

# Türkiye İş Bankası A.Ş. YURT İÇİ YEŞİL BORÇLANMA ARAÇLARI Fon Kullanımı ve Etki Raporu Doğrulama

## **Metsims Sustainability Consulting - Doğrulama Sorumlu Listesi**

Dr Hüdai Kara, BSc MSc DPhil (Oxon) MIMM

Orhan Atacan, BSc MBA

Necati Görkem Aydoğan, BSc

Ceren Ceylan, BSc

Aralık 2025

## İçindekiler

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Tanımlar ve Kısaltmalar.....             | 3  |
| Giriş.....                               | 4  |
| Çalışmanın Kapsamı ve Kısıtlamalar ..... | 6  |
| Tahsisat ve Etki Bulguları .....         | 8  |
| Metodoloji.....                          | 13 |
| Sonuç .....                              | 14 |
| Bağımsızlık ve Taraf Beyanı .....        | 15 |
| Sorumluluk Reddi.....                    | 16 |
| Metsims Hakkında.....                    | 17 |

## Tanımlar ve Kısaltmalar

|                           |                                                                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| "İş Bankası" veya "Banka" | Türkiye İş Bankası A.Ş.                                                                       |
| Çerçeve Belgesi           | Türkiye İş Bankası A.Ş. Yeşil Borçlanma Aracı, Sürdürülebilir Borçlanma Aracı Çerçeve Belgesi |
| USD                       | ABD doları                                                                                    |
| EUR                       | Euro                                                                                          |
| GES                       | Güneş Enerjisi Santrali                                                                       |
| RES                       | Rüzgar Enerjisi Santrali                                                                      |
| tCO <sub>2</sub> e        | Ton CO <sub>2</sub> (karbondioksit) eşdeğeri                                                  |
| MWh                       | Megawatt saat                                                                                 |
| MW                        | Megawatt                                                                                      |
| ICMA                      | The International Capital Market Association                                                  |

## Giriş

1924 yılında Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk ulusal bankası olarak kurulan Türkiye İş Bankası A.Ş. (İş Bankası), kuruluşundan bu yana ülkenin ekonomik kalkınmasına yön veren önemli bir finansal aktör olmuştur. Banka, temel bankacılık faaliyetlerinin ötesine geçerek ulusal tasarrufların harekete geçirilmesi, reel sektörün desteklenmesi ve Türkiye'nin ekonomik dönüşüm yolculuğunda öncü rol üstlenmiştir. Bu yaklaşım zaman içinde "İş Bankacılığı" iş modeliyle kurumsallaşmış ve banka, finansal performansın yanı sıra toplumsal ve çevresel değer yaratmayı stratejisinin ayrılmaz bir parçası hâline getirmiştir.

İş Bankası, sürdürülebilirliği uzun vadeli kurumsal hedeflerinin merkezine yerleştirmiş olup; operasyonel faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel ve sosyal etkilerin yönetilmesi, sürdürülebilir kalkınmanın desteklenmesi ve iklim değişikliğine ilişkin risk ve fırsatların bütüncül bir çerçevede ele alınması amacıyla kapsamlı Sürdürülebilirlik Stratejisi ve ilgili politikaları geliştirmiştir. Bu kapsam, yenilenebilir enerji yatırımlarının finansmanı, sorumlu bankacılık uygulamaları ve düşük karbonlu ekonomiye geçişi destekleyen ürünlerle güçlendirilmektedir.

Banka, Yeşil Borçlanma Aracı ve Sürdürülebilir Borçlanma Aracı Çerçeve Belgesi kapsamında ihraç ettiği borçlanma araçlarından elde edilen fonları çevresel fayda sağlayan projelerin finansmanı ve yeniden finansmanında kullanmayı taahhüt etmektedir. Ayrıca, çerçeve belgesinin uyumluluğunun değerlendirilmesi amacıyla bağımsız ikinci taraf görüşü olarak ulusal ve uluslararası ilke, prensip ve pazar uygulamalarıyla tutarlılığını teyit etmiştir.

