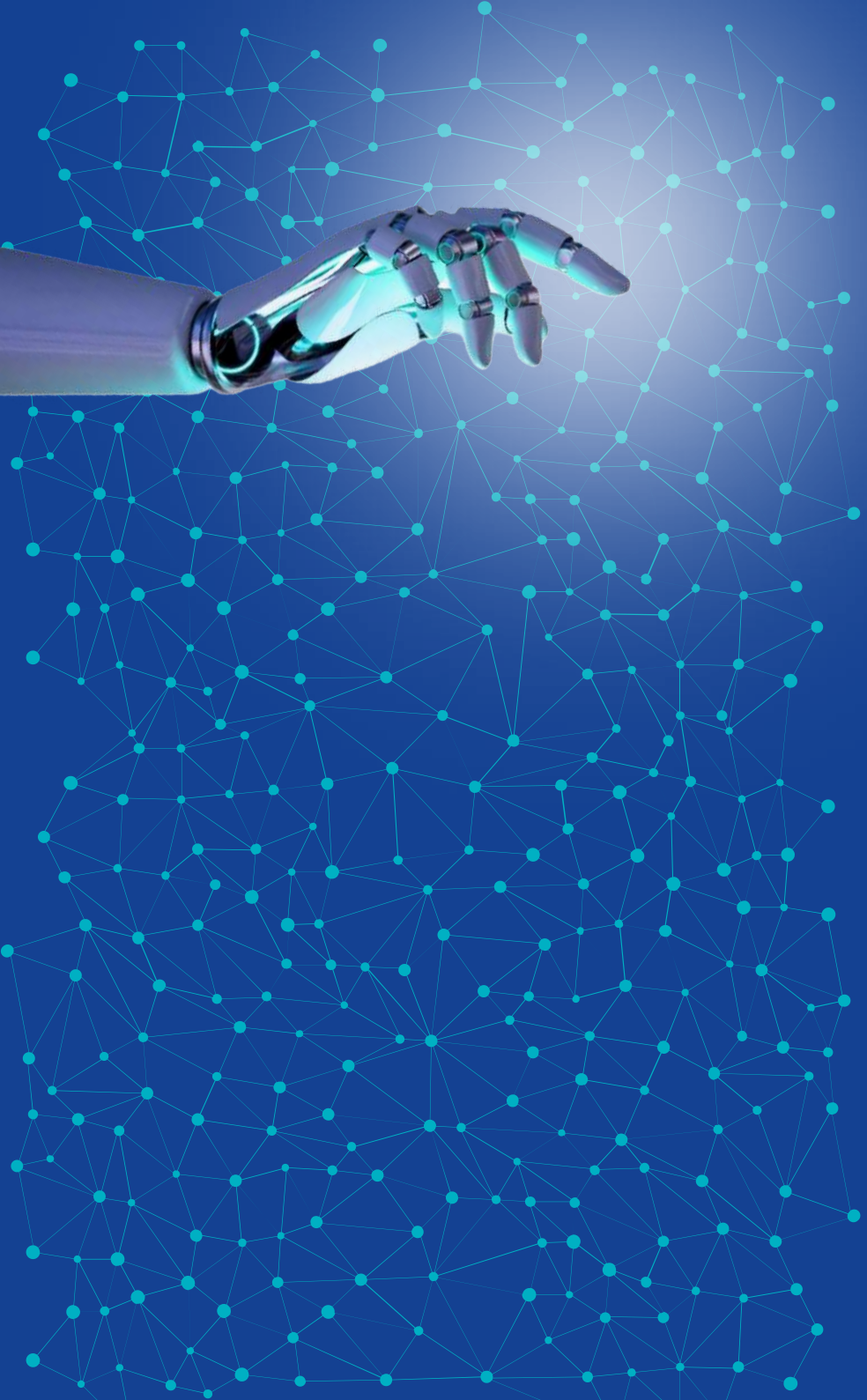




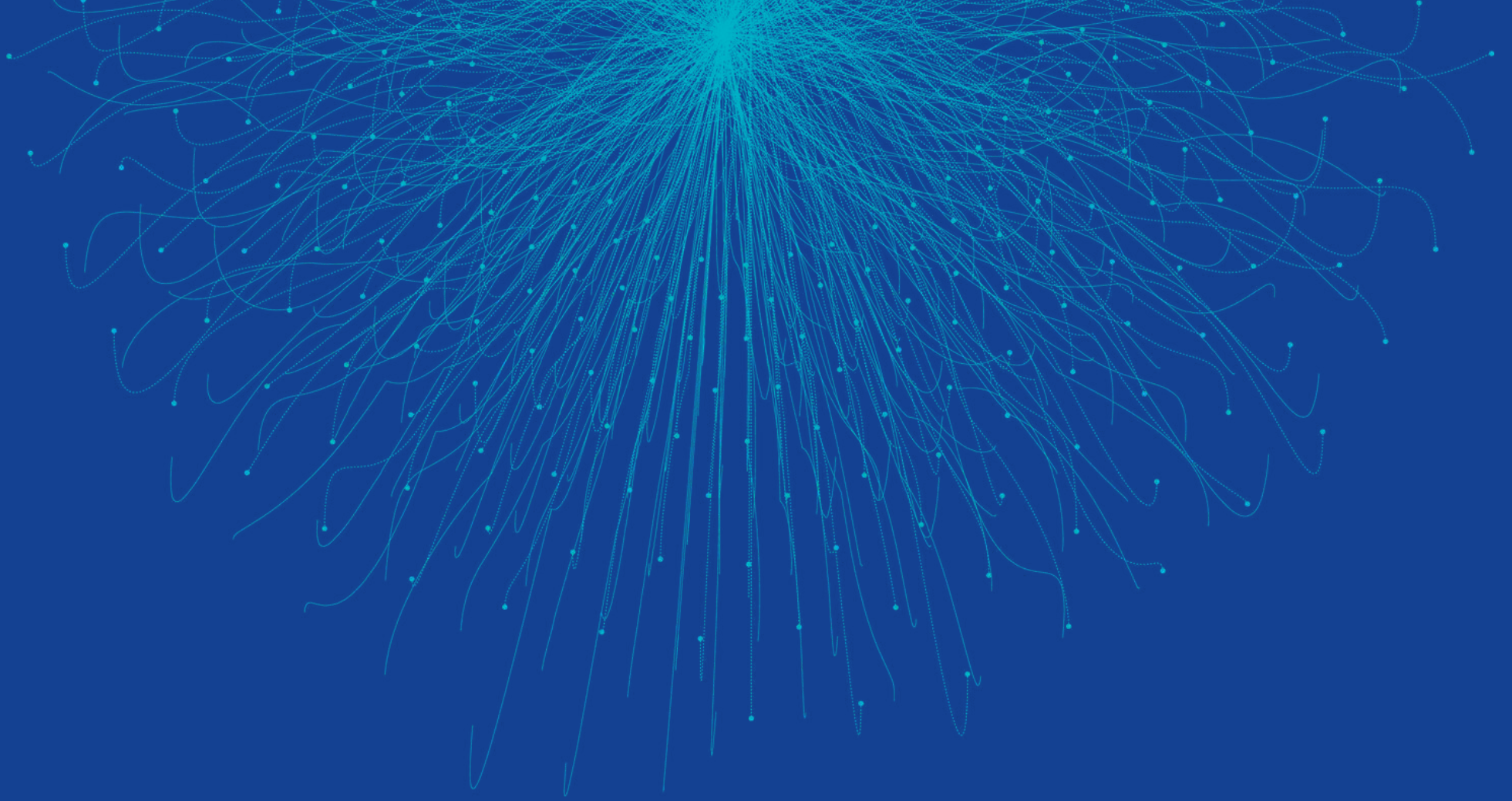
2024

TSRS UYUMLU SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU



İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	3
RAPOR HAKKINDA	4
YÖNETİM KURULU BAŞKANI'NIN MESAJI	6
İŞ MODELİ	7
YÖNETİŞİM	10
STRATEJİ	13
RİSKLER VE FIRSATLAR	14
İKLİM DİRENÇLİLİĞİ	19
İKLİM SENARYOLARI	19
RİSK YÖNETİMİ	24
RİSK YÖNETİMİ ÇERÇEVESİ	25
İKLİMLE İLGİLİ RİSKLERİN ÖNCELİKLENDİRİLME	25
METRİK VE HEDEFLER	26
İKLİMLE İLGİLİ METRİKLER	27
SERA GAZI EMİSYONLARI	27
SEKTÖRLER ARASI METRİKLER	30
SEKTÖR BAZLI METRİKLER	30
HEDEFLER	31
TSRS İNDEKSİ	32



