

2022 İlk Çeyrek Müşteri Bülteni

İçindekiler

Dr. Abdullah Gayret'in Mesajı	2
Dünya İklim Zirveleri.....	3
Hibrit Sistem	3
Cam Döngüsünü Tamamla Hareketi	4
Depozito Yönetim Sistemi (DYS).....	5
Değişen Dünyaya Adaptasyon Süreci: Blok Zinciri	5
Geleceğin Ambalajı: Cam	6
2022 Uluslararası Cam Yılı	6
Küresel Enflasyon Sorunu	7
UNICEF (Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu)	8
Karbon Ayak İzini Azaltmak için Basit Tüyolar	9

Dr. Abdullah Gayret'in Mesajı

GCA, kurulduğu 2015 yılından bu yana inovatif düşünce yapısına ve dinamik bir kadroya sahip, teknolojik ve dijital alanlarda gelişime oldukça önem veren ve bu konuda yatırımlar yapan, global düzlemde tüm üretim süreçlerini yüksek kalite ve güvenlik standartları duyarlılığı ile yöneten bir firmadır.

İş ortaklarımızın istek ve ihtiyaçlarına doğrudan odaklanan hizmet anlayışımız, üründe kaliteye ve yenilikçiliğe verdiğimiz önem, iş ortaklarımız için her an ulaşılabilir olmak, birlikte yarattığımız başarılı ve ödüllü projelerle taçlanmakta ve iş ortaklarımızla kurduğumuz kalıcı bağları daha da güçlendirmektedir. 2021 yılında ikinci fırın yatırımımız ile kapasitemizi iki katına çıkararak sizlerin tüm ihtiyaçlarına daha iyi karşılık vermek adına hız kesmeden çalıştık. 2022'ye geldiğimizde yatırım ve istihdam planlarımız ile bu baği daha da kuvvetlendirmeyi hedefliyoruz. Bu sayede sizlerle birlikte küresel çapta etkin bir oyuncu olmaya devam etmenin mutluluğu ile pazarın yüksek talebine yanıt vermek için de çabalayacağız.

Geçtiğimiz yılki yatırım serüvenimizi, Birleşmiş Milletler (BM) tarafından "2022 Uluslararası Cam Yılı" ilan edilen bir sürecin hemen öncesinde gerçekleştirmekten son derece mutluyuz! Özellikle sürdürülebilirlik hareketlerine GCA olarak oldukça önem gösteriyor, Avrupa Birliği Cam Ambalaj Üreticileri Federasyonu'nun (FEVE) proje ve gelişmelerini yakından takip ediyor ve dahil oluyoruz. Dünya üzerinde yayılmış olan ve her zaman trend olarak kalmasını umduğumuz "Sağlıklı ve İyi Yaşam" konusundaki atılımlarımızı her sene gerçekleştirdiğimiz gibi, bu sene de çeşitli projelerle taçlandırmayı hedefliyoruz. Gıda ve içecekler ile herhangi bir etkileşime girmeyen cam ambalajın uzun süreli gıda saklama konusundaki avantajlarıyla müşterilerimizin tüketiciye sağlıklı bir gelecek sunmaları için son sürat çalışıyoruz. Son olarak, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nca kurulmuş Çevre Ajansı'nın liderliğinde Depozito Yönetim Sistemi (DYS) çalışmalarına Türkiye'nin en önemli cam ambalaj tedarikçilerinden biri olarak destek veriyor, konu ile ilgili araştırma ve çalışmalarımızı büyük bir titizlikle yönetiyoruz.

Dünyanın hepimiz için olduğunu hatırlayarak "Gelecek Cam Ambalaj'da" diyoruz.

