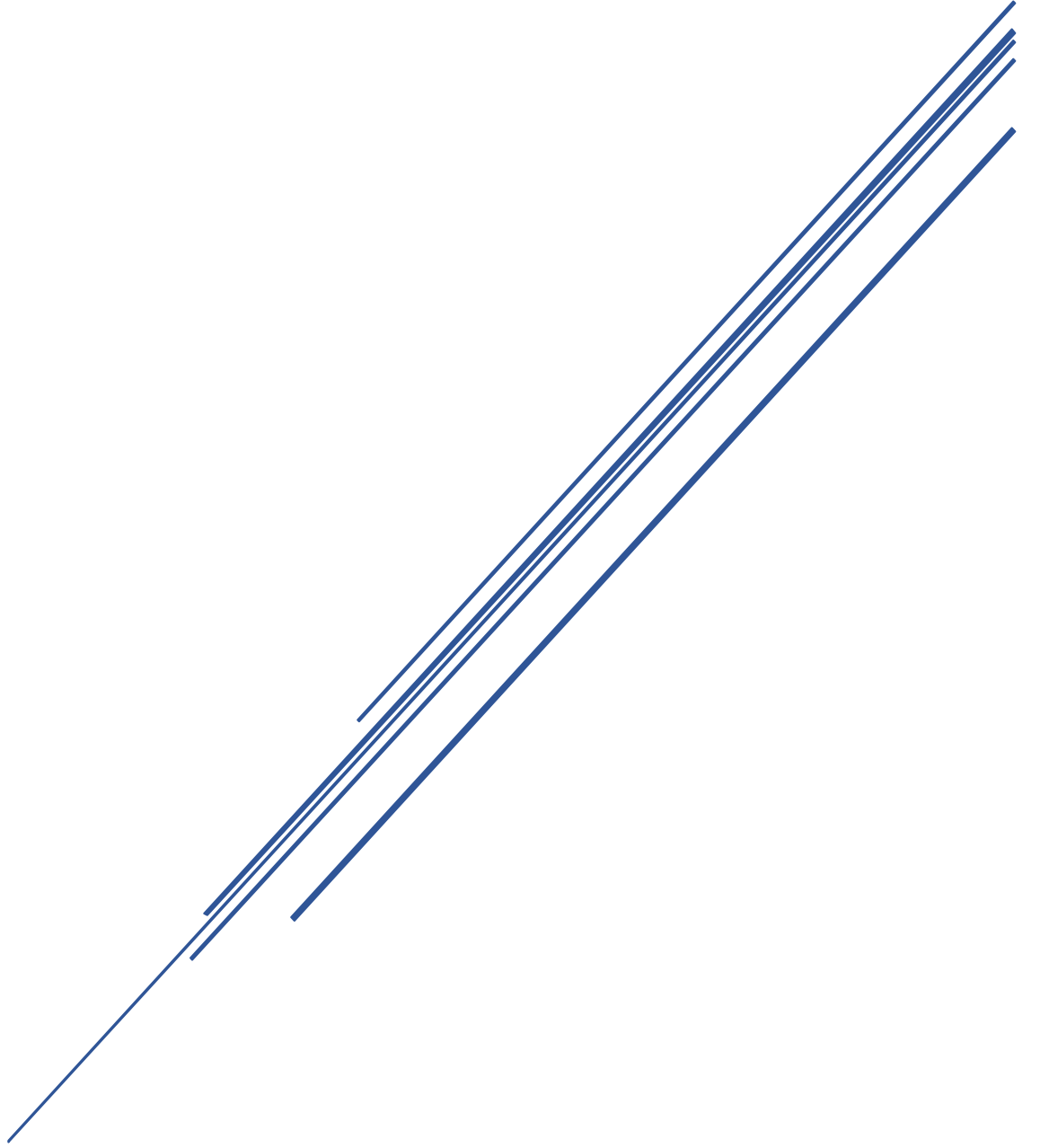


KAFEİN YAZILIM HİZMETLERİ TİCARET A.Ş.

TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu

19.08.2025





KAFEİN YAZILIM HİZMETLERİ A.Ş.VE BAĞLI ORTAKLIKLARI TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLER HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU

Kafein Yazılım Hizmetleri A.Ş. Genel Kurulu'na,

Kafein Yazılım Hizmetleri A.Ş. ve bağlı ortaklarının (“hepsi birlikte “Grup” olarak adlandırılacaktır) 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1 “Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler” ve Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2 “İklimle İlgili Açıklamalar”a uygun olarak sunulan bilgiler (“Sürdürülebilirlik Bilgileri”) hakkında sınırlı güvence denetimini üstlendik.

Sınırlı Güvence Sonucu

“Güvence sonucuna dayanak olarak yürütülen çalışmanın özeti” başlığı altında açıklanan şekilde gerçekleştirdiğimiz prosedürlere ve elde ettiğimiz kanıtlara dayanarak, Grup’un 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Bilgileri’nin, tüm önemli yönleriyle Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (“KGK”) tarafından 29 Aralık 2023 tarihli ve 32414(M) sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (“TSRS”)’na göre hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olan herhangi bir husus dikkatimizi çekmemiştir. Önceki dönemlere ilişkin bilgiler hakkında bir güvence sonucu açıklamamaktayız.

Sürdürülebilirlik Bilgileri’nin Hazırlanmasında Yapısal Kısıtlamalar

Sürdürülebilirlik Bilgileri, 8 nolu sayfa ve “Strateji” bölümünde açıklandığı üzere, bilimsel ve ekonomik bilgi eksikliklerinden kaynaklanan yapısal belirsizliklere maruz kalmaktadır. Sera gazı emisyonlarının hesaplanmasında bilimsel bilginin yetersizliği belirsizliğe yol açmaktadır. Ayrıca, gelecekteki muhtemel fiziksel ve geçiş dönemi iklim risklerinin olasılığı, zamanlaması ve etkilerine ilişkin veri eksikliği nedeniyle, Sürdürülebilirlik Bilgileri iklimle ilgili senaryolara dayalı belirsizlikler içermektedir.



Yönetimin ve Üst Yönetimden Sorumlu Olanların Sürdürülebilirlik Bilgileri'ne İlişkin Sorumlulukları

Grup Yönetimi aşağıdakilerden sorumludur:

- Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları esaslarına uygun olarak hazırlanması;
- Hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içermeyen Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hazırlanmasıyla ilgili iç kontrolün tasarlanması, uygulanması ve sürdürülmesi;
- İlaveten Grup Yönetimi uygun sürdürülebilirlik raporlama yöntemlerinin seçimi ve uygulanması ile koşullara uygun makul varsayımlar ve tahminler yapılmasından da sorumludur.

Üst Yönetimden Sorumlu olanlar, Grup'un sürdürülebilirlik raporlama sürecinin gözetiminden sorumludur.

Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Aşağıdaki hususlardan sorumluyuz:

- Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içerip içermediği hakkında sınırlı bir güvence elde etmek için güvence çalışmasını planlamak ve yürütmek;
- Elde ettiğimiz kanıtlara ve uyguladığımız prosedürlere dayanarak bağımsız bir sonuca ulaşmak ve
- Grup yönetimine ulaştığımız sonucu bildirmek.
- Grup'un iç kontrolünün etkinliği hakkında bir güvence sonucu bildirmek amacıyla değil ama iç kontrol yapısını anlamak ve sürdürülebilirlik bilgilerinin hata ve hile kaynaklı önemli yanlışlık risklerini tanımlamak ve değerlendirmek amacıyla risk değerlendirme prosedürleri yerine getirilmiştir.
- Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin önemli yanlışlık içerebilecek alanları belirlemek ve bu alanlara yönelik prosedürler tasarlanmış ve uygulanmıştır. Hile; muvazaalı işlemler, sahtekârlık, işlemlerin kasıtlı olarak kayda geçirilmemesi veya denetçiye kasten gerçeğe aykırı beyanlarda bulunulması veya iç kontrolün ihlali gibi konuları içerebilmesi sebebiyle hile kaynaklı önemli bir yanlışlığı tespit edememe riski, hata kaynaklı önemli bir yanlışlığı tespit edememe riskinden daha yüksektir.

Yanlışlıklar hata veya hile kaynaklı olabilir. Yanlışlıkların, tek başına veya toplu olarak, Sürdürülebilirlik Bilgileri kullanıcılarının buna istinaden alacakları ekonomik kararları etkilemesi makul ölçüde bekleniyorsa bu yanlışlıklar önemli olarak kabul edilir.

Yönetim tarafından hazırlanan Sürdürülebilirlik Bilgileri hakkında bağımsız bir sonuç bildirmekle sorumlu olduğumuz için, bağımsızlığımızın tehlikeye girmemesi adına Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hazırlanma sürecine dâhil olmamıza izin verilmemektedir.

Mesleki Standartların Uygulanması .

KGK tarafından yayımlanan Güvence Denetimi Standardı 3000 “Tarihi Finansal Bilgilerin Bağımsız Denetimi veya Sınırlı Bağımsız Denetimi Dışındaki Diğer Güvence Denetimleri” ve Sürdürülebilirlik Bilgileri’nde yer alan sera gazı emisyonlarına ilişkin olarak Güvence Denetimi Standardı 3410 “Sera Gazı Beyanlarına İlişkin Güvence Denetimleri” ne uygun olarak sınırlı güvence denetimini gerçekleştirdik.

Bağımsızlık ve Kalite Yönetimi

KGK tarafından yayımlanan ve dürüstlük, tarafsızlık, mesleki yeterlik ve özen, sır saklama ve mesleğe uygun davranış temel ilkeleri üzerine bina edilmiş olan Bağımsız Denetçiler İçin Etik Kurallar’daki (Bağımsızlık Standartları Dâhil) (Etik Kurallar) bağımsızlık hükümlerine ve diğer etik hükümlere uygun davranmış bulunmaktayız. Şirketimiz, Kalite Yönetim Standardı 1 hükümlerini uygulamakta ve bu doğrultuda etik hükümler, mesleki standartlar ve geçerli mevzuat hükümlerine uygunluk konusunda yazılı politika ve prosedürler dâhil, kapsamlı bir kalite yönetim sistemi sürdürmektedir. Çalışmalarımız, denetçiler ve sürdürülebilirlik ve risk uzmanlarından oluşan bağımsız ve çok disiplinli bir ekip tarafından yürütülmüştür. Grup’un iklim ve sürdürülebilirlikle ilişkili risk ve fırsatlarına yönelik bilgilerin ve varsayımların makuliyetini değerlendirmeye yardımcı olmak için uzman ekibimizin çalışmalarını kullandık. Verdiğimiz güvence sonucundan tek başımıza sorumluyuz.

Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

Sürdürülebilirlik Bilgileri’nde önemli yanlışlıkların ortaya çıkma olasılığının yüksek olduğunu belirlediğimiz alanları ele almak için çalışmalarımızı planlamamız ve yerine getirmemiz gerekmektedir.

Uyguladığımız prosedürler mesleki muhakememize dayanır. Sürdürülebilirlik Bilgileri’ne ilişkin sınırlı güvence denetimini yürütürken:

- Grup’un anahtar konumdaki kıdemli personeli ile raporlama dönemine ait Sürdürülebilirlik Bilgileri’nin elde edilmesi için uygulamada olan süreçleri anlamak için görüşmeler yapılmış;
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgileri değerlendirmek ve incelemek için Grup’un iç dokümantasyonu kullanılmış;
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgilerin açıklanmasının ve sunumunun değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir.
- Sorgulamalar yoluyla, Sürdürülebilirlik Bilgileri’nin hazırlanmasıyla ilgili Grup’un kontrol çevresi ve bilgi sistemleri konusunda kanaat edinilmiştir. Ancak, belirli kontrol faaliyetlerinin tasarımı değerlendirilmemiş, bunların uygulanmasıyla ilgili kanıt elde edilmemiş ve işleyiş etkinlikleri test edilmemiştir.
- Grup’un tahmin geliştirme yöntemlerinin uygun olup olmadığı ve tutarlı bir şekilde uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmiştir. Ancak prosedürlerimiz, tahminlerin dayandığı verilerin test edilmesini veya Grup’un tahminlerini değerlendirmek için kendi tahminlerimizin geliştirilmesini içermemektedir.
- Grup’un sürdürülebilirlik raporlama süreçleriyle birlikte finansal olarak önemli olduğu tespit edilen risk ve fırsatların belirlenmesine ilişkin süreçler anlaşılmıştır.



Sınırlı güvence denetiminde uygulanan prosedürler, nitelik ve zamanlama açısından makul güvence denetiminden farklıdır ve kapsamı daha dardır. Sonuç olarak, sınırlı güvence denetimi sonucunda sağlanan güvence seviyesi, makul güvence denetimi yürütülmüş olsaydı elde edilecek güvence seviyesinden önemli ölçüde daha düşüktür.

PwC Bağımsız Denetim ve
Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş.



Orhan Öztürk, SMMM
Sorumlu Denetçi

İstanbul, 19 Ağustos 2025

İçerikler

1.	Giriş	1
1.1.	Uyum.....	1
1.2.	Şirket Hakkında Genel Bilgiler	2
1.3.	Raporlayan İşletme	3
1.4.	Değer Zinciri.....	3
2.	Yönetişim	4
2.1.	Yönetim Kurulu	4
2.2.	Kurumsal Yönetim Komitesi.....	5
2.3.	Riskin Erken Saptanması Komitesi	6
2.4.	Ücretlendirme Politikaları	6
3.	Strateji	7
3.1.	Metodoloji.....	8
3.2.	Risk Yönetimi	9
3.3.	Önceliklendirme	10
3.4.	Risklerin Tespit Edilmesi	11
3.5.	Senaryo Varsayımları	12
3.6.	Risklerin Finansal Etkileri.....	13
3.7.	Fırsatların Finansal Etkileri	16
3.8.	Finansal Tablo Kalemleri Üzerindeki Etkiler	18
4.	Ölçütler ve Hedefler	18
4.1.	Sera Gazı Emisyonları.....	20
4.2.	Su Tüketimi	21
4.3.	Hedefler	22
4.4.	Diğer Metrikler	23
5.	Ekler	25
5.1.	Metriklerle İlişkin Hesaplama Esasları.....	25
5.1.1.	Temel Tanımlamalar ve Raporlama Kapsamı	25
5.1.2.	Verilerin Toplanması ve Hesaplanması	26
5.2.	Yeniden Görüş Beyanı	26
5.3.	Raporlama Döneminden Sonraki Olaylar	26
5.4.	Terminoloji.....	26

1. Giriş

1.1. Uyum

Bu rapor, Kafein Yazılım Hizmetleri Ticaret A.Ş. ve bağlı ortaklıkları için, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS)'na uygun olarak hazırlanmıştır. Raporda yer alan “Şirket” ve “Şirketimiz” ifadeleri Kafein Yazılım Hizmetleri Ticaret A.Ş. ve bağlı ortaklıklarını işaret etmektedir. Ayrıca, bu raporun hazırlanmasında Sustainability Accounting Standards Board (SASB) standartlarındaki açıklama konuları da dikkate alınmış ve incelenmiştir.

Bu rapor, ilgili konsolide finansal tabloların raporlama dönemi ile uyumlu olarak, 01 Ocak 2024 tarihinde başlayıp 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren 12 aylık dönemi kapsamaktadır. Şirketimizin sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamaları, ilgili konsolide finansal tablolara aynı raporlayan işletmeyi kapsamaktadır. Raporlayan işletme, Kafein Yazılım Hizmetleri Ticaret A.Ş. ve bağlı ortaklıklarını içermektedir. Sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarını hazırlarken, şirketimiz kendi faaliyetlerini, ortak girişimler ve iştirakler dahil olmak üzere tüm değer zincirini değerlendirmiştir. Sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamaların sunum para birimi, konsolide finansal tablolarda kullanılan sunum para birimi ile uyumlu olan Türk Lirası (TL) olup, açıklanan tutarlar aksi belirtilmedikçe binliğe yuvarlanmıştır.

