



DERLÜKS Yatırım Holding 2021 Karbon Ayakizi Raporu



Oğuzlar Mah. 1377. Sk. No: 19/9
06520, Balgat, Çankaya/Ankara
Tel: 0090 312 4812142
Fax: 0090 312 4808810
URL: www.lifeenerji.com

İçindekiler

| | |
|---|----|
| Şekiller Listesi | 2 |
| Tablolar Listesi | 3 |
| 1. Giriş | 1 |
| 2.Şirket Tanıtımı – Derlüks Yatırım Holding A.Ş. | 2 |
| 3. Karbon Ayakizi Hesaplamak İçin Kullanılan Metodoloji | 3 |
| 3.1. Kurumsal Sınır | 3 |
| 3.2. Operasyonel Sınır | 3 |
| 3.2.1. Doğrudan sera gazı emisyonları: | 3 |
| 3.2.2. Dolaylı sera gazı emisyonları: | 3 |
| 3.3. Raporlama Dönemi | 6 |
| 3.4. Veri Toplama ve Hesaplama Metodolojisi | 6 |
| 3.4.1. Emisyon kaynakları ve faaliyet verileri | 6 |
| 3.4.2. Emisyon Faktörleri | 7 |
| 4. Karbon Ayakizi Çalışmasının Sonuçları | 8 |
| 4.1. 2021 Yılı Performansı | 8 |
| 4.2. Bina kaynaklı emisyonlar | 9 |
| 4.3. Mobil Emisyonlar | 10 |
| 5. Life Enerji Görüş Beyanı | 12 |
| 6. İstisnalar | 13 |

Şekiller Listesi

| | |
|--|----|
| Şekil 1: Kapsama göre Emisyon Dağılımı..... | 4 |
| Şekil 2: Derlüks Yatırım Holding A.Ş.'ye ilişkin kurumsal ve operasyonel sınırlar..... | 5 |
| Şekil 3: Hesaplama Yöntemi | 6 |
| Şekil 4: Kapsama göre Emisyon Dağılımı..... | 8 |
| Şekil 5: Mobil Emisyonlar - Bina Kaynaklı Emisyonlar | 9 |
| Şekil 6: Bina Kaynaklı Emisyonların Kırılımı..... | 10 |
| Şekil 7: Mobil Emisyonların Kırılımı..... | 11 |

Tablolar Listesi

| | |
|--|----|
| Tablo 1: 2021 Yılı Performans özeti | 1 |
| Tablo 2: Derlüks Yatırım Holding A.Ş.'ye ait Firmalar..... | 3 |
| Tablo 3: Derlüks Yatırım Holding için 2021 yılı Faaliyet Verisi..... | 6 |
| Tablo 4: Kullanılan Emisyon Faktörleri ve Referansları | 7 |
| Tablo 5 : 2021 yılına ait bina kaynaklı emisyonlar ve tüketilen miktarlar..... | 9 |
| Tablo 6: Mobil Emisyonlar ve 2021 yılı için Katedilen Toplam Mesafe | 10 |

1. Giriş

Bu rapor, DERLÜKS Yatırım Holding A.Ş.'ye (bundan böyle Derlüks Yatırım Holding olarak anılacaktır), Grubun İstanbul Şehri'nin Zeytinburnu semtinde olan Emiliano Zapata Deri Sanayi Ticaret A.Ş., Vizyon Global Tüketim Malzemeleri Pazarlama Sanayi Ticaret A.Ş. ve Toprak Yenilenebilir Enerji Sanayi Ticaret A.Ş.'nin de dahil olduğu genel merkez faaliyetlerine ait karbon ayakizinin ayrıntılı bir hesabını sunmaktadır. DERLÜKS Yatırım Holding A.Ş., ilgili personeli ile görüşmeler yürütmek ve kaynak verilerin toplanmasının ardından, dahili faaliyetleri sonucu üretilen sera gazı (GHG) emisyonlarını hesaplamak için uzman bir danışmanlık hizmeti veren Life Enerji'yi görevlendirmiş bulunmaktadır.

Bu rapor, raporda toplanan ve analiz edilen tüm veriler, en yaygın olarak kullanılan uluslararası karbon hesaplama metodolojisi olan Dünya Kaynakları Enstitüsü (WRI) Sera Gazı Protokolü'nün (GHG) uygunluk, bütünlük, tutarlılık, şeffaflık ve doğruluk ilkeleri doğrultusunda oluşturulmuştur. GHG Protokolü, hükümet ve iş dünyası liderlerinin sera gazı emisyonlarını anlamaları, ölçmeleri ve yönetmeleri için en yaygın olarak kullanılan uluslararası hesaplama aracı olarak kabul edilmektedir. Birçok kuruluş tarafından kullanılan uluslararası bir standarttır ve best available practise olarak kabul edilmektedir.

Derlüks Yatırım Holding Karbon Ayakizi Hesabı, 1 Ocak 2021 ve 31 Ağustos 2021 dönemini kapsamakla beraber, Kapsam 1, Kapsam 2 ve Kapsam 3 olmak üzere doğrudan, enerji dolaylı ve diğer dolaylı emisyonları içermektedir. Bu çalışma, tesislerdeki elektrik kullanımından, ısınma amaçlı doğalgaz kullanımından, çalışanların işe gidiş gelişlerinden, ürün tedarik zincirinden, üretilen atık ve kullanılan sudan, işe ilgili otel konaklamalarından, kâğıt tüketiminden, sahip olunan araçlardan ve iş amaçlı seyahatlerden kaynaklı emisyonları kapsamaktadır.

Tablo 1: 2021 Yılı Performans özeti

| Yıl | Toplam Emisyon Miktarı | Toplam Çalışan Sayısı | Çalışan başına emisyon yoğunluğu |
|------|-------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 2021 | 485.18 tCO ₂ | 107 | 4.53 tCO ₂ |

2.Şirket Tanıtımı – Derlüks Yatırım Holding A.Ş.