---

Bu doğrulama raporu, İş Bankası tarafından yayımlanan “Yurt İçi Yeşil Borçlanma Araçları Fon Kullanım ve Etki Raporu (Eylül 2025)” belgesinde sunulan fon kullanımına ve hesaplanan çevresel etki verilerine ilişkin bilgilerin doğruluğunu ve tutarlılığını bağımsız olarak değerlendirmek amacıyla Metsims Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri Ltd. Şti. tarafından hazırlanmıştır.

Bu doğrulama kapsamında, finansman tahsis süreçlerinin bankanın Çerçeve Belgesi’ne uygunluğu, SPK Yeşil Borçlanma Aracı Rehberi ile uyum derecesi, “ICMA Harmonised Framework for Impact Reporting” kapsamında belirlenen performans göstergelerine uygunluk ve raporda kullanılan metodolojilerin doğruluğu incelenmiştir. Ayrıca, projelerin İş Bankası’nın sürdürülebilirlik politikalarıyla ve uzun vadeli iklim hedefleriyle tutarlılığı da değerlendirme kapsamına alınmıştır.

## Çalışmanın Kapsamı ve Kısıtlamalar

İş Bankası Yönetim Kurulu tarafından 16.05.2023 tarihli karar ile onaylanan “Türkiye İş Bankası A.Ş. Yeşil Borçlanma Aracı, Sürdürülebilir Borçlanma Aracı Çerçeve Belgesi” kapsamında 2023 yılında 500 milyon TL nominal büyüklükte yeşil tahvil ihracı gerçekleştirmiştir. Bu kapsamda İş Bankası, söz konusu borçlanma aracı ile sağlanan fonların tamamını yenilenebilir enerji kategorisindeki kredilerin yeniden finansmanında kullanmıştır. İhraç ile elde edilen fonlardan, yeniden finansman sağlanan kredilerin toplam tutarı düşüldükten sonra geriye kalan bir fon tutarı bulunmamaktadır.

Banka kredilerin finansmanında kullanılan bu fonların çevresel etkilerini "Türkiye İş Bankası A.Ş. Yurt İçi Yeşil Borçlanma Araçları Fon Kullanımı ve Etki Raporu" kapsamında hesaplamış olup, Metsims Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri Ltd. Şti. şirketinden etki raporlamasının doğrulanmasını talep etmiştir. Bu çalışma için Metsims, tahsis edilen miktar ve finanse edilen projelerle ilgili teknik veriler konusunda İş Bankası tarafından sağlanan verilere güvenmiştir.

**Metsims Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri Ltd. Şti., doğrulama kapsamında aşağıdaki kapsam ve kısıtlamaları belirtmiştir:**

1. Sağlanan bilgilerin eksiksiz, doğru ve güncel olmasını sağlamanın tek sorumluluğunun İş Bankası'na ait olması.
2. Fon kullanımı ve dahili izleme konusunda, Metsims'in yalnızca banka verilerini esas alabilmesi ve fon doğrulama takibi için yetki ve teknik altyapıya sahip olmaması.

3. Yeniden finansman sağlanan devam eden projeler için, projelerin başlangıç aşamasında belirlenen çevresel etkilerin rapora dahil edilmemesi.
  4. Proje alanının mevcut çevresel durumu, ekosistem, flora ve fauna, su kaynakları, hava kalitesi, toprak yapısı, sosyo-ekonomik koşullarının değerlendirilmemesi.
  5. Araziye, proje alanına veya ilgili bilgi kaynaklarına sınırlı erişim. Bu kapsam ve kısıtlamalar doğrultusunda, Metsims Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri Ltd. Şti.'nin gerçekleştirdiği doğrulama, belirtilen sınırlar dahilinde yapılmıştır.
-

## Tahsisat ve Etki Bulguları

İş Bankası, yeşil finansman kapsamında 2023 yılında 500 milyon TL nominal büyüklükte yeşil tahvil ihracını gerçekleştirmiştir ve finansman bilgileri aşağıdaki İş Bankası'nın Dolaşımdaki Yurt İçi Yeşil Borçlanma Araçları tablosunda izlenebilir.

