

ÖNLENEMEYEN GERÇEK: İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

Ekim 2015

COP21'E DOĞRU İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ: DÜNYA VE TÜRKİYE

İklim değişikliği fırtına ve kasırga gibi doğal afetler, mevsim normallerinin dışında seyreden hava sıcaklıkları ve küresel ısınma gibi olaylar ile gündelik hayatımızda etkisini göstermeye başladı. ABD Başkanı Barack Obama, son dönemde yaptığı bir açıklamada iklim değişikliğinin dünyanın yüzleştirdiği en büyük tehdit olduğunu ifade etti¹. İklim değişikliğinin hızını yavaşlatabilmek için hükümetler, özel sektör, sivil toplum kuruluşları gibi toplumun birçok kesiminden oyuncular farklı çalışmalar yürütmektedir. Ancak iklim değişikliğine karşı sürdürülen bu mücadelede hükümetler arası diyaloglar ile atılan ve atılacak ortak adımlar başı çekmektedir.

Birleşmiş Milletler çevre ve iklim değişikliği hakkında kurgulanan uluslararası projelerin girişimcisi olarak öne çıkmaktadır. 1992 Rio de Janeiro Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda kabul edilen Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) iklim değişikliği konusunda günümüzde yapılan çalışmaların ilk adımını oluşturmaktadır. İngilizcesi Taraflar Konferansı (Conference of the Parties) anlamına gelen COP, 1992 yılında Rio de Janeiro Konferansı'nda UNFCCC'yi kabul eden 196 ülkeyi belirtir. Bahse konu ülkeler, düzenlenen toplantılarda karar verici pozisyonundadır, dolayısıyla COP iklim değişikliği konularında küresel politikayı şekillendirici ve yol haritasını belirleyici mekanizmayı oluşturmaktadır.

COP toplantılarının 21'incisi bu sene 30 Kasım – 11 Aralık 2015 tarihleri arasında Paris'te düzenlenecektir.

Paris Konferansı'na Giden Yolda İklim Değişikliği 2005-2015

2015 Paris Konferansı'na yaklaşırken, bu süreye kadar iklim değişikliğinin etkilerini azaltım ve iklim değişikliği etkilerine adaptasyon konusunda atılan adımlar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

2005 yılında yürürlüğe giren ve günümüzde de yürürlükte olan Kyoto Protokolü, küresel ısınmanın hızını yavaşlatmak adına sera gazı emisyonları için yeni bir sistem ortaya koymuştur. Protokolü kabul eden ülkeler, 2008-2012 yılları arasında emisyonlarını %5 oranında azaltmayı taahhüt etmiştir. Protokol, bu süre zarfında gelişmiş ülkelere belli miktarlarda emisyon kotaları tanımlamıştır. Aynı zamanda küresel emisyonların azaltılabilmesi için Emisyon Ticareti – yani karbon piyasaları – ve emisyon ticaretini destekleyici Temiz Gelişim Mekanizması ve Ortak Uygulama araçları geliştirilmiştir.² Her ülkenin durum ve kapasitesine bağlı olarak farklı katkıları olacağı fikrinden yola çıkılarak, COP13 Bali Konferansı'nda (2007) ülkelerin sera gazı emisyonlarını azaltma konusunda yapacakları çalışmalarını gösteren Ulusal Programlara Uygun Azaltım Eylemi

Azaltım (Mitigation)

İklim değişikliğinden kaynaklanan etkileri, iklim değişikliğinin sebep olacağı zararı azaltmak için yapılan çalışmalar ve uygulanan stratejiler

(Nationally Appropriate Mitigation Action, NAMA) uygulamaya koyulmuş ve ülkeler arası fikir alışverişi ve projelere gerekli desteğin sağlanabilmesi için paylaşılan NAMA'lar UNFCCC web sitesinde yayınlanmaya başlamıştır.

Adaptasyon (Adaptation)

İklim değişikliğinin etkileriyle mücadele edebilmek için strateji geliştirme ve uygulama faaliyetleri; var olan duruma uyum süreci

Bali Konferansı'nda alınan kararlar uyarınca, ülkelerin emisyon salımlarını azaltma oranında sürdürdüğü ortak çalışmalar ile 2009 Kopenhag Konferansı'nda küresel ısınmanın 2 derecenin (2°C) üstüne çıkmamasının önemi konusunda hemfikir olunmuştur. Ancak 2012 sonrası yol haritasının çizilmesi konusunda başarı sağlanamamıştır. Taraflar görüşmelere COP16 Cancun (2010) ve COP17

Durban Zirvelerinde (2011) devam etmeye karar vermiştir. Cancun Zirvesi'nde küresel ısınmayı 2°C ile sınırlama konusunda karar alınmış, bu kararı takiben Teknoloji Mekanizması ve Yeşil İklim Fonu (Green Climate Fund) gibi hedefi tutturmayı destekleyecek mekanizmalar geliştirilmiştir. Alınan kararlar ve geliştirilen mekanizmalara rağmen COP17 Durban Zirvesi ve COP18 Doha Konferansı (2012) da iklim değişikliğini azaltmak için yeni bir uluslararası rejim oluşturma konusunda istenilen görüş birliğini sağlayamamış ve Kyoto Protokolü'nün uygulama süresinin 2020 yılına kadar uzatılmasına karar verilmiştir.