Şirketimiz, 1 Ocak 2024 tarihinde başlayan yıllık raporlama dönemi için TSRS 1 “Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler” ve TSRS 2 “İklimle İlgili Açıklamalar” standartlarını uygulamıştır. TSRS, bir işletmenin bahsi geçen standartları uyguladığı ilk yıllık raporlama dönemi için geçiş dönemi muafiyetleri sağlamaktadır. Şirketimiz, TSRS 1, “Yürürlük tarihi ve geçiş” eki uyarınca, E3, E4, ve E6 de paragraflarında belirtilen:

“E3 - Bir işletmenin, ilk uygulama tarihinden önceki herhangi bir dönem için bu Standartta belirtilen açıklamaları sağlaması zorunlu değildir. Buna göre, bir işletmenin bu Standardı uyguladığı ilk yıllık raporlama döneminde karşılaştırmalı bilgileri açıklaması zorunlu değildir.

E4 - Bir işletmenin bu Standardı uyguladığı ilk yıllık raporlama döneminde, işletmenin sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarını, ilgili finansal tablolarını yayımladıktan sonra raporlamasına izin verilir. Bu geçiş muafiyetini uygularken, bir işletme sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarını aşağıdaki şekilde raporlar:

(a) İşletmenin böyle bir ara rapor sunmasının gerekmesi durumunda, bir sonraki ikinci çeyrek veya altı aylık ara dönem genel amaçlı finansal raporuyla aynı zamanda,

(b) İşletmenin gönüllü olarak böyle bir ara rapor sunması durumunda, işletmenin bu Standardı ilk kez uyguladığı yıllık raporlama döneminin sonundan itibaren dokuz ay içinde olmak kaydıyla bir sonraki ikinci çeyrek veya altı aylık ara dönem genel amaçlı finansal raporuyla aynı zamanda, veya

(c) Ara dönem genel amaçlı finansal tabloların zorunlu olmaması ve işletmenin kendi isteğiyle sunmaması durumunda, işletmenin bu Standardı ilk kez uyguladığı yıllık raporlama döneminin sonundan itibaren dokuz ay içinde.

E6 - İşletmenin E5 paragrafındaki geçiş muafiyetini kullanması durumunda:

(a) İşletmenin bu Standardı uyguladığı ilk yıllık raporlama döneminde, iklimle ilgili riskler ve fırsatlar hakkında karşılaştırmalı bilgi açıklaması zorunlu değildir (Bkz. E3 paragrafı)”

muafiyetlerinden yararlanmıştır.

Bu kapsamda ilk raporlama döneminde şirketimiz:

- Karşılaştırmalı bilgilerin sunulması zorunluluğu,
 - Sürdürülebilirlikle ilgili açıklamaların finansal tablolarla eşzamanlı yayımlanması yükümlülüğü,
- geçiş hükümlerinden faydalanmıştır.

Bu doğrultuda şirketimiz, aşağıdaki geçiş muafiyetlerinden yararlanmamıştır:

“E5 - İşletmenin bu Standardı uyguladığı ilk yıllık raporlama döneminde, işletmenin yalnızca iklimle ilgili riskler ve fırsatlara (TSRS 2 uyarınca) ilişkin bilgileri açıklamasına ve dolayısıyla bu Standarttaki hükümleri, yalnızca iklimle ilgili riskler ve fırsatlar hakkındaki bilgilerin açıklanmasıyla ilgili olduğu ölçüde uygulamasına izin verilir. İşletme bu geçiş muafiyetini kullanırsa, bu durumu açıklar.

E6 - İşletmenin E5 paragrafındaki geçiş muafiyetini kullanması durumunda:

(b) İşletmenin bu Standardı uyguladığı ikinci yıllık raporlama döneminde, iklimle ilgili risk ve fırsatlar dışında sürdürülebilirlik ile ilgili risk ve fırsatlar hakkında karşılaştırmalı bilgi açıklaması zorunlu değildir.”

Şirket'in 2024 takvim yılını içeren finansal raporu, 11 Mart 2025 tarihinde KAP üzerinden yayımlanmıştır. Bu rapor, Şirket'in 19 Ağustos 2025 tarihinde, 2025 yılı ikinci çeyrek ara dönem genel amaçlı finansal raporuyla aynı zamanda yayınlanmıştır.

1.2. Şirket Hakkında Genel Bilgiler

Şirketimiz, 2005 yılında yazılım çözümleri geliştirmek amacıyla kurulmuştur ve başta yönetilen hizmetler olmak üzere anahtar teslim yazılım çözümleri, dış kaynak temini, lisans ve ürün satışları ile uyarlamaları, siber güvenlik çözümleri ve Ar-Ge temelli ürün geliştirme hizmetlerini sağlamaktadır.

Şirketimiz, faaliyetlerinde ulusal ve uluslararası kalite standartları ile proje yönetim metodolojilerine uygunluğu esas almakta, güçlü teknolojik altyapısı ve yetkin insan kaynağıyla, farklı sektörlerle yönelik yenilikçi ve güvenilir çözümler sunmaktadır. İstanbul merkez ofisimiz, Ankara şubemiz ve İstanbul İhtisas Serbest Bölge'deki iştirakimiz aracılığıyla faaliyetlerimizi Türkiye'de, yıl sonu itibarıyla ortalama 738 çalışan ile hizmet sunmaktayız. 11 Mayıs 2018 tarihinden bu yana Borsa İstanbul Ana Pazar'da işlem gören şirketimizin sermayesinin %75'i halka açıktır.

Tablo 1. Ana Faaliyet Alanı ve Hasılat Dağılımı (2024)

Ana Faaliyet Alanı	Açıklama	Toplam Hasılat Katkı (%100)	2024 Hasılat (TL)
Bilgisayar Programlama Faaliyetleri	Tüm yazılım geliştirme, ürün satışı, bakım, destek, danışmanlık, dış kaynak, siber güvenlik, Ar-Ge ve ihracat dahil olmak üzere şirketin tüm gelirleri bu ana başlık altında toplanır.	%100	1.918.951.485

1.2.1. Bağlı Ortaklık Yapısı

Şirketimiz, stratejik büyüme ve yetkinlik artırma hedefleri doğrultusunda teknoloji ve siber güvenlik alanlarında faaliyet gösteren iki bağlı ortaklığa iştirak etmektedir. Bu yapı, TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik raporlamamızın konsolidasyon sınırlarını oluşturmaktadır.

Karmasis Bilişim Çözümleri Ticaret A.Ş. (%70): 2003 yılında kurulan Karmasis, bilgi işlem yazılımlarının geliştirilmesi, lisanslanması ve bu alanlarda eğitim ile danışmanlık hizmetleri sunmaktadır. Şirketimiz, 26 Temmuz 2024 tarihinde gerçekleştirdiği ek pay alımı ile Karmasis'teki ortaklık oranını %51'den %70'e yükseltmiştir. Karmasis, tam konsolidasyon yöntemiyle finansal tablolarımıza ve bu sürdürülebilirlik raporuna dahil edilmektedir.

APIFORT Yazılım ve Güvenlik Çözümleri Anonim Şirketi (%51): Şirketimiz, siber güvenlik alanındaki yetkinliklerini artırmak amacıyla 3 Temmuz 2024 tarihinde tescil edilen APIFORT'a %51 oranında kurucu ortak olarak iştirak etmiştir. APIFORT, kuruluş tarihinden itibaren tam konsolidasyon yöntemiyle raporlama kapsamımıza dahil edilmiştir. Operasyonel verimlilik amacıyla, APIFORT çalışanlarının bordro ve özlük işleri ana şirketimiz tarafından yönetilmektedir.

Bu bağlı ortaklık yapısı, Şirketimizin teknoloji ve siber güvenlik alanlarındaki bütüncül hizmet kapasitesini yansıtmaktadır.

1.3. Raporlayan İşletme

Şirketimiz TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik raporunda kapsanan işletmeler, varlıklar ve faaliyetler, 31 Aralık 2024 tarihli konsolide finansal tablolar ve dipnotlarında yer alan kapsam ile aynıdır.

[Bölüm 1.2](#)'de bahsi geçen bağlı ortaklıklar ve iştirakler, ilgili edinim tarihlerinden itibaren tam konsolidasyon yöntemiyle finansal tablolara ve TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik raporuna dahil edilmiştir. Sürdürülebilirlik ile ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgiler, edinim tarihinden itibaren dikkate alınmıştır.

1.4. Değer Zinciri

Şirketimizin ürün ve hizmet sunum süreçlerinin etkin ve sürdürülebilir şekilde yürütülebilmesi, çok paydaşlı bir iş ekosisteminin ve çeşitli kaynakların etkin yönetimini gerektirmektedir. Bu süreçler, fikir aşamasından başlayarak Ar-Ge yazılım tasarımı, kodlama, test süreçleri, güvenlik kontrolleri ve ürünün piyasaya sürülmesine kadar geniş bir yelpazeyi içerir. Aynı zamanda, tedarikçiler, teknoloji ortakları, regülatör kurumlar, yatırımcılar, müşteri destek ekipleri ve son kullanıcılar gibi ekosistemde yer alan tüm tarafları kapsar.

Aşağıdaki tablo, şirketimizin değer zincirindeki yukarı yönlü ve aşağı yönlü ilişkilerini ve bu süreçlerde yer alan başlıca paydaş gruplarını özetlemektedir:

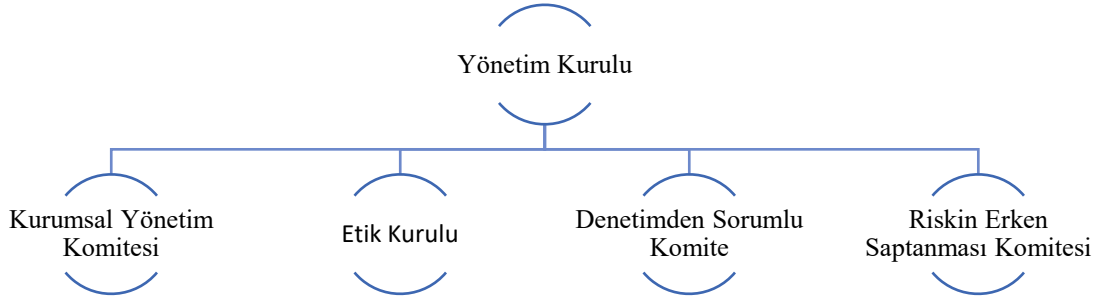
Tablo 2. Değer Zinciri Haritası

Değer Zinciri Yönü	Faaliyet Türü	Açıklama	Paydaşlar
Yukarı Yönlü	Girdi Sağlayıcıları (Tedarik)	Donanım, bulut hizmetleri, yazılım lisansları, veri kaynakları	Dış kaynak danışmanlar, tedarikçiler, teknoloji sağlayıcıları, iş ortakları
	Destek Faaliyetleri	Operasyonları destekleyen tüm kurumsal hizmetler	Finans, insan kaynakları, hukuk, yatırımcı ilişkileri, dış danışmanlar
	Sermaye ve Finansman	Sermaye yapısı ve büyümeyi finanse eden kaynaklar	Pay sahipleri, ana ortaklar, bankalar, yatırımcılar, kreditorler
	Regülasyonlara Uyum	Mevzuata ve düzenlemelere uyum sağlama faaliyetleri	Kamu otoriteleri, SPK, KGK, vergi dairesi, teşvik ve denetim kurumları
Aşağı Yönlü	Operasyonlar (Üretim)	Yazılım geliştirme, test, Ar-Ge, kodlama, siber güvenlik, bakım ve destek	BT çalışanları, Ar-Ge ekipleri, iştirakler
	Hizmet Alıcıları (Dağıtım)	Yazılımın son kullanıcıya ulaştırılması, entegrasyon ve kullanım	Kurumsal müşteriler, yurt içi ve yurt dışı son kullanıcılar
	Pazarlama ve Satış	Pazarlama kampanyaları, satış süreçleri, kurumsal iletişim	Satış ekibi, üst yönetim, halkla ilişkiler ve medya temsilcileri
	ÇSY ve Sosyal Sorumluluk	Sosyal sorumluluk projeleri, etik ilkeler ve sürdürülebilirlik faaliyetleri	STK'lar, üniversiteler, sosyal proje ortakları, toplum paydaşları

2. Yönetişim

Şirketimiz Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik konularına yönelik yaklaşımın gözetiminden sorumlu en üst düzey karar merciidir, ve bu görevini Kurumsal Yönetim Komitesi'nde sürdürülebilirlik çalışmalarının yürütülmesinden sorumlu icra ekipleri aracılığıyla yerine getirmektedir. Şirketimizin sürdürülebilirlik yönetim yapısı aşağıdaki şekilde belirtilmiştir.

Şekil 1. Organizasyon Şeması



2.1. Yönetim Kurulu

Yönetim Kurulu, şirketimizin en üst düzey karar ve gözetim organıdır. İklim ve sürdürülebilirlik alanında şirketin genel stratejisini, politika ve hedeflerini belirler, bu alandaki uygulamaları onaylar ve gelişmeleri izler. Sürdürülebilirlik ve iklim çalışmalarının şirketin uzun vadeli değer yaratma stratejileriyle uyumlu yürütülmesini sağlar. Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Çerçevesi kapsamında “çevresel, sosyal ve yönetim (ÇSY) faaliyetlerinin yürütülmesi ve ilgili politikaların oluşturulması için Kurumsal Yönetim Komitesi’ni yetkilendirmiştir. Yönetim Kurulu, Kurumsal Yönetim Komitesi tarafından hazırlanan sürdürülebilirlik performansı ve değerlendirme raporlarını inceler ve nihai kararlarda belirleyici olur.

Yönetim Kurulu’nun mevcut bileşimi, aşağıdaki gibidir:

Tablo 3. Yönetim Kurulu Üyeleri

Adı Soyadı	Görevi
Ali Cem Kalyoncu	Yönetim Kurulu Başkanı
Neval Önen	Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
Hatice Sevim Oral	Yönetim Kurulu Üyesi
Kenan Sübekci	Yönetim Kurulu Üyesi
Murat Kaan Güneri	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Murat Ethem Sümer	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi

Yönetim Kurulu üyeleri, şirketin iklim ve sürdürülebilirlik politikalarının belirlenmesi, kaynakların tahsis, risk ve fırsatların değerlendirilmesi gibi konularda stratejik yön vermektedir. Kurulda yer alan iki bağımsız üye, denetim, kurumsal yönetim ve riskin erken saptanması komitelerinde de görev almaktadır. Yönetim Kurulu, çeşitli uzmanlık alanları sayesinde iklim ve sürdürülebilirlik alanında kurumsal düzeyde yetkinliğe sahiptir.

Yönetim Kurulu üyeleri aynı zamanda şirketin üst yönetim kadrosunda aktif roller üstlenmektedir. Bu kapsamda, Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Ali Cem Kalyoncu şirketin Genel Müdürü olarak görev yapmakta,

Başkan Yardımcısı Sayın Neval Önen ise Kurumsal Yönetim'den sorumlu Genel Müdür Yardımcısı pozisyonunda bulunmaktadır. Diğer Yönetim Kurulu üyelerinden Sayın Hatice Sevim Oral şirketin Muhasebe Müdürü olarak icracı görev yürütmektedir. Yönetim Kurulu ile üst yönetim kademesi arasında görev örtüşmesinin bulunması, karar alma süreçlerinde hızlilik ve uygulamada etkinlik sağlarken, sürdürülebilirlik stratejilerinin doğrudan yönetim katında ele alınmasını ve uygulamaya geçirilmesini kolaylaştırmaktadır. Aynı zamanda, bu yapı sayesinde sürdürülebilirlik konularına ilişkin alınan stratejik kararlar ile operasyonel uygulamalar arasında daha güçlü bir kurumsal uyum sağlanmaktadır.

2.2. Kurumsal Yönetim Komitesi

Kurumsal Yönetim Komitesi, Yönetim Kurulu adına, sürdürülebilirlik çalışmalarının yürütülmesinden, ilgili politika ve uygulamaların geliştirilmesinden ve takibinden sorumludur. Şirketimiz Yönetim Kurulu 11.12.2020 tarih ve 2020/28 sayılı toplantısında, Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Çerçevesinde "Çevresel, Sosyal, Kurumsal Yönetim (ÇSY)" çalışmalarının yürütülmesi, gerekli politikaların oluşturulması, ilgili politikaların uygulanması ve takibi için Kurumsal Yönetim Komitesi' nin görevlendirilmesine karar verilmiştir. Komite, yılda bir defa Yönetim Kurulu'na sürdürülebilirlik çalışmaları ve buna ilişkin şirket performansı ile ilgili görüşlerini ve değerlendirmelerini bir rapor ile sunar. ÇSY alanlarındaki sürdürülebilirlik faaliyetlerinin şirket genelinde uygulanmasını koordine eder ve izler. Sürdürülebilirlik performansını yılda en az bir kez gözden geçirir ve bu kapsamda, şirketin iklim ve sürdürülebilirlik alanındaki gelişmeleri, performans göstergelerini ve önerilerini içeren kapsamlı bir raporu Yönetim Kurulu'na sunar. Şirketin Sermaye Piyasası Kurulu Kurumsal Yönetim İlkeleri'ne uyumunu ve BİST Kurumsal Yönetim Endeksi'nde sürdürülebilirlik performansının sürekliliğini gözetir.