Derlüks Yatırım Holding A.Ş., 2002 yılında kurulmuştur. Derlüks Yatırım Holding A.Ş'nin bağlı ortaklık ve iştirakleri, Emiliano Zapata Deri Sanayi Ticaret A.Ş.(Zapata Deri), Vizyon Global Tüketim Malzemeleri Pazarlama Sanayi Ticaret A.Ş. (Vizyon Pazarlama) ve Toprak Yenilenebilir Enerji Sanayi Ticaret A.Ş. (Toprak Enerji) olmak üzere üç ana sektörde faaliyet göstermektedir.

Derlüks Yatırım, 2008 yılında bünyesine katılan Emiliano Zapata Deri Sanayi Ticaret A.Ş.(Zapata Deri) ile erkek deri giyim eşyaları üretmeye, 2012 yılında bünyesine katılan Vizyon Global Tüketim Malzemeleri Pazarlama Sanayi Ticaret A.Ş. (Vizyon Pazarlama) ile gıda dağıtımına ve 2020 yılında bünyesine katılan Toprak Yenilenebilir Enerji Sanayi Ticaret A.Ş. ile yenilenebilir enerji üretimine odaklanmıştır.

Emiliano Zapata Deri Sanayi Ticaret A.Ş.'nin ana faaliyet konusu: her türlü doğal deri, tekstil, triko, dokuma ürünlerinden bay, bayan ve çocuk giyim eşyaları, giyim aksesuarları ve kullanım ürünlerinin imalatı, alım satımı ithalat ve ihracatını yapmak, bunun yanı sıra her türlü deri ve tekstil hammaddeleri, deri ve tekstil kimyasalları, kumaş, doğal deri, suni deri, iplik ve konfeksiyon malzemelerinin alım satımı, ithalat ve ihracatını yapmaktır.

Vizyon Global Tüketim Malzemeleri Pazarlama Sanayi Ticaret A.Ş.' nin ana faaliyet konusu; su, meşrubat, alkollü ve alkolsüz içecekler ve gıda ürünlerinin toptan alım, satım, pazarlama ve dağıtımını yapmaktır.

Toprak Yenilenebilir Enerji San. Tic. A.Ş.'nin ana faaliyet konusu mevzuata uygun olarak enerji kaynaklarının üretim tesislerinde elektrik enerjisine dönüştürülmesi için üretim tesis kurmak, işletmeye almak ve üretilen elektrik enerjisinin satışını yapmaktır.

Derlüks Yatırım Holding'in karbon ayakizini ölçme ve yönetme taahhüdü, finanse ettiği projelere ilişkin çevresel ve sosyal politikaları, ilkeleri ve standartlarıyla tutarlılık göstermektedir. Derlüks Yatırım Holding emisyonlarını azaltmak ve iklim krizi ile mücadele hedeflerine karşı performansını izlemek için karbon ayakizini ölçmek istemektedir.

3. Karbon Ayakizi Hesaplamak İçin Kullanılan Metodoloji

3.1. Kurumsal Sınır

Kurumsal sınır, sera gazı emisyonlarının hesaplanması ve raporlanması amacıyla şirketi oluşturan işletmeleri ve operasyonları tanımlamaktadır. Şirketler, mali veya operasyonel kontrole sahip oldukları operasyonlardan (kontrol yaklaşımı) veya operasyondaki özsermaye paylarına göre (özsermaye payı yaklaşımı) sınıflandırılan operasyonlardan kaynaklanan emisyonları raporlamayı seçebilirler.

Derlüks Yatırım Holding'in karbon ayakizi, operasyonel kontrol yaklaşımı kullanılarak hesaplanmıştır. Bu itibarla karbon ayakizi hesabı, şirketin, İstanbul Şehri'nin Zeytinburnu semtinde bulunan, merkez ofisin ve aşağıdaki tabloda ayrıntıları verilmiş 3 diğer bağlı ortaklık ve iştirakin operasyonlarını içermektedir.

Tablo 2: Derlüks Yatırım Holding A.Ş.'ye ait Firmalar

| No | Şirket Adı | Şirket Adresi |
|----|---|---|
| 1 | Derlüks Yatırım Holding A.Ş. | Kazlıçeşme Mah., Demirhane Cad., Hacı Reşit Bey Sok. No:11 34020 Zeytinburnu İstanbul |
| 2 | Emiliano Zapata Deri Sanayi Ticaret A.Ş. | Kazlıçeşme Mah., Demirhane Cad., Hacı Reşit Bey Sok. No:11 34020 Zeytinburnu İstanbul |
| 3 | Vizyon Global Tüketim Malzemeleri Pazarlama Sanayi Ticaret A.Ş. | Yalçın Koreş Cad. Arif Ağa Sok. No:29 Yenibosna/İstanbul |
| 4 | Toprak Yenilenebilir Enerji San. Tic. A.Ş. Toprak Yenilenebilir Enerji San. Tic. A.Ş. | Ağrı, Merkez İlçesi, Suçatağı Köyü, Eski Köy Mevki; Niğde, Merkez İlçesi, Aktaş Köyü |

3.2. Operasyonel Sınır

Operasyonel sınırın tanımlanması, şirketin operasyonlarıyla ilişkili emisyonların belirlenmesini ve bu emisyonları doğrudan ve dolaylı emisyonlar olarak kategorize edilmesini içermektedir. Şirketler dolaylı emisyonlar için hesaplama ve raporlama kapsamını seçmek durumundadırlar.

