüğü gibi ulaştırma sektörü de dahil edildiğinde enerji sektörü, AB'deki sera gazı emisyonlarının %80'lik kısmını oluşturmaktadır. Bu durum AB'de enerji üretim ve tüketimini, sera gazı emisyonlarıyla mücadelede en önemli alan haline getirmektedir. Şekil 5'de görüldüğü gibi 2006'ya kadar geline süreçte, AB'nin toplam emisyonlarında ciddi bir düşüş görülmüştür. Uluslararası deniz ve hava taşımacılığı (International Bunkers) katılmadığında, AB-27'den kaynaklanan karbondioksit emisyonlarının ciddi bir düşüş eğiliminde olduğu görülmektedir. Ancak ulaşım da dahil edildiğinde¹⁵², enerji alanındaki sera gazı emisyonlarındaki düşüş diğer sektörlerin gerisinde kalmaktadır.

Küresel ısınmada en büyük etken olan CO₂'in salınmasında insan faaliyetlerinin payı büyüktür. Bu insan faaliyetleri, ağırlıklı olarak enerjiye dayanmaktadır ve enerji politikasında bazı değişikliklere gidilmeden küresel ısınmayla mücadele etmek mümkün görünmemektedir.

2.2.1.2. İklim Değişikliğinin Avrupa'daki Etkileri

Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli'nin raporlarına göre, insanoğlu dünyanın doğal iklim sistemini değiştirmektedir. Bulgulara göre insan kaynaklı iklim değişikliği, hız kesmeden devam ederse, ekonomi ve gelecek nesillerin yaşam kalitesi üzerinde derin etkilere yol açacak. Sanayileşme öncesi dönemden beri artan fosil yakıt tüketimi, başta CO₂ olmak üzere sera gazlarının yoğunluğunda esaslı bir artışa yol açmaktadır.¹⁵³ Avrupa, bu durumdan etkilenecek başlıca bölgelerdendir. Özellikle Güney Avrupa, son yıllarda yükselen sıcaklıklardan ciddi bir şekilde

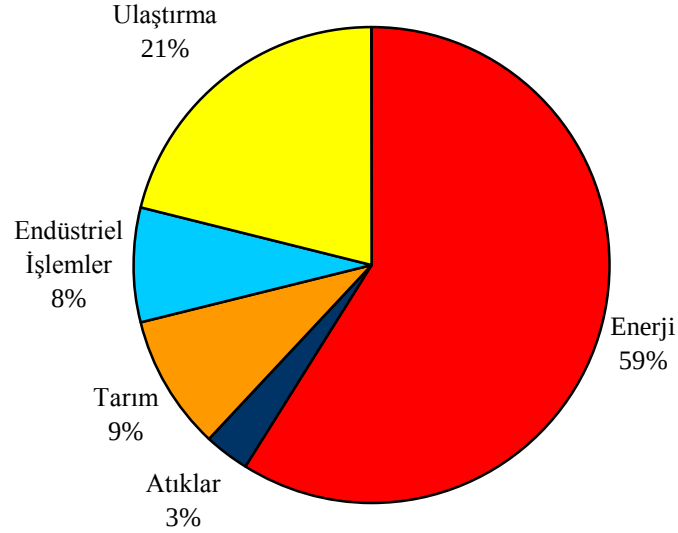
¹⁵¹ European Environment Agency, "Energy and Environment Report 2008", Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, (Çevrimiçi) http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2008_6/en/Energyandenvironmentreport2008.pdf, 30 Ocak 2009

¹⁵² Uluslararası Deniz ve Hava Taşımacılığı bu hesaplama katılmamaktadır.

¹⁵³ **Encyclopedia of Global Warming and Climate Change**, Ed. S. George Philander, London, SAGE Publications, 2008, s. 210.

etkilenmektedir. Küresel çapta enerji kullanımı azaltılmadığı ya da çevreyle uyumlu hale getirilmediği takdirde bu tablo daha kötüye gidecek gibi görünmektedir.

Şekil 5: AB-15 Sektörlerinin Seragazı Emisyonlarındaki Payları, 2006



Kaynak: IEA

Şekil 5’te görüldüğü gibi gelişmiş AB ülkelerindeki sera gazı emisyonlarında en büyük paya, açık farkla enerji ve ulaşım sahiptir. Enerji kullanımının sera gazı emisyonlarındaki bu yüksek payı, AB’yi iklim değişikliğiyle mücadele konusunda önlemler almaya itmektir. Ancak, bu sadece AB’nin geleceğe yönelik aldığı bir önlemle sınırlı kalmamaktadır. Çünkü AB’de küresel ısınmanın etkileri şimdiden hissedilmeye başlamıştır. Bern Üniversitesi’ne göre 2003 yazı Avrupa’da son 500 yıl içinde en sıcak geçen yaz olmuştur.¹⁵⁴ Bu sıcaklıklar, etkisini özellikle Güney Avrupa’da hissettirmektedir. Avrupa kıtası, hızla ısınmaktadır ve 2080’e kadar Avrupa’da yaz sıcaklıkları 1,5°C ila 4°C artacaktır.¹⁵⁵

¹⁵⁴ Ralph Lasage, Jeroen Aerts, “Water for the Environment: Exploring Adaptations to Climate Change in River Basins”, **Climate Change in Contrasting River Basins Adaptation Strategies for Water, Food and Environment**, Ed. Jeroen C.J.H. Aerts, Peter Droogers, Cambridge, CABI Publishing, 2004, s. 81.

¹⁵⁵ John T. Hardy, **Climate Change: Causes, Effects, and Solutions**, Chichester, John Wiley & Sons Ltd, 2003, s. 70

Son yıllarda kamu ilgisi, sıcak dalgaları ve özellikle 2003 yazında Avrupa'daki yüksek sıcaklıklar üzerine odaklanmıştır. Birçok yer ortalamanın 10-15 derece üstünde rekor sıcaklıklara ulaşmış, Roma'da sıcaklıklar Hazirandan Ağustosa kadar 42 gün boyunca 35°C'nin üstünde seyretmiştir. Avrupa'da 2003 yazı 1500'den beri en sıcak olanıydı. Tahminlere göre 26000 insan -yaklaşık 15000'i Fransa'da- sıcaklıkla ilgili sorunlar yüzünden yaşamını kaybetmiştir. Hesaplamalara göre felaketin toplam maliyeti 13,5 milyar dolardı.¹⁵⁶ Söz konusu sıcaklıklar, yalnızca insan sağlığını tehdit etmekle kalmamış, tarım gibi pek çok alanda da zarara yol açmıştır. 2003 Avrupa sıcak dalgası Yunanistan, Portekiz, İtalya ve özellikle Fransa'nın dahil olduğu bazı ülkelerde mahsul verimini %30'a kadar düşürdü.¹⁵⁷ Sıcak hava dalgaları orman ekosistemleri üzerinde de derin etkilere yol açabilmektedir...Portekiz, 2003 Avrupa sıcak dalgasında ormanlarının %14'ünü kaybetti.¹⁵⁸ İklim değişikliğinin Avrupa kıtasında yol açacağı etkileri şu şekilde sıralayabiliriz:¹⁵⁹

- Akıntılarda, su miktarında ve nem oranında düşüş,
- Alp buzullarının erimesi,
- Nehir taşkınları,
- Tarımın olumsuz etkilenmesi,
- Biyotik kuşakların kuzeye kayması,
- Yüksek sıcaklık dalgaları.

Yukarıdaki etkilerden bazılarının Avrupa üzerinde göstereceği etkiler, vahim bir tablo çizmemektedir. Avrupa'nın güneyi, iklim değişikliğinden kuzeyden daha kötü bir şekilde etkilenecektir. Özellikle tarım ve turizm alanlarında Güney Avrupa önemli kayıplar yaşayacak ancak, Kuzey Avrupa'da olumlu gelişmelerin olacağı tahmin edilmektedir. Bu durumun, Avrupa'nın birlikte hareket edebilirliğini

¹⁵⁶ Dana Desonie, **Climate: Causes and Effects of Climate Change**, New York, Chelsea House, 2008, s. 84.

¹⁵⁷ A.e., s. 102-103.

¹⁵⁸ Brian Dawson, Matt Spannagle, **The Complete Guide to Climate Change**, New York, Routledge, 2009, s. 160.

¹⁵⁹ Richard Wolfson, Stephen H. Schneider, "Understanding Climate Science", **Climate Change Policy: A Survey**, Ed. Stephen H. Schneider, Armin Rosencranz, John O. Niles, Washington, Island Press, 2002, s. 37-38.

etkilememesi önem taşımaktadır. Bu ikilemlere bir diğer örnek, Avrupa’da yaz ölümleri artarken, kış ölümlerinin de azalacak olmasıdır. Ancak olumlu sonuçlarının bulunması, bizi iklim değişikliğinin kabul edilebilir olması sonucuna götürmemelidir.

Avrupa üzerinde bu derin etkilere sahip olan küresel ısınmanın en büyük sorumlusu olarak fosil yakıtlar görülmektedir. AB, bu olumsuz etkilerin giderilmesinde hemen etki göstermeyecek olsa da, gelecekte küresel ısınmadan daha şiddetli şekilde etkilenmemek için fosil yakıtların olabildiğince az yer tuttuğu bir enerji karışımı tercih etmektedir. Geleneksel fosil yakıtlar üzerindeki artan baskı, dikkati yeniden diğer arz teknolojilerine, yani nükleer enerji ve yenilenebilir enerjiye odaklamaktadır. Bunlar elektrik üretimi sürecinde ciddi CO₂ miktarı salmayıp, geniş biçimde kullanılan iki teknolojidir, ancak bunlar farklı çevresel etkilere sahiptir.¹⁶⁰

2.2.2. Bölgesel Sorunlar

2.2.2.1. Radyoaktif Atıklar

Geçen on yılda, enerji güvenliği ve küresel iklim değişikliğine yönelik artan kaygı nükleer enerjiye yönelik ilgiyi yeniden canlandırdı. Bu durum özellikle, AB üye devletlerinin Kyoto Protokolü ve Yük Paylaşımı Antlaşması altındaki emisyon hedeflerine ulaşmaya çalıştığı Avrupa’da belirginlik kazanmıştır.¹⁶¹ Bununla birlikte nükleer enerjinin fosil yakıtların...yerine kullanılması, özellikle kullanılmış nükleer yakıtın ortadan kaldırılması sorunu ve diğer üst düzey radyoaktif atıkların çözülmemiş olması nedeniyle, halen tartışma konusudur.¹⁶² Bunun yanında Avrupa

¹⁶⁰ Antony Froggatt, “Nuclear Power – The European Dimension”, **Nuclear or Not? Does Nuclear Power have a Place in a Sustainable Energy Future?**, Ed. David Elliot, Newyork, Palgrave Macmillan, 2007, s. 171.

¹⁶¹ Robert G. Darst, Jane I. Dawson, “Baptists and Bootleggers, Once Removed: The Politics of Radioactive Waste Internalization in the European Union”, **Global Environmental Politics**, Volume 8, Issue 2, May 2008, (Çevrimiçi) <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=2&hid=104&sid=7d6c0542-8be8-4b13-8c29-7950c8b613be%40sessionmgr103#db=bth&AN=31724618>, 07 Mayıs 2009

¹⁶² Robert G. Darst, Jane I. Dawson, “Baptists and Bootleggers, Once Removed: The Politics of Radioactive Waste Internalization in the European Union”, **Global Environmental Politics**, Volume

Birliği'nin kayda değer miktarda nükleer santrale sahip olan Doğu Avrupa ülkelerini alacak şekilde genişlemesi, nükleer enerjiyi gündemde önemli bir başlık haline getirmiştir. Nükleer enerji, günümüzde Avrupa'da tüketilen elektriğin %35'ini karşılamaktadır. Buna rağmen, her AB ülkesinin nükleer enerjiye karşı tutumu arasında belirgin farklılıklar vardır.¹⁶³ Bazı üye devletler güvenlik ve nükleer atık endişeleri nedeniyle nükleer enerjiyi aşamalı olarak ortadan kaldırmaya yönelik planlara sahipken, diğer üye devletler iklim değişikliği, artan gaz fiyatları ve enerji arz güvenliği bağlamında nükleer enerji seçeneğini yeniden düşünmektedir.

Öte yandan Avrupa halkının güçlü muhalefeti de, nükleer enerji tartışmasının önemli bir ayağını oluşturmaktadır. 2008 Şubat ve Mart aylarında yapılan Eurobarometre anketinde¹⁶⁴ Avrupa halkının %44'ü nükleer enerjiyi desteklediğini, %45'i karşısında olduğunu belirtmiştir. %11'lik bir kesim ise, herhangi bir fikir belirtmemiştir. Nükleer enerji karşıtlarının %39'u ise nükleer atıkların düzenlenmesinde kalıcı ve güvenli bir çözüm bulunması durumunda, nükleer enerjiye destek vereceklerini belirtmişlerdir. Avrupa'da halkın yarısının nükleer enerjiye karşıt bir duruş sergilemesi, nükleer enerjinin yeniden yaygın şekilde kullanılması önünde önemli bir engeldir. Bu muhalefette önyargıların ve bilgisizliğin de payı büyüktür. Nükleer enerjinin doğru şekilde tanıtılması ve gerekli güvenin kazandırılması durumunda bu muhalefetin de hafifleyeceği barizdir.

Avrupa Komisyonu ve Avrupa Konseyi, 8/9 Mart 2007 Bildirimleri'nde¹⁶⁵, nükleer enerjinin enerji arz güvenliği ve CO₂ emisyonlarının azaltılmasına yönelik

8, Issue 2, May 2008, (Çevrimiçi) <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=2&hid=104&sid=7d6c0542-8be8-4b13-8c29-7950c8b613be%40sessionmgr103#db=bth&AN=31724618>, 07 Mayıs 2009

¹⁶³ S.E. Ion, A.J. Bull, R. Ivens, T.J. Abram, "Meeting Europe's Energy Needs Through Next Generation Nuclear Energy Systems: An Industrial View Of The Role Of EC Co-Sponsored Research", **Nuclear Engineering and Design**, Volume 235, Issues 2-4, February 2005, (Çevrimiçi) http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V4D-4F6MKS0-1&_user=1730902&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000054352&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1730902&md5=8d74ef6738494c1991499dd97afbe0e5, 14 Mayıs 2009

¹⁶⁴ European Commission Directorate General Communication, "Attitudes Towards Radioactive Waste", Special Barometer 297, 2008, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_297_en.pdf, 5 Mayıs 2009

¹⁶⁵ "The Council of the European Union, Presidency Conclusions", 8/9 March 2007, (Çevrimiçi) <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/07/st07/st07224-re01.en07.pdf>, 10 Mayıs 2009

bir katkı yapabileceğini belirttiler. Konsey'in kararının ardından, nükleer enerjinin fırsatları ve riskleri üzerine bütün paydaşların arasında geniş bir tartışma platformu sağlamak için Nükleer Enerji Avrupa Forumu kurulmuştur. Nükleer enerjiye Avrupa Stratejik Enerji Planı'nda da başlıca düşük karbon teknolojilerinden biri olarak yer verilmiştir.¹⁶⁶ Bu Plan'a¹⁶⁷ göre: *“Nükleer güç AB içindeki CO₂ emisyonlarını sınırlandırma yollarından biri olmuştur ve isteyen üye devletler için, önümüzdeki yıllarda önemli emisyon kısıtlamalarının zorunlu hale geleceği bir enerji senaryosunun parçası olması beklenmektedir.”*

Nükleer fisyon güç santralleri, uzun süreli depolamayı gerektiren atıklar oluşturur. Nükleer reaktörler tarafından yaratılan radyoaktif çıktılarının imhası ve nükleer atıkların çevre üzerindeki etkileri, nükleer enerjinin geçerlilik kazanmasının önüne geçmiştir. Nükleer fisyonun son ürünleri, yüksek derecelerde radyoaktiftir ve binlerce yıllık bir yarı ömürleri vardır. Uzun dönemli güvenliği gerektiren bir şekilde imha edilmelidirler.¹⁶⁸ Nükleer enerji, çevreye yönelik potansiyel bir tehdit teşkil eden radyoaktif atıkların düzenli bir şekilde birikmesinden sorumludur. Radyoaktivitenin çevreye aşırı düzeylerde yayılması, bilinmeyen ve ölümcül etkilere neden olabilecek biçimde, kısa vadede doğal yaşamın kaybına, uzun vadede ise genetik değişime yol açabilir. Yüksek radyoaktivite düzeyleri, besin zinciri sonucunda insanların besin maddelerini de etkileyebilir.¹⁶⁹

Küresel ısınmayla mücadelede belli faydalarının olduğu kabul edilse de, nükleer enerjinin kullanımı, itinayla depolanması ve ortadan kaldırılması gereken

¹⁶⁶ European Environment Agency, “Energy and Environment Report 2008, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, (Çevrimiçi) http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2008_6/en/Energyandenvironmentreport2008.pdf, 30 Ocak 2009

¹⁶⁷ Communication From the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic And Social Committee And The Committee of The Regions, “A European Strategic Energy Technology Plan (Set-Plan): Towards a Low Carbon Future, Brussels, COM(2007), 723 Final, (Çevrimiçi) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0723:FIN:EN:PDF>, 6 Mayıs 2009

¹⁶⁸ John R. Fanchi, **Energy in The 21st Century**, Danvers, World Scientific Publishing, 2001, s. 191.