**Tablo 1.** Dolaşımdaki Yurt İçi Yeşil Borçlanma Araçları Tablosu

|              |                                            |
|--------------|--------------------------------------------|
| ISIN         | TRSTISBA2513                               |
| Kıymet Türü  | Yeşil Tahvil                               |
| Miktar       | 500.000.000 TL nominal                     |
| İhraç Tarihi | 22 Aralık 2023                             |
| İtfa Tarihi  | 19 Aralık 2025                             |
| İşlem Görme  | Borsa İstanbul Borçlanma Araçları Piyasası |

Aşağıdaki tablo, İş Bankası'nın çeşitli yenilenebilir enerji projelerine sağladığı finansman desteğini ve bu projelere ilişkin bilgileri özetlemektedir. Tablo; projelerin kategorilerini, alt kategorilerini, İş Bankası'nın toplam proje maliyetindeki payını, tahsis tarihlerini ve tahsis edilen tutarları içermektedir. Bu projeler arasında güneş enerjisi santralleri (GES) ve rüzgâr enerjisi santralleri (RES) yer almakta olup, İş Bankası'nın söz konusu projelere yaptığı finansal katkılar detaylı olarak gösterilmiştir. Çerçeve belgesinde taahhüt edildiği üzere söz konusu finansman ihraç tarihinden itibaren 12 ay içinde kullanılmıştır ve yeniden finanse edilen yeşil projelere yönelik destekleyici harcamaların tahmini geriye dönük inceleme

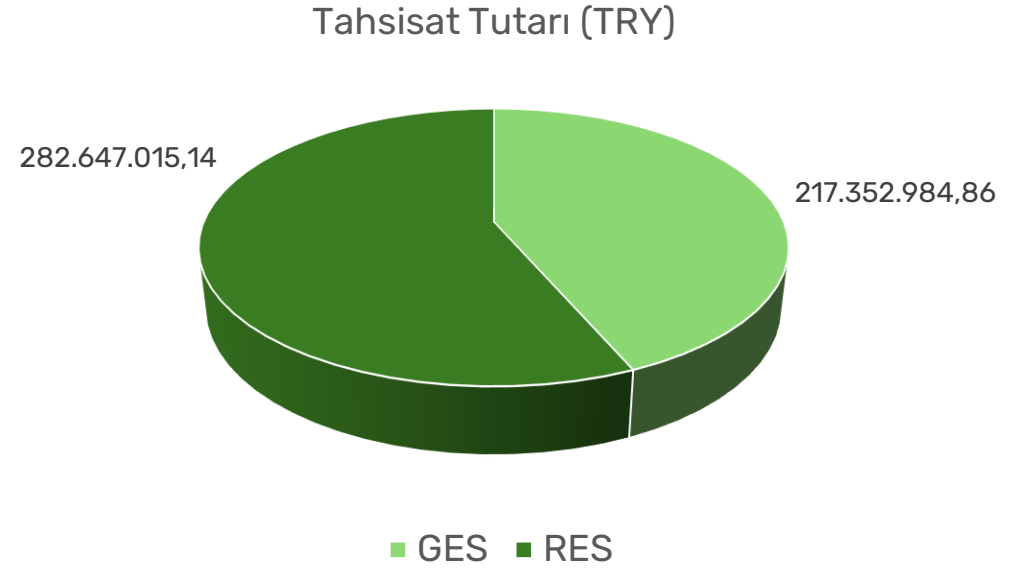
süresinin en fazla 36 ay olacağı öngörülmüştür. İhraçtan elde edilen finansmanın çerçeve metninde belirtildiği gibi kullanıldığı ve bankanın fon kullanımının çerçeve belgesinde belirtilen kriterlere uygun olduğu gözlenmektedir.