3.2.1. Doğrudan sera gazı emisyonları:

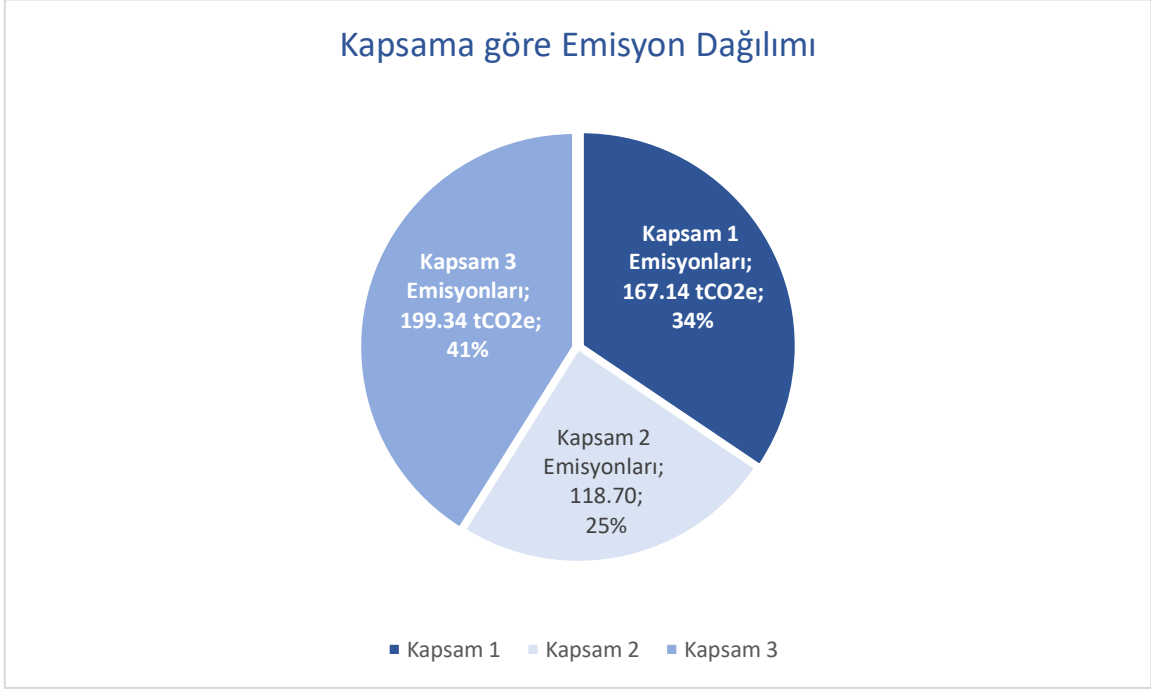
- Kapsam 1: Raporlayan şirket tarafından sahip olunan veya kontrol edilen kaynaklardan kaynaklı emisyonlardır (doğrudan atmosfere emisyon salan, sahip olunan veya kontrol edilen faaliyetlerden kaynaklanır).

3.2.2. Dolaylı sera gazı emisyonları:

Dolaylı emisyonlar, bir şirketin yürütmüş olduğu faaliyetlerinden kaynaklanmaktadır, ancak başka bir şirketin sahip olduğu veya kontrol ettiği kaynakların kullanılmasından ortaya çıkmaktadır. Dolaylı emisyonlar aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

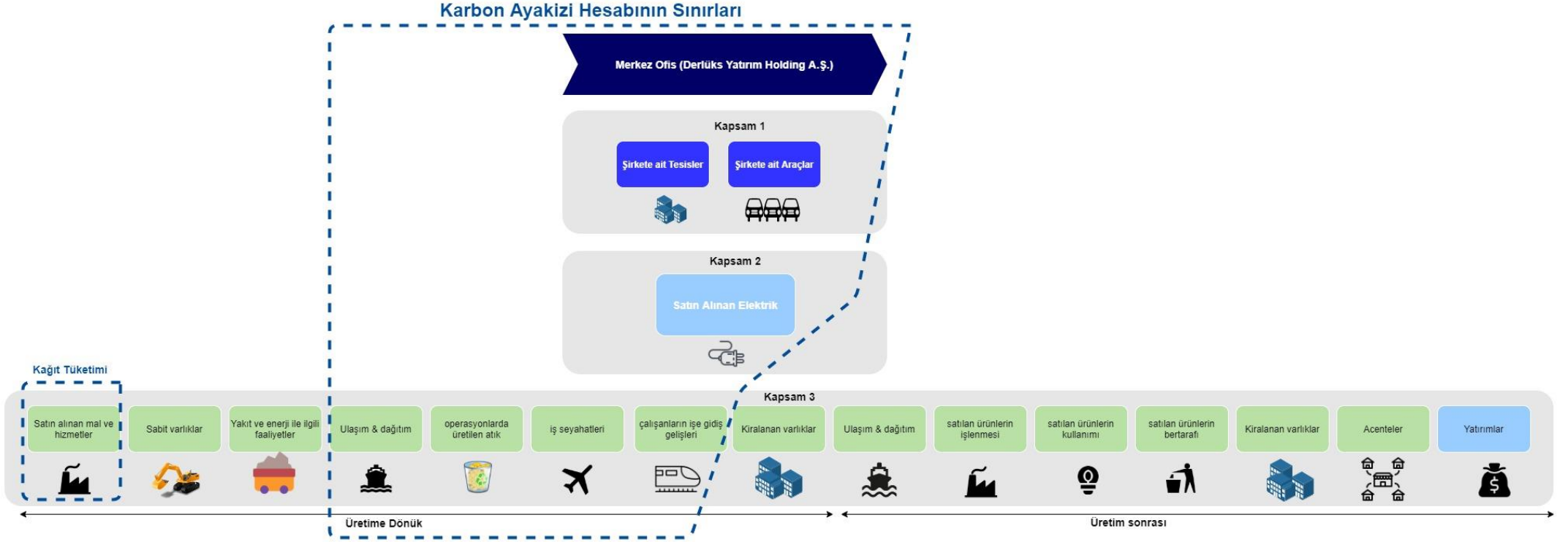
- Kapsam 2: Satın alınan elektrik, ısı, buhar veya soğutma tüketiminden kaynaklanan, dolaylı sera gazı emisyonları.

- Kapsam 3: Diğer faaliyetlerden kaynaklanan, dolaylı sera gazı emisyonları. Şekil 3'te de gösterildiği üzere Kapsam 3 emisyonlarının 15 kategorisi için kuralları belirleyen ayrıntılı bir Standart mevcuttur.



Şekil 1: Kapsama göre Emisyon Dağılımı

Derlüks Yatırım Holding'in karbon ayakizi raporunun operasyonel sınırı aşağıdakileri içermektedir:



Şekil 2: Derlüks Yatırım Holding A.Ş.'ye ilişkin kurumsal ve operasyonel sınırlar

Kapsam 1: Şirkete ait araçlar için kullanılan yakıt, jeneratörler için tüketilen yakıt ve Derlüks Yatırım Holding'e ait binaları ısıtmak için tüketilen doğalgaz.