GCA Genel Müdürü

Dr. Abdullah Gayret

Dünya İklim Zirveleri

Son yıllarda küresel ısınma ve sera gazı salınımı kaynaklı iklim değişiklikleri global bir sorun haline gelmiştir. Yıllardır süregelen bu sorun için Birleşmiş Milletler bir İklim Değişikliği Çevre Sözleşmesi oluşturarak farklı ülkelerin bu sözleşme kapsamında faaliyetlerini sürdürme ve iklim değişikliğini azaltıcı faaliyetler yapmasını düzenleyici bir amaç gütmektedir. Bu sözleşme kapsamında ilk olarak 1995 yılında Berlin’de COP 1 konferansı gerçekleştirilmiştir. Bu konferanslar, Her yıl farklı bir katılımcı ülkede gerçekleştirilen ve bu sözleşme kapsamında katılımcı ülkelerin konferanslara iştiraki ile küresel iklim değişikliği konusunda ne gibi hedefler koyduğunu anlattığı bir zirve özelliği taşımaktadır.

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çevre Sözleşmesi kapsamında gerçekleştirilen 3. Konferans Kyoto’da gerçekleştirilmiş ve ilk somut adımların atıldığı Kyoto Protokolü imzalanmıştır. Kyoto protokolü, katılımcı ülkelerin karbon salınımını 1990 yılındaki düzeylere düşürmelerini gerekli kılmaktadır. Protokol 1997 yılında imzalanmasına rağmen 2005 yılında yürürlüğe girebilmiştir. Bunun nedeni, bu protokolü onaylayan her ülkenin 1990’daki karbon emisyon oranının, yeryüzündeki toplam emisyon oranının %55’i seviyesinde olması gerekliliği idi. 2005 yılında Rusya’nın bu protokolü imzalamasıyla bu orana ulaşıldı ve Kyoto Protokolü 2005 yılında yürürlüğe girdi. Şu anda 160 ülkenin katılmış olduğu bu protokol küresel sera gazı salınımının %55’inden fazlasını kapsamaktadır.

2015’te 21’incisi Paris’te gerçekleştirilen bu konferansta Paris Anlaşması yürürlüğe girmiştir. Günümüzde 191 ülkenin katılım gösterdiği bu anlaşma iklim değişikliğinin azaltılması, adaptasyonu ve finansmanı hakkında ilkeler ortaya koyar. Anlaşmanın amacı küresel sıcaklık artışını 2°C ile sınırlı tutmaktır. Eğer mümkünse 1,5°C ile sınırlandırmak olası riskleri azaltacağı için önemli olarak kabul edilmektedir. Bu kapsamda 21. Yüzyılın ilk yarısının sonuna kadar atmosfere salınan sera gazlarının dengelenmesi amaçlanmaktadır.

Bu kapsamda Dünya İklim Zirveleri, aralarında dayanışma bilinci ile hareket eden katılımcı ülkeler ile, küresel ısınma için iddialı ve kararlı hedefler koyarak Dünya’nın daha yaşanabilir bir yer olması adına önemli vizyonlar ve misyonlar belirtmektedir.

Hibrit Sistem

Covid-19 salgınının önemli bir sonucu olarak uygulanmaya başlayan Hibrit Sistem hayatımızın her safhasında kullanılmaya başlanmıştır. Eğitimden iş hayatına kadar her şeyi kapsayan bu Hibrit Sistem aslında bizi karma bir yaşam düzenine sürüklemektedir. Karma yaşam düzeninden kasıt, daha önce geleneksel olarak devam eden yaşam tarzı, iş hayatı, eğitim hayatı vs. gibi etkinliklerin teknolojik enstrümanlar kullanılarak farklı şekilde yapılmasıdır. Örneğin, pandemiden dolayı artık okullarda yüz yüze ders alma eylemi yerine online dersler yapılıyor olması gösterilebilir. Değişen şartlar ve teknolojik gelişmeler sonucu kaçınılmaz bir sonuç