¹⁶⁹ Peter G. Taylor, Tobias Wiesenthal, Aphrodite Mourelatou, “Energy and Environment in the European Union: An Indicator-based Analysis”, (Çevrimiçi) <http://www.blackwell-synergy.com/action/showPdf?submitPDF=Full+Text+PDF+%28775+KB%29&doi=10.1111%2Fj.1477-8947.2005.00147.x>, 26 Şubat 2008

nükleer atıkları üretmektedir.¹⁷⁰ Nükleer enerjiye en fazla talep, alternatif enerji kaynaklarına erişimi olmayan ülkelerden gelecek gibi görünmektedir. Birçok ülke jeolojik, coğrafik ve politik sebeplerle nükleer atıkları kendi sınırları içinde depolayamamaktadır.¹⁷¹ Bu nedenle günümüzde Avrupa Birliği'nde bu atıkların, başta Rusya olmak üzere başka ülkelere ihraç edilmesi, önemli bir tartışma konusunu oluşturmaktadır. Aslında, bu yeni bir tartışma konusu sayılmaz. Çünkü daha önce bu atıkların Afrika'ya gönderilmesi de gündeme gelmişti. Afrika, 1980'lerde Avrupa nükleer atığının ve kalıcı organik kirletenlerinin depolanması için "ilk seçim" olmanın şüpheli ayrıcalığını taşıırken, "atık kolonizasyonu" tehdidine siyasi olarak ilk cevap veren kıta olmuştur...1988 yılı Mayıs ayında Afrika Birliği Organizasyonu'nun (ABO) Etiyopya'daki Bakanlar Konseyi'nin 48. olağan toplantısında alınan bir kararla, Afrika'ya endüstriyel ve nükleer atıkların getirilmesi "Afrika ve Afrika insanlarına yönelik bir suç" olduğu için kınanarak, üye devletler, ithalatı boykot etmeye davet edilmiştir.¹⁷² Bu tepki başarılı olmuş ve Avrupa'nın Afrika'ya atık ihracatı gerçekleştirmesi mümkün olmamıştır.

Nükleer enerji taraftarları ve karşıtları sıklıkla AB'nin kendi hedeflerine doğru yol alması için radyoaktif atığını sınırları içinde tutmasının, ihraç etmekten daha mantıklı olduğunu dile getirmektedir.¹⁷³ Nükleer atıkların yurtdışına ihracı, bir çözümden ziyade sorunun gözden uzaklaştırılması şeklinde değerlendirilebilir. Çünkü kendi sınırlarında depolanmaması durumunda kamuoyunun nükleer atıklara, dolayısıyla nükleer enerjiye olan muhalefeti de ister istemez azalacaktır. Ayrıca atıkların, AB çevre politikası ilkeleri gereği kaynağında bertaraf edilmesi bir zorunluluktur.

¹⁷⁰ European Environment Agency, "Energy and Environment Report 2008", Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, (Çevrimiçi) http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2008_6/en/Energyandenvironmentreport2008.pdf, 30 Ocak 2009

¹⁷¹ **Encyclopedia of Environment and Society**, Ed. Paul Robbins, London, SAGE Publications, 2007, s. 1907.

¹⁷² Timothy Doyle, Doug Mceachern, **Environment and Politics**, Newyork, Routledge, 2008, s. 252.

¹⁷³ Robert G. Darst, Jane I. Dawson, "Baptists and Bootleggers, Once Removed: The Politics of Radioactive Waste Internalization in the European Union", **Global Environmental Politics**, Volume 8, Issue 2, May 2008, (Çevrimiçi) <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=2&hid=104&sid=7d6c0542-8be8-4b13-8c29-7950c8b613be%40sessionmgr103#db=bth&AN=31724618>, 7 Mayıs 2009

Çözülmemiş güvenlik ve atık problemleri, düşük kamuoyu onayıyla birlikte, yüzyılın ilk on yılında nükleer enerjinin politik reddini beraberinde getirmiştir. Mevcut santraller, öngörülen ömürlerini doldurunca kapatıldılar ve kullanım ömürlerinin uzatılması artık düşünülmemektedir. Sonuçta nükleer endüstrisinin dikkati, güç santrallerini kullanım ömürlerinin sonunda ortadan kaldırmak olurken, son yıllarda AR-GE girişimleri, özellikle güvenli atık yönetimi, uzun vadeli depolama teknolojileri ve reaktörleri terörist saldırılara karşı korumaya yönelmiştir.¹⁷⁴ 11 Eylül terörist saldırısının ardından, dünya kamuoyu tarafından kullanılmış yakıt ve genelde nükleer reaktör sitelerinin güvenliği üzerine daha fazla vurgu yapılmaya başlanmıştır. Kullanılmış yakıtın depolandığı nükleer reaktör siteleri, muhtemel terörist hedefleri olarak tanımlanmış ve bu yüzden yüksek güvenlik önlemleri ve potansiyel zayıflıkları tartışma konusu olmuştur. Fransa, Almanya, Birleşik Krallık ve Japonya da gelecekte yüksek düzeydeki radyoaktif atıklar için merkezi ambarlar geliştirmeye yönelik planlara sahiptir.¹⁷⁵ Sivil nükleer reaktörlere yönelik yakıtlar ve ürettikleri yüksek miktarda atığın askeri amaçlara yönlendirilmemesi garanti altına alınmalıdır. Bütün yakıt üretim tesislerini çokuluslu kontrol altında tutmak gibi bazı radikal çözümler, hâlihazırda tartışılmaktadır.¹⁷⁶

Avrupa Komisyonu 2006 tarihli Yeşil Kitap'ta "*nükleer enerjiyle ilişkisi olan üye devletlerin AB'nin ithal fosil yakıt bağımlılığı ve CO₂ emisyonları açısından, diğer üye devletler için de çok önemli sonuçlara sahip olabileceğini*" belirtmiştir.¹⁷⁷ Bunun yanında nükleer atıklar konusunda bir üye devletin alacağı kararların sonuçları, örneğin herhangi bir nükleer risk durumunda, yine diğer üye devletleri de çevresel bakımdan etkileyebilir. Nükleer yakıt döngüsünün çeşitli aşamalarında radyoaktif maddelerin ortaya çıkması, kazaların olmadığı varsayılsa bile aynı

¹⁷⁴ Timon Wehnert, Juan Pedro López Araguás, Oliviero Bernardini, Lukasz Jaworski, Birte Holst Jørgensen, **European Energy Futures 2030**, Heidelberg, Springer, 2007, s. 73.

¹⁷⁵ **Pollution A-Z**, Ed. Richard M. Stapleton, New York, Macmillan Reference, 2003, s. 165.

¹⁷⁶ "Time for a Concerted Nuclear Approach", **Nature**, Vol. 458, 2 April 2009, s. 549.

¹⁷⁷ Commission of the European Communities, "Green Paper: A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy", Brussels, 8.3.2006, COM(2006) 105 final, (Çevrimiçi) http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com2006_105_en.pdf, 31 Ocak 2009

derecede endişe verici bir sorundur. Kazalar bütün endüstrilerde olabilir ve çok çeşitli çevre sorunlarına yol açarlar. En bilineni, petrol sızıntılarıdır.¹⁷⁸

2.2.2.2. Petrol Sızıntıları

Petrol sızıntıları petrol taşıyan tankerlerdeki kazalar sonucunda gerçekleşmektedir. Denizdeki petrol sızıntılarına yönelik kamu ilgisi, 1967’de Birleşik Krallık’taki Torrey Canyon tanker kazasından sızan 100.000 ton petrolün Fransız ve İngiliz sahillerinde ekoloji ve balıkçılık üzerinde yaptığı ciddi tahribatla belirgin bir şekilde artmıştır.¹⁷⁹ 1999’da Fransa yakınlarında meydana gelen Erika adlı tanker kazası ise, petrol kazalarının önemini AB’nin gündemine tekrar getirmiştir. Bu doğrultuda Komisyon 2000 Mart’ında yayınladığı Bildirim’de¹⁸⁰ petrol tankeri kazalarına karşı bir önlemler paketinin ve çift gövdeli tankerlerin yaygınlaştıracak bir düzenlemenin gerekliliğinden bahsetmiştir. Ayrıca deniz nakliyatı, “Prestige” adlı tek gövdeli tankerden sızan yakıtın İspanya’nın Galicia kıyılarına yayıldığı 2002’deki kaza gibi çevresel kaygılar yaratmaktadır. Bu nedenle tam çevresel korumayı sağlamada yetersiz olduğu kanıtlanan bazı tip tankerlerin kullanımını yasaklamaya yönelik öneriler bulunmaktadır.¹⁸¹

Avrupa denizlerindeki petrol tankeri kazaları geçen 17 yılda dikkat çekici bir oranda azaldı. 1990-2005 döneminde büyük kazalarda denize dökülen toplam petrol miktarı (553.000 ton), 1990-1994 arasında dökülen miktarın üçte ikisi kadardır...Bununla birlikte bu eğilim, ağırlıklı olarak büyük kazaların ortaya çıkışına bağlıdır ve birkaç çok büyük kaza deniz taşımacılığından yayılan petrolün büyük kısmından sorumludur. 1990-2005 döneminde, 7 tonun üzerindeki 106 petrol tankeri

¹⁷⁸ Elliot, **a.g.e.**, s. 257-258.

¹⁷⁹ Stanislav Patin, “Oil Spill”, **Dictionary of Energy**, Ed. Cutler J. Cleveland, Christopher Morris, Oxford, Elsevier, 2006, s. 311.

¹⁸⁰ “Communication From the Commission to the European Parliament and the Council on the Safety of the Seaborne Oil Trade”, Brussels, 21.3.2000, COM(2000) 142 final, (Çevrimiçi) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2000:0142:FIN:EN:PDF>, 17 Mayıs 2009

¹⁸¹ Haghighi, **a.g.e.**, s. 160.

kazasından, sadece 7 kaza (20000 ton ya da daha fazla petrol akıtarak) akan petrol hacminin %89'undan sorumludur.¹⁸²

Yüksek deniz güvenlik standartları petrol sızıntılarından kaynaklanan temizleme maliyetlerinde milyarlarca tasarruf sağlayabilir ve turizmi olumlu etkileyebilir. Örneğin, Komisyon, Prestige felaketinin balıkçılık ve turizm sektörleri için tek başına 5 milyar Avroya mal olduğunu tahmin etmektedir.¹⁸³ Bu durum Avrupa Birliği'nde tek gövdeli tankerlere karşı olan muhalefeti yeniden canlandırmıştır. Avrupa Birliği bütün tek gövdeli tankerlerin yanında 23 yaşından eski tankerlere de 2010'a kadar yasak getirmiş, ayrıca Avrupa limanlarına getirilen ağır akaryakıt kargosu taşıyan tankerleri de yasaklamıştır. Dünya tanker filosunun %53'ünün tek gövdeli olduğu ve bu gemilerin %80'inin en az 15 yaşında olduğu göz önüne alındığında, bu durum pazarı belirgin bir şekilde etkileyecektir.¹⁸⁴

Petrol sızıntıları, turizm ve balıkçılığı olumsuz yönde etkileyebilir. Tanker petrol sızıntıları eskisi kadar olmasa da ve bu nedenle yol açtıkları miktarlar geçen on yılda düşse de, meydana gelmeye devam etmektedir. Bu durum, benzer kazaların şekilde meydana gelmesi şeklinde karşımıza çıkabilir, ancak artan deniz petrol nakliyatına rağmen bu düşüşler ümit vericidir. Yüksek güvenlik önlemleri ve çift gövdeli tankerlerin kullanılması bu gelişmeye katkıda bulunmuştur.¹⁸⁵

¹⁸² European Environment Agency, "Energy and Environment Report 2008", Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, (Çevrimiçi) http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2008_6/en/Energyandenvironmentreport2008.pdf, 30 Ocak 2009

¹⁸³ "EU Sea Protection Strategy Fails to Impress", 29 June 2007, (Çevrimiçi) <http://www.euractiv.com/en/environment/eu-sea-protection-strategy-fails-impress/article-146434>, 5 Mayıs 2009

¹⁸⁴ **Encyclopedia of Energy**, Ed. Cutler J. Cleveland, Volume VI, Oxford, Elsevier, 2004, s. 12.

¹⁸⁵ Peter G. Taylor, Tobias Wiesenthal, Aphrodite Mourelatou, "Energy and Environment in the European Union: An Indicator-based Analysis", (Çevrimiçi) <http://www.blackwell-synergy.com/action/showPdf?submitPDF=Full+Text+PDF+%28775+KB%29&doi=10.1111%2Fj.1477-8947.2005.00147.x>, 26 Şubat 2008

2.2.3. Kentsel Sorunlar

Küresel ısınma, nükleer atıklar ve petrol sızıntıları birçok ülkeyi etkilerken, hava ve su kirliliği, genellikle kentleşmenin ve sanayileşmenin yoğun olduğu yerlerde kendini göstermektedir. Enerji üretimi ve tüketiminden kaynaklanan bu iki kentsel sorun, birbiriyle yakından ilişkilidir. Bu sorunlar, diğerlerine göre daha önemsiz görünse de, insan sağlığına karşı taşıdıkları riskler nedeniyle dikkate alınmalıdır.

2.2.3.1. Hava Kirliliği

Hava kirliliğinin neredeyse tamamı, özellikle birçok güç istasyonunda kullanılan kömür ve yol araçlarında kullanılan yakıt fosil yakıtların yanmasından kaynaklanmaktadır. Nüfus büyüdükçe, enerji talebi ve Avrupa yollarındaki araç sayısı ve kasaba ve şehirlerin boyutu da büyümüştür.¹⁸⁶ Artan enerji talebi, hava kirliliğini tetiklemiştir. Enerji üretimi ve tüketimi, AB-27’de asidik madde emisyonunun yaklaşık %55’ine, troposferik ozon öncü bileşiklerinin %76’sına ve (başlıca) partikül emisyonlarının yaklaşık %67’sine yol açmaktadır.¹⁸⁷

Günümüzde izlenen politikalar, ulaştırma kaynaklı kirliliğin yoğunluğunda bir düşüş kaliteli bir havanın oluşmasına imkân tanımıştır. 2010’da, 1 Mayıs 2004’den önce AB’ye dahil 15 ülkedeki kentsel nüfusun %90’ının nitrojendioksit, karbonmonoksit, benzen ve kurşun bakımından AB hava kalitesi değerlerine ulaşıldığı yerlerde yaşıyor olacağı tahmin edilmektedir.¹⁸⁸ Sülfürdioksit ve partiküller gibi kirlenleri azaltmaya yönelik politikalar sayesinde 1970’lerden itibaren Avrupa şehirlerinin hava kalitesinde düzenli bir iyileşme gerçekleşmiş ve

¹⁸⁶ John McCormick, **Environmental Policy in European Union**, Newyork, Palgrave, 2001, s. 181.

¹⁸⁷ European Environment Agency, “Energy and Environment Report 2008”, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, (Çevrimiçi) http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2008_6/en/Energyandenvironmentreport2008.pdf, 30 Ocak 2009

¹⁸⁸ **Health Effects of Transport-Related Air Pollution**, Ed. Michal Krzyzanowski, Birgit Kuna-Dibbert, Jürgen Schneider, Copenhagen, World Health Organization, 2005, s. xiv

aşırı ölüm oranları düşmüştür.¹⁸⁹ 1990 ve 2005 yılları arasında, enerji kaynaklı asidik madde emisyonları, troposferik ozon öncüleri ve partiküller sırayla %59, %45 ve %53 düşmüştür. Bu emisyon düşüşleri, artan azaltma teknolojilerinin çokça kullanımı ve etkinliği, verimlilikteki gelişmeler ve yakıt geçişinin sonucudur.¹⁹⁰

Hava kirliliğinin dünyanın farklı bölgelerinde artması, insan ve doğa üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırma amaçlı politika inisiyatifleri ve korunma harcamalarını da beraberinde getirmiştir. Avrupa’da ilk politik müdahale, kent ölçeğinde insan sağlığına olan etkileriyle mücadele etmeye yönelikken, daha sonra çabalar sınırları aşan, kaynağından çok daha uzak yerleri etkileyen hava kirliliğinin meydana getirdiği asitleşmeye ve kuraklaşmaya sebep olan emisyonları azaltmaya yönelmiştir.¹⁹¹ Çünkü kişisel araçlardaki enerji kullanımı, dünya çapında hızla artmakta ve iklim değişikliğinin yanı sıra büyük hava kirliliği sorunlarına da yol açmaktadır.

AB tarafından, otomobiller yerine kamu ulaşımı, otobüsler, tramvay ve trenlere yatırım yapılması için her gün daha fazla çağrı yapılmaktadır.¹⁹² Bu çağrılarının sonuca ulaşması için bu politikaların sadece Avrupa’yla sınırlı kalmayıp, çok fazla enerji tüketen tüm dünya ülkelerine ulaşması gerekmektedir. Bu gelişmeye şimdiye kadar büyük ölçüde küresel ısınma politikaları öncülük etmiştir. Çünkü küresel ısınmanın son yıllarda, hava kirliliğine göre çok daha vahim sonuçlar, onu dünya gündeminde daha ön sıralara taşımıştır.

Yerel, bölgesel ve hatta küresel düzeydeki atmosferik süreçlerin bilimsel olarak daha iyi kavranması, hava kirliliği ve küresel ısınmanın tahmin edilenden çok daha

¹⁸⁹ **Global Environmental Change: Issues in Enviromental Science and Technology**, Ed. Ronald E. Hester, Roy M. Harrison, Cambridge, Royal Society of Chemistry, 2002, s. 28.