GİRİŞ

RAPOR HAKKINDA

Bu rapor, ARD GRUP BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ'nin 01.01.2024-31.12.2024 dönemine ilişkin sürdürülebilirlik performansını Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS 1 ve TSRS 2) doğrultusunda sunmak amacıyla hazırlanmıştır.

Bu ilk sürdürülebilirlik raporunda, raporlama dönemine ilişkin değerlendirmeler yalnızca iklimle bağlantılı risk ve fırsatlara odaklanmaktadır. Diğer sürdürülebilirlik konularına yönelik açıklamalar, Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) talebi doğrultusunda ilerleyen yıllarda kademeli biçimde rapora eklenecektir. Bu dönem, TSRS 1 E3 ve TSRS 2 C3 uyarınca önceki dönemlerle karşılaştırma yapılmamıştır. Gelecek dönemlerde ise süreç performansının sürekli iyileştirme yaklaşımıyla karşılaştırmalı olarak sunulması planlanmaktadır. Rapora yönelik tüm paydaş geri bildirimleri, içeriğin güçlendirilmesi ve geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

AMAÇ

Bu rapor Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından yayınlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) doğrultusunda genel amaçlı finansal raporların asli kullanıcıları açısından işletmeye kaynak sağlama kararı verirken faydalı olacak olan sürdürülebilirlikle ve iklimle ilgili risklerine ve fırsatlarına ilişkin bilgileri açıklamak amacıyla hazırlanmıştır.

KAPSAM

Bu rapor, ARD Bilişim'in 01.01.2024-31.12.2024 dönemine ait sürdürülebilirlik performansını Türkiye TSRS 1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler ve TSRS 2 İklimle İlgili Açıklamalar standartları ile uyumlu olarak sunmaktadır. TSRS Geçiş Dönemi muafiyeti kapsamında sadece TSRS 2 doğrultusunda iklimle ilgili risk ve fırsatlar açıklanmıştır.

ARD Bilişim ilk sürdürülebilirlik raporunu hazırlamış olup, bu dönemde yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlara odaklanılmış, diğer sürdürülebilirlik konuları için KGK talebi doğrultusunda gelecek yıllarda ek açıklamalar yapılması planlanmaktadır. Kısa, orta veya uzun vadede finansal yeterliliğini (nakit akışlarını, finansmana erişimini veya sermaye maliyetini) etkilemesi makul ölçüde beklenebilecek risk ve fırsatlar değerlendirilmiştir.



KAVRAMSAL TEMELLER

Bu raporda açıklanan bilgiler rapor kullanıcıları için faydalı olması için gerçeğe uygun olarak sunulmuştur. Sunulan bilgilerin karşılaştırılabilir, doğrulanabilir, zamanında sunulması ve anlaşılabilir olmasına özen gösterilmiştir.

İklimle ilgili risk ve fırsatlar, faaliyeti ve gelecekteki finansal yeterliliği makul ölçüde etkilemesi beklenmesi faktörü ile gerçeğe uygun olarak sunulmuştur. Finansal yeterliliği makul ölçüde etkileyecek olan iklimle ilgili risk ve fırsatların tam, tarafsız ve doğru bir betimlemesinin sunulması hedeflenmiştir. Nicel etkilerin belirsizlikler sebebiyle belirlenemediği durumlar için nitel etkiler açıklanmıştır. ARD Bilişim'in bu raporda açıklamış olduğu iklimle ilgili risk ve fırsatlar gelecekteki finansal yeterliliğini etkilemesi makul ölçüde beklenebilecek olan önemli bilgileri içermektedir. Genel amaçlı finansal tablo kullanıcılarının karar alma süreçlerini makul ölçüde etkileyebilecek nitelikteki iklimle ilgili risk ve fırsatlara yer verilmiştir. ARD GRUP BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ TSRS uyarınca raporlama yükümlülüğünü yerine getirmek için sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili finansal bilgilerin açıklamalarını, iş modelini dikkate alarak oluşturmuştur. Sürdürülebilirlikle ve iklimle ilgili finansal açıklamalar sağlanarak, genel amaçlı finansal raporların kullanıcılarının, sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların kısa, orta ve uzun vadede ARD Bilişim'in nakit akışı, finansmana erişim ve sermaye maliyeti üzerindeki etkilerini anlamalarını sağlaması amaçlanmıştır.

ARD GRUP BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ A.Ş. ilk TSRS uyumlu sürdürülebilirlik raporu içeriğinde yönetim, strateji, risk yönetimi ile metrik ve hedeflere ilişkin açıklamalar arasındaki bağlantıları dikkate alarak hazırlamıştır. Bu raporda yapılan açıklamalar genel amaçlı finansal raporlarla bağlantılı olarak sunulmuştur. Rapor içerisinde yer verilen para birimleri finansal raporlar tutarlı olarak verilmiştir. Raporlama döneminde sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili riskler arasında ödünleşim durumu gerçekleşmemiştir, ödünleşimler meydana geldiğinde stratejilerle ilişkilendirilecektir. TSRS uyumlu rapor hazırlanan ilk raporlama dönemi olduğu için, önceki dönemle ilgili karşılaştırmalı bilgiler bulunmamaktadır. Gelecek dönemlerde süreç performansı, sürekli iyileştirme prensibiyle karşılaştırmalı olarak sunulacaktır.

GENEL HÜKÜMLER

Rehberlik Kaynakları

ARD Bilişim TSRS 1 ve TSRS 2 standartları rehberliğinde ilk TSRS uyumlu sürdürülebilirlik raporunu hazırlamıştır. ARD Bilişim ve bağlı ortaklıklarının faaliyetleriyle ilişkili olarak TSRS 2'nin Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber'in bir parçası olan Cilt 58—Yazılım ve Bilgi Teknolojisi (BT) Hizmetleri Standardı kullanılmıştır.

Açıklamaların Yeri

ARD Bilişim TSRS yükümlülüğünü yerine getirmek için sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili finansal bilgilerin açıklamasını genel amaçlı finansal raporlarının bir parçası olarak “TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu” başlıklı ayrı bir raporda sunmaktadır. TSRS 1 “Açıklamaların Yeri” başlığına Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu’nun 05.05.2025 tarihli Kurul Kararı ile eklenen 61T paragrafına uygun olarak sunulan bilgilerin anlaşılabilirliğini korumak amaçlanmaktadır.

Raporlama Zamanı

Bu rapor ile sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili finansal açıklamalar 01.01.2024 –31.12.2024 raporlama dönemini kapsayan finansal tablolar ile aynı raporlama dönemini kapsamaktadır.