COP21'de neler görüşülecek?

COP21 – yani Paris Konferansı – Kyoto'nun süre bitimini takiben 2020 yılından sonraki iklim değişikliği politikasını belirleyecektir. İklim değişikliği adaptasyon ve hafifletme konuları, konferans gündeminin temel başlıkları olacaktır. COP21, seleflerinden farklı olarak, iklim değişikliğini kontrol altında tutabilmek için küresel çapta yasal olarak bağlayıcı bir anlaşma hedeflemektedir. Paris öncesi COP konferanslarında uzlaşa sağlanamaması sorunu göz önünde bulundurulduğunda, Paris'ten bütün tarafların kabul edip benimseyeceği bir kararın çıkması küresel iklim değişikliği stratejisi için hayati önem taşımaktadır.

İklim değişikliği finansmanı konusu da, COP21'de irdelenecek konuların başında gelmektedir. Adaptasyon ve hafifletme projeleri için gereken finansman özellikle gelişmekte olan ülkeler için önemli bir bütçe kalemi oluşturmaktadır. Bu kapsamda gelişmiş ülkeler, gelişmekte olan ülkelere 2020 yılından itibaren Yeşil İklim Fonu kapsamında 100 milyar dolar fon sağlayacaklarını açıklamışlardır. Bu fon yeni iklim değişikliği projelerinin finanse edilebilmesini sağlayacaktır.³

COP öncesinde Dünyada durum nedir?

Paris Konferansı öncesinde, 100 ülke 2020 yılına kadar sera gazı emisyonlarını azaltma konusunda taahhütte bulunmuştur. **Güncel taahhüt miktarlarının - toplam emisyon salımının %80'ine tekabül etmekle birlikte - küresel ısınmayı sanayi öncesi sıcaklıklara oranla 2 derecenin altında sınırlandırma konusunda yetersiz kalacağına inanılmaktadır.** Birleşmiş Milletler'in 2013 yılında yayınladığı Salım Boşluk Analizi Raporu'na göre var olan faaliyetler, dünya çapında 3-4 derecelik artışa işaret etmektedir. Dolayısıyla ülkelerin daha agresif politikalar ve hedefler belirlemeleri gerekecektir.

Dünya çapında emisyonlar incelendiğinde, gelişmekte olan ülkelerin emisyon oranlarının 2000 yılından itibaren hızla arttığı göze çarpmaktadır. 2000'den itibaren salımın büyük bir kısmından sorumlu olan gelişmiş ülkelerin emisyon oranı - verdikleri salım azaltma taahhütlerinin de etkisiyle - toplam emisyonun %51.8'inden %40.9'una gerilerken, gelişmekte olan ülkelerin oranı %11 artarak %59.1'e yükselmiştir.⁴ Bir başka deyişle, sera gazı emisyonlarında ülkeler arasında rollerin değiştiğini söylemek mümkün olabilir. Dikkat çeken başka bir husus, ülkelerin sera gazı emisyonu artışı ve emisyon kaynakları arasındaki ilişkidir.

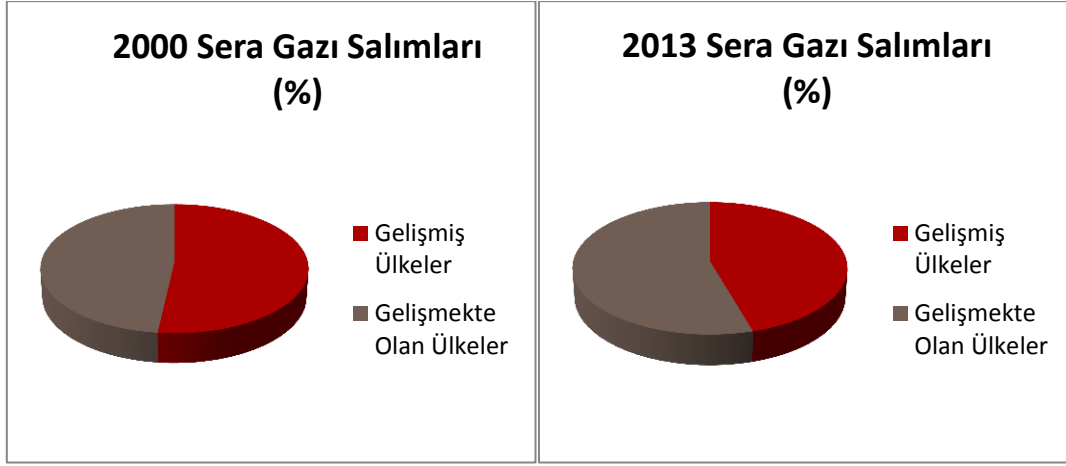
AB-28 sanayi kaynaklı emisyonların toplam