¹⁹⁰ European Environment Agency, “Energy and Environment Report 2008”, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2008_6/en/Energyandenvironmentreport2008.pdf, (Çevrimiçi) 30 Ocak 2009

¹⁹¹ **Global Environmental Change: Issues in Enviromental Science and Technology**, Ed. Ronald E. Hester, Roy M. Harrison, Cambridge, Royal Society of Chemistry, 2002, s. 25.

¹⁹² Elliot, **a.g.e.**, s. 76

büyük karşılıklı etki gösterdiğini ortaya koymaktadır.¹⁹³ Avrupa, sera gazı emisyonlarını düşürmeyi hedefleyen Kyoto Protokolü'nü ve yerel hava kirliliğini azaltmayı hedefleyen Göteborg Protokolü'nü¹⁹⁴ imzalamıştır. İki hedef de, enerji sistemleri ve emisyonlarıyla yakından ilişkilidir. Bu yüzden, politika yapım sürecine farklı çevre politikaları arasındaki karşılıklı etkileşimleri de dahil etmek önemli görünmektedir. Bununla birlikte, çoğu emisyon azaltma stratejisi halen sadece tek bir kirlüten üzerine odaklanmaktadır.¹⁹⁵ Oysa karbondioksit yanında atmosferi önemli miktarda kirlüten çeşitli sera gazları bulunmaktadır. Kyoto Protokolü'nün uygulanması, Avrupa'da hava kirliliği için önemli yan faydalar sağlamaktadır. İklim politikalarının şekillendirilmesi, yan faydaları elde etmek için önemlidir.¹⁹⁶

2.2.3.2. Su Kirliliği

Hava üzerine olan politika, sadece soluduğumuz havanın kalitesiyle ilgilenirse de, su çeşitli formlarda (yer altı suyu, tatlı ve tuzlu yüzey su ve yağış suyu olarak) karşımıza çıkmaktadır ve yaşamımızda oynadığı çeşitli rollere göre farklı şekillerde yönetilmelidir...Üstelik hava, sadece insan yapımı kirlilikle karşı karşıyayken su, kirlilik ve aşırı kullanım tarafından da tehdit edilmektedir. (AB bunlardan ilkiyle, ikincisinden daha fazla ilgilenmiştir.)¹⁹⁷

Bahsi geçen iki su meselesi de, AB ülkelerine yönelik bir tehdittir. En büyük su kirliliği problemleri, AB kurallarına uymakla yükümlü olan endüstriden değil,

¹⁹³ Stefan Reis, **Costs of Air Pollution Control: Analyses of Emission Control Options for Ozone Abatement Strategies**, Berlin, Springer, 2005, s. 6.

¹⁹⁴ "Protocol to the 1979 Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution to Abate Acidification, Eutrophication and Ground-Level Ozone", (Çevrimiçi) <http://www.unece.org/env/lrtap/full%20text/1999%20Multi.E.Amended.2005.pdf>, 4 Mayıs 2009

¹⁹⁵ D. Van Regemorter, "Implications of the Integration of Environmental Damage in Energy/ Environmental Policy Evaluation", **Energy and Environment**, Ed. Richard Loulou, Jean-Philippe Waaub, Georges Zaccour, Newyork, Springer, 2005, s. 262

¹⁹⁶ D.P. van Vuurena, J. Cofalab, H.E. Eerensa, R. Oostenrijka, C. Heyesb, Z. Klimontb, M.G.J. den Elzena and M. Amanna, "Exploring the Ancillary Benefits of the Kyoto Protocol for Air Pollution in Europe", **Energy Policy**, Volume 34, Issue 4, March 2006, (Çevrimiçi) http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V2W-4DTP2XS-1&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=2945339d13b0c43e4fffd5253e375edb, 04 Mayıs 2009

¹⁹⁷ McCormick, **a.g.e.**, s. 193.

tarımda kullanılan suni gübre, gübre ve böcek zehrinin yanında ısınan petrolü depolamaya yarayan yer altı tanklarındaki sızıntılardan kaynaklanmaktadır. Temas halinde su, bu maddeleri ırmaklara, oradan da denize taşımaktadır.¹⁹⁸

Sadece kirletenlerin suya karışmasıyla doğrudan değil, suyun içine kirletenlerin karışmasıyla ortaya çıkan ters kimyasal süreçlerle de hava kirliliği su kalitesi üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabilir. Bu, özellikle balıkları ve diğer su canlılarını öldürebilecek, balıkla beslenen kuş ve memelilere zarar veren ve içme suyu kaynaklarını kirletebilecek asit yağmuru gerçeğidir.¹⁹⁹ Yakılan kömür artıkları, enerji üretimi için kullanılan kömürün kalitesini ve kirlilik azaltma teknolojilerinin kullanımını gösterir. Çevresel olarak güvenli bir şekilde kullanılırsa, çevresel etkileri az olabilir, fakat yerel su kirliliği riski vardır. Enerji üretimi için yakılan kömür artıkları, AB-15'te yavaşça artmaktadır. Bunlar, 2001'de üretilen toplam atığın %3,5'ünü oluşturmaktadır.²⁰⁰

Tüketiciler ve endüstri memnuniyeti için temiz su ve enerji, yeterli miktarlarda ve yeterince düşük fiyatlarla arz edilmeli, ancak, çevre boyutuna da dikkat edilmesi gerekir. Enerji üretimi ve tüketimi, hava ve su kalitesine yansımaktadır. Sanayileşmiş ülkelerin fosil yakıtlara bağımlılığı, başlıca çevre sorunlarının sebebini oluşturmaktadır.²⁰¹ AB, enerji kullanımının çevresel sonuçlarının önlenmesine yönelik çabalarını büyük ölçüde sera gazı emisyonları ve küresel ısınmaya yoğunlaştırmıştır. Bunda, su kaynaklarının tükenmesinde en büyük sebeplerden biri olarak gösterilebilecek küresel ısınmanın payı büyüktür. Bununla birlikte, başta fosil yakıtlar olmak üzere enerjinin üretim ve tüketim sürecinin iklim değişikliği dışındaki sonuçları da görmezden gelinmemelidir. Çünkü iklim değişikliğiyle mücadeledeki

¹⁹⁸ Peggy Kahn, **Global Organizations: The European Union**, 2008, Chelsea House, New York, s. 79.

¹⁹⁹ McCormick, **a.g.e.**, 195.

²⁰⁰ European Environment Agency, "Energy and Environment in the European Union: Tracking Progress Towards Integration", European Environment Agency, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006, (Çevrimiçi) http://www.eea.europa.eu/publications/eea_report_2006_8/eea_report_8_2006.pdf, 15 Ocak 2009

²⁰¹ McCormick, **a.g.e.**, s. 195.

enerji politikaları, hava ve su kirliliği gibi evre sorunlarıyla mücadelede aynı derecede etkin sonuç vermeyebilir.

3. BÖLÜM: KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİYLE MÜCADELEDE AVRUPA BİRLİĞİ ENERJİ POLİTİKASININ AÇILIMLARI

3.1. “Yeni” Bir Enerji Politikası

Avrupa Birliği'nin enerji politikası, 2000'li yıllarla birlikte yeni bir sürece girmiştir. Aslında Avrupa çapında gerçek bir enerji politikasını tartışabilmek de bu dönemde daha mümkün hale gelmiştir. Çünkü üye devletlerin kendi başlarına hareket etmeleri hızla rasyonelliğini yitirmektedir. Enerji kesintileri, enerji üretimindeki düşüş, çevresel sorunlar ve özellikle küresel ısınmanın gittikçe etkisini artırması bu gelişimde başrolü oynadı. Rusya-Ukrayna arasındaki anlaşmazlıklar, enerji fiyatlarındaki dalgalanmalar ve Avrupa'nın geçirdiği sıcak yazlar, bu gelişimi kaçınılmaz kılmıştır. 2006'da yayınlanan Yeşil Kitap'la ilk kez gerçek anlamda şekillenen, 20-20-20 hedefleriyle somut hale gelen bu süreç, aynı zamanda AB ortak enerji politikasının ve küresel politikaların güçlenmesinde de önemli bir çıkış noktasıdır.

3.1.1. AB Enerji Politikası İçin Yeni Bir Yol Haritası

Avrupa Birliği, 2000'li yıllarda kendini gösteren enerji krizleri sonucunda yeni bir enerji politikasının öneminin daha iyi kavramıştır. Enerjinin sürekliliği, fiyatı ve yeterliliği gibi konular Avrupa gibi enerji kaynakları açısından fakir bir bölge için büyük önem arz etmektedir. Bu doğrultuda 2006'da “Sürdürülebilir, Rekabetçi ve Güvenli Enerji için Avrupa Stratejisi” başlıklı bir Yeşil Kitap²⁰² yayınlandı. Avrupa enerji politikalarına yön verecek bu yeni stratejiyle Avrupa Birliği, kendi zayıf yönlerine dikkat çekmekte ve yapılan yanlış seçimler açıkça belirtilmese de o zamana kadar yapılan uygulamalar, nedeniyle bir anlamda öz eleştiride

²⁰² Commission of the European Communities, com (2006) 105 final, “Green Paper: A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy”, Brussels, 2006, (Çevrimiçi) http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com2006_105_en.pdf, 31 Ocak 2009

bulunmaktadır. Çünkü Avrupa Birliği'nde ekonomi diğer politikaların arka planda bırakılması pahasına genellikle odak noktasını oluşturmuştur.

Avrupa Birliği'nin yeni enerji stratejisinin üzerinde durduğu başlıca konular arasında kaynakların sayılı üye ülkede yoğunlaşması, ithalat bağımlılığındaki artış, küresel enerji talebi, petrol ve doğalgazın fiyatındaki artış, rekabetçi bir Avrupa iç enerji pazarı ve iklim değişikliği bulunmaktadır. İklim değişikliği ve çevre konusuna bu stratejinin önemli bir bölümünde yer verilse de, genel yaklaşımın öncelikle Lizbon hedefleri ve enerji arz güvenliğinin gözetilmesi şeklinde olduğunu görüyoruz. Çevreyle ilgili konular ise, bir öncelikten çok ikincil bir unsur gibi karşımıza çıkmaktadır. Örneğin, 2006'da yayınlanan bu Yeşil Kitap'ta enerji verimliliği ve yenilenebilir enerjiler gibi konuların önemine değinilirken, sadece çevreye neler katacağı değerlendirilmeye alınmamakta, daha çok ekonomik ve güvenliğe dair hususlar ön plana çıkarılmaktadır. Aşağıdaki ifade bu durumu iyi bir şekilde özetlemektedir.

Yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği eylemi, iklim değişikliğinin üstesinden gelmenin yanında, enerji arz güvenliğine de katkıda bulunacak ve AB'nin ithal enerjiye gittikçe artan bağımlılığının sınırlandırılmasına yardımcı olacaktır. Aynı zamanda, Avrupa'da nitelikli iş imkânları yaratabilir ve hızla büyüyen küresel sektörde Avrupa'nın teknolojik liderliğini sürdürebilir.²⁰³

Nükleer atık ve güvenlik konularındaki hassasiyet tekrarlanmakla birlikte, nükleer enerjinin AB için halen taşıdığı önem ve potansiyelin de altı çizilmektedir. Bu anlamda, yeni stratejiyle AB tarafından nükleer enerjiye ikinci bir şans tanındığı söylenebilir. Enerji kullanımının Avrupa için doğurduğu enerji güvenliği ve iklim değişikliği etkilerini doğru bir şekilde belirlese de, çevrecilere göre bu Yeşil Kitap yenilenebilir enerjilere yönelik somut bir adım önermemektedir.²⁰⁴

²⁰³ Commission of the European Communities, com (2006) 105 final, "Green Paper: A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy", Brussels, 2006, (Çevrimiçi) http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com2006_105_en.pdf, 31 Ocak 2009

²⁰⁴ Azad Camyab, James S. McConnah, "A More Perfect Energy Union: Energy Supply and Environmental Challenges in the European Union", **IEEE Power&Energy Magazine**, July/August 2006, (Çevrimiçi) <http://ieeexplore.ieee.org/iel5/8014/34701/01657719.pdf?isnumber=34701&prod>

3.1.2. Enerji ve İklim Paketi

AB'nin yeni enerji politikası, bazı kesimlerce toplumun küresel iklim değişikliği üzerinde yoğunlaşan ilgisinin ve üye devletlerin uyguladığı ulusal ekonomi ve dış politikasından vazgeçmeye yönelik isteksizliğin bir yansıması olarak görülse de, büyük ölçüde sürdürülebilirlik temasına dayanmaktadır. Üye devletler prensipte AB ölçekli bir enerji pazarını daha da serbestleştirmek için adımlar atmaya vaat ettiler ve geniş olarak enerji arzını güvence altına almak için dış politikada daha fazla işbirliğini desteklemekteydiler. Bununla birlikte, AB'nin en geniş kapsamlı vaatleri enerji verimliliğini artırmak, sera gazı emisyonlarını azaltmak ve yenilenebilir enerji, alternatif yakıtlar ve ilgili teknolojilerin geliştirilmesi üzerinde yoğunlaşmaktadır.²⁰⁵

AB, Mart 2007'de Enerji Eylem Planı²⁰⁶ kabul ederek iklim değişikliğiyle mücadele doğrultusunda birtakım önlemler almaya karar vermiştir. 20-20-20 Paketi olarak da adlandırılan bu önlemlerden ilki üye devletlerin, 2020 yılına kadar AB'deki karbon emisyonlarını %20 azaltma kararı oldu. Bunun yanında ileriki bölümlerde inceleyeceğimiz gibi Kyoto sonrası dönem için uluslararası bir antlaşmanın kabul edilmesi durumunda %30'un altına da imza atmaya taahhüt ettiler. 2020 yılına kadar gerçekleştirilmesi öngörülen ikinci önemli hedef ise, AB'deki enerji tüketiminin %20'sinin yenilenebilir enerjilerden karşılanmasını sağlamaktır. Ayrıca, çevresel sürdürülebilirliğin altı çizilerek, enerji tüketiminin %10'luk kısmının da biyoyakıtlardan karşılanmasının istendiği belirtilmektedir.

Bu önlemler, salt iklim değişikliğiyle mücadele doğrultusunda atılmış adımlar gibi görünse de, yenilenebilir enerjideki payın artırılması aynı zamanda AB'nin iç kaynaklara yönelmesine, dolayısıyla enerji güvenliğini güçlendirmesine de hizmet

=JNL&arnumber=1657719&arSt=+47&ared=+56&arAuthor=+Camyab%2C+A.%3B++McConnach %2C+J.S., 7 Mayıs 2009

²⁰⁵ Paul Belkin, "The European Union's Energy Security Challenges", CRS Report for Congress, Januar 30, 2008, (Çevrimiçi) <http://www.fas.org/sgp/crs/row/RL33636.pdf>, 9 Nisan 2009

²⁰⁶ The Council of the European Union, "Presidency Conclusions, 8/9 March 2007", (Çevrimiçi) <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/07/st07/st07224-re01.en07.pdf>, 10 Mayıs 2009

etmektedir. 2008 Kasımında yayınlanan “İkinci Enerji Stratejik Kritiği”ne²⁰⁷ göre 20-20-20 paketi AB’de 2020’deki enerji tüketimini görünen gidişatla karşılaştırıldığında %15’e kadar azaltacak ve tahmin edilen enerji ithalatında %26’ya varan bir düşüş sağlayacaktır” diyen enerji komisyoneri Andres Piebalgs’a göre bu tedbirler gerçekten etkileyici rakamlardır; ancak, 20-20-20 girişimi tek başına AB’nin enerji güvenliği ihtiyaçlarını karşılamayacaktır.²⁰⁸ Bu nedenle İkinci Enerji Stratejik Kritiği, enerji verimliliği ve yerel kaynakların en iyi şekilde kullanımının da aralarında bulunduğu başka bazı öneriler de getirmek zorunda kalacaktır.

Temel olarak 2007’deki antlaşma üzerinde şekillenen yeni enerji politikası bu hedefine ulaşmak için ilginç yaklaşımlara sahiptir. Özellikle, 2020 için hazırlanan 20-20-20 politika paketi, AB enerji sistemi ve AB enerji karışımının bileşiminde çarpıcı bir değişimi öngörmektedir. Bu yeni girişimlere rağmen, aslında bir iç pazar ve rekabet politikası ile son zamanlarda varlığını gösteren bir sürdürülebilir enerji politikasıyla sınırlı olan AB enerji politikası, arz güvenliği politikasını kapsamadığı sürece zafiyetini sürdürecektir.²⁰⁹ Bununla birlikte, enerji konusunda tüm ağırlığı enerji güvenliğine vererek çevre, sürdürülebilirlik ve iklim konularını ikinci plana atmak da AB’nin temel ilkeleri ve gelecek vizyonu ile örtüşmemektedir.

AB’nin yeni enerji politikasının, enerji güvenliği ve sürdürülebilirliğini de aynı anda sahiplenen, bu ikisinin kesiştiği noktalardan yola çıkarak daha güvenli bir enerji profili çizdiğini söyleyebiliriz. Ancak bunun gerçekleşmesi için bu politikaların üretilmesi kadar, üye devletlerin ne ölçüde birbiriyle uyumlu ve işbirliği içinde hareket edeceklerinin önemli payı olduğunu söyleyebiliriz. Yani yeni enerji politikası, ortak bir politikaya dönüştürülebildiği ölçüde başarı kazanacaktır.