Uygunluk Beyanı

ARD Bilişim ilk raporlama dönemi için hazırlamış olduğu bu raporda TSRS 1 ve TSRS 2’de yer alan geçiş muafiyetlerinden ilgili başlıkta açıklamış olduğu maddeler için yararlanmıştır. Geçiş muafiyetlerinden biri olan ilk yıl için sadece iklimle ilgili açıklamaları sunarak TSRS 1 ve TSRS 2 tam uyumlu olarak bu rapor hazırlanmıştır.

Raporlama Dönemi Sonrası Olaylar

Raporlama döneminden sonra 2025 yılında sürdürülebilirlik yönetiminden sorumlu olmak üzere Sürdürülebilirlik Komitesi kurulmuştur.

GEÇİŞ MUAFİYETLERİ

ARD Bilişim ilk TSRS uyumlu sürdürülebilirlik raporunda aşağıda sıralanan TSRS 1 E3, TSRS 2 C3, TSRS 1 E4.a, TSRS 1 E5, TSRS 1 E6.a hükümleri ile “TSRS Uygulama Kapsamına İlişkin Kurul Kararı”nın Geçici Madde 3’ünde tanınan geçiş kolaylıklarından yararlanmıştır.

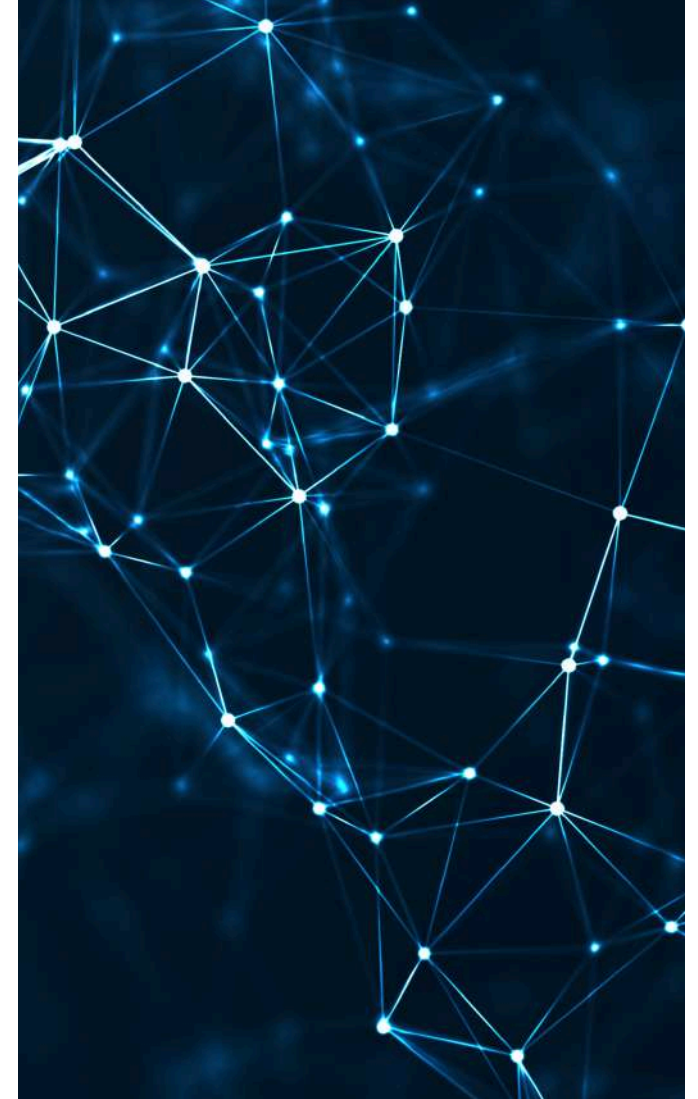
- TSRS 1 E3 ve TSRS 2 C3 uyarınca ilk raporlama dönemi için önceki dönemlere ilişkin karşılaştırmalı bilgi sunulmamıştır.
- TSRS 1 E4.a kapsamında, sürdürülebilirlik raporu ara dönem finansal raporla eş zamanlı olarak yayımlanmış; ayrıca 05.08.2025 tarih ve 2025-49 sayılı duyuru ile 2024 faaliyet dönemine ilişkin TSRS uyumlu sürdürülebilirlik raporlarının yayımlanma süresinin 31 Ekim 2025’e kadar uzatılmasına yönelik düzenlemeden faydalanılmıştır.
- TSRS 1 E5 uyarınca bu dönemde açıklamalar yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlarla sınırlı tutulmuştur.
- TSRS 1 E6.a gereğince iklimle ilgili açıklamalarda karşılaştırmalı bilgi yer almamıştır.
- KGK Kurul Kararı Geçici Madde 3 uyarınca ilk raporlama dönemine ait bu raporda Kapsam 3 sera gazı emisyonları açıklanmamıştır.

MUHAKEMELER, BELİRSİZLİKLER VE HATALAR

Rehberlik kaynaklarının seçiminde kullanılan bilgilerin bilimsel temellere dayanması, uluslararası standart ve en iyi uygulamalarla uyumlu olması gibi kriterler gözetilerek bir muhakeme süreci yürütülmüştür.

Geleceğe dönük tahminlerin yapılmasında en önemli belirsizlikleri teknolojik gelişmelerdeki belirsizlikler ve değer zincirindeki verilerin erişilebilirliğinin kısıtlı olması oluşturmaktadır. Finansal etkilerde ölçüm belirsizliği olması sebebiyle nitel açıklama yapılmıştır.

ARD Bilişim ilk raporlama dönemi için hazırlamış olduğu ilk TSRS uyumlu sürdürülebilirlik raporunda geçmiş dönemlerde açıklanmış olan ve düzeltilmesi gereken hatalar bulunmamaktadır.



YÖNETİM KURULU BAŞKANI'NIN MESAJI



Değerli Paydaşlarımız,

Teknolojinin yaşamın her alanını dönüştürdüğü bu çağda iki amaca odaklanıyoruz: müşterilerimize değer katan yenilikçi çözümler üretiyoruz ve bunu daha adil, güvenli ve sürdürülebilir gelecek hedefiyle gerçekleştiriyoruz. Dijitalleşmenin hızını ve etkisini dikkate alarak kararlarımızı finansal performansın yanı sıra çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim ilkeleriyle birlikte değerlendiriyoruz. Bu doğrultuda yayımladığımız ilk sürdürülebilirlik raporuyla şeffaflığı artırıyoruz, olgunluk düzeyimizi açık biçimde ortaya koyuyoruz ve sonraki dönemler için yol haritamızı paylaşıyoruz.

Faaliyetlerimizi ESG ilkeleri doğrultusunda yönetiyoruz. İklim krizinin somut etkilerini gözlemleyerek enerji verimliliğini artırıyoruz, atıkları azaltıyoruz, sorumlu kaynak kullanımı uygulamalarını yaygınlaştırıyoruz ve dijital altyapımızın çevresel ayak izini küçültüyoruz. Operasyonlarımızda verimliliği güçlendiren teknik ve organizasyonel iyileştirmeleri kademeli olarak devreye alıyoruz.

Başarımızın merkezine insan kaynağımızı yerleştiriyoruz. Eşitliği ve kapsayıcılığı gözetiyoruz, yetenek gelişimini destekliyoruz, iş sağlığı ve güvenliği kültürünü güçlendiriyoruz.