emisyonlardaki payı: **%23**

Türkiye sanayi kaynaklı emisyonların toplam

emisyonlardaki payı: **%18**

2000-2010 yılları arasında artan emisyonların yaklaşık 3'te 1'i sanayi kaynaklıdır. Günümüzde dünya çapında sanayi kaynaklı emisyonların toplam emisyondaki payı %21 oranlarında seyretmektedir.⁵ Ülkemizde de 2012 yılı için bu oran %18 olmuştur.⁶ Bu değerler, ekonomik büyümenin lokomotif sektörleri ve büyümenin içeriği tartışmalarında gündeme gelmektedir.

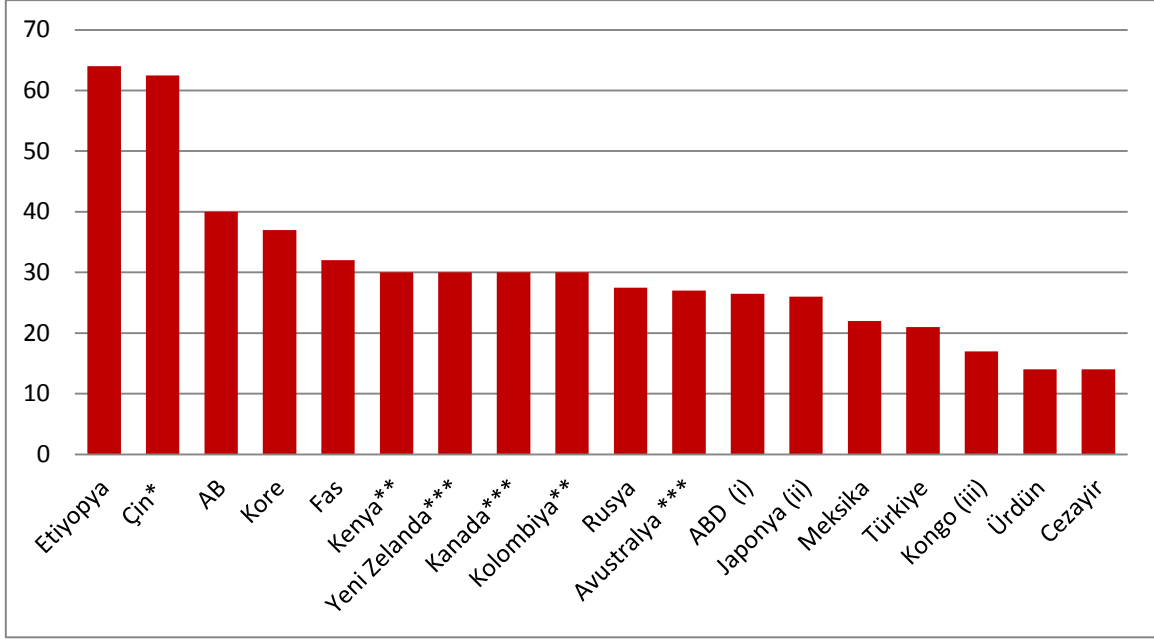


2012 yılında dünya çapında sera gazı salımları 54 GtCO₂e seviyesinde olmuştur. Birleşmiş Milletler Çevre Programı UNEP'in şartların değişmemesi beklentisiyle (business as usual) yaptığı projeksiyonlara göre 2020 yılında 59, 2030 yılında 68 ve 2050 yılında 87 GtCO₂e salım hesaplanmaktadır. Ancak yapılan çalışmalar, küresel ısınmayı 2 derecenin altında tutabilmek için ortalama küresel emisyon miktarının 2020 yılında 44 GtCO₂e olması gerektiğini göstermektedir.⁷ 2 derecelik hedefin tutturulması için emisyonların ilerleyen yıllarda azalması gerektiğine dikkat çekilirken, oranların 2025 ve 2030'da sırayla ortalama 47 GtCO₂e ve 42 GtCO₂e olması gerektiği belirtilmektedir.⁸ Bu hedefin gerçekleştirilebilmesi için hem özel hem de kamu sektörü tarafından ciddi efor ve yatırım sarf edilmelidir. 2 derece hedefi için 2010 – 2050 arasında sadece enerji sektöründe yapılması gereken yatırım miktarı senelik 910 milyar dolardır.⁹

Ancak küresel ısınmayı 2 derecede sınırlandırma hedefine ulaşmak için Kyoto Protokol taahhütleri bile yeterli değil. Yapılan hesaplamalar, var olan taahhütler dahil edilse bile 2020 yılında hedeflenen emisyon sınırı için hesaplanan azaltımlarda 10 GtCO₂e'nin eksik kalacağını göstermektedir. Bahsedilen rakamın Avrupa Birliği (AB), Hindistan ve Rusya'nın yaklaşık toplam yıllık emisyon miktarına eşit olduğu düşünülürse, Paris Konferansı'nda ülkelerin tutumu ve hedefle ilgili ciddi taahhüt kararları alınması azami önem taşımaktadır.