Kurumsal Yönetim Komitesi'nin mevcut bileşimi, aşağıdaki gibidir:

Tablo 4. Kurumsal Yönetim Komitesi

Adı Soyadı	Görevi
Murat Kaan Güneri	Kurumsal Yönetim Komitesi Başkanı
Murat Ethem Sümer	Kurumsal Yönetim Komitesi Üyesi
Zehra Arslantaşı	Kurumsal Yönetim Komitesi Doğal Üyesi

Komitenin iklim ve sürdürülebilirlik uygulamaları ISO 14064-1 (Kurumsal Sera Gazı Standardı), ISO 50001 (Enerji Yönetim Sistemi), ISO 37001 (Yolsuzlukla Mücadele), ISO 10002 (Müşteri Memnuniyeti), ISO 27001 (Bilgi Güvenliği), ISO 22301 (İş Sürekliliği) ve ISO 9001 (Kalite Yönetimi) gibi uluslararası standartlara dayanmaktadır. Bu standartların şirket genelinde uygulanması, yönetim kurulunun ve üst yönetimin sürdürülebilirlik konularındaki bilgi ve farkındalığını sürekli güncel tutmasını sağlamaktadır. Şirketin sürdürülebilirlik ve kalite yönetim sistemleri, periyodik olarak bağımsız dış denetimlere tabi tutulmakta ve sertifikalandırılmaktadır. Bu denetimler, yönetim organlarının süreçleri etkin şekilde izleyip geliştirmesine olanak tanır.

Kurumsal Yönetim komitesi, verilerin temini ve gerekli aksiyonların alınması hususunda özellikle İK Direktörlüğü, Eğitim ve Yetenek Yönetimi Birimi, İdari İşler ve Satın Alma Departmanı, Kalite Departmanı ve Yatırımcı İlişkileri ile iletişim halindedir. Komite üyelerinin yetkinlikleri aşağıda belirtildiği gibidir:

Murat Ethem Sümer (Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi): 1964 yılında Ankara'da doğdu. 1984 yılında Galatasaray Lisesi, 1989 yılında Marmara Üniversitesi İngilizce İşletme Bölümünden mezun oldu. Üniversite mezuniyetinin ardından bir süre turizm sektöründe ve Cankurtaran Holding'de çalıştı. 1992 yılında Digital Equipment Türkiye A.Ş. bünyesinde Finansal Analist olarak göreve başladı ve görevi süresince 1995-1998 yılları arasına Digital Management Institute bünyesinde MBA eşdeğeri Uluslararası

Eğitim Programına katıldı. Bir yıl İngiltere'deki merkez görevinin ardından aynı şirketin Türkiye Ülke Finans ve İdari İşler Müdürlüğü görevini yürüttü. Çalışma hayatına sırasıyla, Vestel Şirketler Grubu Bilgi Teknolojileri bölümünde, Universal Müzik Grup Türkiye ve T-Systems Türkiye'de CFO olarak devam etti. Microsoft Türkiye C&O biriminde Business Operation Lead olarak çalışmasının ardından 2010 yılından bu yana Escar Filo Kiralama Hizmetleri A.Ş. bünyesinde CFO olarak görev yapmaktadır. İyi derecede İngilizce ve Fransızca bilmektedir.

Murat Kaan Güneri (Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi): Murat Kaan Güneri, Boğaziçi Üniversitesi Psikoloji bölümünden başarıyla mezun olmuştur. Kariyerine İktisat Bankası'nda adım atan Güneri, daha sonra Digital Equipment Corporation (DEC)'in Türkiye organizasyonunda ülke insan kaynakları ve kaliteden sorumlu yöneticilik görevlerini üstlenmiştir. 1996 yılından itibaren insan kaynakları alanında üç farklı danışmanlık şirketinin Türkiye kurucu ortaklığını yapmış ve aktif olarak çalışmıştır. Halen AltoPartners C.V. danışmanlık firmasının Türkiye Yönetici Ortaklığı ile MKG ve Ortakları İnsan Kaynakları Danışmanlığı Hizmetleri A.Ş. firmasının Yönetim Kurulu Başkanlığı'nı sürdürmekte ve İstanbul Golf İhtisas Spor Kulübü İktisadi İşletmesi'nde Denetim Kurulu Üyesi olarak görev yapmaktadır.

Zehra Arslantaşı (Yatırımcı İlişkileri Yöneticisi): Bahçeşehir Üniversitesi Uluslararası Finans bölümü mezunudur. 2016'dan beri Kafein Yazılım Hizmetleri Tic. A.Ş.'de Yatırımcı İlişkileri Yöneticisi görevini sürdürmektedir. CISI Seviye 3 Menkul Kıymetler Lisansı, SPK Düzey 3 ve Kurumsal Yönetim Derecelendirme Lisansı ve GRI Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları Sertifikasyonu bulunmaktadır. 2020 yılından beri şirketimizin, imzacı üye statüsünde bulunduğu UNGC (United Nations Global Compact)'a İlerleme Raporlaması (COP) ve Sermaye Piyasası Kurulu mevzuatları kapsamında Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Raporlamasını sunmaktadır.

2.3. Riskin Erken Saptanması Komitesi

Riskin Erken Saptanması Komitesi, şirketin faaliyetlerini etkileyebilecek stratejik, finansal ve operasyonel risk ve fırsatları belirler, tanımlar, etki ve olasılıklarını hesaplayarak önceliklendirir, izler ve gözden geçirir. Komite, bu risklerin ve fırsatların şirket risk profiline paralel yönetilmesini sağlar ve iki ayda bir Yönetim Kurulu'na rapor verir. Ayrıca, iç kontrollerin etkinliğini ve muhasebe/mali raporlama sistemlerinden sağlanan bilgilerin güvenilirliğini de değerlendirir. Komite raporları bağımsız denetim şirketiyle de paylaşılmaktadır. Komite iklim ve sürdürülebilirlikle ilgili riskleri de tespit eder ve inceler. Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlar, ÇSY fonksiyonlarıyla koordineli olarak operasyonel prosedürler, karar alma süreçleri ve performans göstergelerine dahil edilerek tüm operasyonel süreçlere entegre edilir; böylece enerji kullanımı, karbon emisyonları, atık yönetimi ve uyum gereklilikleri gibi alanlarda alınacak aksiyonlar şirket stratejisine paralel yürütülür.

2.4. Ücretlendirme Politikaları

Raporlama yılı itibarıyla, Yönetim Kurulu üyeleri ve üst düzey yöneticilere sağlanan menfaatler; maaş, prim ve benzeri genel finansal haklardan oluşmaktadır. Bu ödemelerin belirlenmesinde iklim ve sürdürülebilirlik metrikleri veya performans kriterleri esas alınmamaktadır. Dolayısıyla, mevcut ücretlendirme politikalarımızda iklim ve sürdürülebilirlik hedefleriyle ilişkilendirilmiş bir yapı bulunmamaktadır. Bununla birlikte, önümüzdeki raporlama döneminde üst yönetim ve Sürdürülebilirlik Komitesi'nin gözetiminde, bu konuda kapsamlı bir değerlendirme sürecinin başlatılması planlanmaktadır. Bu süreç herhangi bir taahhüt içermemekte, yalnızca iyi uygulamalar ışığında olası adaptasyon modellerinin incelenmesine yöneliktir. Değerlendirme kapsamında, özellikle yazılım ve teknoloji sektörünün öncü şirketleri incelenecektir. Microsoft, Salesforce, SAP gibi teknoloji devlerinin son raporlarında, özellikle üst düzey yöneticilerin ücretlendirmesine iklim odaklı yenilikçi performans kriterleri ekleyip eklemedikleri analiz edilecektir. Belirlenen teknoloji şirketlerinin en son sürdürülebilirlik raporları taranacak, özellikle ücretlendirmede kullanılan "sera gazı emisyon azaltımı", "enerji verimliliği" veya "tedarikçi sürdürülebilirliği" gibi performans

kriterleri incelenecektir. Elde edilen veriler doğrultusunda, şirket içi ücretlendirme modelinin bu kriterlerden hangilerine uygun olarak geliştirilebileceği incelencek ve iç paydaş görüşleri alınacaktır.

3. Strateji

Şirketimiz, iklim ve sürdürülebilirlik stratejisini şirketin uzun vadeli değer yaratma hedefleriyle bütünleşik bir biçimde yönetmekte ve ilgili risk ve fırsatların iş modeli, değer zinciri ve finansal planlama süreçlerine etkilerini kapsamlı şekilde değerlendirmektedir. Bu değerlendirmeler, yönetim kurulu ve ilgili komiteler tarafından stratejik karar alma süreçlerine entegre edilmekte ve iş planları üzerinde etkili olacak şekilde ele alınmaktadır. Stratejimiz, hizmet odaklı bir yapıdan, daha yüksek katma değerli, ölçeklenebilir ve sürdürülebilir gelir akışları yaratan ürün ve lisans satışlarına doğru iş modelimizi dönüştürmeye odaklanmıştır. Şirketimiz, 2024 yılında siber güvenlik alanındaki yetkinliklerini artırmak amacıyla Karmasis Bilişim Çözümleri Ticaret A.Ş.'deki pay oranını %70'e çıkarmış ve Apifort Yazılım ve Güvenlik Çözümleri A.Ş.'yi kurarak iştirak etmiştir. Bu adımlar, inorganik büyüme stratejimizin bir parçasıdır. Gelecek dönemlerde de, özellikle siber güvenlik, yapay zeka ve süreç otomasyonu gibi stratejik ve yüksek büyüme potansiyeli taşıyan alanlarda yeni satın alma ve iş ortaklığı fırsatlarını aktif olarak takip etmeye ve değerlendirmeye devam etmeyi planlamaktayız. Şirketimiz, stratejik büyüme hedefleri ve sürdürülebilirlik öncelikleri kapsamında yapılacak yatırımların finansmanında ağırlıklı olarak operasyonel nakit akışı ve özkaynaklarını kullanmaktadır. Güçlü likidite pozisyonumuz, kısa vadeli yükümlülüklerin karşılanmasını ve sürdürülebilirlikten kaynaklanabilecek finansal riskler karşısında esnekliğin korunmasını sağlamaktadır. Şirketin stratejik yapıda elinde bulundurduğu varlıkların yeniden konuşlanma veya yeniden değerlendirme süreci bulunmamaktadır.

İklim ve sürdürülebilirlik yönetimini ISO standartlarına dayalı bir entegre yönetim sistemleri ile de yürütmekteyiz. Bu kapsamda uygulanan "Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem AI (PUKÖ)" döngüsü, stratejik planlama ve sürekli iyileştirme ilkeleriyle uyumludur. Planlama aşamasında çevresel, sosyal ve ekonomik etkiler analiz edilmekte, sürdürülebilir kalkınmayı destekleyecek stratejik hedefler, riskler ve fırsatlar belirlenmekte, performans kriterleri, yetkililer ve sorumluluklar netleştirilmektedir. Uygulama sürecinde tanımlı prosedürler yürürlüğe konulmakta, çalışan eğitimi ve birimler arası koordinasyon sağlanmaktadır. Kontrol etme aşamasında, performans göstergeleri izlenmekte ve analiz edilerek yönetime raporlanmaktadır. Önlem alma aşamasında ise sapmaların giderilmesine ve süreçlerin geliştirilmesine yönelik düzeltici faaliyetler yürütülmektedir.

İklim ve sürdürülebilirlik ile ilgili riskler ve fırsatlar şirketin iş modeli, faaliyet coğrafyası, değer zinciri ve finansal yapısı üzerindeki etkileriyle birlikte ele alınmakta, bu kapsamda kısa, orta ve uzun vadeli değerlendirmeler yapılmaktadır. Özellikle regülasyon değişiklikleri, paydaş beklentileri, itibar yönetimi ve çevresel etkiler gibi konular, önceliklendirme süreçlerinde dikkate alınmakta ve risk matrisleri, iç kontrol sistemleri ve sürdürülebilirlik politikaları ile ilişkilendirilmektedir. Olumsuz çevresel veya sosyal etkilerin tespiti ve iyileştirilmesi amacıyla şeffaf ve erişilebilir telafi mekanizmaları oluşturulmuştur. Şirket çalışanları, öneri ve şikâyetlerini 2022 yılından bu yana aktif olarak kullanılan şirket içi portal uygulamamız "Bir Fikrim Var" üzerinden açık ya da anonim şekilde iletebilirken dış paydaşlar, kurumsal internet sitesi üzerinden geri bildirim sağlayabilmektedir. Tüm bildirimler ilgili birimlere yönlendirilmekte, anonim başvurular doğrudan Etik Kurulu'na iletilmektedir. Yıllık memnuniyet anketleri aracılığıyla toplanan geri bildirimler üst yönetime raporlanmakta ve strateji süreçlerine katkı sağlamaktadır. Platform üzerinden gelen öneriler, konularına göre sistematik olarak sınıflandırılmakta ve ilgili uzmanlık komitelerine yönlendirilmektedir:

1. Öneri ve şikâyetler İnsan Kaynakları Departmanı tarafından değerlendirilir.
2. Ürün ve hizmetlerle ilgili yenilikçi öneriler, İnovasyon Komitesi tarafından incelenir.
3. Mevcut süreçlerin ve hizmet kalitesinin artırılmasına yönelik fikirler, Operasyon Komitesi tarafından ele alınır.

4. Dijital yetkinlikleri artırmaya yönelik proje önerileri, Dijitalleşme Komitesi tarafından değerlendirilir.

2024 yılı içerisinde platformda değerlendirilen içerik sayısı aşağıdaki gibidir:

Tablo 5. “Bir Fikrim Var” ile Değerlendirilen İçerik Sayısı

İçerikler	2024
Yeni Fikir	1
Dijital Çözümler	1
Operasyon	0
Öneri ve Şikayetler	3

Şirketimiz, faaliyetlerini çevresel ve sosyal etkileri minimize edecek şekilde yapılandırmakta ve sürdürülebilirlik ilkelerini operasyonlarına bütüncül olarak entegre etmektedir. Her yıl düzenli olarak karbon ayak izi hesaplamaları yapmakta ve sürdürülebilirlik raporları yayımlamaktayız. Ana ofis lokasyonumuzun teknokent gibi enerji verimliliği ve çevresel standartları yüksek bir teknoloji merkezinde konumlandırılmış olması da, şirketimizin çevresel etkileri sınırlı tutma hedefini desteklemektedir. Bu kapsamda, faaliyetlerimizde yüksek düzeyde çevresel veya sosyal etki yaratabilecek karar noktaları görece sınırlı olup, klasik anlamda zorlayıcı ödünleşimlerle sıkça karşılaşılmamaktadır. Ancak yine de, yeni projelerin değerlendirilmesi, kaynak tahsisi veya teknoloji yatırımları gibi stratejik süreçlerde, çevresel etkiler ile ekonomik fayda arasında bir denge gözetilmesi gerektiği durumlarda, sürdürülebilirlik öncelikleri dikkate alınmaktadır. Bu tür durumlarda kararlar, ilgili iç birimlerin teknik analizleri ve üst yönetimin yönlendirmesiyle çok paydaşlı bir yaklaşımla ele alınmaktadır.