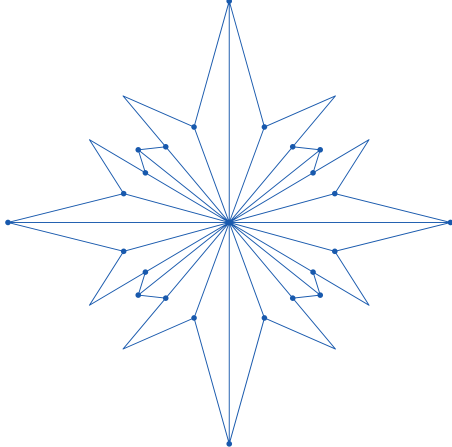
Etik uyumu, veri ve bilgi güvenliğini ve müşteri memnuniyetini sürekli iyileştiriyoruz. Uzaktan ve hibrit çalışma düzenlerinde iyi oluşu destekleyen uygulamalarımızı geliştiriyoruz. Tedarik zincirimizde sorumlu iş uygulamalarına ilişkin beklentilerimizi netleştiriyoruz ve performansı düzenli olarak izliyoruz.

Sürdürülebilirliği bir uyum gerekliliği olarak değil, kurumsal bir sorumluluk olarak ele alıyoruz. Bu raporda paylaştığımız verilerle ilerlememizi görünür kılıyoruz, hesap verebilirliği artırıyoruz ve uzun vadeli değer yaratımını odağımızda tutuyoruz.

Hep birlikte daha sürdürülebilir bir gelecek için çalışıyoruz.

ARD GRUP olarak sadece bugünü değil, yarını da düşünüyoruz. Doğaya ve insana saygılı, dirençli ve adil bir üretim modelini kurumsal kültürümüzün temeline yerleştirdik. Geleceği hep birlikte daha sürdürülebilir hale getirmek için çalışmaya devam edeceğiz.

Arda ÖDEMiŞ
Yönetim Kurulu Başkanı



İŞ MODELİ

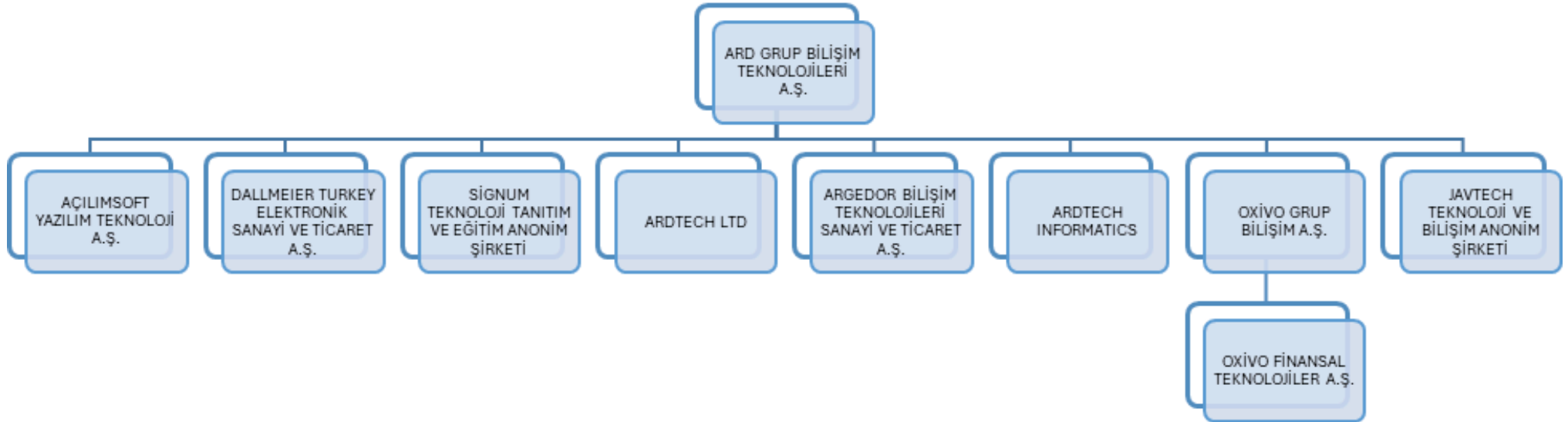
ARD Bilişim, ARD Grup Holding'in iştiraki olarak 2011'den bu yana Bilişim, Sağlık, Savunma, Danışmanlık, Enerji ve İnşaat dikeylerinin ihtiyaçlarına yönelik uçtan uca yazılım ve teknoloji çözümleri geliştirmektedir.

Ar-Ge çalışmalarını Hacettepe Teknokent ve Koç Kuleleri'nde yürüten şirket, Tesis Güvenlik Belgesi (MİLLİ GİZLİ / NATO GİZLİ) ve SPICE (TS ISO/IEC 15504) Seviye II uyumu ile süreç olgunluğunu ve kalite güvencesini kurumsal düzeyde güvence altına almaktadır. Kamu kurumları, özel sektör ve uluslararası ölçekte büyük organizasyonlarla iş birliği içinde çalışan ARD Bilişim, ölçeklenebilir mimariler, "security-by-design" ve "ethics-by-design" ilkeleri, veri mahremiyeti ve operasyonel mükemmeliyet odağıyla değer üretir.

Değer Zinciri şu aşamalardan oluşmaktadır:

- Yukarı yönlü değer zinciri: İnsan kaynağı tedariki, bulut hizmetleri, veri merkezi altyapısı ve ağ hizmetleri, yazılım lisansları, donanım ve çevre birimleri, tedarik zinciri yönetimi
- Kendi faaliyetleri: Kod geliştirme, kalite güvence ve test otomasyonu, lojistik ve depo süreç yönetimi, izlenebilirlik teknolojileri, biyometrik tanımlama ve siber güvenlik teknolojileri, Kamera Sistemleri, Plaka Tanıma Sistemleri, Araç Altı Görüntüleme Sistemleri, IoT cihazları
- Aşağı yönlü değer zinciri: Pazarlama ve satış, satış sonrası destek, kullanıcı destek eğitimleri, sürüm yönetimi

ARD Grup Bilişim Teknolojileri A.Ş.'nin bağlı ortaklıkları :



Ortaklık yapısına buradan ulaşılabilir.



UNVAN	FAALİYET KONUSU	SERMAYEDEKİ PAY (%)	NİTELİK	ADRES
AÇILIMSOFT YAZILIM TEKNOLOJİ A.Ş.	Üretim, Dağıtım, Satış ve Satış Sonrası Destek sektörlerinde faaliyet gösteren firmalara; planlama, yürütme, izleme, tahminleme ve kontrol süreçlerinde Sanal Gerçeklik (VR) platformları, Yapay Zeka (AI) algoritmaları, Büyük Veri İşleme (Big Data) yazılımları gibi teknolojileri de kullanarak uçtan uca ticari ve mobil uygulama yazılımları geliştirmek.	100	Bağlı Ortaklık	Çifte Havuzlar Mah. Eski Londra Asfaltı Cad. Kuluçka Mrk C1 Blok No:151/1E/204 Esenler/İstanbul
DALLMEIER TURKEY ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	Güvenlik sistemleri ve yazılım hizmet faaliyetleri	100	Bağlı Ortaklık	Üniversiteler Mah. 1596. Cad. No:97 İç Kapı No:2 Çankaya/Ankara
SİGNUM TEKNOLOJİ TANITIM VE EĞİTİM ANONİM ŞİRKETİ	Tüm sektörlerde tesis, kampüs, sağlık kurumu, kamu binası, liman, havaalanı, lojistik merkezi gibi yerleşkelerin yönetimi ve operasyonel süreçler yazılımı (Facility Management System) geliştirmek	51	Bağlı Ortaklık	Üniversiteler Mah. 1596. Cad. No:97 İç Kapı No:8B/12 Çankaya/Ankara
ARDTECH LTD	Yazılım ürünlerinin geliştirilmesi ve ihracatı	60	Bağlı Ortaklık	UNIT 4, KINETICA 13 RAMSGATE STREET LONDON E8 2FD
ARGEDOR BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	Blockchain, Metaverse, Yapay Zeka, Web3 ve Oyun teknolojilerini kullanarak yazılımlar geliştirmek	60	Bağlı Ortaklık	Üniversiteliler Mahallesi İhsan Doğramacı Bulvarı No:29 Gümüş Blok Kat:1-2 ODTÜ Çankaya/Ankara
ARDTECH INFORMATICS	Sistem entegrasyon projeleri, yenilikçi yazılımların geliştirilmesi ve ihracatı	100	Bağlı Ortaklık	Yangihayot İlçesi, Fayzli Mahallesi, Rayhon Caddesi, C02-1049 Taşkent/Özbekistan
OXİVO GRUP BİLİŞİM A.Ş.	Finansal teknolojiler	51	Bağlı Ortaklık	Maslak Mah Meydan Sok. Beybi Giz Plaza No:1 Kat:26 Sarıyer/İstanbul
OXİVO FİNANSAL TEKNOLOJİLER A.Ş.	Finansal teknolojiler	51	Bağlı Ortaklık	Maslak Mah Meydan Sok. Beybi Giz Plaza No:1 Kat:26 Sarıyer/İstanbul
JAVTECH TEKNOLOJİ VE BİLİŞİM ANONİM ŞİRKETİ	Bilişim, yazılım ve sistem entegratörlüğü	24,5	İştirak	Merkez Ofisi: Korkutreis Mahallesi, Yeşilirmak Caddesi, No:3 Çankaya/Ankara Teknoloji Ofisi: Koç Kuleleri, Söğütözü Mahallesi, Söğütözü Caddesi, No 2C İç Kapı 11 Çankaya / Ankara