COP20 Lima İklim Eylemi Lima Çağrısı Taraflar Konferansı kararı uyarınca COP21 öncesinde ülkeler, iklim değişikliğine sağlayacakları katkıları ve 2030 yılına kadar sera gazı salımlarını azaltma taahhütlerini ilan edeceklerini açıklamıştır. Niyet Edilen Ulusal Katkı Belgesi (*Intended Nationally Determined Contributions*, INDC) adı verilen belgeler, 2030 yılında sera gazı emisyonlarını bir referans yılı oranla yüzde olarak azaltma hedef planları ve ülkelerin emisyon değerleri hakkında detaylı bilgi içermektedir. İlan edilen hedefler, UNFCCC tarafından analiz edilerek bir rapor haline getirilecektir. Şu ana kadar 27 ülke ve AB¹⁰ ülke niyet edilen katkı hedeflerini açıklamıştır. İlan edilen hedefler, ülkelerin emisyonlarını ortalama üçte bir oranında azaltmayı planladıklarını göstermektedir.

Tablo: 1990'a Oranla 2030 Ülke Emisyon Azaltım Taahütleri (%) ¹¹



* 2005'e oranla GSMH başına düşen CO₂ oranı

** 2010'a oranla

*** 2005'e oranla

(i) 2005'e oranla 2025

(ii) 2013'e oranla

(iii) 2000'e oranla

COP21 neleri getiriyor?

Daha önceki COP toplantılarından farklı olarak, Paris Konferansı öncesindeki dönemde özel sektör de sürece dahil edilmiştir. UNFCCC Nairobi Çalışma Programı altında kurulan Özel Sektör Adaptasyon Girişimi kapsamında, firmalar iklim değişikliği adaptasyonu için yaptıkları projeleri/vaka çalışmalarını Çalışma Programı'na sunabilmekte ve bu çalışmalar UNFCCC web sitesinde yayınlanmaktadır.

Şimdiye kadar yapılmış olan bütün hazırlık çalışmaları ile birlikte, COP21'in iklim değişikliğini yavaşlatma konusunda sonuç odaklı projeleri tetikleme için gerekli alt yapı oluşturulmuş durumdadır. Hazırlıklar ile birlikte, hükümetler arasında da gönüllü bir isteklilik ve uzlaşma gözlemlenebilmektedir. Hükümetlerin konferans öncesi INDC belgelerini paylaşması ve birçok ülkenin iklim değişikliğine karşı farklı projeleri yürütmeye almış olması bunun bir göstergesidir.

COP21 Türkiye için ne ifade ediyor?

Türkiye'nin ekonomik büyümesi, emisyon miktarlarına da yansımaktadır. Ülkenin sera gazı emisyonları, dünya ortalamasının altında kalmakla birlikte, 1990-2013 döneminde oldukça hızlı bir artış sergilemiştir. **Bu yıllar arasında toplam emisyon %110.4 oranında artmıştır ve Türkiye 2012 yılında 19. sırada yer almıştır.** 2013 yılında küresel miktarın %0.94'üne eşdeğer emisyon gerçekleştirmiştir.¹²

Türkiye, Kyoto Protokolü'ne taraf bir ülkedir ancak özel statüsünden dolayı salım sınırlandırma ya da azaltım taahhüdü bulunmamaktadır. 2010-2023 Türkiye İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı'nda, ülkenin gelişmekte olan bir ülke olduğunu, ekonomik ve demografik gelişimi göz önünde bulundurularak bir referans yıla oranla sera gazı salımlarını azaltmasını taahhüt etmesinin beklenmemesi gerektiğini belirtmiştir. Eylem Planı'nda düşük karbonlu kalkınma planını geliştirmek üzere 2015 yılına kadar bilgi altyapısını zenginleştirici maliyet etkin sera gazı emisyon kontrol yöntemlerinin belirlenmesi ve gerekli kar-zarar, etki analizlerinin yapılması gibi eylem planları

hedeflenmiştir. Karbon piyasalarına yönelik çalışmaların yapılması, emisyon ticaret sisteminin kurulması için altyapı çalışmalarının başlatılması da ülkenin eylem planında yer almaktadır. Ulusal Sera Gazı Envanter Raporu her sene hazırlanarak UNFCCC Sekretaryası'na gönderilmektedir. Bununla birlikte, Mart 2015 Safranbolu İklim Konferansı'nı takiben iletildiği üzere, Türkiye sera gazı emisyon hesaplama ve projeksiyon çalışmaları üzerine çalışmaktadır. Eylül 2015'de UNFCCC ile paylaşılan INDC raporunda, Türkiye 2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarını %21 oranına kadar azaltma hedefini açıklamıştır.