**Tablo 2. Finansman Sağlanan Projeler**

| Proje No     | Kategori             | Alt Kategori | İş Bankası'nın Toplam Proje Maliyetindeki Payı (%) | Kredi Kullandırım Tarihi | Tahsisat Tutarı (TRY) |
|--------------|----------------------|--------------|----------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1            | Yenilenebilir Enerji | GES          | %9                                                 | 02.12.2021               | 217.352.984,86        |
| 2            | Yenilenebilir Enerji | RES          | %51                                                | 30.11.2023               | 282.647.015,14        |
| Toplam Tutar |                      |              |                                                    |                          | 500.000.000,00        |

İş Bankası'nın finansman sağladığı projeler, hidroelektrik santrali (HES) ve güneş enerjisi santrali (GES) olmak üzere iki ana kategoride toplanmıştır. İş Bankası'nın bu projelerdeki finansman katkısı GES ve RES projeleri için sırasıyla %9 ve %51'dir. Tabloda gösterilen meblağlar 2021 ve 2023 yıllarında tahsis edilmiştir. %100 tahsise ilişkin olarak ilgili finansman tutarlarının yalnızca belirtilen GES ve RES projelerine yönlendirildiği, çifte sayımın önlenmesi amacıyla fonların proje bazında izlenmesini sağlayan dahili (internal tagging) bir takip sistemi aracılığıyla güvence altına alındığı teyit edilmiştir. Bu sistem sayesinde finansman akışları proje seviyesinde etiketlenmekte, tahsis edilen tutarların farklı projeler veya raporlama dönemleri arasında mükerrer olarak raporlanmasının önüne geçildiği doğrulanmıştır. Bankanın bu uygulama ile şeffaflık, izlenebilirlik ve raporlama bütünlüğünü sağladığı teyit edilmiştir.

Banka projelerin yeşil borçlanma araçlarının çevresel etkisini sunmak amacıyla, çerçeve metninde de yer alan yenilenebilir enerji projeleri için proje bazında “Tahmini yıllık önlenen veya azaltılan sera gazı emisyonunu (tCO<sub>2</sub>e)” raporlamayı tercih etmiştir. Finansman sağlanan yenilenebilir enerji projeleri ile önlenen sera gazı emisyonlarının yıllık miktarı, yenilenebilir enerji projelerinin yıllık elektrik üretimi, Türkiye Elektrik Şebekesi Emisyon Faktörü ve İş Bankası’nın projeye yapılan yatırımdaki payının çarpılması ile hesaplanmıştır.



**Şekil 1. Finansman Tahsisat Oranları Pasta Grafiği**

Güneş, rüzgâr ve diğer projeler için 2022 yılı Türkiye Ulusal Elektrik Şebekesi Emisyon Faktörü aşağıda yer almaktadır. Bu faktörler Türkiye Cumhuriyeti Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından en son açıklanan verilerdir.

Tahmini yıllık önlenen sera gazı emisyonları, aşağıdaki formül kullanılarak projekte edilmiştir:

$$\text{ton CO}_2\text{eşd.} = \frac{\text{Finanse edilen projelerin yıllık elektrik üretimi (kWh)} \times \text{Emisyon Faktörü} \left( \frac{\text{kgCO}_2\text{e}}{\text{kWh}} \right) \times \text{Bankanın projedeki payı}}{1000}$$