²⁰⁷ Commission of the European Communities, “Second Strategic Energy Review: An EU Energy Security And Solidarity Action Plan, Europe’s Current and Future Energy Position Demand – Resources – Investments”, Brussels, 13.11.2008, SEC(2008) 2871, Volume I, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/energy/strategies/2008/doc/2008_11_ser2/strategic_energy_review_wd_future_position2.pdf, 11 Nisan 2009

²⁰⁸ “Andris Piebalgs -Energy Commissioner- European Response to Energy Challenges”, (Çevrimiçi) <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/09/18&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>, 9 Nisan 2009

²⁰⁹ Jacques de Jong & Coby van der Linde, “EU Energy Policy in a Supply-constrained World”, **European Policy Analysis**, 2008, (Çevrimiçi) http://www.clingendael.nl/publications/2008/20081123_epa_nr11_2008.pdf, 11 Şubat 2009

3.2. “Ortak” Bir Enerji Politikası

Avrupa Birliği’nin 27 üyesi, ekonomi ve ticaret politikasını da içeren bazı alanlarda ulusal yetkilerini AB kurumlarına teslim ettiyse de, enerji politikası esas olarak üye devletlerin egemenliğinde kalmıştır. Uzun vadeli petrol ya da gaz alımlarına ve enerjiye ilişkin altyapının geliştirilmesine ve belli başlı yakıtların kullanımına yönelik kararlar, ulusal düzeyde üye devlet tarafından kendi başına alınmaktadır.²¹⁰ Ancak üye devletlerce tek başlarına alınan kararlar, ekonomik, güvenlik ve çevresel açıdan AB’yi topyekûn olarak etkilemektedir. Örneğin bir üye devletin enerji tercihlerini çevreye zarar veren kaynaklardan yapması, kendisini olduğu kadar komşusu olan ülkeleri de etkileyecektir. Bununla birlikte, enerji alanında üyelerin birlikte alacağı kararlar çevreye olduğu kadar enerji güvenliğine de katkı sağlayacaktır. Ortak bir politika izlenmesi, aynı zamanda ihracatçı ülkelere karşı daha etkin bir tutum izlenmesine de yardım edecektir.

3.2.1. Emisyon Ticareti ve Endüstriyel Rekabet

BM, İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (1992) doğrultusunda sera gazı emisyonlarının düşürülmesine karar verilmiştir. Emisyon ticareti planı, bu Sözleşme bünyesinde imzalanan 1997 tarihli Kyoto Protokolü’nün²¹¹ 17. maddesinde yer verilen üç mekanizmadan birisidir.²¹² Bu mekanizma, sera gazı emisyonlarını öngörülen hedeften daha fazla indiren ülkelere bu haklarını satma imkânı vermektedir. Böylece bir yandan yüksek sera gazı emisyonunda bulunan ülkelerin hedeflerine ulaşmaları sağlarken, diğer yandan da bir pazar yaratılarak sera gazı emisyonlarının azaltılması teşvik edilmektedir. Kyoto Protokolü’nde AB’nin sera gazı emisyonlarını 2012 yılına kadar 1990 seviyelerinin %8 altına indirmesi

²¹⁰ Paul Belkin, “The European Union’s Energy Security Challenges”, CRS Report for Congress, Januar 30, 2008, (Çevrimiçi) <http://www.fas.org/sgp/crs/row/RL33636.pdf>, 9 Nisan 2009

²¹¹ United Nations, “Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change”, 1998, (Çevrimiçi) <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>, 20 Nisan 2009

²¹² Diğerleri Ortak Yürütme (Joint Implementation) ve Temiz Kalkınma (Clean Development) mekanizmalarıdır.

öngörölmüştür. Bu doğrultuda yapılan yük paylaşımına göre kimi ölkeler emisyonlarını artıracakken, kimileri de düşürecektir.

2000’li yılların başlarına kadar yük paylaşımı ve emisyon ticareti sistemi uygulamaya geçirilememiştir. Ulusal programlar, hedeflere ulaşılması için gerekli temel önlemler olarak zorunlu düzenlemeler ve ekonomik araçların geniş biçimde kullanımına bel bağlamamıştır. Hiçbir üye devlet, ulusal düzeyde emisyon izin ticaretine yönelmemiştir. İsveç, Danimarka, Finlandiya ve Hollanda (ve AB dışından Norveç) CO₂ vergilerini eyleme geçirmiş, fakat bu tür vergiler, uluslararası rekabet güçlerine etki edecek korkusuyla çok düşük oranlarla ve enerji yoğun endüstriler için geniş muafiyetlerle şekillendi.²¹³ Bu nedenle de, istenilen başarı yakalanamamıştır.

AB’nin Emisyon Ticareti Planı (ETP) ise 2003/87 sayılı direktifle²¹⁴ öngörölmüş ve 1 Ocak 2005’te uygulamaya geçilmiştir. Ancak planın uygulanmaya başlaması, özellikle enerji yoğun endüstrilerde endişeyle karşılanmıştır. Bu endüstriler iki tane temel endişeyi öne sürmektedir: Öncelikle, küresel piyasalardaki güçlü rekabet ve karbondioksit emisyonlarını frenlemeye yönelik geçmişteki gayretler nedeniyle, Avrupa enerji yoğun endüstrileri ihtiyaç duyulan ilave izinleri satın almada ve de daha çok enerji verimliliği sağlamakta zorluklar yaşamaktan korkmaktadırlar. Enerji yoğun endüstriler için maliyetleri –kısmen ya da tamamen- her zaman tüketicilere yansıtmak da mümkün değildir. İkincisi, ETP’nin Avrupa’da elektrik fiyatlarını artırması ve böylece enerji yoğun endüstriler için maliyetleri yükseltmesi korkusudur. Enerji yoğun endüstrilerin temel iddiası, benzer kısıtlamalara tabi olmayan AB dışındaki ölkelerdeki üreticilerin bu ilave maliyetleri yüklenmek zorunda olmayacağıdır. Direktif, böylece uluslararası piyasalarda “eşitsiz

²¹³ Thomas Heller, “The Path to EU Climate Change Policy”, **Global Competition and Europe Environmental Policy**, Ed. Jonathan Golub, London, Routledge, 1998, s. 114.

²¹⁴ “Directive 2003/87/EC of The European Parliament and of the Council of 13 October 2003 Establishing a Scheme For Greenhouse Gas Emission Allowance Trading within the Community and Amending Council Directive 96/61/EC”, Official Journal of the European Union, (Çevrimiçi) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:275:0032:0046:EN:PDF>, 20 Nisan 2009

oyun sahası” yaratarak Avrupa Birliği’nde sanayiye, istihdama ve ekonomik büyümeye zarar verecektir.²¹⁵

Emisyon ticareti sisteminin, rekabetçiliği baltaladığı, işsizliğe yol açtığı, üretimin başka ülkelere kaydığı ve hepsinin ötesinde sera gazlarıyla mücadele de etkisiz bir sistem olduğu gibi savlar öne sürülmüştür. Elbette enerji endüstrisi ve onun AB’nin uluslararası rekabetçi üstünlüğünde taşıdığı önem tartışılmaz. AB Komisyonu Başkanı Barroso, bu mevzuda: *“Emisyonları azaltmamız sonucu iş dünyasında hiçbir şey yapmayan ülkelerdeki şirketler karşısında, ciddi maliyet artışlarına katlanarak rekabet avantajlarını kaybetme tehlikesiyle karşı karşıya kalan sektörlerin olduğunun farkındayız. Eğer sadece üretimin emisyonlara hiçbir bedel biçmeyen ülkelere kayması anlamına gelecekse, Avrupa’da da çok katı olmaya gerek yok.”* demektedir.²¹⁶ Öte yandan, ETP’ye yönelik yapılan eleştirilerin sağlam bir temel üzerinde yapıldığını söylemek de mümkün değildir. Çünkü ETP’nin henüz sadece ilk aşaması (2005-2007 yılları arasında) tamamlanmış, ikincisi aşaması (2008-2012) ise devam etmektedir. Bunun yanında, Avrupa Ekonomik Araştırma Merkezi’nin (ZEW) yaptığı bir araştırmaya²¹⁷ göre rekabetçilik kaygılarında ve sera gazı emisyonlarının azaltılmasında ETP, gümrük vergisi gibi alternatiflerine göre çok daha olumlu sonuçlar vermektedir.

Emisyon ticareti kapsamındaki endüstri dalları için AB Emisyon Üst Sınır ve Ticaret Planı, ek maliyetler yüklemektedir ve bu durum Avrupa’daki enerji yoğun endüstrilerin rekabetçiliğini bile olumsuz etkileyebilir. Diğer taraftan Emisyon Ticareti Planı, şirketlerin Kyoto’nun proje temelli mekanizmalarından krediler

²¹⁵ Harro van Asselt, Frank Biermann, “European Emissions Trading and The International Competitiveness of Energy-Intensive Industries: A Legal and Political Evaluation of Possible Supporting Measures”, **Energy Policy**, Volume 35, Issue 1, January 2007, (Çevrimiçi) http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V2W-4J5569M-2&_user=1082852&_coverDate=01%2F31%2F2007&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000051401&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1082852&md5=7d30e2acf0d16243455bc5f4c3fee569, 17 Nisan 2009

²¹⁶ “José Manuel Durão Barroso President of the European Commission, 20 20 by 2020: Europe's Climate Change Opportunity Speech to the European Parliament Brussels”, 23 January 2008, (Çevrimiçi) <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/08/34>, 20 Nisan 2009

²¹⁷ “Climate Policy and the Problem of Competitiveness: Border Tax Adjustments or Integrated Emission Trading?”, Centre for European Economic Research (ZEW), (Çevrimiçi) <http://opus.zbw-kiel.de/volltexte/2008/7384/pdf/dp08061.pdf>, 20 Nisan 2009

kullanmasına izin verir ve emisyon ticaretinin yarattığı pazar, AB üyelerinin emisyonlarını düşürmesi için etkili bir seçenek de sunabilir.²¹⁸ Bununla birlikte ETP'nin rekabetçiliğe hizmet etmek üzere tasarlanmış bir araç olmadığını da unutmamak gerekir. Bu şekilde düşünmek, bu mekanizmanın sera gazlarıyla, dolayısıyla iklim değişikliğiyle mücadele amacından uzaklaşıp, sadece mali bir araca dönüşmesi riskini taşımaktadır.

Barroso'ya göre: “*Bununla başa çıkmak için en iyi yol uluslararası bir antlaşmadır, fakat ihtiyaç duyulan eylemi gerçekleştireceğimiz şirketlere de yasal bir güvence vermemiz gerekmektedir. Böylece enerji yoğun endüstriler ETP izinlerine karşılıksız sahip olabilecektir.*”²¹⁹ Bu doğrultuda geliştirilen “Entegre Emisyon Ticareti” sistemi adı altında yabancı üreticiler, üretilen emisyonu göre yaptıkları ithalat için emisyon sertifikaları satın alacaklardır. Buna karşılık, yerel üreticiler Emisyon Ticareti Planı'na katılmayacaktır.²²⁰

AB Emisyon Ticareti Planı'nın rekabetçiliğe etkileri ve sera gazı emisyonlarının sınırlandırılmasındaki başarısı henüz sınanabilmiş değildir. Bununla birlikte plan, dünya çapında karmaşık ticaret planları için çalışan bir model ortaya koymaktadır. Karbondioksitin fiyatını belirlemeye yönelik uluslararası ilk girişim olarak, Avrupa deneyimi 2012 sonrası dönem için müzakerelere bilgi sağlayabilir.²²¹

²¹⁸ Peter Lund, “Impacts of EU Carbon Emission Trade Directive On Energy-Intensive Industries — Indicative Micro-Economic Analyses”, **Ecological Economics**, Volume 63, Issue 4, 15 September 2007, (Çevrimiçi) http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VDY-4NBY8S4-2&_user=1082852&_coverDate=09%2F15%2F2007&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000051401&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1082852&md5=00197462adf9befe8277fa2caaa33802, s. 3., 17 Nisan 2009

²¹⁹ José Manuel Durão Barroso - President of the European Commission, “20 20 by 2020: Europe's Climate Change Opportunity Speech to the European Parliament”, Brussels, 23 January 2008, (Çevrimiçi) <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/08/34>, 20 Nisan 2009

²²⁰ Victoria Alexeeva-Talebi, Andreas Löschel, Tim Mennel, “Climate Policy and the Problem of Competitiveness: Border Tax Adjustments or Integrated Emission Trading?”, **ZEW Discussion Paper**, No. 08-061, (Çevrimiçi) <http://opus.zbw-kiel.de/volltexte/2008/7384/pdf/dp08061.pdf>, 20 Nisan 2009

²²¹ Roberta Quadrelli, Sierra Peterson, “The Energy–Climate Challenge: Recent Trends In CO₂ Emissions From Fuel Combustion”, **Energy Policy**, Volume 35, Issue 11, November 2007, (Çevrimiçi) http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V2W-4PK8G4S-1&_user=1082852&_coverDate=11%2F30%2F2007&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000051401&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1082852&md5=659b8c10a277fb52c4f580f916e86dc0, 17 Nisan 2009

Zira Kyoto sonrası dönem için yapılacak uluslararası antlaşma ve kullanılacak mekanizmaları bu planın getiri ve götürülerinden mutlaka etkilenecektir.

3.2.2. Avrupa Enerji Pazarı

Dünyanın diğer bölgeleriyle karşılaştırıldığında, Avrupa Birliği 27 üye devletten oluşan, kendine has, çok aşamalı bir yönetim şekline sahiptir. Gerçek anlamda ortak ve kapsamlı bir enerji politikası olmamakla birlikte, AB mevzuatının büyüyen yapısı, üye devletlerdeki enerji sektörünü etkilemektedir. Avrupa Birliği direktifleri, yenilenebilir enerjiyi kullanarak yeniden üretim, iç elektrik ve gaz piyasaları ve enerji verimliliğinin de dahil olduğu bir dizi konuyu kapsamaktadır. Ayrıca, dünyanın en geniş çok-uluslu ve çok-sektörlü emisyon ticareti pazarı olan Avrupa Birliği Emisyon Ticareti Planı, 10.000'den fazla enerji santralini ve endüstriyel sektörü içermektedir. Kent ve bölge iklim koruma stratejileri, ulusal ve uluslararası ölçekteki çabalarla paralel bir şekilde hareket etmektedir.²²² Söz konusu stratejilerin başarıya ulaşabilmesi için bir iç enerji pazarının oluşturulması önem taşımaktadır. Çünkü ancak bu şekilde ortak politikalar yürütmek isteyen ülkeler arasındaki farklılıklar giderilebilir ve daha homojen bir yapı ortaya çıkabilir.

Elektrik ve gaz fiyatları, AB üye devletleri arasında yabancı para birimindeki satın alma gücüne göre karşılaştırıldığında dahi oldukça farklılık göstermektedir... Farklılaşma vergilendirme oranlarına, yakıt çıktı fiyatlarına, üretimin verimliliğine, arz yapısına ve enerji pazarının serbestleşme hızındaki farklılıklardan kaynaklanan piyasa dengesizliklerine yansımaktadır.²²³ Bir diğer farklılık ise, kendini, ülkelerin enerji kaynakları ve ithal edilecek ülkeler arasından yaptıkları seçimlerde göstermektedir.

²²² International Energy Agency, **World Energy Outlook 2008**, Head of Communication and Information Office, Paris, 2008, s. 188.

²²³ European Environment Agency, "Energy and Environment Report 2008", Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, (Çevrimiçi) http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2008_6/en/Energyandenvironmentreport2008.pdf, 30 Ocak 2009

Diğer politika alanlarında olduğu gibi ulusal tavizler, ulusal farklılıkları hesaba katmayacak bir Avrupa yaklaşımı üzerinde anlaşmayı daha zor kılmaktadır. Bununla birlikte, diğer politika alanlarının aksine, Roma Antlaşması'nın bir parçası olarak üye devletler tarafından iç pazar ve rekabet kuralları üzerinde anlaşmaya varılmıştır. Yeni üye devletler de AB üyeliği yolunda bu kuralları kabul etmektedir. Sonuçta, bir bütün olarak Avrupa'nın yararına olan ve bütün hükümetler tarafından üzerinde anlaşmaya varılmış bir dizi kural faal durumdadır.²²⁴ Bununla birlikte, iç enerji pazarını AB ve üye devletlerin iklim değişikliği ve arz güvenliği politikalarıyla birleştirmek çok zordur. Yeni politika girişimlerini destekleyen dokümanlarda, enerji politikalarının üç önceliğinin entegrasyonu en azından dile getirilmektedir, fakat daha ayrıntılı bir okuma bunun sadece göstermelik olduğunu gözler önüne sermektedir. Bu nedenle 20-20-20 politikası, gelecekte AB ölçeğinde bir enerji vizyonu için iyi bir girişim olsa da, çok farklı uygulamaları beraberinde getirecektir. Üye devletlerin hepsi mevcut enerji sistemlerini bir başlangıç noktası olarak alacak ve enerji karışımı üzerindeki egemenliklerine dayanarak öncelikle ulusal çıkarlara hizmet edecek çözümleri gözeticeklerdir.²²⁵

3.2.3. Enerji Teknolojileri ve İstihdam

Enerji verimliliğinde çığır açan buluşlar, alternatif enerji kaynaklarının ya da ilgili teknolojilerin kullanım maliyetlerini düşürerek ve enerji çeşitliliğine imkân tanıyarak enerji güvenliğine katkıda bulunur ve tüketimi kısıtlar. Bu etkilerinin yanında teknolojik liderlik istihdam yaratır, ekonomik büyümeyi teşvik ederek mevcut politik yapıyla bütünleşir ve üstelik çevresel tahribatı azaltır. Avrupa Komisyonu, bu nedenle AB üye devletlerini ortak sorumluluğa davet etmektedir:²²⁶ *“Enerji teknolojisindeki gelişme süreci, aynı anda birçok farklı alanda sadece*

²²⁴ Lars-Hendrik Röller, Juan Delgado, Hans W. Friederiszick, “Energy: Choices for Europe,” (Çevrimi) http://www.bruegel.org/Files/media/PDF/Members/Events/BRUESMT020307/energy_choices_for_europe.pdf, Brussels, 2007, 14 Mayıs 2009

²²⁵ Jacques de Jong & Coby van der Linde, “EU Energy Policy in a Supply-constrained World”, **European Policy Analysis**, 2008, (Çevrimiçi) http://www.clingendael.nl/publications/2008/20081123_epa_nr11_2008.pdf, 11 Şubat 2009

²²⁶ Florian Baumann, “Energy Security as Multidimensional Concept”, **CAP Policy Analysis**, March 2008, (Çevrimiçi) <http://www.cap.lmu.de/download/2008/CAP-Policy-Analysis-2008-01.pdf>, 21 Mayıs 2009

birlikte hareket ederek üstesinden gelinebilecek yapısal zayıflıkları ortaya koymuştur...Birlikte çalışmak Avrupa Birliği'nin enerji alanında oynayabileceği birleştirici rolü harekete geçirerek hepimize katkı sağlayacaktır.” Avrupa devletleri kendi başlarına küresel düzeyde rekabet etmek için çok zayıfken, bir bütün olarak Birlik, enerji teknolojilerinde liderliği elde etme şansına sahiptir.