Detaylı bilgilere [Faaliyet Raporu 1.Sayfa](#)'dan erişilebilmektedir.

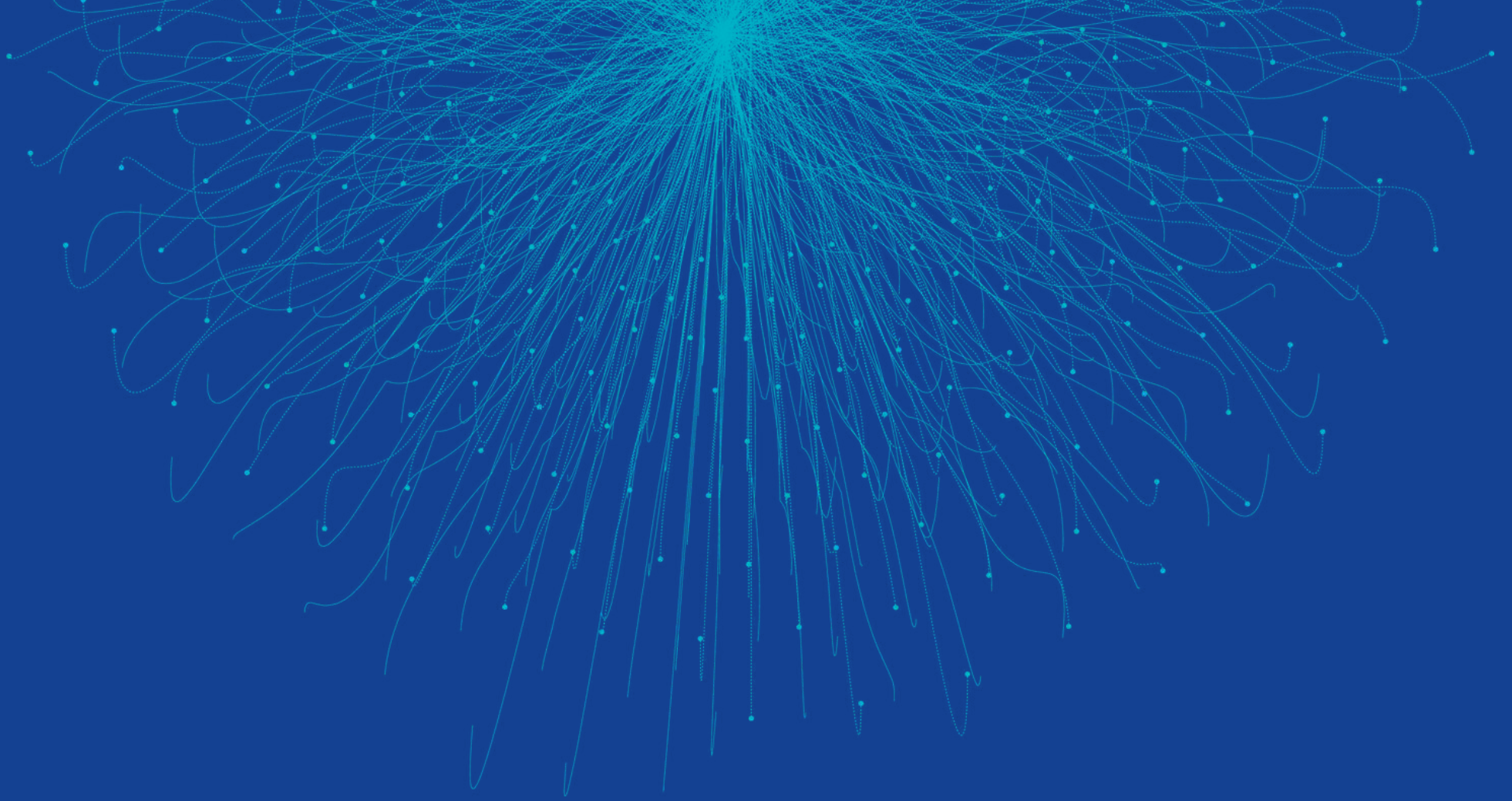
Paydaşlarla etkileşim, düzenli bir çerçeve ile yönetilmektedir. İç paydaşlar çalışanlar olarak; dış paydaşlar ise müşteriler, tedarikçiler, kamu kurumları, yatırımcılar, yerel topluluklar, sivil toplum kuruluşları, sendikalar ve meslek odaları olarak sınıflandırılmaktadır. Geri bildirimler; dönemsel toplantılar, anketler, müşteri ve tedarikçi platformları, resmî yazışmalar, denetim ve değerlendirme süreçleri, dijital iletişim kanalları ve toplumsal diyalog mekanizmaları üzerinden toplanmakta ve analiz edilmektedir.

ARD Grup Bilişim, iş süreçlerini tüm paydaş gruplarıyla sürekli iletişim içinde yürütmekte; şeffaflık, erişilebilirlik ve hesap verebilirlik ilkeleri doğrultusunda paydaş beklentilerini karar alma mekanizmalarına yansıtmaktadır.