olarak karşımıza çıkan bu yaşam şekli, hızla benimsenmeye başlanmıştır. Hibrit sistem ile günlük yaşantımızda yaptığımız çoğu aktivite artık farklı alternatifler ile de yapılabilir. Buna bir örnek vermek gerekirse okula giden bir çocuk düşünülebilir. Bu çocuk derslere katılabilmek için mecburi olarak fiziksel katılım gerçekleştirmek zorundaydı. Bu sistem sayesinde bilgisayar üzerinden de katılabilecek ve isterse eskisi gibi fiziksel olarak katılım sağlayabilecektir. İş Dünyası'na bakılacak olursa hibrit sistemin çok yaygın bir şekilde kullanılmaya başlandığını görebiliriz. Önceden ofis ortamında yapılan toplantılar artık online olarak yapılabilir. Bu model, iş dünyası için çok büyük bir kolaylık ve tasarruf kalemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Önceden de uygulanmakta olan bu hibrit sistem, Covid-19 pandemisi sonrası çok fazla yaygınlaştı.

Bu sistem her açıdan iyi gibi görünse de bazı sosyolojik ve psikolojik sorunların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Fiziksel etkileşimin hâkim olduğu dünyada sosyolojik ilişkiler daha da kuvvetliken, bire bir etkileşimin hızla azalması sonucu bu olay tam tersine dönmektedir. Bu durumun sonucu olarak insanlarda, yorgunluk, dikkat dağınıklığı, sinirlilik, uyku problemleri gibi çeşitli olumsuz etkilerin arttığı gözlemlenmiştir. Bu gibi etkilere karşı alınacak önlemlerin başında ise sportif aktiviteler ve sosyal etkileşimin en ideal düzeyde tutulması gerektiği bilim çevreleri tarafından vurgulanmaktadır.

Cam Döngüsünü Tamamla Hareketi

Avrupa Birliği Cam Ambalaj Üreticileri Federasyonu (FEVE) tarafından başlatılan ve 2030'a kadar cam ambalaj dönüşüm oranlarını %90 seviyelerine kadar çıkarmayı hedefleyen bu hareket, cam ambalaj dönüşüm oranlarını 2030'a kadar %75 seviyelerine çıkarmayı hedefleyen AB kurallarına karşı proaktif bir yanıt olarak başlatılmıştır. Geri dönüşüm oranını ve geri dönüştürülen ürünlerin kalitesini artırmak amacıyla başlatılan bu harekete birçok şirket destek vermiştir. Bu kapsamda GCA da, bu harekete destek vermekte olup gerekli aksiyonları almaktadır. GCA bünyesinde geri dönüşüm bilinci kazandırmak adına çalışanlara seminerler verilmekte, ofislerde kullanılan cam ambalaj ürünlerin hepsi geri dönüşüme kazandırılmaktadır. GCA olarak geri dönüşüm üzerine pilot proje çalışmalarımız devam etmektedir. Pilot projemizin çok değerli bilgileri açığa çıkaracağını düşünüyoruz ve önümüzdeki süreçte proje hatları ve paydaşları kesinleştğinde detaylı bilgisini siz saygıdeğer müşterilerimizle paylaşacağız.

"Cam Döngüsünü Tamamla" uygulaması cam ambalajın toplanma miktarını artıracak olması ile, belediyelerden cam işleme ve geri dönüşüm firmalarına, AB üye devletlerinde faaliyet gösteren Genişletilmiş Üretici Sorumluluk programları da dahil olmak üzere endüstri müşterilerine kadar çok sayıda Avrupalı ve ulusal iş ortaklarını kapsamaktadır. Böylelikle CO2 emisyon oranlarının azaltılması ve daha yaşanabilir bir dünya için zemin hazırlanması planlanmaktadır.

Depozito Yönetim Sistemi (DYS)

30 Aralık 2020 tarihinde Resmî Gazete’de, depozito ile ilgili Çevre Kanunu’nda değişiklik yapıldı. Bu değişiklikle zorunlu depozito uygulamasına geçiş kararı alındı. Ardından, zorunlu depozito yönetim sistemini yönetmek için Çevre Ajansı kuruldu. Çevre Ajansı, depozito iade sisteminin denetimi ve yönetimini yapacak yetkilerle donatıldı. Bu kapsamda, 1 Ocak 2021 tarihinde bu uygulamaya dahil edilecek ambalaj çeşitleri olarak pet, cam ve alüminyum olarak belirlendi.