Kapsam 2: Satın alınan şebeke elektriği (aydınlatma, klima, asansörler için kullanılan vs.).

Kapsam 3: İş seyahatleri için hava ulaşımından kaynaklı emisyonlar, çalışanların işe gidiş gelişleri için sağlanan taşeron minibüs hizmetinden kaynaklı emisyonlar, şirket tarafından üretilen atıkların bertarafından ve kullanılan sudan kaynaklı emisyonlar ve şirket tarafından satın alınan ofis kağıdı kullanımından ortaya çıkan emisyonlardır.

3.3. Raporlama Dönemi

Raporlama dönemi 1 Ocak 2021 - 31 Ağustos 2021 arasını kapsamaktadır.

3.4. Veri Toplama ve Hesaplama Metodolojisi

Sera gazı emisyon envanterini oluşturmak için öncelikle ilgili tüm sera gazı emisyon kaynakları tespit edilmiştir. Sonrasında, şirketin ilgili birimlerinden faaliyet verileri toplanmış olup, bu faaliyet verileri ile en güncel emisyon faktörleri çarpılarak her bir kaynaktan ortaya çıkan emisyonlar ayrı ayrı hesaplanmıştır. Bu emisyon verileri daha sonra Derlüks Yatırım Holding'e ait toplam karbon ayakizini oluşturmak için birleştirilmiştir. Aşağıdaki bölümlerde, takip edilen sürecin ayrıntıları açıklanmaktadır.



Şekil 3: Hesaplama Yöntemi

3.4.1. Emisyon kaynakları ve faaliyet verileri

Faaliyet verileri, sera gazı emisyonlarıyla sonuçlanan niceliksel bir faaliyet ölçüsüdür. Aşağıdaki tablo, her bir emisyon kaynağı için Derlüks Yatırım Holding tarafından sağlanan faaliyet verilerini göstermektedir. Kullanılan bu veriler birincil verilerdir (örn. ısıtma için kullanılan doğal gaz miktarı veya hava ulaşımı için katedilen mesafe, vb). Faaliyet verileri, GRI raporlama çerçevesine göre çevresel etki göstergeleri olarak da kullanılmaktadır.

Tablo 3: Derlüks Yatırım Holding için 2021 yılı Faaliyet Verisi

| Kapsam | Emisyon Kaynağı | Birimler | Faaliyet Verileri | Veri Kalitesi |
|----------|-----------------------|---------------------|---|---------------|
| Kapsam 1 | Sahip olunan Araçlar | Litre & km | Yakıt Satın Alma Fişleri | Birincil veri |
| | Doğalgaz Tüketimi | kWh | Aylık Doğalgaz faturaları | Birincil veri |
| | Jeneratörler | litre | Yakıt Satın Alma Faturaları | Birincil veri |
| Kapsam 2 | Elektrik Tüketimi | kWh | Aylık Elektrik faturaları | Birincil veri |
| | İş ile ilgili uçuşlar | Yolcu - km | Uçak biletleri | Birincil veri |
| | Çalışan ulaşımı | km | Hizmet Tedarikçisinin sağladığı yıllık mesafe | Birincil veri |
| | Otel konaklamaları | Kalınan gece sayısı | Otel Faturaları | Birincil veri |
| | Kağıt Tüketimi | miktar | Satın Alma Makbuzları | Birincil veri |
| | Su kullanımı | m ³ | Aylık Su Kullanım Faturaları | Birincil veri |
| | Atık üretimi* | kg | Üretilen kişi başı ortalama karışık belediye atık miktarı 0.88 kg ¹ olarak kabul edilmiştir. | İkincil veri |



*Türkiye için üretilen kişi başı atık miktarı 1.16 kg olup, Firma ile yürütülen envanter çalışması sırasında elde edilen bilgilere göre ofis içi üretilen atık miktarı 0.88 kg olarak varsayılmıştır.
<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Belediye-Atik-Istatistikleri-2018-30666>

3.4.2. Emisyon Faktörleri

Emisyon faktörleri, sera gazı emisyonlarını bir emisyon kaynağındaki faaliyet ölçüsüyle ilişkilendiren hesaplanmış oranlardır. Emisyon faktörleri, faaliyet verilerini karbon emisyonlarına dönüştürmek için kullanılırlar. Bu çalışmada emisyon faktörleri karbondioksit eşdeğerini (CO₂e) temsil etmektedir. Emisyon faktörü, karbondioksit (CO₂), metan (CH₄), azot oksit (N₂O), hidroflorokarbonlar (HFC'ler), perflorokarbonlar (PFC'ler) ve kükürt heksaflorür (SF₆) olmak üzere Kyoto Protokolü kapsamındaki altı sera gazının her birinin etkisini, Küresel Isınma Potansiyellerine (GWP) dayalı olarak ortak bir ton CO₂e birimine dönüştürür. Küresel Isınma Potansiyeli (GWP), Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) 100 yıllık GWP katsayılarına dayalı olarak, ilgili gazın belirli bir zaman diliminde atmosferde ne kadar ısı tuttuğunun bir ölçüsüdür. Kapsam 3 yakıt emisyonu faktörlerinin tümü için, emisyon faktörleri, doğrudan yanmadan kaynaklanan emisyonların yanı sıra madencilik, kazı ve ulaşım sırasında da ortaya çıkan emisyonları içermektedir.