3.1. Metodoloji

Şirketimizin bulunduğu sektörün bağımlılıkları gözetilerek belirlenmiş, iklim değişikliği ve sürdürülebilirlikle bağlantılı risk ve fırsatları etkin şekilde yönetebilmek amacıyla iklim senaryosu analizleri gerçekleştiriyoruz. 2024 raporlama yılı itibarıyla, bu analizlerimizi kısa (0–3 yıl, 2027’ye kadar), orta (3–6 yıl, 2030’a kadar) ve uzun vadeli (6-29 yıl ve üzeri, 2053’e kadar) olmak üzere üç farklı zaman dilimi üzerinden yürütüyoruz. Bu zaman dilimlerini seçerken, 2027 yılını kurumsal stratejik planların öngörülebileceği kısa vade olarak temel aldık. 2030’a kadar olan orta vadeli dönem, IPCC ve SBTi gibi bilimsel kuruluşların 1,5 °C hedefi doğrultusunda emisyonda %45 azaltım gerekliliğini barındırıyor. Ayrıca, IFRS ve NGFS gibi uluslararası rehberlerde kısa/orta vadede gerçekleştirilen analizlerin, finansal istikrar ve risk yönetimi açısından önemi vurgulanıyor. Uzun vadeli zaman aralığını ise Türkiye’nin 2053’te net sıfır hedefine uyumlu şekilde, uzun vadeli iklim risklerini kapsayacak şekilde belirledik.

Şirketimiz, iklimle bağlantılı risk ve fırsatlara yönelik stratejik dayanıklılığını ölçmek amacıyla, 2024 raporlama döneminde ilk kez kapsamlı bir iklim senaryo analizi gerçekleştirmiştir. Bu analiz, TSRS tavsiyeleri doğrultusunda, iş modelimizin farklı iklim gelecekleri karşısındaki potansiyel performansını değerlendirmek için temel bir çerçeve sunmaktadır. Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risk ve fırsatları değerlendirmek için Network for Greening the Financial System (NGFS) tarafından geliştirilen üç temel senaryoyu esas alıyoruz: Net Zero 2050 (Net Sıfır 2050), Delayed Transition (Gecikmeli Geçiş) ve Current Policies (Mevcut Politikalar). Analizlerimizde bu senaryoları dikkate alarak, şirketimizin farklı iklim politikası yollarındaki potansiyel etkilerini değerlendiriyoruz. Net Sıfır 2050 senaryosu, en ideal ve proaktif senaryo olarak stratejik planlama için bir referans noktasını oluşturmak için, Gecikmeli Geçiş senaryosu ani politika değişikliklerinin yaratabileceği finansal istikrarsızlık risklerini değerlendirmek için bir stres testi görevi görmesi için ve Mevcut Politikalar senaryosu ise şirketin varlıklarının, tedarik zincirinin ve operasyonlarının fiziksel felaketlere karşı ne kadar dayanıklı olduğunu analiz etmek için seçtik. Bu analizin birincil amacı, mevcut stratejilerimizi bir anda değiştirmekten ziyade, gelecekteki karar alma mekanizmalarımızı bilgilendirecek ve yönlendirecek sağlam bir temel durum tespiti yapmaktır. Bu başlangıç noktasından

hareketle elde edilen ilk bulgular, stratejimizin aşağıdaki alanlarda geliştirilmesine yönelik bir yol haritası oluşturacaktır.

Finansal önemlilik eşliğimizi, 2024 yılı hasılatımızın %1'i olarak belirledik ve bu tutar 2024 yılı için 19,4 milyon TL'ye karşılık gelmektedir. Bu eşliği, ISA 320'de önerilen %0,5–1 aralığının üst sınırını temsil etmesinin yanı sıra yatırımcı/denetçi kararları üzerindeki etkileri de kapsayacak şekilde seçtik. Bu eşliği aşan tüm etkileri finansal olarak 'yüksek' önemde kabul ediyor ve risk-fırsat tablolarımızda bu şekilde sınıflandırıyoruz. %0,5 ile %1 arasındaki etkileri 'orta', %0,5'in altındaki etkileri ise 'düşük' önem düzeyinde değerlendiriyoruz. Raporumuzda yalnızca yüksek önemdeki risk ve fırsat etkilerine yer vermekteyiz.

3.2. Risk Yönetimi

Şirketimiz, iklim ve sürdürülebilirlikten kaynaklanan risk ve fırsatların tespitini, genel kurumsal risk yönetimi süreçleriyle entegre şekilde yürütmektedir. Tüm operasyonel ve stratejik değerlendirmelerde; iklim değişikliği, çevresel düzenlemeler, kaynak kullanımı ve paydaş beklentileri gibi sürdürülebilirlik temelli riskler sistematik olarak ele alınmaktadır. Şirket bünyesinde sürdürülebilirlik ve iklim risklerini de kapsayacak şekilde yapılandırılan Kurumsal Yönetim Komitesi, risklerin ve fırsatların bütünsel şekilde değerlendirilmesini sağlamak amacıyla, şirketin ilgili iş birimleri ile çift yönlü ve sistematik bir entegrasyon modeliyle çalışmaktadır. Komite, başta finans, insan kaynakları, eğitim, hukuk, idari işler ve yatırımcı ilişkileri olmak üzere tüm kritik fonksiyonlarla doğrudan iletişim ve veri paylaşımı süreçleri yürütmektedir.

Bu çerçevede:

- Komite; ilgili departmanlardan gelen nicel ve nitel girdileri değerlendirerek iklim ve çevresel risklerin önceliklendirilmesini sağlar, bu doğrultuda gerekli stratejik yönlendirmeleri yapar.
- İlgili iş birimleri ise operasyonel düzeyde tespit ettikleri risk ve fırsatlara ilişkin gözlemlerini ve analizlerini komiteye ileterek karar alma süreçlerine bilgi akışı sağlar.
- Ayrıca, risk değerlendirme süreçleri ile sürdürülebilirlik hedefleri arasındaki uyumu sağlamak amacıyla, Komite çıktıları yönetim kurulu raporlamalarına entegre edilmekte ve kurumsal stratejilere yön vermektedir.

Risk değerlendirmelerinde hem nitel hem de nicel kriterler kullanılmakta; risklerin etki büyüklüğü, gerçekleşme olasılığı ve bu risklerin itibar, finansal performans ile operasyonel süreklilik üzerindeki potansiyel etkileri dikkate alınmaktadır. Her bir risk, olasılık-şiddet matrisleriyle sınıflandırılmakta ve düşük, orta, yüksek öncelik kategorilerine ayrılmaktadır.

Riskler ve fırsatlar yılda en az bir kez gözden geçirilmekte ve gerekli durumlarda güncellenmektedir. Ayrıca, her yıl karbon ayak izi ölçümleri tekrarlanmakta; yeni veri kaynakları entegre edilmekte ve paydaşlardan alınan geri bildirimler değerlendirme sürecine dâhil edilmektedir. Bu yaklaşım, risk yönetimi süreçlerimize dinamizm kazandırmaktadır.

Risk değerlendirmelerinde, olayların meydana gelme olasılığı ile finansal ve çevresel etkilerinin birleşimi dikkate alınmaktadır. Aşağıdaki matris, kurum içi değerlendirmelerde kullanılmakta olup, hem tekrarlayan riskler hem de tek seferlik olaylar ayrı ayrı analiz edilmektedir:

Tablo 6. Risk Olasılık Matrisi

Olasılık	Tekrarlayan Riskler	Tek Seferlik Olaylar
Neredeyse Kesin	Yılda birkaç kez meydana gelebilir	Büyük olasılıkla gerçekleşir – olasılık %50'den fazla
Muhtemel	Yılda yaklaşık bir kez ortaya çıkabilir	Gerçekleşme olasılığı %50 / %50

Olasılık	Tekrarlayan Riskler	Tek Seferlik Olaylar
Mümkün	10 yılda bir ortaya çıkabilir	Gerçekleşme olasılığı düşük ama göz ardı edilemez – olasılık %50'nin altında ancak yine de oldukça yüksek
Olasılığı Düşük	10 ila 25 yıl içinde bir kez ortaya çıkabilir	Olasılığı düşük ancak göz ardı edilemez – olasılık düşük ama sıfırdan belirgin şekilde büyük
Nadir	Önümüzdeki 25 yıl içinde gerçekleşmesi olası değildir	Önemsiz – olasılık çok küçük, neredeyse sıfır

Tablo 7. Risk Etki Değerlendirme Matrisi

Sonuç	Finansal	Çevresel
Felaket	Şiddetli finansal kriz, iflas riski, büyük pazar kaybı, ciddi yasal cezalar	Geri dönüşü olmayan çevresel tahribat, uzun vadeli ekosistem yıkımı, düzenleyici kurumlar tarafından kapatma
Büyük	Büyük finansal kayıplar, gelirden ciddi düşüş, yüksek düzenleyici cezalar, büyük itibar kaybı	Ciddi çevresel zarar, uzun vadeli kirlilik, büyük çaplı yasal ihlaller
Orta	Belirgin finansal kayıplar, kârlılıkta azalma, yatırımcı güveninde geçici düşüş	İzole fakat önemli çevresel olaylar, orta düzeyde kirlilik, müdahale ile geri döndürülebilir zararlar
Küçük	Küçük finansal kayıplar, hafif bütçe aşımı, yönetilebilir düzenleyici cezalar	Küçük ölçekli çevresel etkiler, sınırlı kirlilik, kısa vadede yerel olarak yönetilebilir zararlar
Önemsiz	İhmal edilebilir finansal etki, küçük operasyonel aksaklıklar, uzun vadeli mali sonuçları olmayan etkiler	Çevresel zarar yok veya ihmal edilebilir düzeyde, minimum çabayla tamamen geri döndürülebilir

Tablo 8. Risk Değerlendirme Matrisi

		Sonuç				
		Önemsiz	Küçük	Orta	Büyük	Felaket
Olasılık	Neredeyse Kesin	Orta	Orta	Yüksek	Aşırı	Aşırı
	Muhtemel	Düşük	Orta	Yüksek	Yüksek	Aşırı
	Mümkün	Düşük	Orta	Orta	Yüksek	Yüksek
	Olasılığı Düşük	Düşük	Düşük	Orta	Orta	Orta
	Nadir	Düşük	Düşük	Düşük	Düşük	Orta

3.3. Önceliklendirme

Şirketimiz, sürdürülebilirlikle bağlantılı risk ve fırsatların belirlenmesi ve önceliklendirilmesi sürecinde, bu konuların şirketimizin finansal performansı, finansal durumu, nakit akışları, sermayeye erişimi ve sermaye maliyeti üzerindeki mevcut ve beklenen potansiyel etkilerini esas alan bir finansal önemlilik yaklaşımını

benimsemektedir. Bir konunun önemli kabul edilmesi için, paydaşlarımızın ve yatırımcılarımızın kararlarını etkileme potansiyeline sahip olması gerekmektedir.

Finansal önemlilik değerlendirmemizde nicel bir eşik belirlemek amacıyla, denetimden geçmiş finansal tablolarımızda yer alan ve "kilit denetim konusu" olarak tanımlanan hasılat kalemini referans alıyoruz. Hasılat, stratejik performansımızın en temel göstergesi olması ve finansal tablolarımızdaki ağırlığı nedeniyle sağlam bir referans noktası teşkil etmektedir.

Bu doğrultuda, finansal önemlilik eşliğimiz, 2024 yılı hasılatımızın %1'i olan 19,4 milyon TL olarak belirlenmiştir. Bu oran, ISA 320 kapsamında önerilen aralığın üst sınırını temsil etmekte olup, yatırımcı kararlarını etkileyebilecek finansal büyüklüğü yansıtmaktadır.

3.4. Risklerin Tespit Edilmesi

İklim değişikliğinin şirketimiz üzerindeki etkilerini hem fiziksel riskler hem de düşük karbon ekonomisine geçişin getirdiği stratejik dönüşümler açısından değerlendirmekteyiz. Bu kapsamda, şirketimizin iş modeli ve değer zincirinin çeşitli noktalarında ortaya çıkabilecek etkiler sistematik biçimde analiz etmiş bulunmaktayız. Risklerimizi fiziksel ve geçiş riskleri olarak iki başlıkta değerlendirdik.

Tablo 9. Risk Envanteri

Risk Tanımı	Değer Zinciri Etkisi	Risk Tipi	Alt Kategori	Zaman Dilimi	Riskın Olasılığı	Riskın Şiddeti
Satış maliyetlerindeki artışın karlılığı olumsuz etkileme riski	Girdi Sağlayıcıları (Tedarik)	Geçiş	Piyasa	Orta	Muhtemel	Yüksek
Şiddetli hava koşulları nedeniyle veri merkezlerinde hizmet kesintisi riski	Girdi Sağlayıcıları (Tedarik) ve Operasyonlar (Üretim)	Fiziksel	Akut	Orta	Mümkün	Yüksek
Farklı ülkelerde faaliyet gösterilmesi nedeniyle mevzuata uyum zorunluluğu	Regülasyonlara Uyum ve Pazarlama ve Satış	Geçiş	Yasal	Orta	Muhtemel	Yüksek
Müşterilerin sürdürülebilirlik beklentilerindeki artışa bağlı itibar ve gelir kaybı riski	Hizmet Alıcıları (Dağıtım) ve Pazarlama ve Satış	Geçiş	Piyasa	Kısa	Neredeyse Kesin	Aşırı
Sektörde artan rekabetin yol açabileceği itibar ve pazar payı kaybı riski	Pazarlama ve Satış ve Hizmet Alıcıları (Dağıtım)	Geçiş	İtibar	Kısa	Neredeyse Kesin	Aşırı
Paydaşlarca talep edilen sürdürülebilirlik verilerinin sağlanamaması riski	Sermaye ve Finansman ve ÇSY ve Sosyal Sorumluluk	Geçiş	İtibar	Kısa	Neredeyse Kesin	Aşırı
Deprem gibi doğal afetlerin operasyonlar üzerindeki ani olumsuz etkisi riski	Operasyonlar (Üretim) ve Girdi Sağlayıcıları (Tedarik)	Fiziksel	Akut	Orta	Mümkün	Yüksek

Öte yandan, yazılım ve bilgi teknolojileri sektöründe faaliyet gösteren şirketimiz, iklim değişikliği sürecinde ortaya çıkan fırsatları da değerlendirmiştir. Değerlendirmelerimiz, dijital teknolojilerin düşük karbonlu ekonomiye geçişte kritik rol oynadığını ve şirketimizin bu dönüşümde önemli rekabet avantajları elde edebileceğini göstermektedir. Risklerimizi kaynak verimliliği, enerji kaynağı, ürünler ve hizmetler, piyasalar ve dayanıklılık başlıkları altında değerlendirdik.

Tablo 10. Fırsat Envanteri

Fırsat Tanımı	Fırsat Tipi	Zaman Dilimi
Enerji verimliliği yatırımlarıyla binalarda operasyonel maliyetlerin azaltılması	Kaynak Verimliliği	Uzun
Sürdürülebilirlik raporlaması ve UNGC üyeliği aracılığıyla marka değeri ve müşteri sadakatini artırma	Ürünler ve Hizmetler	Orta
Devlet destekleri ve vergi teşvikleri ile maliyetlerin azaltılması	Piyasalar	Kısa
Enerji ve çevre dostu yazılım projeleri ile yeni müşteri kazanımı ve gelir artışı	Ürünler ve Hizmetler	Uzun
Enerji sektörüne sağlanan siber güvenlik çözümleri ile pazarlarda büyüme	Ürünler ve Hizmetler	Kısa

3.5. Senaryo Varsayımları

Bu raporda sunulan iklimle ilişkili risk ve fırsat analizleri, Türkiye'nin taraf olduğu Paris Anlaşması ve küresel emisyon azaltım hedefleriyle uyumlu şekilde Network for Greening the Financial System (NGFS) tarafından geliştirilen üç temel senaryo çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Kafein Yazılım olarak, bu senaryoları esas alırken şirketimizin Türkiye merkezli ve dijital odaklı iş modelini dikkate alarak gelecek projeksiyonlarımızı oluşturduk.