Uygulamanın işlemesi şu şekildedir:

Bu sistemle kapsama dahil edilen ambalajlı ürünlerin müşteriler tarafından alınması durumunda, müşteri ambalaj için ayrı bir ücret öder hale gelecektir. Müşteriler, bu ücretin iadesini almak için sistem tarafından belirlenen toplama noktalarına ambalajı iade etmek zorundadır. Böylelikle son kullanıcının bu sisteme katılımı ile geri dönüşüme ve emisyon salınım oranlarını azaltmaya doğrudan katkısı hedeflenmektedir. Bu sistem doğrultusunda Türkiye’nin yıllık 1,4 milyar lirayı ekonomiye tekrardan kazandıracağı düşünülmektedir. Bu sistemle depozito bedelini ödeyen kullanıcı, ambalajı iade etmesi durumunda ücretini geri alır. Eğer müşteri ambalajı iade etmez ise ödediği iade bedeli devlete kalır ve devlet bu bedeli DYS’nin geliştirilmesi için kullanır. Bu hareket doğrultusunda hem ekonomik hem de sürdürülebilir bir gelecek için altyapı hazırlanması planlanmaktadır.

Değişen Dünyaya Adaptasyon Süreci: Blok Zinciri

Blok zinciri, geleneksel veri tabanlarının aksine çok daha farklı bir sistem kullanarak çalışır. Bu sistemde işlemler bir zincir gibi listelenir. Her nasıl bir zincirde her bir halka birbirine ayrı ayrı bağlı ise, blok zinciri sisteminde de veriler birbirine bu şekilde şifrelenerek bağlanır. Her bir blok (halka), bir önceki bloğun şifrelenmiş kodunu barındırır. Her bir blok farklı bir şifreye sahip olduğu için veri güvenliği üst düzeydir. Bu sistemde veriler bloklara bölünüp şifrelenerek bağlanır ve her bir blok farklı bir merkez gibi davranır. Bu sebepten dolayı Blok Zinciri’nin birden fazla merkezi vardır. Bu tür sistemlere merkeziyetsiz sistemler denir. Merkeziyetsiz sistemlerde güvenlik üst düzeydir çünkü her bir blok ayrı bir merkez gibi davranır. Tek merkezi olan sistemlerde merkeze bir saldırı olması durumunda ciddi güvenlik problemleri doğabilirken, merkeziyetsiz sistemlerde bloklardan çoğunluğunun izni olmadan hiçbir veri değiştirilemez veya saldırıya uğrayamaz.

Bu bilgiler ışığında GCA, verilerin saklanması ve kriptografi konularını önemsemektedir. Gerek şirket bilgileri gerekse de müşteri verilerinin gizliliği konusu çok önemlidir. Son günlerde sayısı artan siber saldırıların asıl sebebi tek bir merkezi olan sistemlerin yeterli güvenlik standardına sahip olmamasıdır. GCA olarak blok zincirinin sağladığı bu avantajların farkındayız. GCA olarak bu tür gelişme ve teknolojilerle yakından ilgilenmekte ve süreci takip etmekteyiz.

Geleceğin Ambalajı: Cam

Camın tarihçesi antik çağlara kadar dayanır. İlk olarak ne zaman üretildiği net olarak bilinmese de elde mevcut en eski cam eşyalar yaklaşık olarak MÖ 2500 yıllarına ait Antik Mısır boncuklarıdır. Camdan, modern anlamda mozaik yapımına ise Ptolemaic devirde İskenderiye'de ve Antik Roma medeniyetlerinde rastlanır.