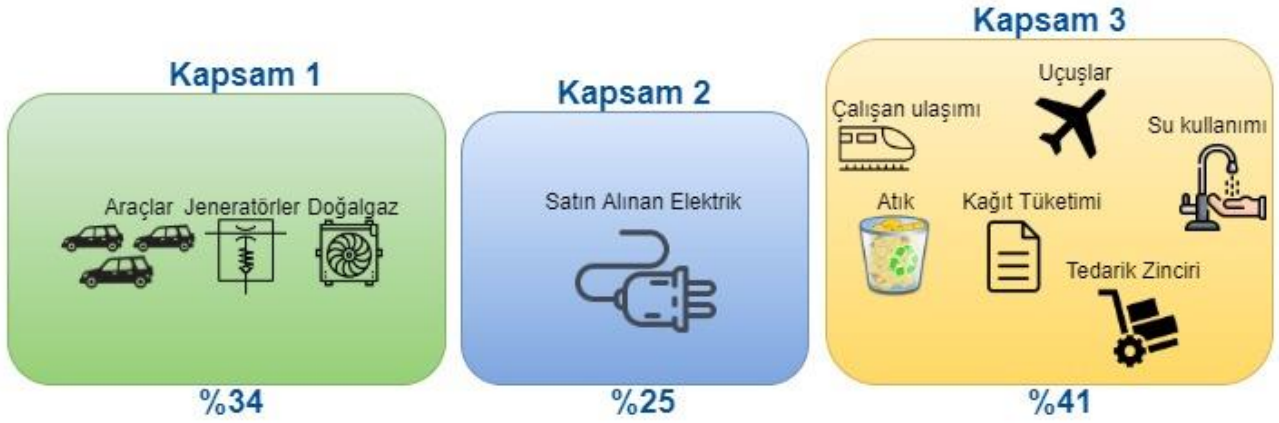
Tablo 4: Kullanılan Emisyon Faktörleri ve Referansları

| Emisyon kaynağı | Emisyon Faktörü | Emisyon Faktörü Birimi | Kaynak |
|-----------------------|---|------------------------------------|---|
| Sahip olunan Araçlar | Benzin : 0.0023999 Dizel : 0.0027119 | tCO ₂ e/liter | VFU Kennzahlen Tool Version 2018: Kennzahlen zur betrieblichen Umweltleistung |
| Doğalgaz Tüketimi | 0.0002099 | tCO ₂ e/kWh | https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/2_Volume2/V2_1_Ch1_Introduction.pdf |
| Elektrik Tüketimi | 0.0006993 | tCO ₂ e/kWh | https://enerjiapi.enerji.gov.tr/Media/Dizin/ETKB/Duyurular//0c6b62ea-bf2f-4fea-b9b3-28bc6f48ddf2_Bilgi_Formu_-_Web_Sitesi.pdf |
| İş ile ilgili uçuşlar | 0.0001530 | tCO ₂ e/pkm | Defra Conversion Factors; https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2020 |
| Çalışan ulaşımı | 0.0000273 | tCO ₂ e/pkm | VFU Kennzahlen Tool Version 2018: Kennzahlen zur betrieblichen Umweltleistung |
| Otel konaklamaları | 0.016700 | tCO ₂ e/gece | Öko-Institut 2001: Umwelt und Tourismus Durchschnitt 1999 |
| Kağıt Tüketimi | 1.095455 | tCO ₂ e/t kağıt | VFU Kennzahlen Tool Version 2018: Kennzahlen zur betrieblichen Umweltleistung; |
| Su kullanımı | 0.708000 | kgCO ₂ e/m ³ | Defra Conversion Factors, 2020, water treatment, https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2020 |
| Atık üretimi | Landfill | 8.9344 | Defra Conversion Factors, 2020, waste disposal, https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2020 |
| | Metals&Plastics | 1,041.8361 | |
| | Batteries | 85.4344 | |
| | Clothing | 444.9759 | |
| | Mixed Municipal Waste | 437.3719 | |
| | Industrial Waste | 458.1763 | |
| | Small electrical equipment | 8.9864 | |

4. Karbon Ayakizi Çalışmasının Sonuçları

4.1. 2021 Yılı Performansı

| Yıl | Toplam Emisyon Miktarı | Toplam Çalışan Sayısı | Çalışan başına emisyon yoğunluğu |
|------|-------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 2021 | 485.18 tCO ₂ | 107 | 4.53 tCO ₂ |

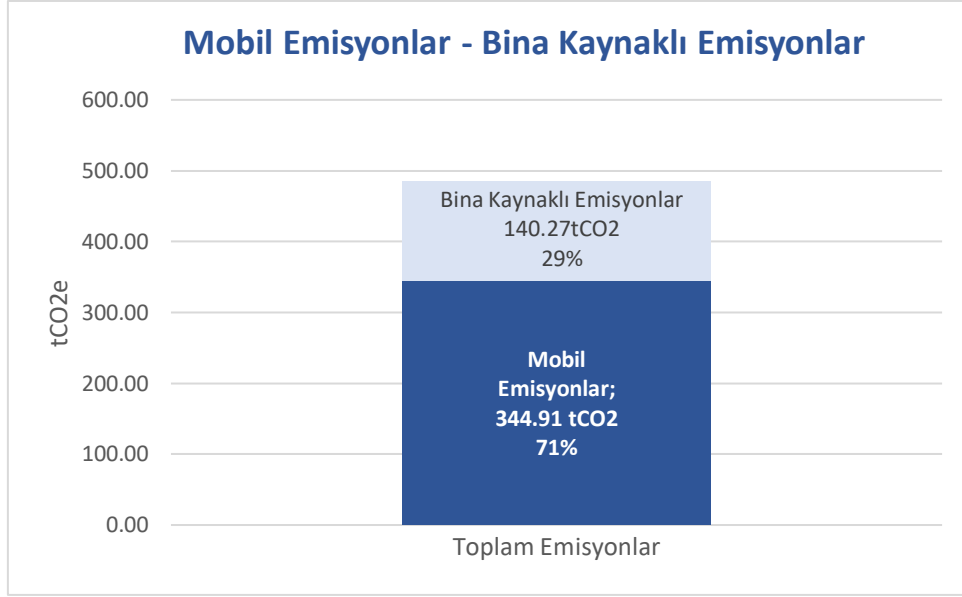


Şekil 4: Kapsama göre Emisyon Dağılımı

2021 yılında Derlüks Yatırım Holding merkez ofisinden, ve diğer bağlı üç iştirakinden kaynaklı toplam emisyon miktarı 485.18 tCO₂ olarak hesaplanmış olup 2021 yılındaki toplam 107 çalışanı ile çalışan başına emisyon yoğunluğu 4.53 tCO₂ olarak bulunmuştur. Kapsam 1 emisyonları (doğrudan emisyonlar) 167.14 tCO₂, Kapsam 2 emisyonları (enerji dolaylı emisyonlar) 118.70 tCO₂ ve Kapsam 3 emisyonları (diğer dolaylı emisyonlar) ise 199.34 tCO₂ olarak belirlenmiştir. Envantere dahil edilen kalemler; ofis binalarında tüketilen elektrik, ısıtma, sahip olunan araçlar, işle ilgili seyahatler (uçak vs.), kâğıt tüketimi, tedarik zinciri, çalışanların işe gidiş gelişleri, işle ilgili otel konaklamaları, kullanılan su ve üretilen atıklardır.