AB'nin iklim değişikliği ve enerji politikası doğrultusunda yenilenebilir enerji ve sera gazı emisyonları için öngördüğü 2020 yılı hedeflerine ulaşp ulaşamayacağı tartışma konusudur. Söz konusu bu düşünce şekli, en başta enerji teknolojilerini yakından ilgilendirmektedir. Ancak çevreci enerji teknolojilerine yönelik yatırım ve AR-GE'nin de yeterli düzeyde olmadığı belirtilmektedir. Komisyon'un 2005 yılında “Lizbon Stratejisi İçin Yeni Bir Başlangıç” adlı bir bildiriminde ²²⁷ çevre teknolojilerinin gelişiminin Birlik için taşıdığı önem belirtilmiştir. Bu raporda *“ekonomi, çevre ve istihdam etkileşimi için, örneğin sürdürülebilir kaynak kullanımı, iklim değişikliği ve enerji verimliliği alanlarında, çevre teknolojileri ve enerji verimliliğinden doğan önemli bir potansiyel bulunmaktadır.”* denilmektedir. AB Enerji Komisyoneri Andris Piebalgs, bu konuda: *“Eğer iklim değişikliğiyle mücadele etmek ve AB elektrik arzını karbondan arındırmak istiyorsak, enerji üretimi, tüketimi ve gelişimiyle ilgili düşünce şeklimizi kökten değiştirmemiz gerektirmektedir.”* demektedir.²²⁸

AB, 2006'da Rekabetçilik ve Yenilikçilik Programını²²⁹, 2007'de ise Avrupa Stratejik Enerji Teknoloji Planı'nı (SET Planı)²³⁰ uygulamaya konmuştur. Bu planlar

²²⁷ Commission of the European Communities, “Working Together For Growth And Jobs: A New Start For The Lisbon Strategy”, Brussels, 02.02.2005, COM (2005) 24, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/growthandjobs/pdf/COM2005_024_en.pdf, 17 Nisan 2009

²²⁸ David Gow, “Europe's Energy Chiefs Aim For Carbon-Neutral Electricity by 2050”, (Çevrimiçi) <http://www.guardian.co.uk/environment/2009/mar/19/europe-energy-power-climate>, 15 Mayıs 2009

²²⁹ “Decision No 1639/2006/EC of The European Parliament And of The Council of 24 October 2006 Establishing a Competitiveness and Innovation Framework Programme (2007 to 2013)”, **Official Journal of the European Union**, 9.11.2006, (Çevrimiçi) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:310:0015:0040:EN:PDF>, 6 Mayıs 2009

²³⁰ Communication From the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic And Social Committee And The Committee of The Regions, “A European Strategic Energy Technology Plan (Set-Plan): Towards a Low Carbon Future, Brussels, COM(2007), 723 Final, (Çevrimiçi) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0723:FIN:EN:PDF>, 6 Mayıs 2009

ve programlar, Avrupa Birliği'nin 20-20-20 hedefine ulaşmasını, rekabet ve teknolojik üstünlüğünü korumasını ve geliştirmesini amaçlamaktadır. Plana göre AB'nin enerji ve iklim değişikliği politikasındaki stratejik hedeflerine ulaşması için başta enerji teknolojileri olmak üzere ilave önlemlere ihtiyaç vardır. Bahsedilen bu enerji teknolojilerinin başında, yenilenebilir enerji, enerji verimliliği, karbonun depolanması, biyoyakıtlar ve nükleer enerji gibi teknolojilerini gelmektedir. Bu planların amacı bir yandan temiz, verimli ve düşük karbonlu enerji teknolojileri geliştirirken, diğer yandan da refaha, büyümeye ve istihdama da önemli katkı sağlamaktır.

AB'nin enerji ve iklim değişikliği hedeflerine ulaşmasında çevreci enerji teknolojilerine yönelik yatırımlar, büyük finansal kaynaklar gerektirmektedir. Ancak Birlik bütçesinin bu yatırımları karşılayamayacağı Komisyon'un Enerji ve Ulaşım Genel Direktörü Matthias Reute tarafından da şu sözlerle ifade edilmektedir: *“Açıkçası, Birlik bütçesinden yeterince kaynağa sahip değiliz, üye devletlerin ortaya sözde olduğu kadar gerçekte de para koyup koymayacağını göreceğiz.”*²³¹ AB ülkeleri, 2009'da Avrupa Enerji Teknolojisi Zirvesi'nde bir finansal plan üzerinde anlaşmaya varacaklar.

Özellikle enerji yoğun endüstrilerde, enerji ve iklim değişikliği politikalarının istihdama zarar vereceği yönünde bir endişe vardır. Buna neden olarak ETP ve teknolojik gelişmeler sonucunda enerjinin sanayiye getirdiği maliyet gösterilmektedir. Öte yandan iklim değişikliğiyle mücadeleye dair hiçbir şey yapılmamasının rekabetçilik ve istihdama etkileri de oldukça büyük olacaktır. Çünkü iklim değişikliğine yönelik yapılan tahminler, onun Avrupa'nın özellikle güneyinde ve Akdeniz'de büyük bir etki yaratacağını göstermektedir. Bu, Avrupa'nın enerji üretiminde ciddi kayıplara neden olacaktır.

²³¹ “Ruete: ‘We Need Quick Decisions On The Energy Package,’ 18 October 2007, (Çevrimiçi) <http://www.euractiv.com/en/energy/ruete-need-quick-decisions-energy-package/article-167730>, 25 Nisan 2009

2006'da yayınlanan iklim değişikliğinin ekonomisi üzerine Stern Raporu'na²³² göre iklim değişikliği mücadelesi, düşük karbon teknolojilerinde ve diğer düşük karbon ürün ve servislerinde yeni pazarlar yaratarak, önemli iş imkânları doğuracaktır. Bu pazarlar, her sene yüz milyarlarca dolarlık değere ulaşabilir ve bu sektördeki istihdam da buna paralel olarak genişler.

Çevre bakımından tercih edilebilecek seçenekler, enerji alanında hatırı sayılır oranda istihdam üretmektedir: Üretilen aynı miktarda enerji için rüzgar enerjisi, nükleer endüstriden beş kat fazla istihdam üretir.²³³ Rüzgâr enerjisi sayesinde...kıtada 108 bin kişi istihdam edilmektedir. Bu, 2002'de istihdam edilen rakamın iki katıdır ve yıllık 12 binden fazla iş anlamına gelmektedir. Bunlara tamamlayıcı mal üreticileri, danışmanlar, yasal uzmanlar, finansal hizmet sağlayıcıları vb. de eklenirse sayı %50 artmakta ve 154 bine ulaşmaktadır.²³⁴ Dünya'daki ikinci en büyük rüzgâr enerjisi kapasitesine sahip olan Almanya (birinci 2008'den beri ABD), bu istihdamın yarıya yakını bünyesinde bulundurmaktadır.

Avrupa Birliği'nde ekonomik durgunluğun inşaattan otomobil imalatına kadar her sektörde endüstriyel faaliyeti yavaşlatmasıyla, ağır sanayi ve kamu hizmetinden kaynaklanan sera gazı emisyonları geçen sene %6 düşmüştür.²³⁵ Bazı analist ve ekonomistlere göre resesyon, emisyonları kısa vadede düşürse de, fabrika ve enerji santrallerinde düşük karbon teknolojilerinin kullanılmasını yavaşlatabilir. Kirlenmenin maliyeti düşük olduğunda, büyük kirleticiler davranışlarını değiştirmeye daha az istekli olurlar.²³⁶ Bu da beraberinde, ekonomik durgunluk nedeniyle zaten artan işsizlik konusunda önemli bir riski beraberinde getirmektedir. Enerji politikası

²³² Nicholas Stern, **The Economics of Climate Change: Stern Review**, Cambridge, Cambridge University Press, 2007, s. vii

²³³ Romy Shovelton, "Employment Implications of Environmental Action", **The Environment, Employment and Sustainable Development**, Ed. Monica Hale, Mike Lachowicz, London, Routledge, 1998, s. 23

²³⁴ Alasdair Cameron, "Working with the Wind: Growing Employment in the European and US Wind Energy Sectors", **Renewable Energy World Magazine**, March-April 2009, Volume 12, Number 2, s. 38

²³⁵ Leila Abbout, "EU Greenhouse-Gas Emissions Drop 6%", **The Wall Street Journal**, April 2, 2009, (Çevrimiçi) <http://online.wsj.com/article/SB123862565896480059.html>, 25 Nisan 2009

²³⁶ Leila Abbout, "EU Greenhouse-Gas Emissions Drop 6%", **The Wall Street Journal**, April 2, 2009, (Çevrimiçi) <http://online.wsj.com/article/SB123862565896480059.html>, 25 Nisan 2009

gibi önem taşıyan birçok ilgi alanı açısından, AB devletlerini ötekilerden ayıran çok fazla husus bulunmaktadır. Bununla birlikte, ortak politikalara yönelik çevre meselelerinde özellikle de küresel iklim değişikliğine konusunda, Avrupa için bir tür dış politikanın varlığından bahsedilebilir. Küresel iklim değişikliği konusunda, Avrupa devletlerinin faaliyetlerinin diğer gelişmiş ülkelerle karşılaştırmalı biçimde ortaya konulmasına çalışan Komisyon'un amacı, AB'yi lider pozisyonuna getirmektedir.²³⁷

3.3. “Küresel” Bir Enerji Politikası

Geçen yüzyılın özellikle son çeyreğinde kendini gösteren küresel ısınma tehdidi varlığını sürdürmektedir. Bu sorunun çözümünde insanlığın elinden gelebilecek en etkili çözümün, enerji politikalarında gidilecek değişiklikler olduğu söylenebilir. Bu nedenle, enerji politikalarının küreselleşmesine yol açan en önemli etmenlerden birisi enerjiden kaynaklı sera gazı emisyonlarıdır. Bu emisyonların azaltılması yönünde ilk dikkat çeken uluslararası girişim, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Sözleşme 1992 Haziran ayında, Rio de Janeiro'daki Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda 150'den fazla ülke tarafından imzalandı.²³⁸ Uluslararası İklim Değişikliği Paneli, aslında bu sözleşmeden yıllar önce...1988'de yapıldı ve 1992'de Amerika Birleşik Devletleri'nin de dahil olduğu birçok ülke, atmosferdeki sera gazı emisyonu yoğunluğunu güvenli bir düzeyde tutma hedefiyle birlikte Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ni kabul etti.²³⁹

²³⁷ Paul G. Harris, “Sharing the Burdens of Global Climate Change: International Equity and Justice in European Policy”, **Europe and Global Climate Change Politics, Foreign Policy and Regional Cooperation**, Ed. Paul G. Harris, Cheltenham, 2007, Edward Elgar Publishing Limited, s. 351.

²³⁸ Michele M. Betsill, “Environmental NGOs and the Kyoto Protocol Negotiations: 1995 to 1997”, **NGO Diplomacy: The Influence of Nongovernmental Organizations in International Environmental Negotiations**, Ed. Michele M. Betsill and Elisabeth Corell, The MIT Press, Massachusetts, 2008, s. 44.

²³⁹ Ernesto Zedillo, **Global Warming: Looking Beyond Kyoto**, 2008, Brookings Institution Press, Washington, s. 2.

3.3.1. Avrupa Birliği'nin Küresel Enerji ve İklim Politikalarındaki Rolü

Enerji üretimi ve tüketimi, insan kaynaklı sera gazı emisyonlarının en büyük kaynağı olduğu için BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ve ardından gelen 1997 tarihli Kyoto Protokolü'ndeki iklim politikası, genellikle değişik yollarla enerji politikası çerçevesinde tartışılmıştır. İklim değişikliğinin enerji politikasına nasıl dönüştüğüne yönelik birçok örnekten ikisi, farklı ülkelerin enerji tüketim ve üretim modellerini değiştirmek için sahip oldukları çeşitli yetenek ve sorumluluklar hakkındaki şiddetli tartışmalar ve emisyonları kontrol etmenin bir aracı olarak enerji vergilerinin rolüdür.²⁴⁰ 1992'de yapılan Rio Zirvesi'yle iklim değişikliğiyle mücadelede önemli bir kararlılık gösterilmiştir.

Protokolde, Sözleşme gibi aynı grupları taraflar olarak ilan etmiştir ve bütün taraflar, Ek I'de yer alan (gelişmiş ülkeler) ya da yer almayan (gelişmekte olan ülkeler) şeklinde ayrılmıştır. Ek I ülkeleri yasal olarak bağlayıcı sera gazı emisyonlarını kısıtlama ya da azaltma hedefleri üstlendiler. Bu hedefler altı temel sera gazını içermektedir: Karbondioksit, Metan (CH₄), Nitrooksit (N₂O), Hidroflorokarbon (HFC_s), Perflorokarbon (PFC_s) ve Sülfürheksafluroid (SF₆). Kalkınmış ülkelerin bu altı sera gazından kaynaklanan net emisyonlarını 2008-12 aralığında, 1990'daki emisyon düzeyine göre %5,2 azaltılmalarına karar verilmiştir.²⁴¹ Avrupa Birliği kendi saldığı sera gazı emisyonlarını ise %8 gibi yüksek bir oranda azaltmayı hedeflemiştir.

ABD ve Avustralya, Kyoto Protokolü'nü imzalamamıştır. ABD'nin imzalamamaktaki temel kaygısı sözleşmeye taraf olan gelişmekte olan ülkelere imtiyaz sağlanması olmuştur. Zira Kyoto Protokolü'yle Çin ve Hindistan gibi ülkelere sera gazı emisyonlarını artırma hakkı tanınmıştır. Öte yandan gelişmiş

²⁴⁰ A. Najam, C.J. Cleveland, **The World Summit on Sustainable Development: The Johannesburg Conference**, Ed. Luc Hens Bhaskar Nath, Springer, 2005, s. 125

²⁴¹ Velma I. Grover, **Encyclopedia of Global Warming and Climate Change**, Ed. S. George Philander, London, SAGE Publications, 2008, s. 588.

Ülkelerin yüzyıllardır çevreye verdiği zararın karşılanmasında bütün ülkelere aynı ölçüde sorumluluk yüklemek de bu ülkelere haksızlık olacaktı. Gelişmemiş ülkelerin temel iddiası, kendilerinin emperyalist ülkelerce sömürüye tabi tutuldukları için gelişemedikleri ve yine gelişmiş ülkelerin çevreye verdikleri zararı kendi kalkınmalarından taviz vererek karşılamak istememeleridir.

ABD, iklim değişikliğine yönelik uluslararası girişimler için kritiktir. Zira küresel sera gazı emisyonlarının yaklaşık %25'inden sorumludur. Üstelik yüzde olarak, Amerika emisyonları dünyada en yüksek miktarda olanlar arasındadır ve diğer birçok gelişmiş ülkeyi neredeyse ikiye katlamaktadır.²⁴²

George W. Bush yönetiminin Protokol' kabul etmemiş olması, başlıca iki sorun yaratmıştır. Birincisi, küresel ısınmayla mücadelede her zaman nc rol üstlenmiş ABD'nin geri adım atmasıyla oluşacak otorite boşluğudur. İkincisi ise, protokolün geçerlilik kazanması için gerekli sera gazı emisyonlarının en az %55'ini salan ülkenin taraf olmasının sağlanması ABD gibi büyük bir sera gazı emisyonu kaynağının antlaşma dışında kalmasıdır. Bu sorunların çözümünde, AB'nin ön plana çıktığını görüyoruz. İlk sorunda, AB bir tür politika belirleyici ve savunucusu olarak kendini göstermiştir. Diğer ülkelerden daha fazla yükümlülük almış, bir nevi model olmaya soyunmuştur. İkinci sorununun çözümünde ise, Rusya faktörünün devreye girdiğini görüyoruz. Aslında bu, Rusya'nın kendi isteğiyle gelişen bir süreç olmamıştır. Nitekim AB tarafından Rusya'ya üstü kapalı bir teklif sunulmuştur. Kyoto'ya taraf olması karşılığında Rusya'ya OECD'nin kapıları açılmıştır. Her ne kadar sesli bir şekilde dile getirilmese de, bazı politikacılar bu durumu dolaylı olarak yer yer dile getirmişlerdir.

