

ARKIMEET 2014

KARBON AYAK İZİ RAPORU

1. Giriş

Bu doküman Arkitera Mimarlık Merkezi tarafından 19 – 20 Kasım 2014 günlerinde İstanbul Four Seasons Hotel The Bosphorus'ta düzenlenen ARKIMEET 2014 etkinliği karbon ayak izi hesap raporudur.

2014 yılında 2. kez düzenlenen Arkimeet, Türkiye'nin mimarlık alanındaki en önemli buluşma platformu olmayı hedeflemektedir. "ARCHITECTS MEET in ISTANBUL" sloganıyla yapılan etkinlikte ulusal ve uluslararası konuşmacıların yer aldığı konferans ve paneller düzenlenmiş, ödül programlarıyla fiziksel çevrenin niteliğinin iyileştirilmesine katkı sağlayan kişi ve kurumlar onurlandırılmıştır. Etkinlik ve ödüllerin yanısıra katılımcılar arasında birebir ilişkilerin kurulması için fırsatların sunulması ve uygun buluşma ortamlarının yaratılması da Arkimeet'in esas hedeflerinden biridir.

Turkeco tarafından gerçekleştirilen çalışma ile etkinlik kapsamı ve ilişkili aktiviteleri değerlendirilmiş ve bu aktiviteler sonucunda sebep olunan karbon salımları yapılan kabuller çerçevesinde hesaplanmıştır. Hesaplarda beş farklı emisyon kaynağı ve alt kümelerinden bilgi toplanmıştır: Enerji, su, konaklama, ulaşım ve malzeme. Bu rapor; enerji, su, konaklama ve ulaşım nedeniyle oluşan emisyonlara derinlemesine bir bakış sunarak sürdürülebilirlik stratejisi geliştirilmesine olanak sağlayacaktır:

- 1- Etkinlik nedeniyle oluşan karbon emisyonu miktarı ve nedenlerinin incelenmesi, gelecek etkinliklerde emisyon azaltma alternatiflerinin değerlendirilebilmesi amacıyla kaynak oluşturulması.
- 2- Karbon denkleştirme kredisi satın alarak etkinlikte oluşan karbon emisyonunun nötrlenmesi (sıfırlama).
- 3- Karbon emisyonu ve nedenleri konusunda katılımcılar ve kamuoyunda farkındalık yaratılması.

Atık, enerji ve su verileri Four Seasons Hotel The Bosphorus tarafından konferans esnasında yapılan ölçümler sayesinde elde edilmiştir. Seyahat ve konaklama verileri konferansa katılan delege ve katılımcılardan doğrudan elde edilmiştir. Etkinlik için satın alınan basılı malzeme bilgisi Arkitera Mimarlık Merkezi'nden sağlanmıştır. İki tam gün süren etkinliğe 500 kişi katılmıştır ve çeşitli oturumlar gerçekleştirilmiştir.

Hammadde ve doğal kaynak kullanımı sonucu atmosfere salınan sera gazı miktarı yapılan kabuller ve toplanan veriler neticesinde Arkimeet etkinlik karbon salımı yaklaşık olarak 60 ton karbondioksit eşdeğeri (CO₂e) cinsinden bulunmuştur.

Etkinlik aktiviteleri ilişkili hesaplanan 60 ton karbondioksit eşdeğeri uluslararası olarak kabul görmüş sertifikalı karbon kredileri satın alımı ve emekliye ayrılması ile etkinliğin karbon sıfırlaması gerçekleştirilecektir.

2. Karbon Emisyonu

Arkimeet etkinlik karbon salımı yaklaşık olarak 60 ton karbondioksit eşdeğeri (CO₂e) cinsinden bulunmuştur. Emisyon dağılımları aşağıdaki tablolarda verilmiştir:

Grup	Alt grup	Ton CO2-e
Ulaşım	Otobüs	0,25
	Kişisel araç	2,13
	Uçak	18,46
Su		0,05
Enerji		11,80
Konaklama		7,68
Tüketim	Yiyecek- içecek	6,44
	Basılı malzeme	12,72
Toplam		59,53

3. Enerji

Etkinlik alanının ısıtma, soğutma, aydınlatma ve havalandırmasından dolayı harcanan elektrik 3,8 kWh/m²-gün olarak öngörülmüştür. 2500 m² alanda bulunan etkinlik alanında iki gün boyunca 19000 kWh saat elektrik harcandığı hesaplanmıştır. Türkiye’de bu miktar 11,8 ton CO₂-e karbona denk gelmektedir.