Türkiye ulusal kalkınma planını sekteye uğratmadan iklim değişikliği politikalarını benimseyerek katkıda bulunmak istemektedir. AB adaylığı için yasal düzenleme ve COP21 süreçlerinin aynı döneme denk gelmesi, Türkiye'nin çevre politikaları için avantajlı bir durum yaratmaktadır. COP21'de kanunen bağlayıcı bir karar alınması durumunda Türkiye, AB müktesebatına uyum sürecinde yeni iklim değişikliği politikalarını alan kararlar doğrultusunda şekillendirebilir. Paris'te finansman konusunda da ayrıca fiziksel adımların atılması, farklı iklim ve karbon fonlarının faal hale gelmesi, Türkiye'nin iklim değişikliği projeleri için uluslararası finansman kuruluşlarından (IFIs) aldığı fonlara ek olarak finansman kaynağını çeşitlendirecektir.

COP21 sonrasındaki süreçten en yüksek verimi alabilmek için, ülke olarak altyapısal hazırlığı tamamlamamız gerekmektedir. Paris'te kamu, özel, finansman sektörleri ve STK'ların katılımıyla Türkiye'nin mevcut bulunması önem taşımaktadır.

Kaynakça:

1: <http://www.news.com.au/technology/environment/there-is-no-plan-b-obamas-terrifying-warning-on-climate/story-fnjwvztl-1227468835363>

2: Karbon piyasaları ve araçları hakkında detaylı bilgi, Karbon Fiyatlandırma konulu raporumuzda verilecektir.

3: Finansman konusu iklim değişikliği finansmanı konulu raporumuzda detaylı olarak ele alınacaktır.

4: UNEP 2013 Emissions Gap Report, s. xi

5: IPCC 2014 Assesment Report,

https://www.ipcc.ch/pdf/assessmentreport/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full_wcover.pdf

6: [http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/File:Greenhouse_gas_emissions_by_economic_activity_2012_\(thousand_tonnes_of_CO2_equivalents\)_YB15.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/File:Greenhouse_gas_emissions_by_economic_activity_2012_(thousand_tonnes_of_CO2_equivalents)_YB15.png)

7: UNEP 2013 Emissions Gap Report s xii

8: UNEP 2014 Emissions Gap Report s xvi

9: WB Carbon pricing 2014, s 22

10: Avrupa Birliği üyesi ülkeler, AB hedefini kendi ülkelerinde uygulayacaklardır.

11: <http://www4.unfccc.int/submissions/indc/Submission%20Pages/submissions.aspx>

12: İstanbul Politikalar Merkezi, Türkiye için Düşük Karbonlu Kalkınma Yolları ve Öncelikler, s.25

13: <http://www.safranboluclimateconference.org/dosyalar/sayfa/6/dosya-6-3840.pdf>

Bu rapor Escarus – Sürdürülebilir Danışmanlık A.Ş. tarafından hazırlanmıştır.

Hazırlayan: Melis Bitlis, bitlism@tskb.com.tr

CLIMATE CHANGE: THE UNAVOIDABLE TRUTH

October 2015

CLIMATE CHANGE EN ROUTE TO COP21: THE WORLD AND TURKEY

Climate change started to physically manifest itself in our daily life in the form of unexpected natural disasters such as storms and hurricanes, temperatures outside the range of season averages and global warming. US President Barack Obama noted in a recent statement that climate change is the greatest threat the world had ever faced.¹ Several players such as governments, private sector and non-governmental organizations show various efforts in an attempt to slow down climate change. However, joint actions taken and to be taken through intergovernmental dialogue take the lead on this struggle against climate change.

The United Nations receives highlight as the pioneer of international efforts in the field of environment and climate change. The United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) that was adopted during the 1992 UN Conference on Environment and Development in Rio de Janeiro sets the basis for the actions currently taken on climate change. COP stands for the Conference of the Parties and refers to the 196 countries that adopted the UNFCCC during the 1992 Conference in Rio de Janeiro. The countries referred above are the decision-makers in the sessions, which positions the COP as the mechanism that shapes the global policy and road map in relation to climate change.

The 21st session of the COP will be held from November 30 to December 11, 2015 in Paris.