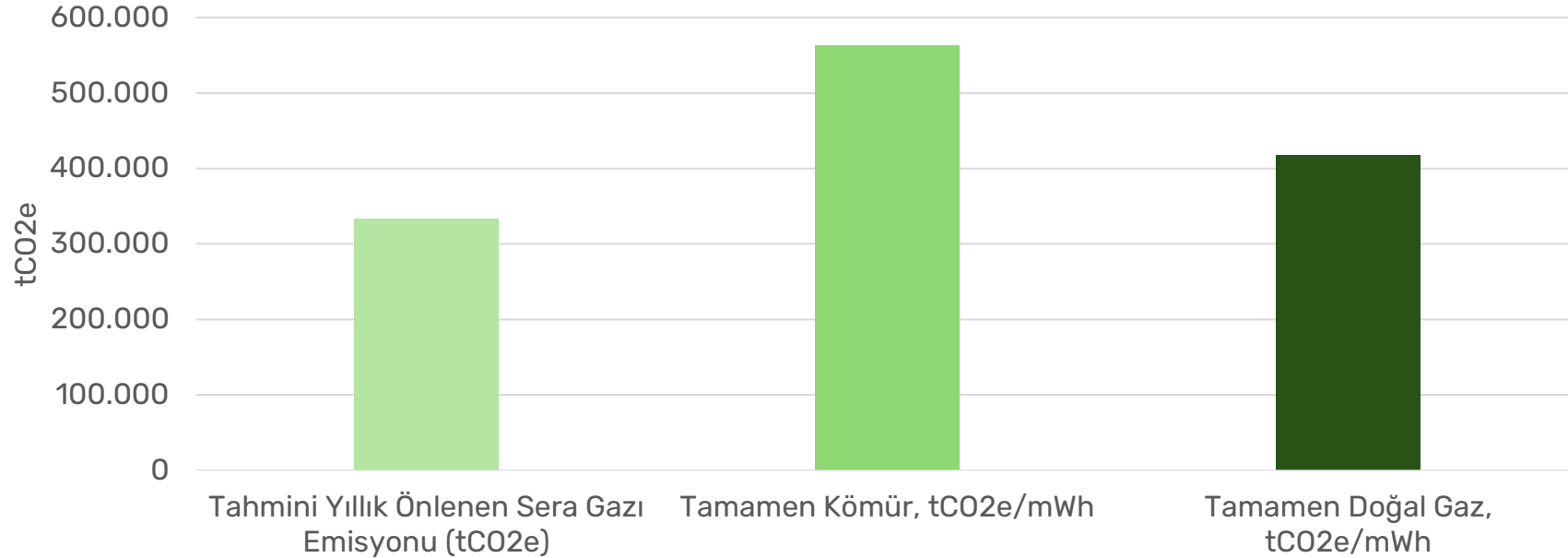
### Tablo 3. Emisyon Faktörüne Dair Bilgiler

Aşağıdaki tabloda, bankanın finanse ettiği yeşil projeler, toplam proje maliyetindeki payı, üretim değerleri ve sera gazı emisyonları gösterilmiştir.

| Proje No | Kategori             | Alt Kategori | İş Bankası'nın Toplam Proje Maliyetindeki Payı (%) | Üretilen Yıllık Enerji (MWh) | Kurulu kapasite (MW) | Türkiye Ulusal Elektrik Şebekesi Emisyon Faktörü (2022) | Tahmini Yıllık Önlenebilir Sera Gazı Emisyonu (tCO2e) |
|----------|----------------------|--------------|----------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1        | Yenilenebilir Enerji | GES          | 9%                                                 | 2.689.720,18                 | 999                  | 0,6261                                                  | 151.563                                               |
| 2        | Yenilenebilir Enerji | RES          | 51%                                                | 567.309,67                   | 165                  | 0,6261                                                  | 181.148                                               |
|          |                      |              |                                                    |                              |                      |                                                         | 332.711                                               |

Metsims Sustainability Consulting tarafından IPCC 2021 metodolojisi ve EcolInvent 3.11 veri tabanındaki Türkiye enerji üretim verileri kullanılarak yapılan hesaplamada, İş Bankası'nın sağladığı finansman ile yukarıda belirtilen 2 yenilenebilir enerji projesinden toplam 332.711 ton CO<sub>2</sub>e karbon emisyonunun önlendiği bulunmuştur. İş Bankası'nın etki raporundaki bu metodolojinin yenilenebilir enerji projeksiyonlarında geçerli bir yaklaşım olduğu ve hesaplamalarda herhangi bir uyumsuzluk olmadığı tespit edilmiştir.

Alternatif senaryo değerlendirildiğinde; yatırım yapılan enerji tesisleri, üretimini tamamen kömür kullanarak gerçekleştirdiğinde şebeke elektrik üretimi karışımı baz alındığında %69, doğal gaz ile üretimde %25 daha fazla emisyonu sebep olacağı anlaşılmıştır.



Şekil 2. Alternatif Senaryolarda Projeksiyonlar

## Metodoloji

Raporun hazırlanmasında, proje karbon ayak izini kapsamlı ve doğru bir şekilde hesaplamak için CageCARBON yazılımı kullanılmıştır. Bu yazılım, sera gazı emisyonlarını etkili bir şekilde izleme ve raporlama yeteneği sağlamak amacıyla kullanılan bir araçtır. Türkiye'de farklı kaynaklardan üretilen elektrik enerjisinin gömülü karbon emisyonu hesaplamasında kullanılan faktörler, Ecolnvent 3.11 veri tabanından referans alınmıştır.