Mevcut Politikalar senaryosunda, yalnızca halihazırda yürürlükte olan iklim politikalarının devam ettiği ve ilave politika uygulamalarının öngörülmediği bir çerçeve esas alınmaktadır. Emisyonların 2080 yılına kadar hızla artması ve küresel ortalama sıcaklık artışının 3°C'nin üzerine çıkması beklenmektedir. Teknolojik gelişmelerin yavaş seyrettiği, karbon yakalama ve depolama teknolojilerinin ise düşük düzeyde kaldığı bir ortam öngörülmektedir. Bölgesel politika farklılıkları yüksek olup, fiziksel riskler sıklık ve şiddet açısından artış göstermektedir. Bu durum, özellikle dijital altyapılar ve veri merkezleri açısından ciddi tehditler barındırmaktadır. Geçiş riskleri ise düşük seviyededir; sürdürülebilirlik beklentilerinin sınırlı olması nedeniyle rekabet avantajı sağlayacak yeşil çözümler de kısıtlı kalmaktadır. 2020'lerin sonlarına doğru fiziksel iklim risklerinin etkileri daha belirginleşmiş, 2030'larda ise bazı varlıkların sigortalanamaz hale geldiği bir tablo ortaya çıkmıştır. 2040'lara gelindiğinde, adaptasyon odaklı politikalar artış göstermiş ancak adil dönüşüm sağlanamamış, iklim kaynaklı ekonomik kayıplar büyümüştür. Bu senaryoda, veri merkezleri gibi kritik altyapılar artan sıcaklıklar ve elektrik kesintileri nedeniyle olumsuz etkilenebilir. Şirketimizin uzun vadeli altyapı dayanıklılığı planları öne çıkarken, geçiş baskısı ise sınırlı düzeyde kalmaktadır.

Öte yandan Net Sıfır Senaryosu, sera gazı emisyonlarının 2050 yılı itibarıyla net sıfır seviyesine indirilmesini hedefleyen, güçlü ve erken politika müdahalelerinin uygulandığı bir senaryodur. Hedeflenen küresel sıcaklık artışı 1,4°C ile sınırlıdır. Teknolojik dönüşüm hızlı, karbon giderim kapasitesi ise orta-yüksek düzeydedir. Bölgesel politika farklılıkları görece azalmış, fiziksel riskler ise düşük seviyede seyretmektedir. Geçiş riskleri orta düzeydedir; karbonsuzlaşma ve teknoloji yatırımları kısa ve orta vadede finansal yükler oluşturabilmektedir. Yazılım altyapılarının sürdürülebilirliğinin artırılması ve karbon ayak izinin raporlanması gibi yeni düzenlemeler gündeme gelmektedir. 2020'lerde mevzuat ve yatırımlar hızla artmış, ekonomik faaliyetler emisyon azaltımına odaklanmıştır. Ancak, erken dönem iklim etkileri devam etmiştir. 2030'larda ise bölgesel politika farklılıkları bazı ülkelerde eşitsizlik yaratırken, yenilenebilir enerji sistemlerinin büyümesi mineral tedarik zincirlerinde zorluklara neden olmuştur. Teknolojik inovasyonlar emisyon azaltımında belirleyici hale gelmiştir. 2040'lara gelindiğinde fosil yakıt yatırımları tamamen ortadan kalkmış, iklim etkileri azalmış ancak yönetilebilir seviyede kalmıştır. İklim tazminatları ve kapsayıcı politikalar eşitliği artırmıştır.

Net Sıfır Senaryosu, şirketimizin operasyonları üzerinde doğrudan etkiler yaratmaktadır. Yüksek enerji tüketimi olan veri merkezleri, ofisler ve üretim alanlarında yenilenebilir enerji kullanımı ve enerji verimliliği önlemleri öncelikli hale gelmekte, yazılım geliştirme ve teknoloji süreçlerinde düşük karbonlu çözümler tercih edilmektedir. Bu senaryo, şirketimizin düşük karbonlu hizmetler geliştirmesi, sürdürülebilir yazılım

çözümleri sunması ve ÇSY odaklı projelerde yer alması için önemli fırsatlar yaratmaktadır. Yeşil dönüşümün finansal etkileri ise orta vadede artış gösterebilir.

Gecikmeli Geçiş Senaryosu, iklim politikalarının 2030'a kadar ertelendiği ve sonrasında hızlı ve agresif politika adımlarının zorunlu hale geldiği bir geçiş senaryosudur. Küresel sıcaklık artışının 1,6°C civarında tutulması hedeflenmektedir. Teknolojik geçiş önce yavaş, ardından hızlanmakta; karbon yakalama kapasitesi ise düşük/orta seviyede kalmaktadır. Bölgesel politika farklılıkları yüksektir. Geçiş riskleri en üst düzeydedir; özellikle yazılım altyapıları ve hizmet süreçlerinin çok kısa sürede karbon uyumlu hale getirilmesi gerekebilir. Yeni yasal düzenlemeler, enerji verimliliği zorunlulukları ve sertifikasyon talepleri ciddi operasyonel baskılar yaratabilir. Fiziksel riskler ise orta seviyededir; ancak 2030 öncesi yetersiz iklim eylemleri nedeniyle bazı fiziksel etkilerde artış yaşanabilir. 2020'lerde politika yapıcılar ve işletmeler sınırlı iklim eylemi gerçekleştirmiş, fosil yakıt kullanımı devam etmiştir. Fiziksel etkiler şiddetlenmiştir. 2030'larda ani krizlere verilen tepkiler iklim eylemini tetiklemiş, ancak işletmeler yüksek uyum maliyetleriyle karşı karşıya kalmıştır. Emisyonlar nihayet azalmaya başlamıştır. 2040'larda ise düşük karbonlu ekonomi gelişmiş, karbonsuzlaşma zor sektörlerle kaymıştır. Fiziksel etkiler ve sıcaklık artışı istikrar kazanmıştır. Bu senaryo, yasal düzenlemelerin çok kısa sürede ve yüksek maliyetle devreye alınmasını öngördüğü için en zorlu senaryodur.

Gecikmeli Geçiş Senaryosunun, şirketimiz üzerinde yoğun operasyonel ve finansal baskılar yaratması beklenmektedir; yazılım altyapıları, hizmet süreçleri ve veri merkezleri gibi yüksek enerji tüketimli operasyonların kısa sürede karbon uyumlu hale getirilmesi gerekirken, enerji verimliliği önlemleri ve teknolojik iyileştirmeler hızla uygulanmak zorundadır. Şirketimizin altyapı ve ürünlerini hızla uyumlu hale getirmesi gerekebilir; ancak başarılı bir adaptasyon uzun vadede rekabet avantajı sağlayacaktır.

3.6. Risklerin Finansal Etkileri

Bu raporda sunduğumuz finansal etkiler, TSRS 2 doğrultusunda senaryo bazlı nicel analiz yoluyla hesaplanmıştır. Her bir risk başlığı için yapılan tahminler, şirketin 2024 yılına ait temel finansal verileri esas alınarak ve öngörülen iklim senaryolarına göre farklı etki katsayıları uygulanarak modellenmiştir.

Hasılat etkileri, şirketin 2024 yılı net satış tutarı olan 1.918.951.485 TL üzerinden hesaplanmıştır. Risk açıklamalarında belirtilen yüzde kayıp oranları, doğrudan bu tutar ile çarpılmış ve senaryo bazında tahmini hasılat kaybı belirlenmiştir. Örneğin, mevcut politikalar senaryosunda müşteri kaybı riski nedeniyle oluşabilecek yaklaşık %9'luk hasılat kaybı, bu tutarın %9'u alınarak 20.005.923,33 TL olarak hesaplanmıştır. Diğer senaryolar için de aynı yöntemle ilgili yüzdeler üzerinden tahmini kayıp tutarları belirlenmiştir.

Piyasa değeri etkileri, 2024 yılı itibarıyla şirketin piyasa değeri olan 1.962.200.000 TL baz alınarak hesaplanmıştır. Bu değer üzerine, her senaryoya özgü olarak yatırımcı güveni, itibar kaybı veya piyasa beklentilerine uyumsuzluk gibi nedenlerle yaşanabilecek olası değer düşüş oranları uygulanmıştır. Örneğin, gecikmeli geçiş senaryosunda %5 oranında öngörülen piyasa değeri kaybı, bu piyasa değeri üzerinden hesaplanarak 98.110.000 TL olarak modellenmiştir.

Veri merkezlerinde yaşanabilecek hizmet kesintisi riskleri içinse bir dakikalık kesinti maliyetinin yaklaşık 240.000 TL olduğu varsayılmış ve her kesintinin 6 saat (360 dakika) sürdüğü kabul edilmiştir. Buna göre tek bir kesintinin yaratacağı zarar 86.400.000 TL olarak hesaplanmıştır. Her senaryo için beklenen kesinti sıklığı (örneğin mevcut politikalarda 5 yılda bir, Net Sıfır 2050 senaryosunda 15 yılda bir) dikkate alınarak yıllık ortalama zarar tahmin edilmiştir. Bu kapsamda, mevcut politikalar senaryosunda yılda ortalama 0,2 kesinti öngörüsüyle yıllık yaklaşık 17.275.680 TL'lik bir hasılat etkisi hesaplanmıştır.

Deprem gibi doğal afetlerin neden olabileceği satışların maliyetindeki artışlar ise 2024 yılı toplam satış maliyeti olan 1.449.645.685 TL üzerinden, senaryolara göre belirlenen artış oranlarıyla hesaplanmıştır.

Örneğin, Net Sıfır 2050 senaryosunda öngörülen %2'lik maliyet artışı, bu tutarın yüzde 2'si alınarak 28.992.914 TL olarak modellenmiştir.

Tablo 11. Risklerin Finansal Etkisi

Risk Tanımı	Mevcut Politikalar	Net Sıfır 2050	Gecikmeli Geçiş
Aşırı hava koşulları nedeniyle veri merkezlerinde hizmet kesintisi riski	Sıcak hava dalgaları, kuraklık ve şebeke kesintileri daha sık yaşanır. Özellikle soğutma altyapısının zorlandığı bu ortamda server odasında aşırı ısınma ve ekipman arızaları kaçınılmaz hale gelir. Ortalama 5 yılda bir büyük kesinti olacağı öngörülür. Bir dakikalık kesintinin maliyeti yaklaşık 240,000 TL'dir. ¹ Her kesinti en fazla 6 saat sürecektir.	Gelişmiş altyapı ve daha güvenli bir elektrik şebekesi sayesinde aşırı hava olaylarının operasyonlara etkisi sınırlı olur. Ortalama 15 yılda bir büyük kesinti yaşanır. Bir dakikalık kesintinin maliyeti yaklaşık 240,000 TL'dir. Her kesinti en fazla 6 saat sürecektir.	2030 sonrasında ani ve sert geçiş politikaları devreye girince hem mevcut sistemler zorlanır hem de hızlı yatırım ihtiyacı ortaya çıkar. Ortalama 3 yılda bir büyük kesinti beklenir. Bir dakikalık kesintinin maliyeti yaklaşık 240,000 TL'dir. Her kesinti en fazla 6 saat sürecektir.
Tahmini Hasılat Etkisi	17.275.680	5.785.860	28.792.800
Müşterilerin sürdürülebilirlik beklentilerindeki artışa bağlı itibar ve gelir kaybı riski	Sürdürülebilirlik konusundaki düzenleyici ve sektörel baskılar nispeten sınırlı kalmaktadır. Ancak, büyük kurumsal müşterilerimizin sürdürülebilirlik kriterlerine uyum beklentileri devam etmektedir. Bu bağlamda, çevresel ve sosyal performansta yetersizlik, bazı sözleşmelerin yenilenmemesi veya yeni projelerde tercih edilmeme riskini doğurabilir. Tahmini gelir kaybı oranı ortalama %9 seviyesindedir.	ÇSY performansı, tedarik zinciri bütünlüğü açısından kritik hale gelmektedir. Şirketimizin bu alanlardaki performansının yetersiz olması durumunda, sözleşmelerin sonlandırılması veya yeni iş fırsatlarından dışlanma gibi riskler söz konusu olabilir. Bu durum, toplam gelirlerde yaklaşık %15–16 düzeyinde bir azalmaya yol açabilir.	Sürdürülebilirlik yatırımlarına geç kalınması, müşterilerin hızlı şekilde alternatif, sürdürülebilir tedarikçilere yönelmesine neden olabilir. ÇSY uyumunun sağlanamaması, iş sürekliliği açısından doğrudan gelir kayıplarıyla sonuçlanabilir. Bu kapsamda, toplam gelirde yaklaşık %18 oranında bir düşüş riski öngörülmektedir.
Tahmini Hasılat Etkisi	20.005.923,33	34.454.645,74	40.011.846,66
Sektörde artan rekabetin yol açabileceği itibar ve pazar payı kaybı riski	ÇSY baskısı düşük seyretmektedir. Ancak sürdürülebilirlik endeksine giren şirket sayısı arttığı için, düşük performanslı şirketlerin yatırımcı çekme gücü %1 oranında azalabilir.	ÇSY performansı yatırımcıların öncelikli kriteri haline gelir. Endeks dışı veya zayıf sürdürülebilirlik stratejisine sahip şirketlerin piyasa değeri %3 düşebilir.	Şirket, ani gelişen düzenlemelere ve piyasa beklentilerine zamanında uyum sağlayamazsa hem yatırımcı çıkışı hem de itibar kaybı daha yüksek olur. Pazar kaybı %5'e çıkabilir.
Tahmini Piyasa Değeri Kaybı	19.622.000	58.866.000	98.110.000
Paydaşlarca talep edilen sürdürülebilirlik verilerinin sağlanamaması riski	ÇSY veri talepleri az, cezalar düşük miktarlarda uygulanır.	ÇSY raporlama zorunluluğu artar, yatırımcı baskısı ve cezalar yükselir.	Geç alınan aksiyonlar nedeniyle hem ceza hem de itibar zararı daha yüksektir.

¹ <https://storware.eu/blog/cost-of-downtime/>

Risk Tanımı	Mevcut Politikalar	Net Sıfır 2050	Gecikmeli Geçiş
Tahmini Piyasa Değeri Kaybı	19.622.000	98.110.000	196.220.000
Deprem gibi doğal afetlerin operasyonlar üzerindeki ani olumsuz etkisi riski	Afet risklerine karşı altyapı güçlendirmesi ve iş sürekliliği planlaması sınırlıdır. Hizmet kesintileri, ciroda %2'ye kadar düşüşe neden olabilir.	Veri yedekleme, uzaktan çalışma kapasitesi ve afet dayanıklılığı yatırımları yapılmıştır. %1 gelir kaybı ve %2 maliyet artışı beklenmektedir.	Afet risklerine hazırlık yapılmamış veya çok geç yapılmıştır. Gelir kayıpları %4–8 arasında gerçekleşebilir. Maliyet artışlarında %3 artış beklenmektedir.
Tahmini Hasılat Etkisi	38.379.030	19.189.515	95.947.574
Tahmini Satışların Maliyet Artışı	14.496.457	28.992.914	43.489.371

Bu risklerin şirketin varlık veya yükümlülüklerinin defter değeri üzerinde kısa vadede doğrudan bir düzeltme gerektirecek etkisinin sınırlı olduğu öngörülmektedir. Mevcut faaliyet yapısı itibarıyla, sürdürülebilirlik risklerinin çoğu henüz finansal tablolarda önemli bir düzeltme gerektirecek noktaya ulaşmamış olmakla birlikte, yukarıda belirtilen senaryolar, özellikle iklim değişikliği ve müşteri talepleri kaynaklı riskler açısından orta vadeli değerlendirme riskleri doğurmaktadır. Bu nedenle, izleyen dönemlerde varlık değer düşüklüğü testleri ve şarta bağlı yükümlülüklerin değerlendirilmesinde bu risklerin dikkate alınması önem arz etmektedir.

Bu çalışmada raporlanan finansal etkiler, özellikle iklimle bağlantılı riskler ve fırsatlar bağlamında, TSRS 1 ve 2 çerçevesinde önemli ölçüm ve hesaplama belirsizlikleri içermektedir. Belirsizliklerin temel kaynakları, hesaplamalarda kullanılan ve geleceğe dönük bir dizi varsayıma dayanan parametrelerden kaynaklanmaktadır. Bu varsayımlar arasında; sektör eğilimlerine dayalı olarak tahmin edilen %9 ila %18 aralığındaki müşteri kaybı oranları, NGFS senaryolarından uyarlanan ve Türkiye piyasasına tam uyumu sınırlı olabilecek %3 ila %209 aralığındaki elektrik fiyat artışları, global ve sektörel ortalamalara dayanan ve şirket özelinde farklılaşabilecek dakika başı zarar tahminleri (örneğin 240.000 TL/dk) ve literatüre dayalı %30 ila %100 aralığındaki sürdürülebilirlik yatırımı tasarruf oranları yer almaktadır. Her bir parametrenin geleceğe yönelik tahminlere dayanması, doğal bir belirsizlik unsuru taşımaktadır.