Yapı araçlarından mutfak eşyalarına, mobilyalardan aksesuarlara kadar hayatımızın neredeyse her alanında kullanılan camların sağlığımız açısından faydaları da oldukça fazladır. Bununla beraber, alternatiflerine göre oldukça sağlıklı ve temizdir.

- Cam, inert ve geçirimsiz bir madde olduğu için dış ortamla etkileşimde bulunmaz. Bu özellik ise saklanan ürünlerin sağlıklı koşullarda saklandığını gösterir.
- Gıdaların tadını, kokusunu ve aromasını değiştirmez.
- Isıya dayanıklı yani sıcak doluma uygundur. Bundan dolayı ısıya dayanıksız alternatiflerine göre oldukça sağlıklıdır.
- Geri dönüşümü sayesinde sonsuz defa kullanılabilmesi için doğa dostudur. Doğa dostu oluşu ise bize doğrudan daha sağlıklı bir yaşam sağlar.
- Kanserojen maddeler içermez.

Bu şekilde daha birçok özelliği sıralanabilecek cam hem sağlık hem de çevre açısından tam bir doğa dostudur. Son yıllarda, küresel iklim krizinden dolayı karbon salınımının azaltılması oldukça önem kazanmıştır. Bu sebeplerden dolayı cam kullanımı konusunda insanlar daha da bilinçli hale gelmiştir. Statista.com tarafından yapılan bir araştırmaya göre talebe bağlı global cam üretim miktarları 2020 yılında 690 milyar birim olarak gerçekleşmiş ve 2026 yılında 922 milyar birim olarak tahmin edilmiştir.

2022 Uluslararası Cam Yılı

Sürdürülebilirlik kavramının her geçen gün daha da önemli hale geldiği dünyada, Birleşmiş Milletler (BM) 2022 yılına sürdürülebilirlik temalı yeni hedef ve projelerle girdi. Bu hareketin, gelişen ve büyüyen dünyada camın her açıdan öneminin vurgulanması ve daha büyük kesimler tarafından kullanılması için önemli bir fırsat olacağı öngörülmüyor.

Cam, insanlık için çok büyük bir önem arz etmektedir. Bilgiye ulaşmak için hayatımızın her anında kullandığımız internetin bel kemiği konumundadır. Cam, internet ağının dünyayı sarması için kullanılan fiber optik kablolarda kullanılır. Aynı zamanda cam, sağlık alanında da çok büyük bir öneme sahiptir. Çoğu ilacın korunması için kimyasal dirençli ambalaj malzemesi olarak kullanılır. Bilim ve uzay alanında James Webb, cam optik ve Optoelektronik (Optoelektronik (OE): ışıkla etkileşen elektronik aletlerin incelenmesi ve bu aletlerin pratiğe uygulamasıdır.) teknolojilerini kullanan bir teleskoptur. Bu teknolojiler sayesinde belki de

büyük patlama öncesi ilk anları gözlemlemeye olanak tanıyacaktı. Sonsuz olarak geri dönüştürülebildiği için cam, insanlığın geleceği ve daha yaşanabilir bir dünya için alternatif değil, bir zorunluluk haline gelmiştir.

Küreselleşen ve sanayinin hızlı büyüdüğü dünyada artan karbon salınımı sonucu küresel iklim krizi ile karşı karşıya kalınmıştır ve bunun için önlemler alınmaya başlanmıştır. Bu duruma en büyük örnek ise İklim Değişikliği Zirveleridir. Bu zirveler yıllık olarak gerçekleştirilmekte ve 191 üye ülkeyi bünyesinde barındırmaktadır. Zirvelerin amacı iklim değişikliğinin azaltılması, adaptasyonu ve finansmanı hakkında ilkeleri ortaya koymaktır.