ABD politikacıları ve kurumları iklim değişikliğinin ciddi bir mesele olduğunu inkr etmişlerdir. Birçoğu onu bir oyun olarak nitelendirmiştir. George W. Bush'un

²⁴² Marvin S. Soroos, "Garrett Hardin and Tragedies of Global Commons", **Handbook of Global Environmental Politics**, Ed. Peter Dauvergne, Cheltenham, Edward Elgar, 2005, s. 46.

başında olduğu ABD yönetimi, fosil yakıtların kullanımına sınırlamalar getirmenin ABD ekonomisine zarar vereceğini açıklamıştır.²⁴³

Avrupa perspektifi, Amerika'dan coğrafi, ticari ve piyasa çözümlerine yönelik tavırlar nedeniyle farklılaşmaktadır. Kıtanın kuzey tarafındaki ülkeler küresel ısınma tarafından tehdit edilen Gulf Akıntısı'nın ılıtıcı etkisine bağımlıdır. Londra, Amsterdam ve Berlin Calgary, Alberta kadar kuzeye yayılmıştır ve Oslo, White Horse ve Yukon kadar kuzeydedir. Gulf Akıntısı olmasaydı, çok soğuk iklimlere sahip olurlar.

Gelecek yıllarda, Avrupa Birliği ekonomik olarak daha fazla entegre oldukça, üyeler birbirleriyle ve Amerika Birleşik Devletleri'yle daha çok rekabet etmek zorunda kalacaktır. Bu yüzden Avrupa Birliği, diğer sanayileşmiş ülkelerin de benzer sorumluluklar almasını istemektedir. Doğrudan rekabet söz konusu olmadığı için üçüncü dünya çok fazla ilgisini çekmemektedir.²⁴⁴

Amerika Birleşik Devletleri'nin Kyoto Protokolü'nü imzalamayı reddetmesi neticesinde Bush yönetimi, Protokol'ün hiçbir zaman yürürlüğe girmeyeceğini zannediyordu. Bunun sağlanması için dünyadaki toplam emisyonun %55'ini salan ülkelerin onaylaması gerekmektedir. Bu durumu önlemek için kalan tek umut, dünya sera gazı emisyonlarının %17'siyle Rusya'dır. Rusya'nın onayı, imzalayan tarafların toplam emisyonunu %55'in üzerine çıkaracaktır. Birkaç yıl çekimser davrandıktan sonra Rusya devlet başkanı Vladimir Putin, Dünya Ticaret Örgütü'ne kabulü için Avrupa desteğinin karşılığında ülkesinin Kyoto Protokolü'nü onaylayacağını bildirmiştir.²⁴⁵

²⁴³ Walt Patterson, **Keeping the Lights On: Towards Sustainable Electricity**, London, Earthscan, 2007, s. 22.

²⁴⁴ David Howard Davis, **Ignoring The Apocalypse: Why Planning to Prevent Environmental Catastrophe Goes Astray**, Westport, Praeger, 2007, s. 206.

²⁴⁵ A.e, s. 198.

3.3.2. Yeni Bir Küresel Antlaşmaya Doğru

Rusya'nın Kyoto Protokolü'nü imzalamasından daha önce, olası Kyoto sonrası emisyon azaltma stratejilerinin şekli, ölçeği ve yükümlülükleri tartışılmaya başlanmıştır. Hangi stratejiler izlenirse izlensin, ABD de dahil, bütün yüksek emisyon salan ülkeler tarafından gerekli sözler verilmeden kayda değer düşüşler mümkün olmayacaktır.²⁴⁶

BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ni imzalayan ülkeler, 2005 Kasım ayında Montreal'deki 11. Taraflar Konferansı'nda, Kyoto sonrası dönem (2012 sonrası) için yapılması gerekenler üzerinde çalışmaya başlamaya karar verdiler.²⁴⁷

3-17 Kasım 2007'de düzenlenen Bali Konferansı'nda, 2012 sonrası Birleşmiş Milletler iklim müzakereleri başlamıştır. Bu konferansa bir yandan daha önce Kyoto'yu imzalamamış olan ABD dahil olurken, diğer yandan da Çin ve Hindistan'ı da süreç içinde tutma isteği hakim olmuştur. Bu anlamda bir başarı sağlandığı söylenebilir. Bush yönetimi, emisyonların sınırlandırılmasına yönelik bağlayıcı taahhütler vermeye yanaşmasa da, sürecin dışına da itilmemiştir. Avrupa Birliği, Bali Konferansı'nda bu konuda çok ısrarcı davranmamıştır. Bunun en büyük nedeni Bush Yönetimi'nin yaklaşık bir yıl içinde gidecek olması ve yerine gelebilecek adayların iklim değişikliği konusunda daha ılımlı mesajlar vermelerinin muhtemel olmasıydı.

Avrupa ve diğer ülkeler tarafından istenen, zengin ülkelerin emisyonlarını 2020'ye kadar 1990 düzeyinin %40 altına çekmeleri ve 2050'ye kadar dünya çapındaki emisyonların %50 oranında azaltılmasıdır. Fakat bunlar, şimdilik planın ana bir unsuru değil, bağlayıcı olmayan giriş bölümünde bir dipnottur.²⁴⁸ Bunun yanında, Bali Konferansı'yla birlikte gündeme gelen önemli bir konu, ormanlar ve

²⁴⁶ Alive Bows, Kevin Anderson, Paul Upham, **Aviation and Climate Change: Lessons for European Policy**, Abingdon, Routledge, 2009, s. 36.

²⁴⁷ OECD, **Cutting Transport CO₂ Emissions: What Progress?**, Paris, OECD Publishing, 2007, s. 18.

²⁴⁸ Thomas Fuller, Andrew C. Revkin, "Climate Plan Looks Beyond Bush's Tenure", **The New York Times**, December 16, 2007, (Çevrimiçi) http://www.nytimes.com/2007/12/16/world/16climate.html?pagewanted=2&_r=2, 16 Ağustos 2009

küresel ısınmada oynadıkları rol olmuştur. Ormanların tahrip edilmesi, insan yapımı küresel ısınma emisyonlarının %20'si kadarına sebep olsaydı da Kyoto Protokolü, ormanların korunmasını desteklemek için bir mekanizmaya sahip değildir.²⁴⁹

Polonya'nın Poznań kentinde 1-12 Aralık 2008'de gerçekleştirilen konferans, Bali'yle başlayan iki yıllık sürecin ortasına gelindiği anlamına gelmektedir. Burada emisyonları sınırlamak ve iklim değişikliğinin tehlikeli etkilerinden sakınmak gibi uzun vadeli hedeflerin ortaya konması ihtiyacının yanında, gelişmekte olan ülkelerin düşük-karbon ekonomilerine dönüşmesine izin verecek teknoloji transferi mekanizmalarının başlatılması gibi temel meselelere dokunulmamıştır.²⁵⁰ Bunda en önemli etkenlerden birisi olarak, konferansın düzenlendiği dönemde dünya ekonomilerinde etkisini artırarak gösteren krizin olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, konferansın tam anlamıyla başarısız olduğu da söylenemez. Çünkü ormanların tahrip edilmemesi gibi bazı konularda anlaşmaya gidilmiştir; ayrıca, müzakerelerde herhangi bir kesilme mevzu bahis olmamıştır.

Komisyon 28 Ocak'ta "Kopenhag'da kapsamlı bir iklim değişikliği antlaşmasına doğru" isimli bir Bildirim²⁵¹ ortaya koydu. Bu bildirimde göre Avrupa Birliği'nin Uluslararası İklim Antlaşması'ndan beklentilerinin başında iklim değişikliğiyle mücadele için uluslararası bir konsensüs oluşturulması ve Kyoto Protokolü'nden daha iddialı hedeflerin ortaya konması gelmektedir. Bu hedefler belirtilirken, özellikle sera gazı emisyonunun azaltılması için belirlenecek seviye ve antlaşmaya taraf olacak ülkelerin üzerinde durulmaktadır. İlk konuda, gelişmiş ülkelerin 2020 yılına kadar 1990'lar seviyesine göre toplamda %30 daha az sera gazı emisyonu yaratması yönünde görüş açıklanmaktadır. AB, böylece diğer ülkelerin de

²⁴⁹ Bryan Walsh, Nusa Dua, "Who Won and Lost at Bali", **Time**, Dec. 15, 2007, (Çevrimiçi) <http://www.time.com/time/health/article/0,8599,1695145-2,00.html>, 16 Ağustos 2009

²⁵⁰ Poznań Climate Talks Leave 'Heavy Lifting' for 2009, Euractiv, (Çevrimiçi) <http://www.euractiv.com/en/climate-change/pozna-climate-talks-leave-heavy-lifting-2009/article-178051>, 16 Ağustos 2009

²⁵¹ Commission of the European Communities, "Towards a Comprehensive Climate Change Agreement in Copenhagen", Brussels, 28.1.2009, COM(2009) 39 final, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/future_action/communication.pdf, 16 Ağustos 2009

onaylaması halinde kendisi için koyduğu %20 hedefinin çok daha üstüne çıkabileceğini beyan etmektedir. İkinci konuda ise, Kyoto sonrası döneme Ek-1 ülkeleri, OECD ülkeleri, AB üyeleri ve aday statüsündeki ülkelerin katılımının gerekliliği vurgulanmıştır. Gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ülkelerin kendi üzerine düşen sorumluluğu üstlenmelerinin gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca, son dönemdeki girişimleriyle ön plana çıkan ABD ve Avustralya'nın önemine de değinilmiştir.

Avrupa Birliği, küresel ısınmayı ele alırken diğer konuları da dışlamamalıdır. Günümüzün ve geleceğin en büyük sorunlarından olan küresel finansal kriz ile enerji güvenliği de Komisyon'un Bildirimi'nin²⁵² önemli unsurlarından bazılarını oluşturmaktadır. İklim değişikliğiyle mücadele konusu üzerinde dururken, aynı zamanda günümüzün diğer küresel sorunlarına da eğilmektedir:

İklim değişikliği, enerji güvenliği ve mevcut ekonomik durgunlukla birlikte ilgilenme olanağı var. İklim değişikliğiyle mücadele etmek önemli miktarda özel ve kamu yatırımı gerektirecek ve düşük karbon ekonomisine geçişin güvenliğine yardım edecektir. Küresel olarak hükümetler, düşük karbon yatırımlarını teşvik eden, yeni buluşları destekleyen ve sürdürülebilir kalkınmayı geliştiren yatırım programları geliştiriyorlar...Finansal krizle mücadele etme faaliyetleri 2°C'nin altında kalma şansını artırabilir.²⁵³

Gündemdeki en önemli sorun olan finansal krizle mücadele, başta ABD ve AB olmak üzere tüm devletler çok önemlidir. Ancak sadece finansal kriz mücadelesine yoğunlaşarak, küresel ısınma ve çevre meselelerinden uzaklaşmak dünya üzerinde kalıcı yaralar açabilir. Dolayısıyla başta gelişmiş ülkeler olmak üzere tüm ülkeler, bu sorunlarla ilgili sorumluluk sahibi ve işbirliğinden yana bir yaklaşım izlemelidirler.

²⁵² Commission of the European Communities, "Towards a Comprehensive Climate Change Agreement in Copenhagen", Brussels, 28.1.2009, COM(2009) 39 final, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/future_action/communication.pdf, 16 Ağustos 2009

²⁵³ Commission of the European Communities, "Towards a Comprehensive Climate Change Agreement in Copenhagen", Brussels, 28.1.2009, COM(2009) 39 final, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/future_action/communication.pdf, 16 Ağustos 2009

SONUÇ

Ekonomik, siyasal ve sosyal açılardan tartışılmaz bir öneme sahip olan enerji politikası, Avrupa bütünleşmesinin de başlıca hareket noktalarından birisidir. Bunun yanında, enerji politikaları üretmede Avrupa'nın her zaman yeterince etkin olmadığını söyleyebiliriz. Enerji, her ne kadar kendisine Avrupa Toplulukları ve Kurucu Antlaşmaları'nda önemli ölçüde yer bulmuşsa da, mevcut enerji politikaları Avrupa Birliği'nin ihtiyaçlarını karşılayabilecek nitelikte değildir.

Avrupa Birliği'nde enerji anlamında elle tutulur politikaların üretilmeye başlanması, ancak bu konuyla ilgili birtakım sorunların doğmasıyla söz konusu olmuştur. Enerji arz güvenliğini ele alırsak, petrol krizlerine kadar bu konunun göz ardı edildiğini ve petrol bağımlılığın ivedilikle arttığını görüyoruz. Petrol krizleriyle birlikte karşı karşıya kalınan enerjisiz kalma riski, Avrupa ülkelerini bu dönemde ortak bazı kararlar almaya itmiştir. Kurucu Antlaşmalar'da ise enerji politikası, genellikle görmezden gelinmiş, AB'nin enerji üzerindeki yetkileri sınırlı tutulmuştur. Özellikle, AB Kurumları'nın üye ülkelerin enerji tercihleri üzerinde bağlayıcı kararlar alamıyor olması, ortak bir enerji politikasından söz etmeyi zorlaştırmaktadır.

Avrupa Birliği'nde enerji alanında yaşanan sorunların tekrarlanması, bu sorunların yapısal nitelik taşıdığına işaret etmektedir. Enerji kaynakları bakımından hayli zayıf bir coğrafyada bulunan AB'nin başta elektrik olmak üzere, enerji tüketimi hızla artmaktadır. Bu enerji ihtiyacını karşılamak için gerekli fosil yakıtın oldukça büyük bir bölümünü ithal etmek zorunda olan AB, enerji kaynaklarının yoğunlaştığı bölgeler olan Rusya ve Ortadoğu'ya uzak mesafededir. Mesafenin yanında, enerji koridorlarının başka ülkelerin topraklarından geçiyor olması yeni riskleri beraberinde getirmektedir. Bu risklerin başında, Rusya ve Ukrayna arasındaki anlaşmazlıklar sonucunda, 2005 yılından beri kendisini neredeyse her sene gösteren doğalgaz kesintileri gelmektedir. AB'de tüketilen enerji kaynakları arasındaki çeşitlendirmenin

ve başka bir kaynağa geçiş kapasitesinin zayıflığı bu tür durumları AB için daha da tehlikeli kılmaktadır.

AB ülkelerinin enerji üretim ve tüketim yapıları birbirlerinden oldukça farklı tablolar çizmektedir. Bu durum enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesi ve ortak politikalar yürütülmesinin önünde önemli bir engel teşkil etmektedir. Çünkü bu farklılaşma, tüketilen enerji kaynağı ve ihracatçı ülke tercihleri anlamında da ayrışmaları beraberinde getirmektedir. Bir kısım üye ülke yenilenebilir enerjiler üzerine odaklanırken, bazı üye ülkeler yeni nükleer santraller yapılmasını, bazıları ise kömüre yatırım yapmayı tercih edebilmektedir. Farklılık gösteren bu eğilimlerde, üye ülkelerin sahip olduğu teknolojik altyapı, kamuoyu tercihleri ve maliyetler önemli etkiye sahiptir. Ülkeler arasındaki farklılıkları gidermeden söz konusu tablonun değişmesi mümkün gözükmemektedir.

AB'nin, enerji alanında üye ülkeler arasındaki farklılaşmaları gidermek için üzerinde durduğu başlıca çözümlerden bir tanesi ortak enerji pazarıdır. Üye ülkelerin enerji pazarlarının liberalleşmesiyle gelişebilecek bir ortak pazarın, zamanla söz konusu farklılıkları da gidereceği öngörülmektedir. Üye ülkelerdeki enerji pazarlarının serbestleşmesi ve rekabetin gelişmesi, miktar, fiyat ve ulaştırma anlamında çok daha türdeş ve bütünleşmiş bir Avrupa enerji pazarını doğuracaktır. Ortak bir enerji pazarı, Avrupa ülkelerine içeride ve dışarıda daha fazla serbesti ve hareket alanı sağlayacaktır. Avrupa Birliği'nin, ekonomik birliğe dönüşümünü tamamlaması ve siyasal açıdan güçlenmesi için de ortak enerji pazarı oldukça önemlidir.

Enerji pazarlarında liberal bir yapılanmayı öngören politikaların ulusal çıkarlarla çatışması, bunların üye ülkeler nezdinde yeterince kabul görmemesini beraberinde getirmiştir. Bu nedenle, tam anlamıyla işlerliğe sahip olmayan ortak enerji pazarı, kısa vadede AB ülkelerini enerji politikası anlamında bir araya getirecek gibi görünmemektedir. Farklılıkları gidermede liberalleştirme politikalarının yetersiz kalması, AB'de farklı çözümleri gündeme getirmiştir. Bunlardan önemli bir tanesi çevre politikasının, özellikle de günümüzde gittikçe daha

fazla önem kazanan iklim değışikliği meselesinin enerji politikasıyla ilişkilendirilmesi şeklinde kendisini göstermektedir.