2021 GHG envanteri sonuçları, şirketin sahip olmuş olduğu araçların GHG emisyonları açısından en önemli kalem olduğunu göstermektedir. Şirketin sahip olmuş olduğu araçlardan kaynaklı emisyonlar, toplam sera gazı emisyonlarının yaklaşık %32'sine eşdeğer olan 152.85 tCO₂'ye tekabül etmektedir. Derlüks Yatırım Holding'in faaliyetlerinden kaynaklanan toplam sera gazı emisyonlarının önemli bir payından sorumlu olan diğer iki unsur ise, tedarik zincirinden kaynaklı ve kullanılan elektrikten kaynaklı emisyonlardır. Bu iki kalem sırasıyla 149.18 tCO₂e ile toplamın yaklaşık %31'ine ve 118.70 tCO₂ ile toplamın yaklaşık olarak %25'ini temsil etmektedir.

Bu çalışmada emisyonlar, Kapsam 1, Kapsam 2 ve Kapsam 3 olarak ayrı ayrı belirtilmekle birlikte bina kaynaklı ve mobil emisyonlar olarak da iki farklı kategori altında değerlendirilmektedir. Bina kaynaklı emisyonlar kapsamında binalarda kullanılan elektrik, doğalgaz, kâğıt, üretilen atık ve kullanılan sudan kaynaklı emisyonlar yer almaktadır. Mobil emisyonlar kapsamında ise iş amaçlı uçuşlardan, tedarik zincirinden, çalışanların işe gidiş gelişlerinden, otel konaklamalarından ve sahip olunan araçlardan kaynaklı emisyonlar ayırımı yapılmıştır. Binalardan kaynaklı emisyonlar toplam emisyonların 29%'unu oluştururken mobil emisyonlar toplam emisyonların 71%'ine tekabül etmektedir.



Şekil 5: Mobil Emisyonlar - Bina Kaynaklı Emisyonlar

4.2. Bina kaynaklı emisyonlar

Tablo 5 : 2021 yılına ait bina kaynaklı emisyonlar ve tüketilen miktarlar

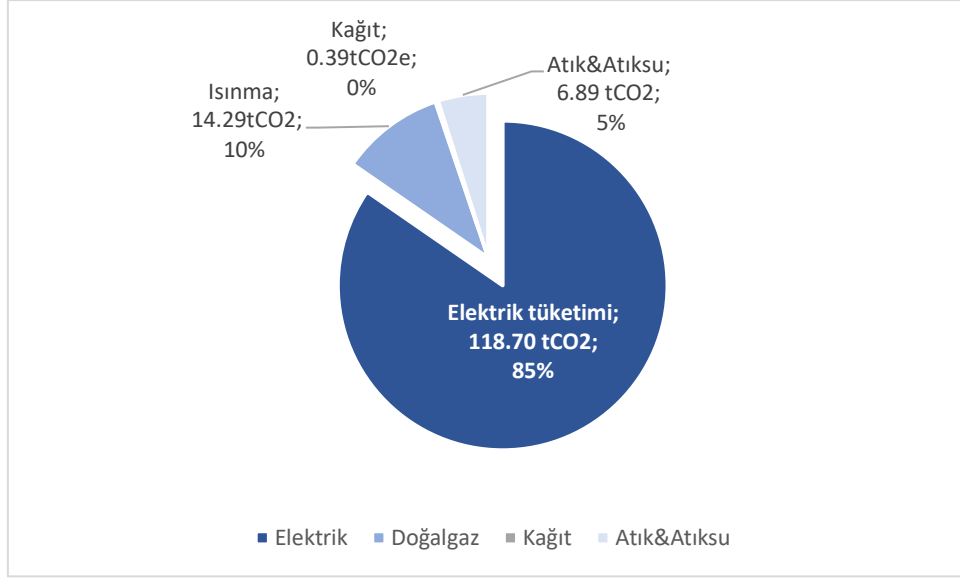
| | Tüketim/Üretim Miktarı | Birimi | Toplam Emisyon Miktarı (tCO ₂) |
|-------------------|------------------------|----------------|--|
| Elektrik tüketimi | 153,336.37 | kWh | 118.70 |
| Doğalgaz tüketimi | 68,079.14 | kWh | 14.29 |
| Kağıt tüketimi | 75,200 | adet | 0.39 |
| Atık üretimi | 14,403.84 | kg | 6.30 |
| Su tüketimi | 838 | m ³ | 0.59 |

Binaların elektrik tüketimi, en büyük emisyon kaynağı olmakla birlikte ve şirketin en büyük etki alanını da temsil etmektedir. Elektrik tüketimi, toplam emisyonların 24%'üne, bina kaynaklı emisyonların ise 85%'ine tekabül etmektedir. Elektrik tüketiminden kaynaklı emisyonların büyük çoğunluğu yenilenebilir kaynaklı enerji tedariki yoluyla önlenir.

Toplam emisyon bazında 3%'lük, bina kaynaklı emisyonlar bazında ise 10%'luk bir paya sahip olan ısıtma kaynaklı emisyonlar, elektrik tüketiminden sonra bina kaynaklı emisyonlar içerisinde en büyük ikinci paya sahiptir. Su tüketimi ve atık üretiminden kaynaklı emisyonlar 2021 yılında 6.89 tCO₂e ile binalarla ilgili üçüncü büyük emisyon kaynağı olmuştur. Doğalgaz ve su tüketiminin, atık üretiminin az olmasının sebebi 2021 yılında devam eden pandemi koşullarıdır. Kağıt tüketiminden kaynaklı emisyonlar, binalarla ilgili diğer tüketim kaynakları arasında nispeten daha az yer tutmakla birlikte ve toplam emisyonların sadece %0.1'ine, bina kaynaklı emisyonların ise %0.3'üne tekabül etmektedir.