Bu kapsamda, FEVE (Avrupa Birliği Cam Ambalaj Üreticileri Federasyonu) çok detaylı bir çalışma yapmaktadır. Sanat ve cam temalı bilim toplulukları ve aynı zamanda akademi ile etkileşime geçerek onların da desteklerini almayı planlamaktadır. Aynı zamanda FEVE, farklı bölgelerde 18 adet bölgesel organizasyon komitesi oluşturarak dünyanın her tarafının bölgesel organizasyon komitesine sahip olmasını amaçlamıştır. Bu kapsamda 2022 yılı için çok büyük ve önemli kongre ve konferanslar planlamıştır. Bu organizasyonların finansmanını ise sponsorluklar ve bağışlar ile yönetmektedir.

Küresel Enflasyon Sorunu

28 Ocak 2022 itibarıyla toplam Covid-19 vaka sayısı 366 milyona, can kaybı ise 5,6 milyona yaklaştı. Salgının artmasıyla birlikte borsalarda sert düşüşler oldu. Londra merkezli FTSE borsası, Wall Street'teki Dow Jones Endeksi ve Japonya'daki Nikkei endeksinde büyük düşüşler yaşandı. Bu düşüşler karşısında hükümetler ve merkez bankaları çeşitli önlemler aldı. Bu önlemlerden en etkili ve en büyüğü ekonomiyi canlandırmak adına faiz oranlarını indirmek oldu. Böylelikle tüketici harcamalarının teşvik edilmesi planlandı.

Bunlara ek olarak pandeminin zorunlu kıldığı kısıtlamalar sebebiyle birçok kişi işini kaybetti ve bununla beraber firmaların tedarik zincirinde çok büyük aksaklıklar oldu. Böylelikle, global çapta hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde işsizlik oranları arttı. IMF verilerine göre, ABD'de işsizlik oranı yüzde 10,4'e kadar dayandı. Bunlara ek olarak virüsten dolayı uygulanan kısıtlamalar sonucu en çok etkilenen sektörler turizm, seyahat ve hizmet sektörü oldu. Burada çalışan insanlar bu süreçte işsiz kaldığı için hükümetler bu insanlara kısa çalışma ödeneği gibi uygulamalar sundu. Bu uygulamalar sonucu paraya olan talep artınca, talebi karşılamak adına karşılıksız paralar basıldı. Tedavülde dolaşan para miktarının artması sonucu ülkelerin resmi paraları değer kaybetti. Böylece bütün ülkelerde enflasyon oranları arttı. Resmi rakamlarla örnek vermek gerekirse 2020 yılı sonunda gelişmiş ülkeler statüsünde bulunan ABD'de enflasyon oranı %1,4 iken bu rakam 2021 yılı sonunda %7 olarak gerçekleşti. Gelişmekte olan ülkelere Türkiye'de ise 2020 yılı sonu enflasyon oranı %14,60 iken 2021 yılı sonunda %36,08 olarak gerçekleşti. Bu rakamlar karşısında ABD, 2022 yılı içerisinde faiz artırma sinyalleri verdi. Ekonomiyi canlandırmak ve tüketici harcamalarını artırmak için %0-0,25 bandına indirilen faizlerin artırılması sonucu enflasyon sorununun çözüleceği öngörülüyor.

UNICEF (Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu)

“UNICEF (Birleşmiş Milletler Çocuk Çocuklara Yardım Fonu) çocukların temel gereksinimlerinin karşılanması, yaşatılması, korunması ve gelişimi için çalışır. 156 Ülke Ofisi ve 34 Milli Komitesi ile 190 ülkede güçlü bir varlığa sahiptir. UNICEF, Birleşmiş Milletler tarafından 1989 yılında onaylanan Çocuk Hakları Sözleşmesi doğrultusunda, uluslararası topluluğun çocuklara verilen sözleri yerine getirmesi için çaba gösterir.”

Bu kapsamda UNICEF tarafından belirlenen ve uzun vadeli olarak yürütülen 7 ana öncelik vardır.