Avrupa'nın ileride daha da artacak olan küresel ısınmadan ciddi bir biçimde etkilenecek bir coğrafyada yer alması, bu konuyu AB gündeminde önemli bir yere oturtmuştur. Küresel ısınma meselesine özellikle son yıllarda daha fazla verilen önem, salt çevresel kaygılarla sınırlı olmayıp, ortak enerji politikalarının uygulanmasına da hizmet etmektedir. Çünkü küresel ısınmada önemli derecede etkisi olduğu bilinen ve insan eliyle üretilen sera gazlarının en önemli kaynaklarından birisi enerji kullanımıdır. Özellikle, fosil yakıtların ciddi miktarda sera gazı emisyonu ürettiği bilinmektedir. AB, yeni küresel ısınma politikalarında daha az sera gazı salan enerji kaynaklarının kullanılması yönünde kararlar almış ve emisyon ticareti planı gibi sistemleri uygulamaya koymuştur. Dolayısıyla, AB'nin dolaylı olarak üye ülkelerin enerji kaynakları arasından yapacakları tercihleri de etkileme yönünde bir irade ortaya koyduğunu, yani çevre politikasının araçsallaştırıldığını söylemek mümkündür.

AB'nin küresel ısınmayla mücadele yönündeki politikalarının nihayetinde çevreye ve insanlığa katkıda bulunduğu bir gerçektir. Ancak, çevrenin enerji politikasındaki konumu ve bu konunun sağlamlığı tartışmalı bir konudur. Enerji politikalarının şekillendirilmesindeki rolünün ötesinde çevrenin enerji politikasına tam anlamıyla entegrasyonu gereklidir. Aksi halde, enerji güvenliği ve rekabetçilik tehdit altına girdiğinde, enerji politikasının diğer bir boyutu olan çevrenin korunması bir kenara itilebilecektir. Üstelik enerji politikalarının şekillendirilmesinde küresel ısınmanın önemi tartışılmaz ise de, hava kirliliği, radyoaktif atıklar ve petrol sızıntıları vb. birçok çevre meselesinin de enerji kaynaklı olduğu unutulmamalıdır. Bu konularda sorunun kaynağına inilmesi, sorun ortaya çıkmadan evvel önlem alınması ve alınan önlemlerin kalıcı olması gerekmektedir.

Dünyada enerji ve çevreye yönelik kaygılar her geçen gün artmaktadır. Bu iki politika alanı arasındaki çelişkilerin azaltılması için, her iki konuda da ortak bir sorumluluk anlayışıyla hareket edilmelidir. Üstelik bu çabalar AB ile sınırlı

kalmamalı, tüm dünya ülkeleri birlikte hareket etmelidir. Ancak bu şekilde arz güvenliği ve rekabetçilik kaygılarının üstesinden gelinebilir ve çevrenin korunmasını dikkate alan uzun vadeli enerji politikaları üretilebilir.

KAYNAKÇA

- About, Leila: “EU Greenhouse-Gas Emissions Drop 6%”, The Wall Street Journal, April 2, 2009, (Çevrimiçi) <http://online.wsj.com/article/SB123862565896480059.html>, 25 Nisan 2009
- Andersen, Svein S.: “European Integration and the Changing Paradigm of Energy Policy”, (Çevrimiçi) http://www.arena.uio.no/publications/working-papers2000/papers/wp00_13.htm, 02 Şubat 2009
- Armaroli, Nicola / Balzani Vincenzo: “The Future of Energy Supply: Challenges and Opportunities”, (Çevrimiçi) http://www.vok.lth.se/~eep/eep-test/Courses/ef/ef2007/The_Future_of_Energy_Supply.pdf, 16 Mayıs 2009
- Artim, Eniko / Baltzar, Ellen / Fiedler, Joanna / Sevic, Dusan: “Investing in the Environment as a Way to Stimulate Economic Growth and Employment”, 2008, (Çevrimiçi) <http://ec.europa.eu/environment/integration/pdf/LisbonReport.pdf>, 13 Mart 2009
- Asselt, Harro van, Biermann, Frank: “European Emissions Trading and The International Competitiveness of Energy-Intensive Industries: A Legal and Political Evaluation of Possible Supporting Measures”, **Energy Policy**, Volume 35, Issue 1, January 2007, (Çevrimiçi) http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V2W-4J5569M-2&_user=1082852&_coverDate=01%2F31%2F2007&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&acct=C000051401&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1082852&md5=7d30e2acf0d16243455bc5f4c3fee569, 17 Nisan 2009

- Avery, Scales: **Energy, Resources and Long-Term Future**, World Scientific Publishing, Singapore, 2007, s. 115
- Bache, Ian: **Politics in the European Union**, Oxford University Press, New York, 2006
- Baldwin, Richard: **The Economics of European Integration**, Madrid, McGraw-Hill, 2004, s. 11.
- Baumann, Florian: “Energy Security as Multidimensional Concept”, **CAP Policy Analysis**, March 2008, (Çevrimiçi) <http://www.cap.lmu.de/download/2008/CAP-Policy-Analysis-2008-01.pdf>, 21 Mayıs 2009
- Belkin, Paul: “The European Union’s Energy Security Challenges”, CRS Report for Congress, Januar 30, 2008, (Çevrimiçi) <http://www.fas.org/sgp/crs/row/RL33636.pdf>, 09 Nisan 2009
- Betsill, Michele M. : “Environmental NGOs and the Kyoto Protocol Negotiations: 1995 to 1997”, **NGO Diplomacy: The Influence of Nongovernmental Organizations in International Environmental Negotiations**, Ed. Michele M. Betsill and Elisabeth Corell, The MIT Press, Massachusetts, 2008, s. 44.
- Biermann, Tobias: “Activities at EU Level On The Control Of Major-Accident Hazards Arising From Pipelines Conveying Dangerous Substances”, Unece Workshop on the Prevention of Water Pollution Due to Pipeline Accidents, Berlin, 8-9 June 2005, (Çevrimiçi) http://www.umweltbundesamt.de/anlagen/pipeline/vortraege/end_ve_biermann.pdf, 11 Nisan 2009

- Bows, Alice: **Aviation and Climate Change: Lessons for European Policy**, Routledge, 2009, Abingdon, s. 36.
- Brewin, Christopher: **Turkey and Europe After the Nice Summit**, İstanbul, Tesev Publications, 2002
- Burroughs, William James: **Climate Change: A Multidisciplinary Approach**, Second Edition, Cambridge, Cambridge University Press, 2007
- Cameron, Alasdair: “Working with the Wind: Growing Employment in the European and US Wind Energy Sectors”, **Renewable Energy World Magazine**, March-April 2009, Volume 12, Number 2, s. 38.
- Camyab, Azad / McConnah, James S.: “A More Perfect Energy Union: Energy Supply and Environmental Challenges in the European Union”, **IEEE Power&Energy Magazine**, July/August 2006, (Çevrimiçi) <http://ieeexplore.ieee.org/iel5/8014/34701/01657719.pdf?isnumber=34701&prod=JNL&arnumber=1657719&arSt=+47&ared=+56&arAuthor=+Camyab%2C+A.%3B++McConnach%2C+J.S.,> 7 Mayıs 2009
- Checchi, Arianna / Behrens, Arno: “Long-Term Security Risks for Europe: A Sector-Specific Approach”, CEPS Working Document, (Çevrimiçi) <http://aei.pitt.edu/10759/01/1785.pdf>, 21 Mayıs 2009
- Cichowski, Rachel A.: “Integrating the Environment: the European Court and the Construction of Supranational Policy”, (Çevrimiçi) http://pdfserve.informaworld.com/915304_758064766_713773672.pdf, 11 Şubat 2009
- Cleveland, **Dictionary of Energy**, Oxford, Elsevier, 2006

Cutler J.:

Coffey, Clare / “Environmental Policy Integration in Europe: Looking Back,
Domm, Ann: Thinking Ahead”, (Çevrimiçi) http://web.fu-berlin.de/ffu/akumwelt/bc2004/download/coffey_dom_f.pdf, 05 Mart 2009

Collier, Ute: “European Union Energy Policy in a Changing Climate”,
Environmental Policy Integration, Andrea Lenschow, London,
Earthscan, 2001

Darst, Robert “Baptists and Bootleggers, Once Removed: The Politics of
G. / Dawson, Radioactive Waste Internalization in the European Union”, **Global
Jane I.: Environmental Politics**, Volume 8, Issue 2, May 2008
(Çevrimiçi)
<http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=2&hid=104&sid=7d6c0542-8be8-4b13-8c29-7950c8b613be%40sessionmgr103#db=bth&AN=31724618>, 07 Mayıs 2009

Davis, David **Ignoring The Apocalypse: Why Planning to Prevent
Howard: Environmental Catastrophe Goes Astray**, Westport, 2007,
Praeger, s. 198.

Dawson, Brian: **The Complete Guide to Climate Change**, New York, Routledge,
2009

De Jong, “EU Energy Policy in a Supply-constrained World”, **European
Jacques / van Policy Analysis**, 2008, (Çevrimiçi)
der Linde, http://www.clingendael.nl/publications/2008/20081123_epa_nr11_2008.pdf, 11 Şubat 2009
Coby:

Desonie, Dana: **Climate: Causes and Effects of Climate Change**, New York,

Chelsea House, 2008

Dikmen, “AB’de Enerji ve Çevre”, (Çevrimiçi)
Çağatay: http://www.emo.org.tr/ekler/205ee2a5de471a7_ek.pdf, 28 Ocak
2009

Dinan, **Avrupa Birliği Tarihi**, Çev. Hale Akay, İstanbul, Kitap Yayınevi,
Desmond: 2008

Doyle, Timothy: **Environment and Politics**, Newyork, Routledge, 2008

Duru, Bülent: “Avrupa Birliği Çevre Politikası”, (Çevrimiçi)
<http://acikarsiv.ankara.edu.tr/fulltext/1151.pdf>, 26 Şubat 2009

Eikeland, Per “EU Internal Energy Market Policy”, Fridtjof Nansen Institute,
Ove: 2008, (Çevrimiçi) <http://www.fni.no/doc&pdf/FNI-R1408.pdf>, 11
Şubat 2009

Elliot, David: **Energy, Society and Environment: Technology for a
Sustainable Future**,
Second Edition, Newyork, Routledge, 2003

Fanchi, John R.: **Energy in the 21st Century**, Danvers, World Scientific
Publishing, 2001

Froggatt, “Nuclear Power – The European Dimension”, **Nuclear or Not?**
Antony: **Does Nuclear Power have a Place in a Sustainable Energy
Future?**, Ed. David Elliot, Newyork, Palgrave, 2007, s. 171.

Fu, Cong: “The Evolution and Transformation of European Environmental
Policy and Law”, **Asia Europe J**, Springer Verlag, 2008,

(Çevrimiçi) <http://www.springerlink.com/content/p1p0966rk818266h/>, 12 Şubat 2009

Fuller, Thomas “Climate Plan Looks Beyond Bush’s Tenure”, **The New York**
/ Revkin, **Times**, December 16, 2007, (Çevrimiçi)
Andrew C. : http://www.nytimes.com/2007/12/16/world/16climate.html?pagewanted=2&_r=2, 16 Ağustos 2009

Geerlings, “The Integration of Land Use Planning, Transport and
Harry / Stead, Environment in European Policy and Research”, (Çevrimiçi)
Dominic: http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VGG-48XD60T-2&_user=1730902&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000054352&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1730902&md5=06c9b0e4f95c252ca14b182f6f4e7087, 11 Şubat 2009

Gow, David: “Europe's Energy Chiefs Aim for Carbon-Neutral Electricity by 2050”, 19 March 2009, (Çevrimiçi)
<http://www.guardian.co.uk/environment/2009/mar/19/europe-energy-power-climate>, 15 Mayıs 2009

Grover, Velma **Encyclopedia of Global Warming and Climate Change**, Ed. S.
I. : George Philander, s. 588.

Haghighi, **Energy Security: The External Legal Relations of the**
Sanam S. : **European Union with Major Oil and Gas Supplying Countries**,
Portland, Hart Publishing, 2007, s. 11-169.

Hardy, John T. **Climate Change: Causes, Effects, and Solutions**, Chichester,
: John Wiley & Sons Ltd, 2003

- Harris, Paul G.: “Sharing the Burdens of Global Climate Change: International Equity and Justice in European Policy”, **Europe and Global Climate Change Politics, Foreign Policy and Regional Cooperation**, Ed. Paul G. Harris, Cheltenham, 2007, Edward Elgar Publishing Limited, s. 351.
- Heler, Thomas: “The Path to EU Climate Change Policy”, **Global Competition and Europe Environmental Policy**, Ed. Jonathan Golub, London, Routledge, 1998
- Herbst, Alan M. **Nuclear Energy Now, Why the Time Has Come for the**
/ Hopley **World’s Most Misunderstood Energy Source**, Hoboken, John
George W.: Wiley&Sons Inc., 2007
- Hughes, Larry: “Review, Reduce, and Replace: The Three “R” of Energy Security”, (Çevrimiçi) <http://dclh.electricalandcomputerengineering.dal.ca/environment/2007/ERG200701.pdf>, 16 Mayıs 2009
- Ion, A.J. Bull “Meeting Europe's Energy Needs Through Next Generation
Ivens, T.J Nuclear Energy Systems: An Industrial View Of The Role Of EC
Abram: Co-Sponsored Research”, **Nuclear Engineering and Design**,
Volume 235, Issues 2-4, February 2005, (Çevrimiçi)
http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V4D-4F6MKS0-1&_user=1730902&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000054352&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1730902&md5=8d74ef6738494c1991499dd97afbe0e5, 14 Mayıs 2009
- İktisadi “Avrupa Birliği’nin Çevre Politikası”, (Çevrimiçi)
Kalkınma Vakfı: <http://www.ikv.org.tr/pdfs/4f3a608d.pdf>, 17 Şubat 2009
- Jacobson, Mark “Review of Solutions to Global Warming, Air Pollution, and

- Z.: Energy Security”, 2008, (Çevrimiçi)
<http://www.stanford.edu/group/efmh/jacobson/EnergyEnvRev0908.pdf>, 16 Mayıs 2009
- Jordan, “European Union and Environmental Policy”, **Policy in the**
 Andrew: **European Union**, Ed. Andrew Jordan, London, Earthscan, 2005
- Jovanović, **The Economics of European Integration**, Northampton,
 Miroslav N.: Edwards Elgar Publishing, 2005
- Kesbiç, Cüneyt “Avrupa Birliği Ortak Enerji Politikası”, **SBE Dergisi**, (Çevrimiçi)
 Yenal / Şimşek, http://www.mu.edu.tr/sbe/sbedergi/dosya/5_4.pdf, 28 Ocak 2009
 Hamza:
- Korpela, Seppo “Prediction of World Peak Oil Production”, **The Final Energy**
 A.: **Crisis**, Ed. Sheila Newman, London, Pluto Press, 2008
- Krzyzanowski, **Health Effects of Transport-Related Air Pollution**,
 Michal / Kuna- Copenhagen, World Health Organization, 2005
 Dibbert, Birgit /
 Schneider,
 Jürgen:
- Kumar, Shashi “Tanker Transportation”, **Encyclopedia of Energy**, Ed. Cutler J.
 N.: Cleveland Volume VI, Oxford, Elsevier, 2004
- Lafferty, “Environmental Policy Integration: Towards an Analytical
 William M. / Framework”, (Çevrimiçi) http://pdfserve.informaworld.com/19267_758064766_714039781.pdf, 11 Şubat 2009
 Hovden,
 Eivind:

- Lenschow, Andrea: “Greening the European Union: An Introduction”, **Environmental Policy Integration: Greening Sectoral Policies in Europe**, Ed. Andrea Lenschow, London, Earthscan, 2002
- Lasage, Ralph / Aerts, Jeroen: “Water for the Environment: Exploring Adaptations to Climate Change in River Basins”, **Climate Change in Contrasting River Basins Adaptation Strategies for Water, Food and Environment**, Ed. Jeroen C.J.H. Aerts, Peter Droogers, Cambridge, CABI Publishing, 2004
- Lodge, Juliet: “Environment: Towards a Clean Blue-green EC?”, **The European Community and the Challenge of the Future**, Ed. Juliet Lodge, New York, St. Martin’s Pres, 1989
- Lund, Peter: “Impacts of EU Carbon Emission Trade Directive On Energy-Intensive Industries”, **Ecological Economics**, Volume 63, Issue 4, 15 September 2007, (Çevrimiçi)
http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VDY-4NBY8S4-2&_user=1082852&_coverDate=09%2F15%2F2007&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000051401&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1082852&md5=00197462adf9befe8277fa2caaa33802, 17 Nisan 2009
- Martin, Stephen / El-Agraa, Ali: “Energy policy and Energy Markets”, **The European Union Economics and Policies**, Ed. Ali El-Agraa, Gasport, Pearson Education, 2004, s. 270.
- McCormick, John: **Environmental Policy in European Union**, Newyork, Palgrave, 2001
- McGowan, “Reconciling EU Energy and Environment Policy”, **Energy and**

- Francis: **Environment: Multiregulation in Europe**, Ed. Piotr Jasinski ve Wolfgang Pfaffenberger, Wiltshire, Ashgate Publishing, 2000
- McNaughter, Thomas L.: **Arms and Oil: U.S. Military Strategy and the Persian Gulf**, Washington, Brookings, 1985, s. 4.
- Moran, Daniel / Russell, James: **Energy Security and Global Politics: The Militarization of Resource management**, Newyork, Routledge, 2009
- Najam, Adil / Cleveland, Cutler J.: “Energy and Sustainable Development at Global Environmental Summits: An Evolving Agenda”, (Çevrimiçi), <http://www.ingentaconnect.com/content/klu/envi/2003/00000005/F0020001/05123624?crawler=true>, 19 Şubat 2009
- Najam, Adil / Cleveland, Cutler J.: **The World Summit on Sustainable Development The Johannesburg Conference**, Springer, 2005, s. 125
- Nilsson, Mans / Persson, Asa: “Framework for Analysing Environmental Policy Integration”, **Journal of Environmental Policy & Planning**, Aralık 2003, (Çevrimiçi) http://pdfserve.informaworld.com/701873_758064766_713624528.pdf, 11 Şubat 2009
- Nugent, Neill: **The Government and Politics of the European Union**, New York, Palgrave Macmillan, 2003
- Patin, Stanislav: “Oil Spill”, **Dictionary of Energy**, Ed. Cutler J. Cleveland, Christopher Morris, Oxford, Elseiver, 2006
- Patterson, Walt: **Keeping the Lights On: Towards Sustainable Electricity**, Earthscan, London, 2007, s. 22.