Paydaşlarla İletişim

Paydaş Grubu	İletişim Araçları	İletişim Sıklığı
Çalışanlar	Memnuniyet Anketleri Denetimler Duyurular Toplantı ve Görüşmeler	Yılda iki kez Periyodik Sürekli Periyodik
Müşteriler	Toplantılar Çağrı Merkezi/Talep ve Şikayetler	Periyodik Sürekli
Tedarikçiler	Toplantılar Tedarikçi Yönetim Sistemi	Periyodik Sürekli
Kamu Kurumları	Faaliyet Raporları Dönemsel Açıklamalar (KAP) Resmî Yazışmalar Ziyaretler	3 ayda bir kez Periyodik Sürekli Talep üzerine
Yatırımcılar	Kurumsal Yönetim İlkeleri Uyum Raporu Genel Kurul Toplantıları İnternet Sitesi Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP)	Her yıl Her yıl Sürekli Periyodik
STK'lar, Sendikalar ve Odalar	Faaliyet Raporları Etkinlik Katılımları Toplantılar	3 ayda bir kez Talep üzerine Talep üzerine



YÖNETİŞİM

YÖNETİŞİM

Kurumsal Yönetim Komitesi, şirketin kurumsal yönetim ilkelerine uyumunun izlenmesi, yönetim kurulu üyelerinin ve üst düzey yöneticilerin ücret, performans değerlendirmesi, yatırımcı ilişkileri bölümü faaliyetlerinin gözetilmesi görevlerini yerine getirmek ve Yönetim Kurulu'na destek ve yardımcı olmak üzere kurulmuştur. Komite prensip olarak yılda üç kez ve gerek görülen hallerde bu süre beklenmeksizin toplanır, katılanların oybirliği ile karar alır. Faaliyetleriyle ilgili olarak ihtiyaç gördüğü konularda bağımsız uzman görüşlerinden yararlanabilir. Kurumsal yönetim ilkelerinin uygulanıp uygulanmadığını, uygulanmıyor ise gerekçesini ve bu prensiplere tam olarak uymama dolayısıyla meydana gelen çıkar çatışmalarını tespit eder. Komite, Kurumsal Yönetim İlkeleri'nin uygulanıp uygulanmadığını tespit etmekte, uygulanmıyor ise gerekçesini ve bu prensiplere tam olarak uymama dolayısıyla meydana gelen çıkar çatışmalarını belirlemekte ve Yönetim Kurulu'na kurumsal yönetim uygulamalarını iyileştirici tavsiyelerde bulunmaktadır. Yatırımcı ilişkileri bölümünün çalışmalarını değerlendirmekte; Şirket ile pay sahipleri arasında etkin iletişimin korunmasında, yaşanabilecek anlaşmazlıkların giderilmesinde ve çözüme ulaştırılmasında öncü rol üstlenerek Yönetim Kurulu'na gerekli önerileri sunmaktadır. Şirket Bilgilendirme Politikası'nın oluşturulması ve yürütülmesinden sorumlu olmakta; sermaye piyasası mevzuatına uygunluk ve tutarlılık açısından kamuya açıklanacak Kurumsal Yönetim Uyum Raporu'nu değerlendirmekte ve raporda yer alan bilgilerin Komite'nin sahip olduğu verilerle doğru ve tutarlı olup olmadığını kontrol etmektedir. Komite, Kurumsal Yönetim İlkeleri uygulamalarının Şirket çalışanları tarafından benimsenmesini ve uygulanmasını sağlamaya yönelik çalışmalar yürütmekte, uygulanmadığı durumlarda uyum derecesini iyileştirici öneriler geliştirmekte; Şirket performansını artırmayı amaçlayan yönetim uygulamalarına ilişkin altyapının sağlıklı işlemesi, çalışanlarca anlaşılması ve

yönetim tarafından desteklenmesi konularında Yönetim Kurulu'na öneriler sunmaktadır. Komite değerlendirme ve tavsiyelerini Yönetim Kurulu'na yazılı veya sözlü olarak bildirmekte; görev ve sorumluluk alanına giren konularda Yönetim Kurulu'nun yeterli şekilde bilgilendirilmesini sağlamakta ve tespitlerini, değerlendirmelerini ile önerilerini yazılı olarak iletmektedir. Komite bünyesinde Aday Gösterme Komitesi sorumluluğu bulunmakta olup yönetim kurulu ile idari sorumluluğu bulunan yöneticilik pozisyonları için uygun adayların saptanması, değerlendirilmesi ve eğitilmesine yönelik şeffaf bir sistemin oluşturulması, bu hususta politika ve stratejilerin belirlenmesi ile yönetim kurulunun yapısı ve verimliliği hakkında düzenli değerlendirmeler yapılarak olası değişikliklere ilişkin tavsiyelerin Yönetim Kurulu'na sunulması görevlerini yürütmektedir. Bununla birlikte Ücret Komitesi sorumluluğu da bulunmakta olup yönetim kurulu üyeleri ile idari sorumluluğu bulunan yöneticilerin ücretlendirilmesinde kullanılacak ilke, kriter ve uygulamalar şirketin uzun vadeli hedefleri dikkate alınarak belirlenmekte ve gözetimi yapılmakta; ücretlendirmede kullanılan kriterlere ulaşma derecesi esas alınarak verilecek ücretlere ilişkin öneriler Yönetim Kurulu'na sunulmaktadır.

Denetim Komitesi, finansal ve operasyonel faaliyetlerin sağlıklı şekilde gözetilmesini teminen Yönetim Kurulu'na bağlı olarak görev yapmakta; şirketin muhasebe sistemi, finansal bilgilerinin kamuya açıklanması, bağımsız denetimi ile iç kontrol ve iç denetim sistemlerinin işleyişinin ve etkinliğinin gözetimini sağlamaktadır. Komitenin faaliyetleriyle ilgili olarak ihtiyaç duyulan konularda bağımsız uzman görüşlerinden yararlanılmaktadır. Denetimden Sorumlu Komite en az üç ayda bir olmak üzere yılda en az dört kez toplanmakta, toplantı sonuçları tutanağa bağlanarak Yönetim Kurulu'na sunulmakta ve kendi görev alanına ilişkin tespit ve önerilerini Yönetim Kurulu'na yazılı olarak iletmektedir. Komite, şirketin muhasebe sistemi, finansal bilgilerin kamuya açıklanması, bağımsız denetimi ve iç kontrol sisteminin işleyişi ile

etkinliğinin gözetimini yürütmekte; bağımsız denetim kuruluşunun seçimi, denetim sözleşmelerinin hazırlanarak sürecin başlatılması ve bağımsız denetim kuruluşunun her aşamadaki çalışmalarını gözetmektedir. Kamuya açıklanacak yıllık ve ara dönem finansal tabloların şirketin izlediği muhasebe ilkelerine uygunluğu ile gerçeğe uygunluğu ve doğruluğuna ilişkin değerlendirmelerini, şirketin sorumlu yöneticileri ve bağımsız denetçilerin görüşlerini alarak kendi değerlendirmeleriyle birlikte Yönetim Kurulu'na yazılı olarak bildirmektedir. Şirket muhasebesi, iç kontrol sistemi ve bağımsız denetimle ilgili şirkete ulaşan şikâyetlerin incelenmesi ve sonuçlandırılması ile çalışanların muhasebe ve bağımsız denetime ilişkin bildirimlerinin gizlilik ilkesi çerçevesinde değerlendirilmesinde uygulanacak yöntem ve kriterleri belirlemekte; düzenleyici otoritelerce gerçekleştirilen denetim ve soruşturma sonuçlarını gözden geçirerek gerekli görülen düzeltmelere ilişkin önerileri yazılı olarak Yönetim Kurulu'nun bilgisine sunmaktadır. Ayrıca şirket içinde yasal düzenlemelere ve iç yönetmeliklere uyumun sağlanmasını gözetmekte, faaliyetlere ilişkin yasal değişikliklerin şirket yapısına uyarlanmasını temin etmekte, gerekli görüldüğünde özel denetimler başlatıp sonuçlarını Yönetim Kurulu'na raporlamakta ve Yönetim Kurulu tarafından talep edilen diğer gözetim ve izleme faaliyetlerini yerine getirmektedir.