Climate Change 2005-2015 en Route to Paris Conference

As 2015 Paris Conference gets closer, main steps so far taken on climate change mitigation and adaptation can be summarized as below:

Entering into force in 2005 and remaining in force since then, the Kyoto Protocol introduced a new system for greenhouse gas (GHG) emissions in order to slow down global warming. Countries adopting the protocol committed to reduce their emissions by 5% between 2008 and 2012. The protocol mandated certain emissions quotas for developed countries for this period. Furthermore, flexibility mechanisms such as Emissions Trading – i.e. carbon markets – to reduce global emissions as well as the

Clean Development Mechanism and Joint Implementation to support emissions trading were developed.² Acknowledging that each country could make different contributions depending on its state and capacity, the idea for the Nationally Appropriate Mitigation Actions (NAMAs) - which specifies the efforts countries would make to reduce GHG emissions - was introduced in the 2007

Mitigation
Activities and strategies implemented to reduce the climate-change related impacts and damages

Bali Conference . The submitted NAMAs are posted on the UNFCCC website to promote exchange of ideas among countries and extend the required support to projects.

Adaptation
Activities of strategy development and implementation to adapt to the impacts of the climate change; adjusting to the existing situation

A consensus was reached at the 2009 Copenhagen Conference regarding the importance of not permitting global warming to get higher than 2 degrees (2°C) through the ongoing joint work by countries to reduce emissions as per the decisions made in the Bali Conference. However, efforts to draw a post-2012 road map did not lead to a successful result. The parties

decided to continue negotiations during COP 16 Cancun (2010) and COP17 Durban Summits (2011). The Cancun Summit helped reach a decision to limit global warming by 2°C, followed by the development of mechanisms to support meeting the target such as the Technology Mechanism and the Green Climate Fund. Despite the decisions and the established mechanisms, neither the COP17 Durban Summit nor the COP18 Doha Conference succeeded in creating the much-sought-after consensus on a new international regime to mitigate climate change, therefore it was decided for Kyoto Protocol to stay in force until 2020.

What will be on the agenda in COP21?

COP21 - i.e. the Paris Conference - will set the post-2020 climate change policy following the end of the implementation period for the Kyoto Protocol. Mitigation of and adaptation to climate change will be the main items on the conference agenda. Unlike its predecessors, COP21 aims to reach a legally binding agreement on a global scale in order to control climate change. Considering the failed attempts to reach a consensus during the COPs preceding the Paris Conference, it is vitally important of all parties at the Paris Conference to accept and adopt a decision for the global climate change strategy.

Climate change finance comes on the top of list of the topics to be deliberated on during COP21. Financing required for adaptation and mitigation projects constitutes a significant budget item especially for developing countries. To this end, developed countries declared that they will provide 100 billion dollars of funding to developing countries within the framework of the Green Climate Fund starting from 2020. This fund will enable the financing of new climate change projects.³

What is the current global situation ahead of the COP21?

Before the Paris Conference, 100 countries made commitments to reduce their GHG emissions until 2020. **Even though it corresponds to 80% of total emissions, the amount of current commitments is believed to be insufficient to limit global warming below 2 degrees of pre-industrial levels.** The 2013 Emissions Gap Report by the UN indicates that the existing activities point out to a 3-to-4 degree Celsius increase globally. Therefore, countries will need to establish more aggressive policies and targets.

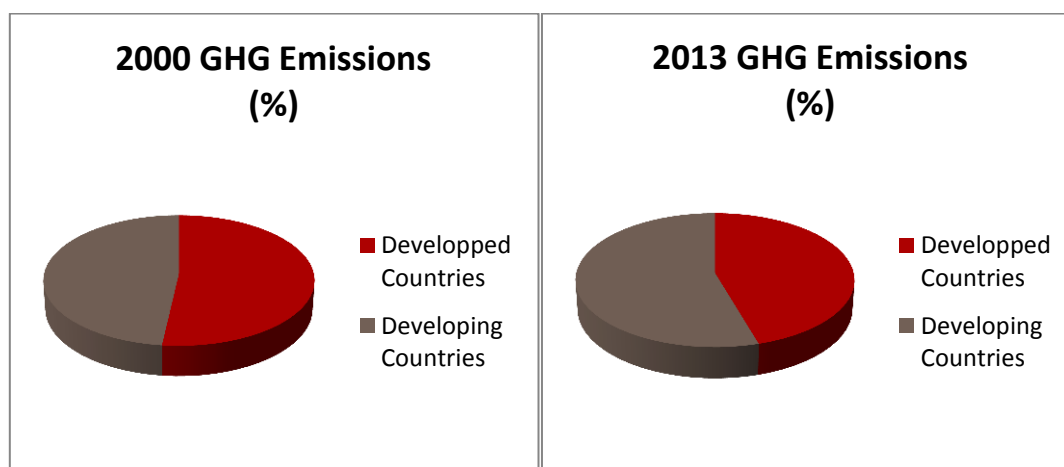
Share of industry-related emissions in total emissions
in EU-28: **%23**