“ICMA Harmonized Framework for Impact Reporting” doğrultusunda, etki değerlendirmesi hem niteliksel hem de niceliksel analizleri içerecek şekilde gerçekleştirilecektir.

## Sonuç

METSİMS Sürdürülebilirlik Danışmanlığı, hazırladığı Etki Doğrulama Raporu'nda, bankanın finansman sağladığı projelerin "Türkiye İş Bankası A.Ş. Yeşil Borçlanma Aracı ve Sürdürülebilir Borçlanma Aracı Çerçeve Belgesi" ile uyumlu olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, etki doğrulama raporlamasında çerçeve metninde yer alan ve ICMA Harmonize Etki Raporlaması İlkeleri kapsamında tanımlanan performans kriterlerinin kullanılmasının raporlama kriterlerine uygun olduğunu ifade etmiştir.

Yapılan değerlendirmede, hesaplama metodolojisi, kullanılan yöntem ve emisyon faktörlerinin uygun ve kabul edilebilir olduğu sonucuna varılmıştır. Bu hesaplamalar aynı zamanda uluslararası ilke ve prensiplerle uyumlu şekilde gerçekleştirilmiştir.

SPK rehberinde belirtilen standartlara uygun olarak gerçekleştirilen fon kullanımı ve etki değerlendirme raporlaması sonucunda, Birleşmiş Milletler Çevre Programı Finans Girişimi (UNEP FI) üyesi ve Sorumlu Bankacılık Prensipleri imzacısı olan İş Bankası'nın, sürdürülebilir kalkınma ve küresel iklim hedeflerine bu rapor kapsamında finansman sağladığı 2 proje aracılığıyla kayda değer katkılarda bulunduğu belirlenmiştir.

Finansman sağlanan projeler, bankanın genel sürdürülebilirlik politikaları, sorumlu finansman yaklaşımı ve 2050 net sıfır hedefleri ile örtüşmektedir. Projeler, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SDG) 7.2 alt hedefiyle uyumlu ve etkilidir.

Yukarıda açıklanan nedenler ışığında, Metsims Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri Ltd. Şti., Türkiye İş Bankası A.Ş. Yurt İçi Yeşil Borçlanma Araçları Fon Kullanımı ve Etki Raporu'nu doğrulamaktadır.

---

## Bağımsızlık ve Taraf Beyanı

Bu etki doğrulama çalışması, Metsims Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri Ltd. Şti. tarafından, uluslararası kabul görmüş doğrulama ilkeleri ve mesleki etik kurallar çerçevesinde; bağımsızlık, tarafsızlık, objektiflik ve profesyonel özen ilkelerine tam uyum sağlanarak gerçekleştirilmiştir.

Doğrulayıcı kuruluş, doğrulama sürecinin tüm aşamalarında, doğrulanan kuruluş olan Türkiye İş Bankası A.Ş.'den organizasyonel, yönetsel ve operasyonel olarak bağımsız hareket etmiş; çalışmanın kapsamının belirlenmesi, kullanılan metodolojinin seçimi, veri değerlendirme süreçleri ve doğrulama sonuçlarının oluşturulması aşamalarında herhangi bir dış etki, yönlendirme veya müdahaleye maruz kalmamıştır.

Metsims Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri Ltd. Şti.'nin, Türkiye İş Bankası A.Ş. ile bu doğrulama çalışmasının kapsamını, metodolojisini veya sonuçlarını doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyebilecek nitelikte herhangi bir fiili veya potansiyel çıkar çatışması, finansal ilişki, ticari bağ, danışmanlık faaliyeti veya ortaklık ilişkisi bulunmamaktadır. Ayrıca doğrulama ekibinde yer alan hiçbir personelin, doğrulanan kuruluş nezdinde karar alma süreçlerini etkileyebilecek bir pozisyonu veya menfaat ilişkisi söz konusu değildir.