Yönetim Kurulu'na bağlı olarak görev yapan **Riskin Erken Saptanması Komitesi**'nin amacı, Şirket faaliyetlerini etkileyebilecek stratejik, finansal ve operasyonel riskler ile fırsatların belirlenmesi, tanımlanması, etki ve olasılıklarının hesaplanarak önceliklendirilmesi, düzenli olarak izlenmesi ve gözden geçirilmesi; maruz kalınabilecek risklerin ve faydalanılabilecek fırsatların Şirketin risk profili ile uyumlu şekilde yönetilmesi, raporlanması ve karar mekanizmalarında dikkate alınması konularında Yönetim Kurulu'na öneri ve tavsiyelerde bulunmaktır. Komite yılda en az üç kez toplanmakta ve katılanların oybirliği ile karar almakta; risk yönetim sistemlerini en az yılda bir kez gözden geçirmekte;

Şirketin varlığını, gelişmesini ve devamını tehlikeye düşürebilecek risklerin erken teşhisi, bu risklere ilişkin gerekli önlemlerin alınması ve riskin yönetilmesi amacıyla çalışmalar yürütmektedir. Bu kapsamda Komite, başta pay sahipleri olmak üzere menfaat sahiplerini etkileyebilecek risklerin etkilerini en aza indirecek risk yönetim süreçlerini de içeren iç kontrol sistemlerinin oluşturulmasına yönelik görüşlerini Yönetim Kurulu'na sunmakta; kendi görev ve sorumluluk alanına ilişkin tespit, değerlendirme ve önerilerini yazılı olarak bildirmekte ve Yönetim Kurulu'nun yeterli şekilde bilgilendirilmesini sağlamaktadır. Ayrıca, Yönetim Kurulu'nun talebi üzerine görev alanı kapsamında değerlendirilebilecek diğer görev ve sorumlulukları yerine getirmekte; risk yönetimi sürecinin temel araçları olan risk ölçüm modellerinin tasarlanması, seçilmesi, uygulamaya konulması ve ön onay süreçlerine katılmakta, söz konusu modelleri düzenli olarak gözden geçirerek senaryo analizleri yapmakta ve gerekli değişiklikleri gerçekleştirmektedir. Komite, bunun yanında Şirketin Sermaye Piyasası Kurulu tarafından kabul edilen finansal raporlama standartlarına uygun olarak hazırlanan finansal tablolarında ve yıllık faaliyet raporlarında açıklanmış olan riskleri de gözden geçirmektedir.

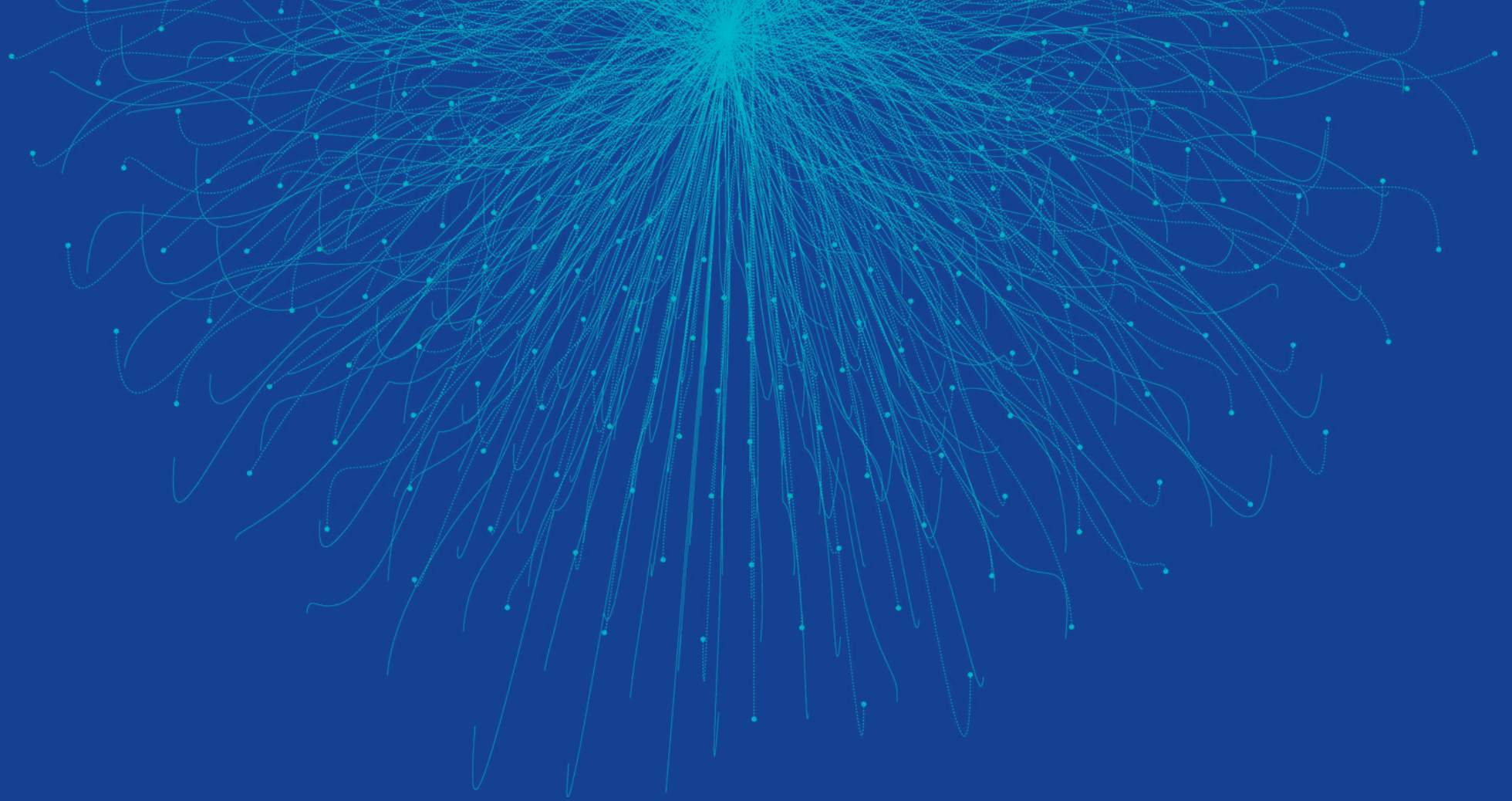
Sürdürülebilirlik faaliyetlerinin yönetilmesi için 2025 yılında **Sürdürülebilirlik Komitesi** kurulmuştur. Komite, şirket genelinde sürdürülebilirlik ve iklim değişikliğine uyum amaçlı tüm faaliyetleri koordine edecek ve yürütecektir. Komite, şirketin sürdürülebilirlik politika ve hedeflerini belirleyecek, güncelleyecek ve Yönetim Kurulu onayına sunacaktır. Tanımlanmış hedef performans göstergeleri (KPI) düzenli olarak izlenecek; veri doğruluğu ve süreç etkinliği için iç kontrol faaliyetleri yürütülecektir. Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risk ve fırsatlar tanımlanacak; kurumsal risk yönetimi çerçevesine entegre edilecek ve uygulamalar izlenecektir. Sürdürülebilirlik verilerine ilişkin veri yönetimi ve iç kontrol ilkeleri belirlenecek; gerekli sistem, kaynak ve yetkinliklerin oluşturulması sağlanacaktır. Risk ve fırsat değerlendirme raporları yılda en az bir kez Yönetim Kurulu'nun incelemesine

sunulacak; ara dönem kritik gelişmelerde ivedi bilgilendirme yapılacaktır. İlgili yasal ve düzenleyici gelişmeler izlenecek; uyum değerlendirmeleri ve hazırlık planları yönetilecektir. Paydaş katılımı, tedarikçi programları, eğitim ve iletişim planları koordine edilecek; etik ihbarlar ile uyumsuzluk ve düzeltici/önleyici faaliyetlerin kapanışı takip edilecektir. En az üç ayda bir olağan, ihtiyaç halinde olağanüstü toplantı yapılacaktır; alınan kararlara ilişkin eylem listesi oluşturulacak ve izlenecektir. Toplantı sonuçları ve alınan kararlar üçer aylık periyotlarda Yönetim Kurulu'na raporlanacak; Komite, faaliyet ve performansına ilişkin yıllık kapsamlı raporu Yönetim Kurulu'na yazılı olarak sunacak ve ara dönemlerde toplantı sonuçları ile alınan kararlara yönelik durum notları ve özet sunumlar paylaşacaktır. Yönetim Kurulu sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risk ve fırsatların gözetiminde nihai sorumluluğa sahiptir.