4. Su

Suyun şebeke üzerinden ulaştırılması ve daha sonra kanalizasyon üzerinden atılması dolayısıyla karbon emisyonu oluşmaktadır. İki gün boyunca katılımcıların ve çalışanların evsel su tüketimi, temizlik ve yemek hazırlama dolayısıyla tüketilen su hesaplanmıştır. Yaklaşık 48 ton su tüketimine karşılık olarak 50 kg-e karbon salımı oluşmuştur.

5. Konaklama

Etkinlik çerçevesinde şehir dışından katılan katılımcıların konaklamalarının neden olduğu karbon emisyonları bu bölümde incelenmiştir. Sadece 20 katılımcı otelde kalmaktadır. 8,5 km mesafedeki 5 yıldızlı otelden taksi ile ulaşım sağlayacakları öngörülmüştür. Katılımcıları konaklama süresince oluşturdukları karbon emisyonu 7,68 ton CO₂-e olarak hesaplanmıştır.

6. Ulaşım

Etkinliğin ulaşım kaynaklı karbon ayak izinin hesaplanması için şehir için ve şehir dışı katılımcıların ulaşım metotları öngörülmüştür. Aşağıdaki bilgiler eşliğinde ulaşım ayak izi hesaplanmıştır:

Otobüs:	200x10km
Kişisel araç:	250x 25km
Metro/tramvay:	50x10km
Uçak, kısa mesafeli (<1000km):	1 x 400km
Uçak, uzun mesafeli (>1000km):	14 x 3700km

Sonuç olarak ulaşım dolayısıyla 18,46 ton CO₂-e karbon salımı meydana gelmiştir. Bu miktarın %89'u uçakla ulaşımdan dolayıdır.

7. Tüketim

a. Yiyecek – İçecek Hizmeti

Etkinlik esnasında iki defa öğlen yemeği ve kahve ikramı yapılmıştır. Açık büfe olarak kahve ikramı 500 kişiye 6 defa, yemek ise 300 kişiye iki defa sunulmuştur. Yemeklerde organik ürün kullanılmamıştır. Ortalama üzerinden yapılmış hesaplamalara göre 6,44 ton CO₂-e karbon salımı meydana gelmiştir.

b. Basılı malzemeler

Etkinlik çerçevesinde çeşitli basılı malzemeler kullanılmıştır. Aşağıdaki malzeme adetlerinin A4 sayfa eşdeğerlerine göre karbon hesabı yapılmıştır:

Davet: 1000
Program: 800
Poster: 16000
Broşür: 154000 (22 A4 x7000)
Ambalaj: 16000 (8 A4x 2000)
Sticker: 500 (1000 A4 x 1/2)
Not defteri: 1000 (< 100g)
Tablet: 2 (> 100 g)
Ödül: 15
Gazete: 5000

Basılı yayınlardan dolayı 12,72 ton CO₂-e karbon salımı meydana gelmiştir.

8. Ek Bilgi

Bu rapor hazırlanırken bütün verilerin elde edilmesi mümkün olmadığından dolayı bazı konularda ortalama değerler ve varsayımlar üzerinden hesap yapılmıştır. Örneğin; ulaşımdan olayı oluşan emisyon endüstri standartları üzerinden hesaplanmıştır. Bu nedenle farklı metotlar ile yapılan hesaplarda sonuçlar farklılık gösterebilir. Raporun amacı değerlerden çok karbon emisyon dağılımlarının incelenerek gelecek etkinlikler için karbon azaltma stratejilerinin sağlıklı bir şekilde değerlendirilebilmesidir. Umarız katılımcılar ve kamuoyunda farkındalık yaratılmasına yardımcı olmuştur.