Hesaplamalar, "Toplam Etki = Baz Finansal Kalem × Öngörülen Değişim Oranı" gibi temel çarpan modellerine ve fiziksel risklerin yıllık maliyetini tahmin etmek için kullanılan "Dakika başı kayıp × Süre × Olay sıklığı" gibi yöntemlere dayanmaktadır. Bu tekniklerin basitliği ve henüz karmaşık çoklu regresyonlar veya yapay zekâ tabanlı tahmin modellerinin kullanılmamış olması, tahminlerin doğruluğunu sınırlayan bir faktördür.

Hesaplamalarda kullanılan bazı tahminler için $\pm 3\text{--}5\%$ 'lik bir sapma aralığı olası görülse de, bu çalışmada nicel bir belirsizlik aralığı sunmak yerine odak nitel açıklamalar üzerindedir. Bunun temel nedeni, mevcut veri setinin her bir risk kalemi için güvenilir bir belirsizlik dağılımı oluşturmaya yeterli olmamasıdır. Bu durum, özellikle Türkiye'ye özgü karbon regülasyonları veya müşteri davranışları konusundaki sektörel veri eksiklikleri ve risklerin 3, 5 ve 15 yıl gibi belirli zaman dilimlerinde gerçekleşeceğine dair statik varsayımlar gibi model sınırlamalarıyla birleşmektedir. Bu varsayımların, iklim politikalarının ulusal düzeyde nasıl uygulanacağına bağlı olarak önemli ölçüde değişebileceği kabul edilmektedir.

Tüm bu belirsizliklere rağmen, yapılan tüm tahminler şirketin mevcut satış verileri, maliyet kalemleri ve teşvik tutarları gibi gerçekleşmiş finansal bilgileri temel almaktadır. Kullanılan varsayımlar ise NGFS gibi uluslararası kaynaklardan alınan senaryo çıktıları ile Türkiye piyasasına dair makul ve desteklenebilir bilgilerle desteklenmiştir. Dolayısıyla, raporlama mevcut en iyi bilgilere dayanarak gerçekleştirilmiştir.

Senaryo analizleri sonucunda tanımlanan başlıca iklimle bağlantılı risk ve fırsatlar doğrultusunda, şirketimiz kısa, orta ve uzun vadede stratejisine entegre etmeyi planlamaktadır. Bu kapsamda, müşterilerden gelen sürdürülebilirlik taleplerine ve yasal zorunluluklarına cevap verebilmek için 3 yıldır sürdürülebilirlik raporumuzu detaylı bir şekilde hazırlıyor ve her yıl şirketimizin karbon ayak izini hesaplayıp raporlandırıyoruz. Mevcut raporlama süreçlerine TSRS 1 ve 2 uyumlu iklim ve ESG verileri entegre ediyor ve, sözleşme yenileme ve müşteri kazanımı süreçlerinde ESG performansı rekabet avantajı olarak kullanmayı hedefliyoruz. Öte yandan veri kesintilerine karşı olay müdahale planları ve otomatik yük dengeleme protokollerimizi oluşturmayı da değerlendirmekteyiz.

3.7. Fırsatların Finansal Etkileri

Düşük karbonlu ve sürdürülebilir bir ekonomiye geçiş süreci, şirketimizin teknoloji ve inovasyon yetkinlikleri için önemli büyüme fırsatları sunmaktadır. Stratejimiz, bu dönüşümde ortaya çıkan ihtiyaçlara yenilikçi çözümler sunarak finansal ve sosyal değer yaratmak üzerine kuruludur.

Aşağıdaki tabloda sunulan finansal tahminler, risk analizimizde kullanılan NGFS senaryoları ile tutarlı bir metodoloji kullanılarak ve TSRS standartları uyarınca hazırlanmıştır. Her bir fırsat başlığı için yapılan tahminler, Şirket'in 2024 yılı fiili finansal verileri (hasılat, maliyet yapısı, teşvik kazanımları vb.) temel alınarak ve her bir senaryonun öngördüğü pazar büyümesi, maliyet tasarrufu potansiyeli ve politika destekleri gibi varsayımlar uygulanarak modellenmiştir. Bu analiz, sürdürülebilirlik odaklı stratejimizin önümüzdeki dönemde finansal performansımıza ve nakit akışlarımıza yapması beklenen pozitif katkıyı nicel olarak ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Tablo 12. Fırsatların Finansal Etkisi

Fırsat	Mevcut Politikalar	Net Sıfır 2050	Gecikmeli Geçiş
Enerji verimliliği yatırımlarıyla binalarda operasyonel maliyetlerin azaltılması ²	Şirket, yalnızca Teknopark'ın sunduğu altyapısal dönüşümlere bağlı olarak dolaylı tasarruf sağlar. Maliyet azaltımı %30 civarında olur.	Güneş paneli, pasif bina, akıllı enerji izleme sistemleri gibi uygulamalar hızla devreye alınır. Hem Teknopark dönüşümlerinden hem de iç mekanik sistemlerinden maksimum tasarruf sağlanır. Maliyet azaltımı %100 civarında olur.	2030 sonrası ani baskılarla birlikte dönüşüm başlar ancak bu sırada enerji fiyatları da yükselir. Gecikmeli fayda oluşur, potansiyel değer %60'ı yakalanabilir.
Tahmini Maliyet Azaltımı	4.348.937 TL	14.496.457 TL	8.697.874 TL
Sürdürülebilirlik raporlaması ve UNGC üyeliği aracılığıyla marka değeri ve müşteri sadakatini artırma ³	Marka değeri sınırlı düzeyde artar. Raporda şeffaflık olsa da değer yaratımı düşük kalır.	Sürdürülebilirlik raporlaması, yatırımcı ilişkilerinin merkezinde yer alır. BIST Sürdürülebilirlik Endeksi ve UNGC üyeliği, yatırımcılar ve büyük kurumsal müşteriler nezdinde doğrudan satın alma kriteri haline gelir.	İlk yıllarda ESG performansının değeri düşük kalır ancak 2030 sonrasında müşteriler ve yatırımcılar hızlı şekilde sürdürülebilir firmaları tercih etmeye başlar.
Tahmini Değer Artışı	2.880.000 TL	9.600.000 TL	5.760.000 TL
Devlet destekleri ve vergi teşvikleri ile	Yeni sürdürülebilirlik odaklı teşvik programları	Ar-Ge ve dijital dönüşüm teşviklerinin yanı sıra,	İlk yıllarda destek mekanizmaları sınırlıdır,

² Elektrik maliyetlerinin, toplam giderlerin %1'i olduğu kabul edilmiştir.

³ Hizmet fiyatlarında %0,5'lik bir artış varsayılmıştır. Net satış miktarı üzerinden hesaplama yapılmıştır.

Fırsat	Mevcut Politikalar	Net Sıfır 2050	Gecikmeli Geçiş
maliyetlerin azaltılması ⁴	hayata geçmez. Şirket yalnızca mevcut Ar-Ge, SGK ve vergi teşviklerinden faydalanmaya devam eder.	sürdürülebilirlik yatırımları ve karbon azaltımı için özel teşvikler devreye girer. Mevcut teşviklerin kapsamı artar, erişim kolaylaşır.	sürdürülebilirlik teşvikleri gecikir. 2030 sonrası düzenlemeler hızlanır, fakat karmaşık başvuru süreçleri tam fayda elde edilmesinin önüne geçer.
Tahmini Teşvik Miktarı	43.646.403 TL	145.488.009 TL	87.292.805 TL
Enerji ve çevre dostu yazılım projeleri ile yeni müşteri kazanımı ve gelir artışı	Akıllı Şehir ve Dijital İkiz projelerinden elde edilen gelirlerin artışı %10–12 civarında devam eder, kamu projeleri sınırlı büyür.	Akıllı şehir uygulamaları, sürdürülebilir altyapılar öncelik kazanır, destekler ve büyük sözleşmeler artar.	2025'e kadar yavaş büyüme devam eder, sonrasında talep artışı başlar ancak geçici karmaşa nedeniyle hız sınırlı kalır.
Tahmini Gelir Artışı	14.000.000 TL	18.500.000 TL	15.500.000 TL
Enerji sektörüne sağlanan siber güvenlik çözümleri ile pazarlarda büyüme	Sektörde sınırlı yatırım büyümesi vardır ancak mevcut ilişkiler korunur. Büyüme %5 civarında olur.	Enerji dönüşümünün hız kazanması ve regülasyonların artması ile talep %30'un üzerinde artabilir. Dijital altyapı zorunluluğu artar.	Talep 2030 sonrası hızlanır ancak 2025'e kadar sınırlı gelişim olur. Yine de altyapı yatırımlarının artmasıyla büyüme gözlemlenir.
Tahmini Gelir Artışı	6.000.000 TL	7.500.000 TL	6.800.000 TL

Geleceğe yönelik finansal etki tahminlerimizin temelini oluşturan varsayımlarımız, TSRS standartlarının gerektirdiği şeffaflık ilkesiyle hazırlanmıştır. Bu tahminler, doğası gereği belirli belirsizliklere dayanmaktadır. Finansal projeksiyonlarımızın dayanak noktaları, hem maliyet verimliliği hem de gelir artışı potansiyelimize odaklanmaktadır. Operasyonel giderlerimizde öngördüğümüz tasarruflar, özellikle içinde bulunduğumuz teknoparkın enerji verimliliği hedefleri ve kendi teknoloji yatırımlarımıza dayanmaktadır. Bu kapsamda, senaryolara bağlı olarak %30 ila %100 aralığında bir maliyet avantajı potansiyeli öngörüyoruz. Gelir artışı beklentilerimiz ise, "yeşil yazılım" pazarındaki büyüme potansiyeli ve bu alandaki mevcut projelerimizin 2024 yılı performansı üzerine kuruludur. Ayrıca, devlet desteklerinden elde edeceğimiz potansiyel kazanımları, 2024 yılında aldığımız 145.488.009 TL'lik fiili teşvik tutarını bir referans noktası olarak kullanarak modelledik. Marka değerimizin sürdürülebilirlik performansımızla artacağı beklentisi de, pazar analizleri ışığında potansiyel gelir artışı tahminlerimize yansıtılmıştır.

Bu ilk TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik raporlama yılımız olması sebebiyle, analizlerimizin belirli sınırlılıkları bulunmaktadır. Kullandığımız NGFS senaryoları küresel ölçekli olup, Türkiye'ye özgü politika ve pazar dinamiklerinin bu genel projeksiyonlardan farklılaşma olasılığı mevcuttur. Benzer şekilde, yeni pazarlardaki büyüme potansiyeli gibi tahminlerimiz, genel piyasa analizlerine dayandığından gelecekteki gerçekleştirmeler farklılık gösterebilir. Ayrıca, hesaplamalarımız fırsatların belirli zaman dilimlerinde belirli bir oranda gerçekleşeceği kabulüne dayanmaktadır, oysa pazar dinamikleri bu süreci hızlandırabilir veya yavaşlatabilir.

⁴ 2024 fiili teşvik kazancı baz alınmıştır.

3.8. Finansal Tablo Kalemleri Üzerindeki Etkiler

Şirketimizin belirlediği sürdürülebilirlik risk ve fırsatlarının, Konsolide Finansal Tablolarımızda yer alan belirli kalemler, toplamalar ve ara toplamalar üzerinde orta ve uzun vadede etki yaratması beklenmektedir. Bu etkilerin, öngörülen finansal sonuçlara yol açması muhtemel olan temel finansal tablo kalemleri Hasılat, Genel Yönetim Giderleri, Satışların Maliyeti, Şerefiye ve Geliştirme Giderleri, Nakit ve Nakit Benzerleridir. Örneğin "müşterilerin sürdürülebilirlik beklentilerindeki artış" ve "sektörde artan rekabet" riskleri, ÇSY performansı düşük olarak algılanan şirketlerin pazar payı kaybetmesine neden olabilir. Bu durum, müşteri sözleşmelerinin yenilenmemesi veya yeni projelerin kaybedilmesi yoluyla Hasılat kalemi üzerinde aşağı yönlü bir baskı oluşturabilir. Öte yandan, "enerji ve çevre dostu yazılım projeleri" ve "enerji sektörüne sağlanan siber güvenlik çözümleri" gibi fırsatlar, yeni müşteri kazanımını ve mevcut müşterilerdeki iş hacminin artmasını sağlayarak Hasılat kalemini pozitif yönde etkileme potansiyeline sahiptir. 2024 yılı itibarıyla bu tür hizmetlerden 84.996.148 TL gelir elde edilmiştir.

Maliyet ve giderler açısından artan personel maliyetleri nedeniyle Satışların Maliyeti ve Genel Yönetim Giderleri içinde yer alan personel giderleri kalemini artırabilir. Ayrıca, "veri merkezlerinde hizmet kesintisi" veya "deprem" gibi fiziksel riskler, operasyonel verimsizlik ve acil durum müdahale maliyetleri yaratarak bu gider kalemlerini olumsuz etkileyebilir. Aynı zamanda, "enerji verimliliği yatırımları" ve kalıcı hale getirilen hibrit/uzaktan çalışma modeli gibi fırsatlar, ofis enerji tüketimini ve operasyonel giderleri azaltarak Genel Yönetim Giderleri üzerinde olumlu bir etki yaratabilir.

Tüm risklerin net etkisi (gelir kaybı, maliyet artışı) veya fırsatların net etkisi (yeni gelirler, maliyet tasarrufları), dönemsel olarak Nakit ve Nakit Benzerleri kaleminin seviyesini doğrudan etkileyecektir. Bu kalem, stratejimizin genel nakit akışı üzerindeki nihai sonucunu yansıtmaktadır.

31 Aralık 2024 tarihinde sona eren hesap dönemine ilişkin olarak hazırlanan ve 11 Mart 2025 tarihinde kamuya açıklanan Konsolide Finansal Tablolarımızın 33 numaralı dipnotunda da belirtildiği üzere, bilanço tarihinden sonraki dönemde, finansal tabloları veya Şirket'in sürdürülebilirlik risk ve fırsat profilini önemli ölçüde etkileyecek herhangi bir olay gerçekleşmemiştir. TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik raporunun onay tarihine kadar geçen sürede de bu durumu değiştirecek önemli bir gelişme yaşanmamıştır.

4. Ölçütler ve Hedefler

Aşağıdaki "Ölçütler ve Hedefler" bölümü, sürdürülebilirlik performansımızın ulusal ve uluslararası düzeyde şeffaf ve karşılaştırılabilir biçimde izlenmesi amacıyla hazırlanmıştır. Bu kapsamda, sektörümüzle uyumlu olacak şekilde SASB Software & IT Services (TC-SI) standardındaki açıklama konularını esas alarak 2024 dönemi için metrikleri sistematik biçimde derledik ve tabloda sunduk; şirket raporlarımızda sayı veya politika metni bulunmayan SASB göstergeleri ise "Yok (raporda yer almıyor)" notuyla belirtilmiştir.

Veri güvenliği ve iş sürekliliği bağlamındaki SASB konuları (Data Security, Managing Systemic Risks from Technology Disruptions) için şirketimizde ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi ve ISO 22301 İş Sürekliliği Yönetim Sistemi çerçevesinde süreçler yürütülmekte; düzenli iç tetkikler, gözetim/yeniden belgelendirme denetimleri ve en az yılda bir kez yapılan sızma testleriyle kontroller güçlendirilmektedir. Bu yönetim ve kontrol yapısı, SASB kapsamındaki ilgili açıklama konularını destekleyen kurumsal dayanaklarımızı oluşturmaktadır.