Ayrıca, elektrik tüketimini azaltmak için klimaların çalışma program ayarlarını optimize eden (örn. temel çalışma saatleri dışında çalışan soğutma seçeneğinin engellenmesi veya sabahın erken saatlerinde otomatik olarak başlatılan klima sisteminin çalışmasının engellenmesi vb.) girişimlerde

bulunulabilir. Halojen lambaların yerine LED aydınlatma kurulumunun genişletilmesi, soğutma sistemindeki pompa düzenlemesinde yapılacak iyileştirmeler, elektrik tasarrufuna katkı sağlayabilir.



Şekil 6: Bina Kaynaklı Emisyonların Kırılımı

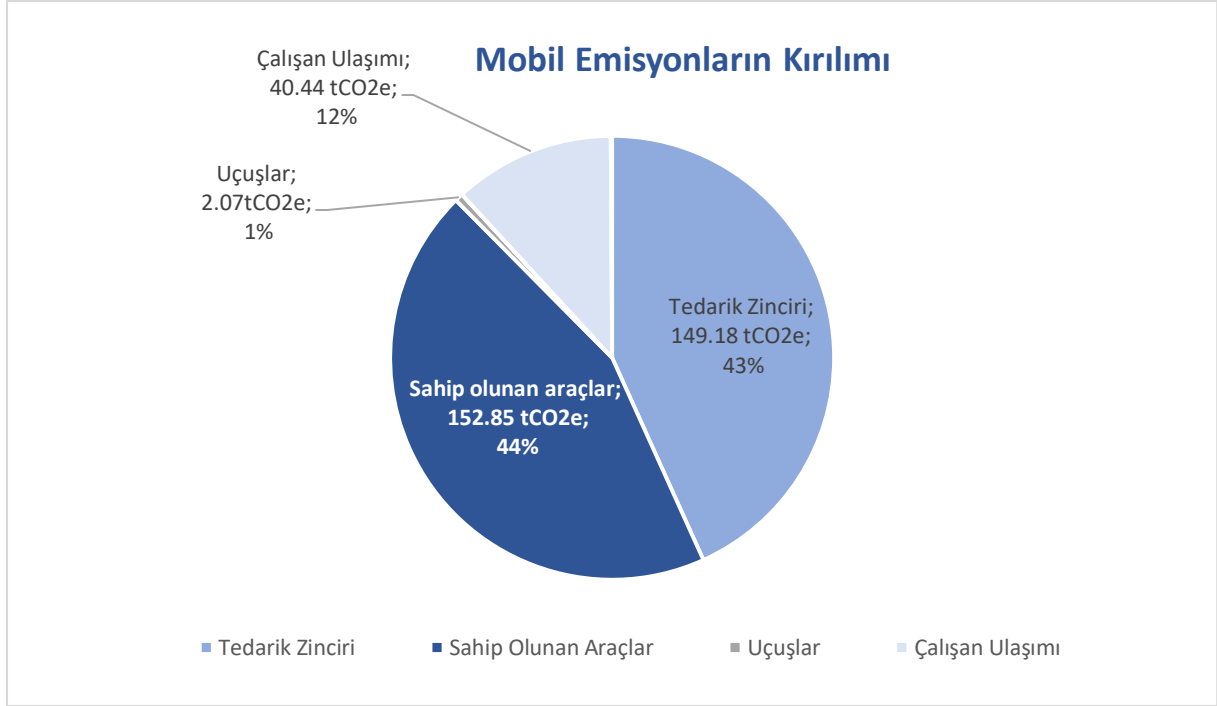
4.3. Mobil Emisyonlar

Tablo 6: Mobil Emisyonlar ve 2021 yılı için Katedilen Toplam Mesafe

| 2021 yılı | Katedilen Toplam Mesafe (km) | Toplam Emisyonlar (tCO ₂) | |
|--------------------|------------------------------|---------------------------------------|--------|
| Havayolu ulaşımı | 13,511 | 2.07 | |
| Karayolu ulaşımı | Çalışan ulaşımı | 1,074 | 40.44 |
| | Sahip olunan araçlar | N/A | 152.85 |
| Otel konaklamaları | N/A | 0.35 | |

Türkiye'nin çok çeşitli illerinde faaliyet gösteren bir şirket olması sebebi ile iş seyahatleri şirketin kaçınılmaz bir parçasıdır. Mobil emisyonlar, toplam emisyonların 71%'inden sorumlu olmakla beraber, sahip olunan araçlardan kaynaklı emisyonlar, 44%'lük bir oranla mobil emisyonlar içerisinde en büyük paya sahiptir. Sahip olunan araçlardan kaynaklı emisyonlardan sonra ürün tedarik zincirinden kaynaklı emisyonlar, 43%'lük bir oranla ikinci en büyük paya sahiptir. Çalışan ulaşımından kaynaklı emisyonlar ise 12%'lik bir pay ile mobil emisyonlar arasında üçüncü en büyük emisyon kaynağı olarak belirlenmiştir.

Analizin şeffaflığını artırmak için sadece tüketilen yakıtlar değil hem dizel hem de benzinli araçlarda kat edilen mesafe de kaydedilmiştir. İlerleyen yıllarda mobil emisyonları azaltmak için, ticari çıkarlarla uyumlu olduğu sürece şirket, telekonferans ve video konferans dahil olmak üzere seyahat alternatiflerini değerlendirilebilir. Ayrıca, şirket personeli, farkındalık artırma girişimleri ile günlük işe gidip gelirken sürdürülebilir ulaşım araçlarını kullanmaya teşvik edilebilir.



Şekil 7: Mobil Emisyonların Kırılımı

5. Life Enerji Görüş Beyanı

Life Enerji'nin bu karbon ayakizi çalışması, 1 Ocak 2021 - 31 Ağustos 2021 raporlama dönemi için Derlüks Yatırım Holding'in karbon ayakizi verilerinin kalitesi ve güvenilirliğine ilişkin bir üçüncü taraf değerlendirmesi sağlamaktadır. Bu çalışma bağımsız bir üçüncü taraf güvencesini temsil etmez.