Share of industry-related emissions in total emissions
in Turkey: **%18**

An analysis of the emissions worldwide reveals that the emissions by developing countries have been increasing rapidly since 2000. The emissions by developed countries, which have been responsible for the majority of emissions since 2000, decreased from 51.8% to 40.9% of total emissions - thanks to the impact of the emissions reduction commitments they made - whereas the emissions of developing countries rose to 59.1% with an increase of 11%.⁴ In other words, it is possible to say that countries swapped roles in terms of GHG emissions. Another issue worth noting is the relationship between the increase of countries' GHG emissions and the source of emissions. One third of the emissions increase

between the years 2000-2010 are industry-related. The share of industry-related emissions in total

global emissions amounts to %21.⁵ The same rate for our country in 2012 was 18%.⁶ These numbers come up in discussions regarding the pioneer sectors of economic growth and growth content.

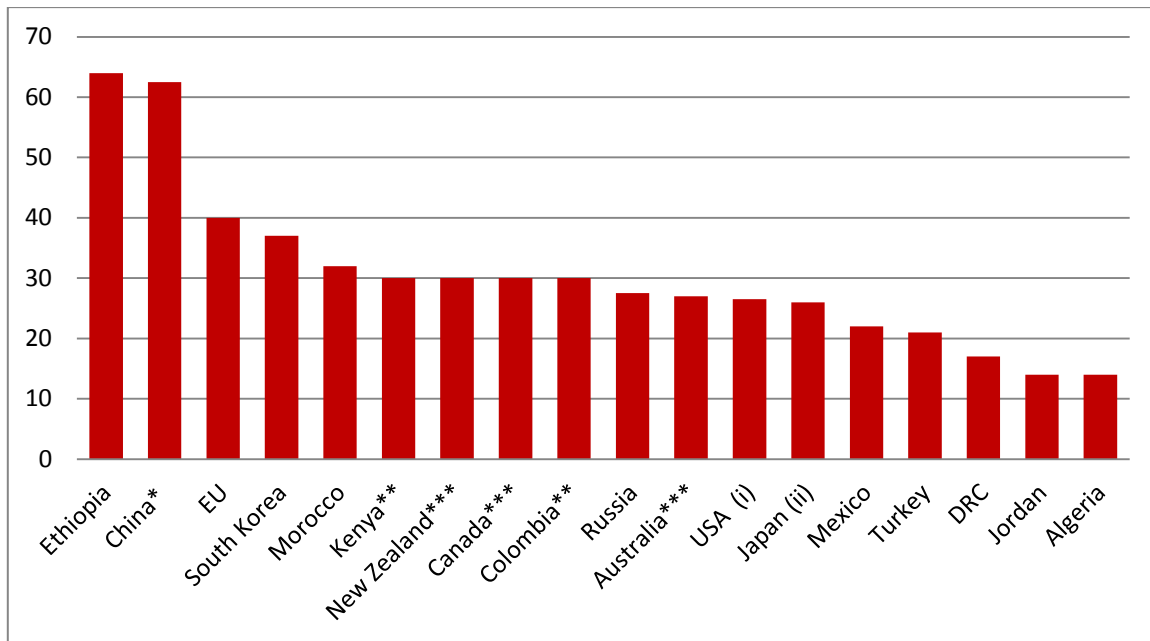


In 2012, GHG emissions worldwide amounted to 54 GtCO₂e. Business as usual projections by UNEP estimate that emissions will be 59 GtCO₂e by 2020, 68 GtCO₂e by 2030 and 87 GtCO₂e by 2050. Studies on the other hand reveal that, in order to keep the global warming below 2 degrees Celsius the average global emissions should be 44 GtCO₂e by 2020.⁷ It is highlighted that emissions should be decreased in the upcoming years to meet the 2 degrees target with a further note that the emissions should be 47 GtCO₂e and 42 GtCO₂e on average in 2025 and 2030 respectively.⁸ Significant efforts and investments are needed both by public and private sectors in order to attain this target. The investment required just for the energy sector between 2010 and 2050 to reach the 2 degrees target amounts to 910 billion dollars annually.⁹

Nevertheless, even Kyoto Protocol commitments will not suffice to attain the target of limiting the global warming by 2 degrees. Calculations indicate that even if the existing commitments are included, there will still be a gap of 10 GtCO₂e in the calculated required reductions for the 2020 target emissions limit. Considering the fact that the aforementioned amount equals to the approximate annual total emissions of the European Union (EU), India and Russia combined, the attitudes of countries and reaching solid commitment decisions at the Paris Conference are of utmost importance.

As per decision 1/CP.20 - Lima Call for Climate Action of the Lima Conference of Parties, the countries declared that they would announce their contributions to climate change and their commitments to reduce GHG emissions until 2030 ahead of COP21. These declarations are called the Intended Nationally Determined Contributions (INDC) and they provide detailed information on GHG emissions reductions targets by 2030 based on a reference year and the emissions values of countries. The targets announced will be analyzed and established as a report by the UNFCCC. 27 countries plus the EU¹⁰ have declared their targets for country contribution so far. The targets announced so far indicate that countries plan to reduce their emissions by one third on average.