Tablo 13 SASB Sektörel Metrikler

SASB Metrik Kodu	Metrik	Kategori	2024 Değerleri
TC-SI-130a.1	(1) Toplam enerji (GJ), (2) % şebeke elektriği, (3) % yenilenebilir	Kantitatif	(1) 398.541,3 kWh, (2) %100, (3) %0
TC-SI-130a.2	(1) Toplam su çekimi ve tüketimi; (2) yüksek/çok yüksek su stresi bölgelerindeki paylar	Kantitatif	(1) 44,7 m3, (2) %100
TC-SI-130a.3	Donanım altyapısı (veri merkezi vb.) için çevresel hususların stratejiye entegrasyonu (A&D)	Tartışma ve Analiz	UPS, jeneratör ve iklimlendirme kontrolleri ile enerji kesintisi risklerine karşı BCP uygulanmakta; A+ enerji dostu satın alma kriterinin eklenmesi planlanmaktadır.
TC-SI-220a.1	Hedefli reklamcılık ve kullanıcı gizliliği ile ilgili politika/uygulamalar (A&D)	Tartışma ve Analiz	Şirket politikaları, kişisel verilerin korunması, veri güvenliği ve rüşvet-yolsuzlukla mücadeleyi bağlayıcı ilke olarak; sürdürülebilirlik politikasını ise tedarikçiler için de geçerli kılar.
TC-SI-220a.2	İkincil amaçlarla bilgisi kullanılan kullanıcı sayısı	Kantitatif	0
TC-SI-220a.3	Kullanıcı gizliliği davaları sonucu parasal kayıplar	Kantitatif	0
TC-SI-220a.4	Kolluk kuvvetlerinden gelen bilgi talepleri (adet/kapsam/% ifşa)	Kantitatif	0
TC-SI-220a.5	Hükümet kaynaklı izleme/engelleme olan ülkeler listesi	Tartışma ve Analiz	0
TC-SI-230a.1	(1) Veri ihlali sayısı, (2) kişisel veri ihlali %'si, (3) etkilenen kullanıcı sayısı	Kantitatif	(1) 0, (2) 0, (3) 0
TC-SI-230a.2	Veri güvenliği risklerini tanımlama/ele alma yaklaşımı; üçüncü taraf siber güvenlik standartları	Tartışma ve Analiz	BGYS kapsamında risk analizi, iç tetkikler, SPK VII-128.9 Tebliği esaslı yıllık sızma testleri, ISO 27001'e uygunluk denetimleri ile üst yönetim gözetimi ve sorumluluk atamaları yürütülmektedir.
TC-SI-330a.1	Çalışma vizesi gerektiren çalışanların oranı	Kantitatif	0
TC-SI-330a.2	Çalışan bağlılığı (yüzde)	Kantitatif	5 yıldan uzun süreli çalışan sayısı %8,80; personel memnuniyet oranı %81
TC-SI-330a.3	(1) Cinsiyet ve (2) çeşitlilik temsili (a) üst yönetim, (b) yönetim, (c) teknik, (d) diğer	Kantitatif	Kadın yönetici oranı %60; kadın çalışan oranı %36'dır.
TC-SI-520a.1	Rekabet karşıtı davranış düzenlemeleriyle ilgili davalardan doğan parasal kayıplar	Kantitatif	0
TC-SI-550a.1	(1) Performans sorunları, (2) hizmet kesintileri, (3) toplam müşteri kesinti süresi (gün)	Kantitatif	(1) 0, (2) 0, (3) 0

SASB Metrik Kodu	Metrik	Kategori	2024 Değerleri
TC-SI-550a.2	Operasyon kesintilerine ilişkin iş sürekliliği risklerinin açıklaması (A&D)	Tartışma ve Analiz	ISO 22301 tabanlı iş sürekliliği prosedürü kapsamında kritik süreçler için MKEKS/KEKS/KEVK tanımları ve yıllık testler yapılmakta; enerji kesintilerine karşı iklimlendirme, UPS ve jeneratör tedbirleri uygulanmaktadır. Sunucu odası felaketinde haftalık offline yedeklerle Azure/AWS/DO üzerinde ~6 saatte sistemler çalışır hale getirilebilmekte olup, Ray Sigorta genel poliçesi ile güvence sağlanmaktadır.

4.1. Sera Gazı Emisyonları

Şirketimiz, temel yıl olan 2022 takvim yılından itibaren sera gazı emisyonlarının sistematik olarak takibini gerçekleştirmekte ve emisyon azaltım hedefleri belirlemektedir. Bu doğrultuda, ilgili raporlama dönemine ait sera gazı envanteri, GHG Protokolü'ne uygun şekilde hazırlanmıştır. Sera gazı emisyonlarımızı hesaplamak için operasyonel kontrol yaklaşımı kullanılmaktadır. Bu yöntem, Şirketimizin faaliyet üzerindeki günlük operasyonel kontrol gücüne dayalı olarak, kapsamlı ve yönetilebilir bir emisyon envanteri oluşturulmasını sağlamaktadır.

2024 yılı itibarıyla konsolide sera gazı emisyonlarımız aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Tablo 14. Sera Gazı Envanteri

Şirket	Kapsam 1 (tCO ₂ e)	Kapsam 2 (tCO ₂ e)	Toplam Emisyonlar (tCO ₂ e)
Kafein Yazılım Hizmetleri Ticaret A.Ş.	130,952	182,880	313,832
Karmasis Bilişim Çözümleri Ticaret A.Ş.	33,143	7,621	40,764
APIFORT Yazılım ve Güvenlik Çözümleri A.Ş.	0	0	0 ⁵
Konsolide	164,095	190,501	354,596

Hesaplamalarımızda kullandığımız Küresel Isınma Potansiyelleri, aşağıda belirtildiği gibidir:

Tablo 15. KIP Değerleri⁶

Sera Gazı Tipi	KIP (100 yıllık, CO ₂ e)
CO ₂	1
CH ₄	27,9
N ₂ O	273
NF ₃	17.400
SF ₆	24.300
R410A	1.923
R407A	2.000

Kapsam 1 emisyonlarımızın başlıca kaynakları; doğalgaz, motorin ve benzin tüketimine bağlı sabit yanma faaliyetleri ile filo araçları ve jeneratör kullanımına dayalı hareketli yanmalardır. 2024 yılı konsolide yakıt tüketimi 65.580,77 litre olarak hesaplanmıştır. Bu kapsamda kullanılan emisyon faktörleri, IPCC Guidelines

⁵ İştirakimiz APIFORT Yazılım ve Güvenlik Çözümleri A.Ş., 3 Temmuz 2024 tarihinde tescil edilerek faaliyetlerine başlamıştır. Şirket, operasyonlarını ortak alanları kullanarak yürütmekte olup, çalışanları ana şirketimiz Kafein Yazılım Hizmetleri Ticaret A.Ş. bordrosu üzerinden istihdam edilmektedir.

⁶ https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Chapter07_SM.pdf

for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2- Energy dokümanından doğalgaz için 2,83 kgCO₂e/kWh, motorin için ise 3,24 kgCO₂e/kWh olarak alınmıştır.

Kapsam 2 emisyonlarımız kapsamında, konsolide elektrik tüketimimiz 398.541,3 kWh olarak kaydedilmiştir. Türkiye elektrik şebekesi için emisyon faktörü Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın yayınlarından 0,478 kgCO₂e/kWh olarak esas alınmıştır.⁷ Tüketilen elektrik miktarının tamamı şebeke hattında çekilmiştir.

2024 takvim yılı için karbon ayak izi dengeleme adına herhangi bir karbon kredisi veya yenilenebilir enerji sertifikası satın alımı yapılmamıştır. Herhangi bir iç fiyat uygulaması, şirketimiz sektörünün muhtemel bir karbon fiyatlandırmasına kısa ve orta vadede dahil olmayacağı düşünülerek uygulanmamaktadır. Hesaplama belirsizliği için IPCC, Good Practice Guidance and Uncertainty Management'in National Greenhouse Gas Inventories'de belirtilen ve en sık kullanılan güven aralığı %95 baz alınmıştır. Sera gazı hesaplamaları yapılırken emisyon faktörlerinin belirsizlikleri ve faaliyetler kapsamında tüketim verilerinin hesaplanmasındaki belirsizlikler göz önüne alınarak belirsizlik hesaplaması yapılmıştır. GHG Uncertainty Tool'da tanımlanan formüle göre tüm tesislerin belirsizlikleri hesaplanmıştır. Elektrik enerjisinin tamamı satın alınmaktadır. Elektrik tüketimi elektrik sayaçları ve aylık tüketim faturaları ile takip edilmektedir. Nakliye ve ulaşım verilerine ilişkin olarak birçok belirsizlik analizi bulunmaktadır. Doğalgaz sayaçlarında okuma hataları +/- %0,3 olarak belirlenmiştir. Elektrik sayaçlarında okuma hataları +/- %0,5 olarak belirlenmiştir. Hesaplamalar üçüncü taraf doğrulamaya tabi tutulmamıştır.

Tablo 16. Belirsizlik Düzeyi

Belirsizlik Hesapları	
Güven Aralığı	95%
Belirsizliği	4,60
Güven Seviyesi	Makul

Emisyonlarımızın kaynak bazında detaylı olarak hesaplayarak, en yoğun emisyon kaynaklarımızı ve dolayısıyla en önemli operasyonel risklerimizi belirlemekteyiz. Örneğin, Kapsam 2 emisyonları, ulusal elektrik şebekesinin karbon yoğunluğuna ve fiyat dalgalanmalarına olan bağımlılığımızı gösterir. Bu durum, "satış maliyetlerindeki artışın kârlılığı olumsuz etkileme riski" ile doğrudan bağlantılıdır ve "enerji verimliliği yatırımları" fırsatının ne kadar kritik olduğunu ortaya koyar.

İşletmenin, sera gazı emisyonlarının maliyetlerini değerlemek için kullandığı her bir metrik ton sera gazı emisyonunun fiyatı yoktur.

4.2. Su Tüketimi

Şirketimiz faaliyet gösterdiği sektör itibarıyla doğrudan operasyonlarından kaynaklanan su bağımlılığı oldukça düşük seviyededir. Ancak, Birleşmiş Milletler'in "Temiz Su ve Sanitasyon" başlıklı Sürdürülebilir Kalkınma Amacı'nı desteklemekte ve herkes için erişilebilir, güvenli su ve atık su hizmetlerinin sağlanmasına katkı sunmayı taahhüt etmekteyiz.

Sektörümüz nedeniyle, operasyonlarımız kapsamında endüstriyel atık su oluşmamaktadır. Yer üstü veya yer altı su kaynaklarından su çekimi, geri dönüşümü veya deşarjı söz konusu değildir. Su tüketimimiz, esas olarak çalışanlarımızın günlük ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla şebeke suyu kullanımıyla sınırlı kalmaktadır.

7

https://enerji.gov.tr//Media/Dizin/EVCED/tr/%C3%87evreVe%C4%B0klm/%C4%B0klmDe%C4%9Fi%C5%9Fikli%C4%9Fi/EmisyonFaktorleri/2022_Uretim_Tuketim_EF.pdf

Tablo 17. Su Yönetimi Göstergeleri

Parametre	Toplam Çekilen Su (m³)	Toplam Deşarj Edilen Su (m³)	Net Su Tüketimi (m³)
Kafein Yazılım Hizmetleri Ticaret A.Ş.	32,7	32,7	-
Karmasis Bilişim Çözümleri Ticaret A.Ş.	12	12	-
APIFORT Yazılım ve Güvenlik Çözümleri A.Ş.	0	0	-
Konsolide	44,7	44,7	-

Çekilen suyun tamamına yakını evsel nitelikli atık su olarak doğrudan belediye kanalizasyon sistemine deşarj edildiği için net su tüketimi ihmal edilebilir düzeydedir. Şirketimiz, Teknopark bünyesinde faaliyet göstermekte olup, ortak su tüketimi ile ilgili olarak teknopark mevzuatına tam uyum sağlamaktadır. Su tüketimini azaltmak amacıyla verimli armatürler ve tasarruflu kullanım uygulamaları hayata geçirilmiştir. Ayrıca, çalışanlarımızın farkındalığını artırmak için Online Eğitim Portalımızda su yönetimi, mikroplastikler ve denizlerin korunması gibi konularda eğitim içerikleri sunulmaktadır.

Faaliyet alanımız gereği su bağımlılığımız çok yüksek olmasa da, bu metriğin takibi, iklim değişikliğinin neden olduğu kuraklık ve sıcak hava dalgaları gibi fiziksel risklere karşı farkındalığımızı ve hazırlık düzeyimizi yansıtmaktadır.

4.3. Hedefler

Şirketimiz, sürdürülebilirlik odaklı büyüme stratejisi kapsamında, çevresel, sosyal, ekonomik ve kurumsal yönetim alanlarında somut ve ölçülebilir hedefler belirlemiştir. 2022 ve 2024 yıllarındaki performans göstergelerimizi esas alarak, 2030 yılına kadar ulaşmayı amaçladığımız bu hedefler; kaynak kullanımının verimliliğinden toplumsal katkıların artırılmasına, yenilikçi Ar-Ge yatırımlarından şeffaf kurumsal yönetim uygulamalarına kadar geniş bir yelpazede sürdürülebilir değer yaratmayı hedeflemektedir. Şirketimizin sürdürülebilirlik yol haritasında önceliklendirdiği temel hedefler ve bu hedeflere yönelik yıllık gelişim göstergeleri sunulmaktadır.

Tablo 18. Hedefler ve Mevcut Durum

	Hedef	2022	2024	2030 Hedefi
Çevresel	Enerji Verimliliğinin Artırılması (kWh/m²)	158,55	143,29	%20 Yıllık Ortalama Tasarruf
	Kişi Başı Karbon Ayak İzimizi Azaltmak (kg CO ₂ e /kişi)	1.026	781,4	Avrupa ortalaması olan 1.210 kg CO ₂ e'den daha düşük emisyon yoğunluğu
	Orman Pozitif Stratejisi ile Fidan Bağışı	-	1000 Fidan ⁸	Her yıl 1000 Fidan Bağışı

Ara dönem hedefimiz bulunmamakla birlikte, "Kişi Başı Karbon Ayak İzimizi Azaltmak" hedefimiz, yoğunluk bazlı bir hedeftir. Bu hedef, mevcut durumda raporladığımız Kapsam 1 ve Kapsam 2 brüt emisyonlarımızı kapsamaktadır. Hedefimiz, herhangi bir karbon kredisi kullanımı öngörmeyen bir brüt emisyon azaltım hedefidir. Hedeflerimiz, şirketimizin geçmiş performans verileri ve büyüme projeksiyonları dikkate alınarak belirlenmiştir. 2024 yılı itibarıyla hedeflerimiz veya bu hedeflerin metodolojisi üçüncü bir tarafça doğrulanmamıştır. Belirlediğimiz hedefler, Türkiye'nin 2053 Net Sıfır Emisyon hedefi gibi ulusal stratejilerle

genel bir uyum içinde olmakla birlikte, henüz Science Based Targets Initiative (SBTi) gibi spesifik bir uluslararası anlaşma veya sektörel karbonsuzlaşma yaklaşımına göre kalibre edilmemiştir.

2024 yılında kişi başı emisyonlarımızda gözlemlenen artış, öncelikli olarak Karmasis ve Apifort şirketlerinin tam konsolidasyonu ve pandemi sonrası ofise dönüşlerin artmasından kaynaklanmaktadır. Bu durum, 2024 yılını yeni bir baz olarak alıp gelecekteki azaltım çabalarımızı bu konsolide yapı üzerinden daha etkin bir şekilde yönetmemiz için bir temel oluşturmaktadır. Enerji verimliliği hedefimizde ise pozitif bir ilerleme kaydedilmiş olup; bu kapsamda ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Standardı sertifikamız çerçevesinde çeşitli aksiyonlar hayata geçirilmiştir. Şirket portalımız üzerinden tüm çalışanlarımıza düzenli enerji verimliliği ve farkındalık eğitimleri verilmiş; elektrikli araç kullanımını desteklemek amacıyla bina girişlerine elektrikli şarj üniteleri yerleştirilmiştir. Uzaktan çalışma uygulamaları sırasında az sayıda personelin bulunduğu büyük odalarda aydınlatma ve ısıtmanın minimize edilmesi için personel uygun alanlara yönlendirilmiş, bilgilendirme yazıları ile farkındalık artırılmıştır. Ortak alanlarda ise sensörlü aydınlatma sistemleri kullanılarak gereksiz enerji tüketimi önlenmiştir.