- Peacock, Kathy **Natural Resources and Sustainable Development**, New York,
Wilson: Facts on File, 2008
- Philander, S. **Encyclopedia of Global Warming and Climate Change**,
George: London, SAGE Publications, 2008
- Prodi, Romano “Europe”, **The Oil Crisis**, Ed. Raymond Vernon, New York,
/ Clô, Alberto: Norton Company, 1976
- Quadrelli, “The Energy–Climate Challenge: Recent Trends In CO₂
Roberta / Emissions From Fuel Combustion”, **Energy Policy**, Volume 35,
Peterson, Issue 11, November 2007, (Çevrimiçi)
Sierra: http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V2W-4PK8G4S-1&_user=1082852&_coverDate=11%2F30%2F2007&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000051401&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1082852&md5=659b8c10a277fb52c4f580f916e86dc0, 17 Nisan 2009
- OECD: **Cutting Transport CO₂ Emissions: What Progress?**, OECD
Publishing, Paris, 2007, s. 18.
- Raguzina, “Nord Stream Gas Pipeline a Danger for the Baltic Ecology”,
Galina: 01/06-2007, (Çevrimiçi) http://www.bellona.org/articles/articles_2007/1180933195.94, 11 Nisan 2009
- Rankin, “Energy Security, but at What Cost?” (Çevrimiçi)
Jennifer: <http://www.europeanvoice.com/folder/energyquarterlypipelinesandsecurityofsupply/100.aspx?artid=63783>, 29 Ocak 2009

- Regemorter, D. “Implications of the Integration of Environmental Damage in Energy/ Environmental Policy Evaluation”, **Energy and Environment**, Ed. Richard Loulou, Jean-Philippe Waaub, Georges Zaccour, Newyork, Springer, 2005, s. 262
- Reinaud, Julia: “Industrial Competitiveness under the European Union Emissions Trading Scheme”, International Energy Agency Information Paper, February 2005, (Çevrimiçi) http://www.iea.org/Textbase/Papers/2004/Industrial_Competitiveness.pdf, 20 Nisan 2009
- Reis, Stefan: **Costs of Air Pollution Control**, Berlin, Springer, 2005, s. 6.
- Robbins, Paul: **Encyclopedia of Environment and Society**, London, SAGE Publications, 2007
- Rojey, Alexandra: **Energy and Climate: How to Achieve a Successful Energy Transition**, London, Wiley, 2009
- Röller, Lars- Hendrik / Delgado, Juan: “Energy: Choices for Europe”, (Çevrimiçi) http://www.bruegel.org/Files/media/PDF/Members/Events/BRUESMT020307/energy_choices_for_europe.pdf, Brussels, 2007, s. 6., 14 Mayıs 2009
- Ronald E. Hester: **Global Environmental Change: Issues in Enviromental Science and Technology**, Roy M. Harrison, Cambridge, Royal Society of Chemistry, 2002, s. 25.
- Saweståhl, Frerdik: “Motion regarding the Baltic Sea and Pipelines”, 21 March, 2009 (Çevrimiçi) http://www.nksu.eu/fileadmin/nksu/pdf/Motion_till_NKSU_2008.pdf, 11 Nisan 2009

- Scheer,
Hermann: **The Solar Economy Renewable Energy for a Sustainable Global Future**, London, Earthscan, 2004
- Schrattenholzer, Leo : **Achieving a Sustainable Global Energy System**, Cheltenham, Edward Elgar, 2004
- Scrase, J. Ivan / Sheate, William R.: “Integration and Integrated Approaches to Assessment: What Do They Mean for the Environment?”, (Çevrimiçi) [http://info.worldbank.org/etools/docs/library/86307/Reading%203.4.2%20\(2\).pdf](http://info.worldbank.org/etools/docs/library/86307/Reading%203.4.2%20(2).pdf), 11 Şubat 2009
- Sheate, William R. / Dagg, Suzan: “Integrating the Environment into Strategic Decision-making: Conceptualizing Policy SEA”, (Çevrimiçi) <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/102528204/pdfstart>, 12 Şubat 2009
- Shovelton, Romy: “Employment Implications Of Environmental Action”, **The Environment, Employment and Sustainable Development**, Ed. Monica Hale, Mike Lachowicz, London, Routledge, 1998
- Soroos, Marvin S.: “Garrett Hardin and Tragedies of Global Commons”, **Handbook of Global Environmental Politics**, Ed. Peter Dauvergne, Edward Elgar, 2005, Cheltenham, s. 46.
- Sovacool, Benjamin K. Brown, Marilyn: “Competing Dimensions of Energy Security: An International Perspective”, 13 January 2009, (Çevrimiçi) <https://smartech.gatech.edu/bitstream/1853/27736/1/wp45.pdf>, 23 Mayıs 2009
- Stapleton, Richard M.: **Pollution A-Z**, New york, Macmillan Reference, 2003

- Steger, Ulrich: **Sustainable Development and Innovation in the Energy Sector**, Berlin, Springer-Verlag, 2005
- Stern, Nicholas: **The Economics of Climate Change: Stern Review**, Cambridge, Cambridge University Press, 2007
- Surrey, John: “Beyond 1992 – The Single Market and EC Energy Issues”, (Çevrimiçi) <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V2W-48XK0PW-7V/2/610966bb0a744bb9121526acb6676602>, 12 Ocak 2009
- Tagarinski, Mario / Avizius, Andrius: “Energy Security for the Euro-Atlantic Region”, **Energy and Environmental Challenges to Security**, Ed. Stephen Stec, Besnik Baraj, Dordrecht, Springer, 2009
- Taylor, Peter G. / Wiesenthal, Tobias / Mourelatou, Aphrodite: “Energy and Environment in the European Union: An Indicator-based Analysis”, (Çevrimiçi) <http://www.blackwell-synergy.com/action/showPdf?submitPDF=Full+Text+PDF+%28775+KB%29&doi=10.1111%2Fj.1477-8947.2005.00147.x>, 26 Şubat 2008, s. 371.
- Vuurena, D.P. / Van Cofalab, J. / Erensa, H.E. / Oostenrijka R. / Heyesb C. / Klimontb Z. / Amanna M.: “Exploring the Ancillary Benefits of the Kyoto Protocol for Air Pollution in Europe”, **Energy Policy**, Volume 34, Issue 4, March 2006, (Çevrimiçi) http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V2W-4DTP2XS-1&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=2945339d13b0c43e4fffd5253e375edb, 4 Mayıs 2009

Walsh, Bryan / “Who Won and Lost at Bali”, **Time**, Dec. 15, 2007, (Çevrimiçi)
Dua, Nusa: <http://www.time.com/time/health/article/0,8599,1695145-2,00.html>, 16 Ağustos 2009

Wehnert, Timon **European Energy Futures 2030**, Heidelberg, Springer, 2007
/ Araguás, Juan
Pedro López /
Bernardini,
Oliviero /
Jaworski, Lukas:

Wolfson, “Understanding Climate Science”, **Climate Change Policy:
Richard: A Survey**, Ed. Stephen H. Schneider, Armin Rosencranz, John O.
Niles, Washington, Island Press, 2002

Zedillo, **Global Warming: Looking Beyond Kyoto**, 2008, Brookings
Ernesto: Institution Press, Washington, s. 2.

Zippel, “Enerji Kaynaklarını Çeşitlendirme Yaklaşımları Altında AB’nin
Wulfdiether: Enerji Politikası”, (Çevrimiçi)
<http://www.konrad.org.tr/Enerji/06ZIPPEL.pdf>, 31 Ocak 2009

“BP Statistical Review of World Energy”, June 2008,
(Çevrimiçi) http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2008/STAGING/local_assets/downloads/pdf/statistical_review_of_world_energy_full_review_2008.pdf, 2 Haziran 2009

“Climate Policy and the Problem of Competitiveness: Border Tax
Adjustments or Integrated Emission Trading?”, Centre for

European Economic Research (ZEW), (Çevrimiçi)
<http://opus.zbw-kiel.de/volltexte/2008/7384/pdf/dp08061.pdf>, 20
Nisan 2009

“EU Sea Protection Strategy Fails to Impress”, 29 June 2007
(Çevrimiçi)
<http://www.euractiv.com/en/environment/eu-sea-protection-strategy-fails-impress/article-146434>, 05 Mayıs 2009

“Nice”, (Çevrimiçi) <http://www.abvizyon.com/default.asp?abhaber=12&git=13>, 20 Şubat 2009

“Nord Stream Scrutinised for Environment Safety”, (Çevrimiçi)
http://www.russiatoday.ru/Top_News/2009-03-21/Nord_Stream_scrutinised_for_environment_safety.html, 11
Nisan 2009

“Poznań Climate Talks Leave 'Heavy Lifting' for 2009”, Euractiv,
(Çevrimiçi) <http://www.euractiv.com/en/climate-change/pozna-climate-talks-leave-heavy-lifting-2009/article-178051>, 16 Ağustos
2009

“Ruete: 'We Need Quick Decisions On The Energy Package’”, 18
October 2007, (Çevrimiçi)
<http://www.euractiv.com/en/energy/ruete-need-quick-decisions-energy-package/article-167730>, 25 Nisan 2009

“Time for a Concerted Nuclear Approach”, **Nature**, Vol. 458, 2
April 2009

YARARLANILAN METİNLER

Commission of “Communication From the Commission to the Council, the the European European Parliament, the European Economic And Social Communities: Committee And The Committee of The Regions, A European Strategic Energy Technology Plan (Set-Plan): Towards a Low Carbon Future”, Brussels, 22.11.2007, COM(2007), 723 Final, (Çevrimiçi) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0723:FIN:EN:PDF>, 6 Mayıs 2009

Commission of “Communication from the Commission to the European Council the European and the European Parliament: An Energy Policy for Europe”, Communities: Brussels, 10.1.2007, COM(2007) 1 final, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/energy/energy_policy/doc/01_energy_policy_for_europe_en.pdf, 12 Nisan 2009

Commission of “Communication From the Commission to the European the European Parliament and the Council on the Safety of the Seaborne Oil Communities: Trade”, Brussels, 21.3.2000, COM(2000) 142 final, (Çevrimiçi) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2000:0142:FIN:EN:PDF>, 17 Mayıs 2009

Commission of “Council Directive 68/414/EEC of 20 December 1968 Imposing the European an Obligation on Member States of the EEC to Maintain Communities: Minimum Stocks Of Crude Oil and/or Petroleum Products, Council of Europe”, (Çevrimiçi) http://eur-lex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!, 4 Şubat 2009

Commission of “European Comission Directorate General Communication,

the European “Attitudes Towards Radioactive Waste”, Special Barometer 297,
Communities: 2008”, (Çevrimiçi)
http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_297_en.pdf,
5 Mayıs 2009

Commission of “Green paper: A European Strategy for Sustainable, Competitive
the European and Secure Energy”, COM(2006) 105 final, Brussels, 2006,
Communities: (Çevrimiçi) http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com2006_105_en.pdf, 31 Ocak 2009

Commission of “Green Paper: Towards a European Strategy for the Security of
the European Energy Supply”, Brussels, 29.11.2000, COM(2000) 769 final,
Communities: (Çevrimiçi) http://aei.pitt.edu/1184/01/energy_supply_security_gp_COM_2000_769.pdf, 31 Ocak 2009

Commission of “Second Strategic Energy Review: An EU Energy Security And
the European Solidarity Action Plan, Europe's Current and Future Energy
Communities: Position Demand – Resources – Investments”, Brussels,
13.11.2008, SEC(2008) 2871, Volume I, (Çevrimiçi)
http://ec.europa.eu/energy/strategies/2008/doc/2008_11_ser2/strategic_energy_review_wd_future_position2.pdf, 11 Nisan 2009

Commission of “Towards a Comprehensive Climate Change Agreement in
the European Copenhagen”, Brussels, 28.1.2009, COM(2009) 39 final,
Communities: (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/future_action/communication.pdf, 16 Ağustos 2009

Commission of “Working Together For Growth And Jobs: A New Start For The
the European Lisbon Strategy”, Brussels, 02.02.2005, COM (2005) 24,
Communities: (Çevrimiçi)
http://ec.europa.eu/growthandjobs/pdf/COM2005_024_en.pdf, 17

Nisan 2009

Council of Europe: “Council Resolution of 17 September 1974 Concerning a New Energy Policy Strategy for the Community”, (Çevrimiçi) [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31975Y0709\(01\):EN:NOT](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31975Y0709(01):EN:NOT), 4 Şubat 2009

European Environment Agency: “Energy and Environment in the European Union, Environmental Issue Report”, No:31, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2002, (Çevrimiçi) <http://www.loy-energie.de/download/Energy%20and%20Environment%20in%20the%20EU.pdf>, 18 Şubat 2009

European Environment Agency: “Energy and Environment in the European Union: Tracking Progress Towards Integration”, European Environment Agency, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2006, (Çevrimiçi) http://www.eea.europa.eu/publications/eea_report_2006_8/eea_report_8_2006.pdf, 15 Ocak 2009

European Environment Agency: “Energy and Environment Report 2008”, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, (Çevrimiçi) http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2008_6/en/Energyandenvironmentreport2008.pdf, 30 Ocak 2009

European Environment Agency: “Environmental Policy Integration in Europe”, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2005, (Çevrimiçi) http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2005_2/at_download/file, 6 Şubat 2009

José Manuel “President of the European Commission 20 20 by 2020: Europe's

Durão Barroso: “Climate Change Opportunity Speech to the European Parliament”, Brussels, 23 January 2008, (Çevrimiçi) <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/08/34>, 20 Nisan 2009

Secreteriat-General of the Commission of the European Communities: “First Guidelines for a Community Energy Policy”, COM (68) 1040, (Çevrimiçi) http://aei.pitt.edu/5134/01/001612_1.pdf, 27 Ocak 2009

United Nations: “Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change”, 1998, (Çevrimiçi) <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>, 20 Nisan 2009

“Directive 2003/87/EC of The European Parliament and of the Council of 13 October 2003 Establishing a Scheme For Greenhouse Gas Emission Allowance Trading within the Community and Amending Council Directive 96/61/EC, Official Journal of the European Union”, (Çevrimiçi) <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:275:0032:0046:EN:PDF>, 20 Nisan 2009

“EU – Russia Energy Dialogue, MEMO/09/121”, Brussels, 19 March 2009, (Çevrimiçi) <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/09/121&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>, 15 Nisan 2009

“Facing the Challenge: The Lisbon Strategy for Growth and Employment”, (Çevrimiçi)

http://ec.europa.eu/growthandjobs/pdf/kok_report_en.pdf

Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2004, 2 Şubat 2009

“Greening road transport: EU-funded research supports EU's environmental objectives”, MEMO/09/26, Brussels, 26 January 2009, (Çevrimiçi) <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/09/26&type=HTML&aged=0&language=en&guiLanguage=en>, 14 Nisan 2009

“José Manuel Durão Barroso President of the European Commission 20 20 by 2020: Europe's Climate Change Opportunity Speech to the European Parliament”, Brussels, 23 January 2008, (Çevrimiçi) <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/08/34>, 20 Nisan 2009

“Market Observatory for Energy Report 2008, Europe's Energy Position Present&Future”, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008, (Çevrimiçi) http://ec.europa.eu/energy/publications/doc/2008_moe_maquette.pdf, 14 Nisan 2009

“The Brussels Report on the General Common Market”, June 1956, (Çevrimiçi) http://aei.pitt.edu/995/01/Spaak_report.pdf, 15 Ocak 2009

“The Energy Charter Treaty”, (Çevrimiçi) <http://www.ena.lt/pdfai/Treaty.pdf>, 17 Şubat 2009

“Treaty Establishing the European Coal and Steel Community”, (Çevrimiçi) <http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/11951K/>

tif/TRAITES_1951_CECA_1_EN_0001.tif, 15 Ocak 2009

“Treaty Establishing a Constitution for Europe, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities”, 2005, (Çevrimiçi) http://news.bbc.co.uk/1/shared/bsp/hi/pdfs/09_01_05_constitution.pdf, 19 Mart 2009

“Treaty Establishing the European Atomic Energy Community (Euratom)”, (Çevrimiçi) http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/11957K/tif/TRAITES_1957_EURATOM_1_EN_0001.tif, 5 Ocak 2009

“Treaty Establishing European Economic Community”, (Çevrimiçi) http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/11957E/tif/TRAITES_1957_CEE_1_EN_0001.tif, 5 Ocak 2009

“Treaty of Amsterdam”, (Çevrimiçi) http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/11997D/tif/JOC_1997_340__1_EN_0005.pdf, 17 Şubat 2009

“Treaty of Nice, Amending the Treaty on European Union, the Treaties Establishing the European Communities and Certain Related Acts”, (Çevrimiçi) http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/12001C/pdf/12001C_EN.pdf, 17 Şubat 2009

“Treaty on European Union”, Official Journal C 191, 29 July 1992, (Çevrimiçi) <http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/11992M/htm/11992M.html>, 10 Şubat 2009