Table: Nationally Determined Contributions by 2030 in reference to 1990(%)¹¹



* with reference to 2005; CO₂ per GNP

** with reference to 2010

*** with reference to 2005

(i) by 2025 with reference to 2025

(ii) with reference to 2013

(iii) with reference to 2000

What will the COP21 introduce?

Unlike the previous COP sessions, private sector was involved in the pre-Paris Conference process. Within the framework of the Adaptation Private Sector Initiative - established under the UNFCCC Nairobi Work Program - firms can submit their projects/case studies for climate change adaptation to the Work Program and these case studies are published on the UNFCCC web site.

Thanks to all the preparatory work so far, the foundation required for COP21 to trigger result-oriented projects to slow down climate change is already in place. It is possible to observe voluntary eagerness and consensus among governments all through the preparations. Governments sharing their determined contribution targets ahead of the conference and many countries starting to implement various projects against climate change is an indicator of this trend.

What does the COP21 mean for Turkey?

Turkey's economic growth is reflected on its emissions as well. While staying below the global average, GHG emissions of the country showed a rapid growth during the 1900-2013 period. **Total emissions between these years increased by 110.4% and Turkey was on the 19th place for global emissions in 2012.** The emissions in 2013 equals to the 0.94% of the total emissions.¹²

Turkey is a party to the Kyoto Protocol but does not have any commitments to limit or reduce emissions due to its special status. Turkey's Climate Change Adaptation Strategy and Action Plan for 2010-2023 states that the country is a developing country and considering its economic and demographic development, it should not be expected to make any commitments in relation to reducing GHG emissions in comparison to a given reference year. In order to establish the low carbon development plan, the Action Plan specifies actions such as identifying, until 2015, cost-effective control methods for GHG emissions that will reinforce knowledge base and conducting the required profit/loss and impact analyses. The National Action Plan also includes action such as conducting work on carbon markets and initiating basic infrastructure work to establish the

emissions trading system. The National Greenhouse Gas Inventory Report is issued annually and submitted to the UNFCCC Secretariat. In addition, Turkey works on calculations and projections for GHG emissions, as declared following the March 2015 Safranbolu Climate Conference.¹³ In the INDC report submitted to the UNFCCC in September 2015, Turkey declared its target to reduce GHG emissions by up to 21% by 2030.

Turkey wants to contribute by adopting climate change policies without hampering its national development plan. The overlapping of processes of legal regulation for EU candidacy and the COP21 creates favorable conditions for the environment policies of Turkey. If a legally binding agreement is reached at COP21, Turkey will have the opportunity to shape its new climate change policies in line with the reached agreements during the EU harmonization process. Concrete steps in Paris on financing and the rendering of various climate and carbon funds operational will complement the funds Turkey has received from international finance institutions (IFIs) for climate change projects and thus diversify its funding resources.

We, however, need to complete the basic foundational preparation as a country to obtain the highest return from the post-COP21 process. It is of utmost importance for Turkey to be present in Paris with the participation of public, private, finance sectors and NGOs.

References:

- 1: <http://www.news.com.au/technology/environment/there-is-no-plan-b-obamas-terrifying-warning-on-climate/story-fnjwvztl-1227468835363>
- 2: Detailed information on carbon markets and mechanisms will be provided in our report on carbon pricing
- 3: The issue of financing will be handled in detail in our report on climate finance
- 4: UNEP 2013 Emissions Gap Report, s. xi
- 5: IPCC 2014 Assessment Report,
https://www.ipcc.ch/pdf/assessmentreport/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full_wcover.pdf
- 6: [http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/File:Greenhouse_gas_emissions_by_economic_activity_2012_\(thousand_tonnes_of_CO2_equivalents\)_YB15.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/File:Greenhouse_gas_emissions_by_economic_activity_2012_(thousand_tonnes_of_CO2_equivalents)_YB15.png)
- 7: UNEP 2013 Emissions Gap Report s xii
- 8: UNEP 2014 Emissions Gap Report s xvi
- 9: WB Carbon pricing 2014, s 22
- 10: European Union member states will implement the EU target in their own countries
- 11: <http://www4.unfccc.int/submissions/indc/Submission%20Pages/submissions.aspx>
- 12: İstanbul Politikalar Merkezi, Türkiye için Düşük Karbonlu Kalkınma Yolları ve Öncelikler, s.25
- 13: <http://www.safranboluclimateconference.org/dosyalar/sayfa/6/dosya-6-3840.pdf>

This report is prepared by Escarus – Sürdürülebilir Danışmanlık A.Ş.
Authored by: Melis Bitlis, bitlism@tskb.com.tr