Belirlediğimiz çevresel göstergeler, yıllara yayılı hedeflerle performans izleme mekanizmasına dönüştürülmüştür. Bu mekanizma sayesinde enerji verimliliği hedefinde sapma yaşanması durumunda, enerji maliyetlerindeki artış riskinin büyüdüğü, bu riskin karlılık ve operasyonel giderlerde olumsuz etki yaratabileceği, ve Kişi başı karbon ayak izindeki yükselme, hem mevzuat kaynaklı regülasyon risklerinin hem de müşteri davranışlarında olası itibar kaybının bir göstergesi olabileceği şeklinde değerlendirilebilir. Bu kapsamda karbon azaltımı için personel eğitimleri yürütülmekte; enerji tasarrufu, su tüketimi, atık yönetimi ve sürdürülebilirlik konularında farkındalık artırılmaktadır. Üst yönetim, Çevre ve Sürdürülebilirlik Politikaları ile davranış kurallarını belirlemiş, yenilenebilir enerjiye yönelme ve yüksek tüketimli alanlarda iyileştirme planları hazırlanması değerlendirilmektedir. Emisyon ölçüm ve takip çalışmaları düzenli olarak sürdürülmektedir. Öte yandan yıllık fidan bağıışı hedefimiz, yalnızca çevreye olan etkimizi olabildiğince azaltma çabamızın yanı sıra aynı zamanda marka değeri fırsatı ile de ilgilidir. Bu hedefin tutturulması, çevresel sorumluluklarımızın somut bir kanıtı olarak itibarımızı güçlendirmektedir.

4.4. Diğer Metrikler

Şirketimizin iklim dostu teknoloji ve altyapı projelerine yönelik yatırımları arasında enerji verimliliğine odaklanan Akıllı Otopark, Dijital İkiz, Robotik Süreç Otomasyonu (RPA), Uçaklar için Yük ve Denge Yazılımı ve Foramind Zihin Haritalama projeleri yer almaktadır. Bu projelerin geliştirilmesine yönelik 2024 yılı içerisinde toplam harcamamız 66.348.672 TL olarak gerçekleşmiştir. Proje bazında maliyetler incelendiğinde, geçmiş yıllarda tamamlandığı için Akıllı Otopark projesine ek bir harcama yapılmamış, RPA için 31.691.054 TL, Dijital İkiz için 280.401 TL, Uçaklar için Yük ve Denge Yazılımı için 33.966.138 TL ve Foramind Zihin Haritalama projesi için 411.079 TL harcanmıştır.

İklimle ilgili inovasyonlara yönelik Ar-Ge yatırımları kapsamında enerji depolama, karbon yakalama ve depolama gibi doğrudan iklim teknolojilerine yönelik bir yatırımımız bulunmamaktadır. Ancak teknopark bünyesinde yürüttüğümüz toplam 35 Ar-Ge projesi mevcuttur ve son üç yılda Ar-Ge bütçesi ortalama 56,6 milyon TL olmuştur. Bu bütçe, şirketin teknoloji geliştirme kapasitesini destekleyen bir kaynak olarak değerlendirilmektedir.

Bu raporlama dönemi için fiziksel iklim risklerine karşı dayanıklı altyapı geliştirme amacıyla yapılan ya da yapılması planlanan herhangi bir altyapı yatırımı bulunmamaktadır. Bu duruma en büyük sebep şirketin teknopark içerisinde faaliyet göstermesi ve bu yerleşkenin altyapı düzenlemeleri kapsamında olmasıdır.

Aynı şekilde operasyonel harcamalar düzeyinde de raporlama döneminde iklim dostu altyapı projelerine ilişkin herhangi bir gider kaydedilmemiştir. Yenilenebilir enerjiye yönelik yatırımlar ya da enerji verimliliği projelerine dair operasyonel giderler bulunmamaktadır. Aynı şekilde, operasyonel düzeyde enerji depolama veya karbon yakalama gibi iklim inovasyonlarına yönelik Ar-Ge harcamaları da yapılmamıştır. Şirketin

mevcut yerleşimi nedeniyle fiziksel altyapı yatırımı da gerekmemektedir ve gelecekte bu alanda planlanan bir harcama söz konusu değildir.

2024 yılı itibarıyla yeşil ürün ve hizmetlerden elde edilen toplam gelir 82.976.121 TL'dir. Bu gelir dağılımı incelendiğinde RPA projesinden 49.983.933 TL, Dijital İkiz projesinden 12.711.306 TL, Uçaklar için Yük ve Denge Yazılımı projesinden 19.080.882 TL ve Foramind Zihin Haritalama projesinden 1.200.000 TL gelir elde edilmiştir. Akıllı Otopark projesinden ise herhangi bir gelir elde edilmemiştir.

Bu finansal metrikler, Şirketimizin iklim değişikliğiyle mücadeleyi bir gelir artışı ve yeni müşteri kazanımı fırsatına dönüştürme kapasitesini ölçmekte ve sürdürülebilirlik odaklı pazar taleplerini ne ölçüde karşılayabildiğimizin ve rekabette nasıl ayrıştığımızı göstermektedir.

5. Ekler

5.1. Metriklerle İlişkin Hesaplama Esasları

Bu bölümde, 2024 TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporumuzda yer alan ve sınırlı güvence denetimine tabi tutulan göstergelerin hazırlanması, hesaplanması ve raporlanmasına yönelik yöntemler açıklanmaktadır. Sunulan bilgiler, 1 Ocak 2024 – 31 Aralık 2024 dönemini kapsayan mali yıla ilişkindir.

Şirketimizin 2024 yılı kurumsal karbon ayak izi çalışmasında kullanılan veri hazırlama, hesaplama ve raporlama yöntemleri özetlenmiştir. Çalışmalar, ISO 14064-1:2019 standardı ve GHG Protocol Corporate Standard ile uyumludur. Envanter sınırı, “operasyonel kontrol” yaklaşımı esas alınarak belirlenmiştir. Bu kapsamda yalnızca aşağıda belirtilen çevresel göstergeler raporlanmıştır; TSRS Uygulama Kapsamına İlişkin Kurul Kararı’nın Geçici Madde 3’ü doğrultusunda, ilk iki raporlama dönemi için sağlanan muafiyet kapsamında Kapsam 3 sera gazı emisyonları raporlama dışında tutulmuştur.

5.1.1. Temel Tanımlamalar ve Raporlama Kapsamı

Türü	Gösterge	Detay
Çevresel Göstergeler	Kapsam 1 Emisyon Miktarı (tCO ₂ e)	Sabit yanma (doğalgaz) ve hareketli yanma (dizel, benzin) gibi doğrudan operasyonel kontrol altındaki kaynaklardan kaynaklanan emisyonlar hesaplanmış ve raporlanmıştır. Tüketim verileri sayaç ve aylık faturalarla takip edilmektedir.
	Kapsam 2 Emisyon Miktarı (tCO ₂ e) – Konuma Dayalı	Şebekeden satın alınan elektrikten kaynaklanan dolaylı emisyonlar hesaplanmış ve raporlanmıştır. Elektrik tüketimi elektrik sayaçları ve aylık tüketim faturaları ile takip edilmektedir. Türkiye elektrik şebekesi için emisyon faktörü Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’nın yayınlarından 0,478 kg CO ₂ e/kWh olarak esas alınmıştır.
	Toplam Çekilen Su Miktarı (m ³)	Şebeke hattından sağlanan toplam su miktarıdır.
	Toplam Deşarj Edilen Su (m ³)	Kanalizasyon hattına bırakılan toplam su miktarıdır.
	Net Su Tüketimi (m ³)	Toplam çekilen su ile toplam deşarj edilen su arasındaki farktır. Çekilen suyun neredeyse tamamı evsel atık su olarak belediye kanalizasyon sistemine deşarj edildiğinden, net su tüketimi ihmal edilebilir düzeydedir.
	Enerji Verimliliği (kWh/m ²)	Tüketilen elektrik miktarının kapalı alan büyüklüğüne oranı ile ölçülen iyileşme göstergesidir.
	Kişi Başına Düşen Karbon Ayak İzi (kg CO ₂ e/kişi)	Kapsam 3 hariç toplam kurumsal emisyonun, ilgili yıl çalışan sayısına bölünmesiyle elde edilen göstergedir.

5.1.2. Verilerin Toplanması ve Hesaplanması

Kurumsal karbon ayak izi hesaplamaları, 2024 yılı faaliyet verileri esas alınarak gerçekleştirilmiştir. Sera gazı emisyonlarının hesaplanmasında “operasyonel kontrol” yaklaşımı benimsenmiş, bu sayede şirketin günlük operasyonlarını doğrudan yönetebildiği faaliyetler kapsamında kapsamlı ve yönetilebilir bir emisyon envanteri oluşturulmuştur.

Faaliyet Verisi	Birim	Veri kaynağı
Elektrik Tüketimi	kWh	Sayaç ve faturalar
Doğalgaz Tüketimi	Sm ³	Sayaç ve faturalar
Akaryakıt Tüketimi	L	Filo/fatura kayıtları
Su Miktarı (çekim/deşarj)	m ³	Sayaç/fatura kayıtları

TS EN ISO 14064-1:2019 Sera Gazları - Bölüm 1: Sera gazı emisyonlarının ve uzaklaştırmalarının kuruluş seviyesinde hesaplanmasına ve rapor edilmesine dair kılavuz ve özelliklere göre hazırlanmıştır.

Emisyon Kaynağı		Emisyon Faktörü			Birim	Kaynak
		CO ₂	CH ₄	N ₂ O		
Doğalgaz Tüketimi		56.100	0.3	0,1	kg/TJ	IPCC 2006 Vol 2, Chapter 2, Tablo 2.3
Akaryakıt Tüketimi	Benzin	69,3	0,025	0,008	ton/TJ	IPCC 2006 Vol 2, Chapter 3, Tablo 3.2.1, 3.2.2 ve 3.3.1
	Dizel	74,1	0,0039	0,0039	ton/TJ	
	Dizel (Off-road)	74,1	4,15	28,6	ton/TJ	
Elektrik Tüketimi		0,478			tCO ₂ e/MWh	Türkiye Elektrik Üretimi ve Elektrik Tüketim Noktası Emisyon Faktörleri Bilgi Formu

5.2. Yeniden Görüş Beyanı

Doğrulan verilerinin ölçülmesi ve raporlanması kaçınılmaz olarak bir dereceye kadar tahmin içerir. Şirketler seviyesinde veriler üzerinde %5'ten fazla bir değişiklik olduğu durumda, yeniden görüş beyanı düşünülebilir.

5.3. Raporlama Döneminden Sonraki Olaylar

Raporlama döneminin bitiminden sonra ve bu belgenin yayınlanma onay tarihinden önce, bu sürdürülebilirlik raporunda açıklanması gereken herhangi bir işlem, olay veya koşul gerçekleşmemiştir.

5.4. Terminoloji

ÇSY (Çevresel, Sosyal, Yönetişim): Bir şirketin sürdürülebilirlik performansını ve toplumsal etkisini değerlendirmek için kullanılan üç ana faktörü ifade eder.

Değer Zinciri: Bir şirketin ürün veya hizmetlerini oluşturma sürecindeki tüm etkileşimleri, kaynakları ve ilişkileri kapsayan, tedarikçilerden başlayıp nihai tüketiciye ve ürünün kullanım ömrünün sonuna kadar uzanan sistemdir.

Fiziksel Riskler: İklim değişikliğinin neden olduğu, kuraklık, sel, fırtına gibi akut (ani) veya deniz seviyesinin yükselmesi gibi kronik (uzun vadeli) olaylardan kaynaklanan risklerdir.

Geçiş Riskleri: Düşük karbonlu bir ekonomiye geçiş sürecinde ortaya çıkan yasal, teknolojik, piyasa ve itibar riskleridir. Karbon vergileri veya değişen tüketici tercihleri bu risklere örnektir.

GHG Protokolü (Greenhouse Gas Protocol): Kurumsal sera gazı (karbon ayak izi) envanterlerinin hesaplanması ve raporlanması için uluslararası kabul görmüş en yaygın standart ve metodolojidir.

IEA (International Energy Agency - Uluslararası Enerji Ajansı): Küresel enerji sektörü hakkında veri, analiz ve politika önerileri sunan uluslararası bir kuruluştur.

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change - Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli): İklim değişikliği ile ilgili bilimsel değerlendirmeler sunan, Birleşmiş Milletler'e bağlı lider kuruluştur.

ISA 320 (Uluslararası Denetim Standardı 320): Finansal tablo denetimlerinde "önemliliğin" planlanması ve yürütülmesine ilişkin standarttır.

ISO Standartları (ISO 9001, 10002, 14064-1, 22301, 27001, 37001, 50001): Uluslararası Standardizasyon Örgütü tarafından yayımlanan ve sırasıyla Kalite, Müşteri Memnuniyeti, Sera Gazı, İş Sürekliliği, Bilgi Güvenliği, Yolsuzlukla Mücadele ve Enerji Yönetim Sistemleri için uluslararası kabul görmüş standartlardır.

Kapsam 1 Emisyonlar: Şirketin doğrudan sahip olduğu veya kontrol ettiği kaynaklardan (örneğin, şirket araçlarının yaktığı benzin, ofis ısıtmasında kullanılan doğalgaz) kaynaklanan sera gazı emisyonlarıdır.

Kapsam 2 Emisyonlar: Şirketin satın aldığı elektriğin, buharın, ısıtmanın veya soğutmanın üretimi sırasında ortaya çıkan dolaylı sera gazı emisyonlarıdır.

Kapsam 3 Emisyonlar: Şirketin doğrudan kontrolü dışında, ancak değer zinciriyle ilişkili olarak gerçekleşen diğer tüm dolaylı sera gazı emisyonlarını (örneğin, tedarik zinciri, çalışanların işe gidip gelmesi, satılan ürünlerin kullanımı) kapsar.

NGFS (Network for Greening the Financial System): Merkez bankaları ve finansal denetim otoritelerinden oluşan, iklimle ilgili risklerin finansal sisteme entegrasyonu için senaryolar ve rehberler geliştiren bir platformdur.

Önemlilik Analizi (Materiality): Şirketin stratejisi ve paydaş beklentileri çerçevesinde hangi sürdürülebilirlik konularının öncelikli olduğunu belirleyen analiz.

Paydaş: Şirketin faaliyetlerinden doğrudan veya dolaylı olarak etkilenen veya şirketin kararlarını etkileyen taraflardır.

PUKÖ (Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem AI): Süreçlerin ve yönetim sistemlerinin sürekli iyileştirilmesi için kullanılan döngüsel bir metodolojidir.

SASB (Sustainability Accounting Standards Board): Yatırımcıların karar alma süreçlerine odaklanan, 77 farklı sektör için finansal olarak önemli sürdürülebilirlik konularını ve metriklerini belirleyen bir standart kuruluştur.

SBTi (Science Based Targets initiative - Bilim Temelli Hedefler Girişimi): Şirketlerin sera gazı emisyon azaltım hedeflerinin, Paris Anlaşması hedefleriyle uyumlu ve en son iklim bilimine dayalı olmasını sağlayan bir girişimdir.

Senaryo Analizi: Gelecekteki belirsizlikler altında bir stratejinin veya iş modelinin potansiyel sonuçlarını değerlendirmek için kullanılan, farklı gelecek senaryolarını (örneğin, farklı iklim politikaları) modelleyen bir analiz yöntemidir.

TSRS 1 (Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standardı 1): "Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler" standardıdır. Tüm sürdürülebilirlik başlıklarını kapsayan temel raporlama çerçevesini belirler.

TSRS 2 (Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standardı 2): "İklimle İlgili Açıklamalar" standardıdır. İklim değişikliği kaynaklı risk ve fırsatlara ilişkin detaylı raporlama gereklerini düzenler.

UNGC (United Nations Global Compact - Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi): Şirketleri stratejilerini ve operasyonlarını insan hakları, çalışma standartları, çevre ve yolsuzlukla mücadele alanlarındaki on evrensel ilkeye uyumlu hale getirmeye teşvik eden bir girişimdir.



YTÜ, Davutpaşa Kampüsü Çifte Havuzlar
Mah. Eski Londra Asfaltı Cad. Kuluçka
Mrk. A2 Blok No:151/1B İç Kapı
No: B01 Esenler / İstanbul
Tel: +90 212 924 20 30
Fax: +90 212 483 70 27
info@kafein.com.tr