Doğrulama ekibi, çalışmanın yürütülmesi sırasında elde edilen tüm bilgi ve belgelerin gizliliğini korumayı taahhüt etmiş; söz konusu bilgiler yalnızca doğrulama amaçları doğrultusunda kullanılmıştır. Bu kapsamda, gizlilik, veri güvenliği ve bilgiye erişim konularında yürürlükteki mevzuat ve mesleki etik standartlara uygun hareket edilmiştir.

---

## Sorumluluk Reddi

Bu etki doğrulama raporunda yer alan tüm veri, yorum ve değerlendirmeler, raporun hazırlandığı tarih itibarıyla mevcut piyasa koşulları ve güvenilir olduğu kabul edilen kaynaklar ile Türkiye İş Bankası'ndan edinilen bilgiler kullanılarak Metsims Sürdürülebilirlik Danışmanlığı tarafından hazırlanmıştır. Raporda yer alan ifadeler yatırım danışmanlığı kapsamında değerlendirilmemelidir ve hiçbir şekilde yatırım tavsiyesi, belirli bir yatırım aracının alım-satım önerisi veya getiri garantisi olarak yorumlanmamalıdır.

Buradaki verilerin ve bilgilerin eksiksiz, doğru veya tam olduğu garanti edilemez; içerik önceden bildirim yapılmaksızın değiştirilebilir. Bu nedenle, okuyucuların bu bilgilere dayanarak alacakları kararların sorumluluğu tamamen kendilerine aittir. Bu kaynakların kullanımı sonucunda ortaya çıkabilecek hatalardan, eksik veya yanlış bilgilerden, bu bilgilere dayanılarak yapılan geleceğe yönelik yatırımlar ve ticari işlemlerden doğacak sonuçlardan ya da meydana gelebilecek doğrudan veya dolaylı zararlardan Metsims Sürdürülebilirlik Danışmanlığı herhangi bir şekilde sorumlu tutulamaz.

Bu belge ve içeriğinde yer alan tüm materyallerin hakları saklıdır. Metsims Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri Ltd. Şti.'nin açık yazılı izni olmadan, belge veya içerik tamamen ya da kısmen hiçbir şekilde satılamaz, çoğaltılamaz, dağıtılamaz, paylaşılamaz veya ifşa edilemez.

## Metsims Hakkında

2005 yılında İngiltere'nin Oxford şehrinde kurulan Metsims Sustainability Consulting, kaynak verimliliği, ürün geliştirme ve süreç iyileştirme alanlarında başladığı faaliyetlerini zaman içinde yaşam döngüsü değerlendirmesi (LCA), karbon ayak izi analizi ve kurumsal sürdürülebilirlik stratejileri gibi alanlara taşıyarak sürdürülebilirlik danışmanlığı konusunda lider bir konuma gelmiştir. İngiltere ve Türkiye'deki güçlü varlığıyla Metsims, şirketlerin çevresel performanslarını iyileştirmelerine, uluslararası mevzuatlara uyum sağlamalarına ve sürdürülebilirlik zorluklarını yönetmelerine yönelik veriye dayalı analizler ve stratejik çözümler ve raporlamalar sunmaktadır.

Demir-çelik, kimya, inşaat, ambalaj, otomotiv, enerji, tekstil ve finans gibi birçok sektörde uzmanlığa sahip olan Metsims; CBAM, PEF, EPD, ESG raporlaması ve döngüsel ekonomi gibi alanlarda şirketlere rehberlik etmekte ve stratejik yol haritaları oluşturmaktadır. Aynı zamanda sürdürülebilir finans konusunda çerçeve oluşturma, sektörel kriter belirleme ve ikinci görüş verme hizmetlerini vermekte olup firma ve finans kuruluşlarına sürdürülebilirlik ve yeşil temalı finansman süreçlerinde danışmanlık ve denetim hizmeti vermektedir.

Detaylı bilgi ve iletişim:

[www.metsims.com](http://www.metsims.com)

---

**UK Head Office**

4 Clear Water Place Oxford OX2 7NL, U.K.

+44 800 772 0185

**Regional Office**

NEF09 B Blok No:7 Daire: 46 - 47, 34415 Kağıthane, İstanbul, Türkiye

+90 212 28113 33

**Digital Solution Centre**

Bursa Teknopark, 177/4, 16310, Yıldırım, Bursa, Türkiye