- Çocuk Sağlığı
- Eğitim
- Çocukların Korunması
- Anneden çocuğa geçen HIV&AIDS
- Temiz Suya Erişim
- Beslenme
- Çocukların yaşamlarını etkileyen kararlara katılmalarına olanak sağlama

Bu planları gerçekleştirmek için hükümetler, üniversiteler, özel sektör, yerel yönetimler ve bireylerden kaynak geliştirmek için çalışan UNICEF, çocuk refahını geliştirmek adına saha çalışmaları yapıyor. Kurumsal ve bireysel düzenli bağışlar alarak kaynak geliştiren UNICEF, yine bu kaynakları uzun vadeli planlarını gerçekleştirmek adına kullanıyor. Ayrıca bireysel tek seferlik bağışlar sayesinde UNICEF’e destek vermek mümkün.

Geleceğimizin teminatı ve emanetçileri olan çocuklarımız için uzun vadeli planlar yürüten ve bunları gerçekleştirmeye çalışan UNICEF 1990 yılından bu yana;

- 5 yaş altı çocuk ölümleri %53 azaldı,
- Yetersiz beslenen çocukların sayısı neredeyse yarı yarıya azaldı,
- 125 ülkenin 122’sinde çocuk felci yok edildi,
- İlköğretime katılmayan çocuk sayısı %44 azaldı,
- 2,6 Milyar insanın daha iyi su kaynaklarına ulaşması sağlandı,

Bu maddelerin gerçekleştirilmesinde çok büyük katkılar sağladı.

Karbon Ayak İzini Azaltmak için Basit Tüyolar

Karbon ayak izi, birim karbondioksit cinsinden ölçülen, üretilen sera gazı miktarı açısından insan faaliyetlerinin çevreye verdiği zararın ölçüsüdür ve iki ana parçadan oluşur: Doğrudan (birincil) ayak izi ve dolaylı (ikincil) ayak izi. Birincil ayak izi, evsel enerji tüketimi ve ulaşım (söz gelimi araba ve uçak) dahil olmak üzere fosil yakıtlarının yanmasından ortaya çıkan doğrudan CO2 emisyonlarının, ikincil ayak izi ise kullandığımız ürünlerin tüm yaşamın döngüsünden bu ürünlerin imalatı ve en sonunda bozulmalarıyla ilgili olan dolaylı CO2 emisyonlarının ölçüsüdür.

Çevreye verdiği zarardan dolayı günümüz dünyasında azaltılması zorunluluk haline gelen sera gazı salınımı, eğer önüne geçilmez ise dünyanın daha yaşanmaz bir yere dönüşmesine sebep olacaktır. Eğer 2050'ye kadar gerekli önlemler alınmazsa ve küresel ısınma 1,5°C'den fazla olursa, bu durum en az 1 milyar insanın göç etmesine yol açabilir. Eğer küresel ısınma şu anki hızıyla devam ederse tüm medeniyetler için büyük yıkımlara sebep olacağı belirtiliyor.

Bu sebeple hayatımızda alacağımız basit önlemlerle bireysel olarak bu yıkıma dur diyebiliriz. Bu önlemler şu şekilde sıralanabilir:

- E-fatura'ya geçin,
- Bulaşık makinesinin içi tamamen dolana kadar çalıştırmayın,
- Kısa mesafeler için bisiklet kullanın veya yürüyün,
- LED ampuller kullanın,
- Pazara giderek alışveriş yapın,
- Çevreye zararı olmayan ambalajlı ürünler tercih edin,
- Doğada çözünen ürünler kullanmaya özen gösterin,
- Laptop bilgisayarlar daha az enerji tükettiği için onları tercih edin,
- Ağaçlandırma çalışmalarına katkıda bulunun,
- Geri dönüşüm kutularını kullanmaya özen gösterin.

Bu gibi küçük önlemlerle bireysel olarak karbon salınımına çok büyük katkılar sağlayabilir ve geleceğimizi daha yaşanabilir ve temiz bir hale getirebiliriz.