Life Enerji, Derlüks Yatırım Holding A.Ş. tarafından merkez ofis ve üç diğer ortak iştirakin karbon ayakizini hesaplamak üzere görevlendirilmiştir. Life Enerji, bu çalışma aracılığıyla, rapor edilen karbon ayakizinin şirketin emisyonlarını doğru bir şekilde temsil ettiğini ve sunulan verilerin güvenilir ve uygun standartlar ve sektör uygulamalarıyla uyumlu olduğunu garanti etmektedir. Veriler, WRI GHG Protokolü'nün uygunluk, bütünlük, tutarlılık, şeffaflık ve doğruluk ilkeleri doğrultusunda toplanmış ve hesaplanmıştır.

Life Enerji'nin bu çalışması, ilgili şirket personeli ile yapılan görüşmeleri, dahili ve harici belgelerin gözden geçirilmesini ve diğer örnek çalışmalarla karşılaştırma da dahil olmak üzere kaynak verilerin ve veri toplama mekanizmalarının sorgulanmasını kapsar.

Uygunluk: Sera gazı envanteri, Derlüks Yatırım Holding'in faaliyetlerinden kaynaklı sera gazı salımlarını uygun bir şekilde yansıtmaktadır. Bu envanter, şirket içi ve dışındaki kullanıcıların karar verme süreçlerine hizmet etmektedir.

Bütünlük: Derlüks Yatırım Holding, kurumsal sınırlarını belirlemek için operasyonel kontrol yaklaşımını kullanmaktadır. Şirket Kapsam 1 ve Kapsam 2 olarak, doğrudan emisyonları ve enerji dolaylı emisyonları; Kapsam 3 olarak ise diğer dolaylı emisyonları raporlamıştır. Raporlanan veriler, raporlama yapan kuruluşun kontrolüne tabi olan tüm çalışanları ve tüm kuruluşları kapsamaktadır.

Tutarlılık: Envanter, sera gazına ilişkin bilgilerin anlamlı karşılaştırılmasına imkân sağlamaktadır. Zamanla hesaplanmış emisyon değerleri ile ilgili karşılaştırmalara olanak tanıyan uyumlu yöntemler kullanılmıştır. Kullanılan metodolojide yapılan herhangi bir revizyon veya iyileştirme ve bu tür değişikliklerin etkisi bu raporda açıkça belirtilmiştir.

Doğruluk: Sera gazı salım miktarı ölçümlerinin, sistematik olarak esas miktarların üzerinde ya da altında olmaması; tutarlılığın, raporlanan içeriğin doğruluğu, kullanıcıların tereddüt duymadan hakkında karar vermelerine imkan tanımaktadır.

Şeffaflık: İlgili tüm varsayımlar açıklanmış ve kullanılmış uygun hesaplama yöntemleri, örnekleri ve veri kaynakları içeren referanslar rapora dahil edilmiştir.

Envanter Raporların doğrulanması (verification), zorunlu olmamakla beraber, 3. taraflarca yapılması, envanter ilkelerinin tesisi açısından kuvvetle önerilmektedir.

Derlüks Yatırım Holding, mevcut binalarda elektrik tüketimini ve enerji israfını en aza indirmek için çeşitli teknik optimizasyonlar gerçekleştirmeye devam edebilir.

Bu optimizasyonlar şunları içerebilir:

1. Isıtma ve soğutma sistemlerinin düzenlenmesi ve dağıtımı (tüketimin gerçek zamanlı olarak talebe uyarlanması);
2. Aydınlatma yönetimi;
3. Havalandırma sistemleri yönetimi;
4. Şirketlerde kullanılan elektrik için 'karbon nötrlüğü' hedeflenebilir ve elektrik tedarikçisinden %100 yenilenebilir enerji (hidroelektrik, biyokütle ve rüzgâr) satın alınma yoluna gidilebilir.
5. Atıklar, nihayetinde geri dönüştürülebilmesi için mümkün olduğu ölçüde şirket içinde ayrıştırılabilir.

6. İstisnalar

Evsel atık üretiminden kaynaklı emisyonları hesaplamak için gerekli olan atık akışlarına ait fatura, fiş vs. bulunmadığı için kişi başına üretilen günlük atık miktarı 0.88 kg² olarak kabul edilerek bu atık akışından kaynaklı emisyonlar hesaplanmıştır. TÜİK'in yayınlamış olduğu son bilgiye göre üretilen kişi başı ortalama belediye atık miktarı 1.28 kg olmakla beraber; çalışmaya konu olan tesislerde mutfak vb. bulunmadığı için ve 2021 yılında devam eden pandemi koşulları göz önünde bulundurularak bu miktar 0.88 kg alınmıştır. Ayrıca, inşaat atıkları hesaplamalardan hariç tutulmuştur. Toplam atık emisyonları net karbon ayak izinin %4'üne tekabül ettiği için, bu atık akışından kaynaklanan emisyonların çok küçük olması muhtemeldir. 2021 yılında devam eden pandemi koşulları çerçevesinde su tüketimi ve kaynaklan emisyonlar çok düşük çıkmıştır. Derlüks Yatırım Holding, mümkün olan her durumda rapor edilen verilerin veri kalitesini sürekli olarak iyileştirmeye kararlıdır ve analizin kapsamını ve şeffaflığını iyileştirmek için uygulanan metodolojiyi iyileştirmeye devam etmektedir. Bu çalışmanın 2021 yılını temel yıl olarak önümüzdeki yıllarda da yapılması, karşılaştırmalı emisyon analizi ve azaltım olanaklarının tespiti açısından hayli önemli olmakla birlikte kuvvetle önerilmektedir.

Bu çalışmada, belirli oranları hesaplamak için daimî personel sayısı kullanılmıştır. Bazı durumlarda, atık bertarafı, kâğıt ve su tüketimi kaynaklı karbon ayakizi hesaplarına, stajyerlerin veya yüklenicilerin dahil edilmesi daha düşük emisyon yoğunluklarıyla sonuçlanabilir. Bu sebeple, tutarlılık için sadece daimî personel sayısı kullanılmıştır.