ARD Bilişim, sürdürülebilirliğin kurumsal entegrasyonu, iklimle ilgili hedeflere ulaşılması ve yetkinliklerin geliştirilmesi amacıyla sürdürülebilirlik ve iklim değişikliği konularında eğitim programları düzenlemeyi planlayacaktır. Eğitim planları, Sürdürülebilirlik Komitesi'nin yürütmekte olduğu görüşmeler ile uzman görüşlerine başvurulması neticesinde kararlaştırılacaktır. ARD Bilişim, sürdürülebilirlik ve iklim alanında belirlediği temel performans göstergelerinin performans değerlendirme sürecine entegre edilmesini öngörmektedir. Halihazırda iklimle ilgili performans metrikleri ücretlendirme politikasına dâhil bulunmamakta olup, söz konusu metriklerin ücretlendirme politikasına dâhil edilmesine ilişkin süreç Kurumsal Yönetim Komitesi tarafından yönetilecek ve nihai karar Yönetim Kurulu tarafından verilecektir.

YETENEK MATRİSİ	Arda ÖDEMİŞ	Doğan ÖDEMİŞ	Gürkan BİLGİN	Sabri Çağrı ÇAKIR	Talat ULUSEVER	Nükhet Doğan
Strateji	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Sektörel Bilgi	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Kurumsal Finans ve Risk Yönetimi	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
İK ve Ücretlendirme	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Yatırımcı İlişkileri ve Paydaş Yönetimi	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Kamu Politikaları	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Kurumsal Yönetişim ve Denetim	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★

Detaylı geçmiş bilgilerine [Faaliyet Raporu 11.Sayfa](#)'dan erişilebilmektedir.



STRATEJI

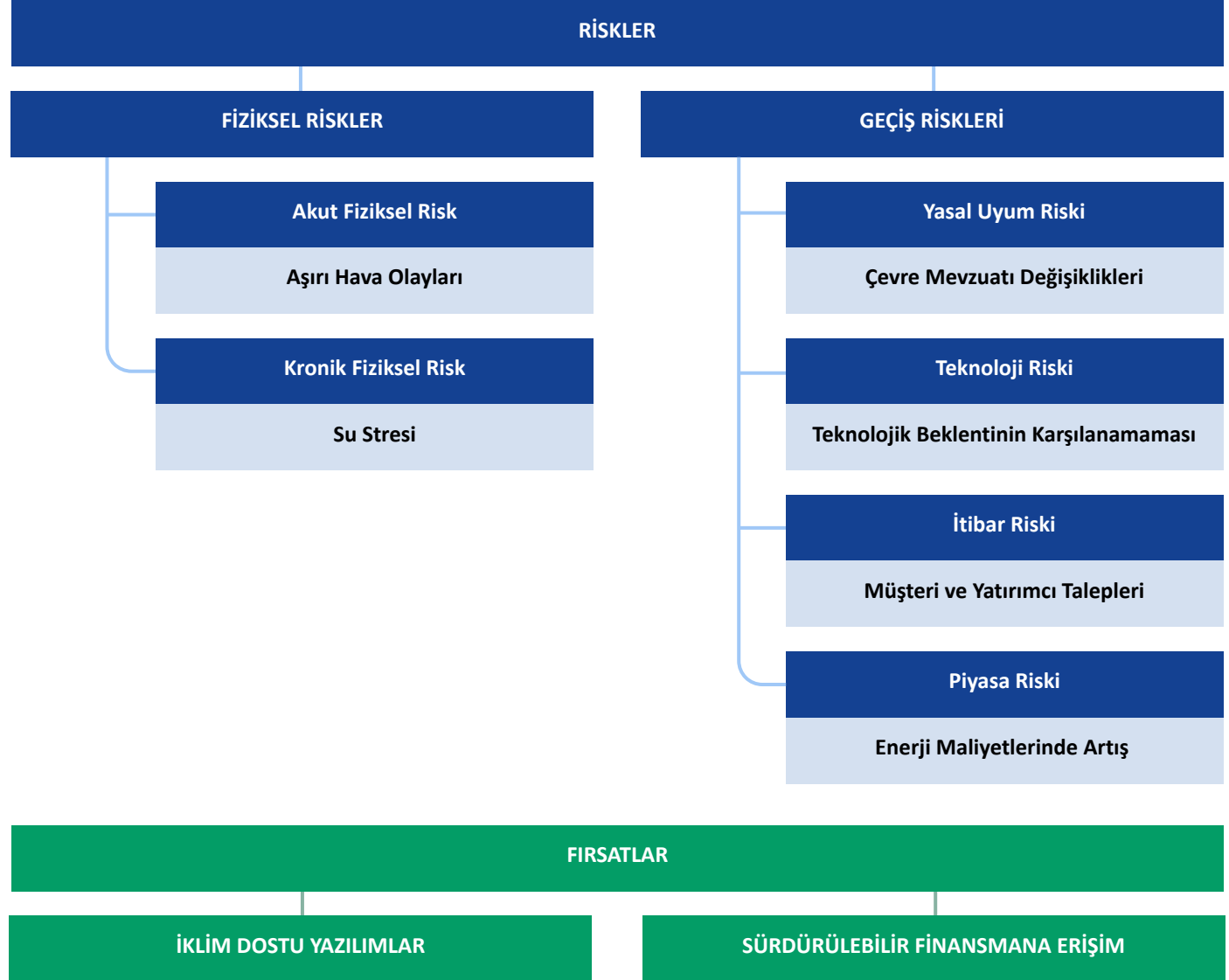
STRATEJİ

ARD Bilişim, “büyüme” ve “süreklilik” ilkeleri doğrultusunda projeler geliştirmekte ve faaliyet göstermektedir. Şirket, verimli, hızlı, sürdürülebilir ve güvenli ürün ile hizmetleri sayesinde yurt içi ve yurt dışındaki paydaşlarıyla birlikte büyüyen öncü bir bilişim teknolojileri şirketi olmayı hedeflemektedir. Küresel teknoloji trendlerini kurum ve şirketlerin ihtiyaçlarına uygun yazılım çözümlerine dönüştürerek dijital dönüşüm süreçlerini desteklemektedir. Çalışmalarda süreklilik ve kaliteyi güvence altına almak ve bu doğrultuda kalıcı değerler oluşturmak, şirketin kurumsal değerlerinin temelini oluşturmaktadır. ARD Bilişim iklim değişikliği kaynaklı risk yönetimini kapsamlı olarak gerçekleştirmek için iklimle ilgili risk ve fırsatlarını belirlemiştir. İklimle ilgili risk ve fırsatlarını değerlendirirken zaman vadelerini finansal raporlamada kullanılan zaman dilimleriyle uyumlu olarak sınıflandırmaktadır:

Kısa Vade	0 - 1 Yıl	
Orta Vade	1 - 5 Yıl	
Uzun Vade	5 - 30 Yıl	

ARD Bilişim faaliyet gösterdiği sektör, iş modeli ve iç süreçleri göz önünde bulundurarak kısa, orta ve uzun vadede finansal yeterliliği etkilemesi makul ölçüde beklenen iklimle ilgili risk ve fırsatlarını belirlemiştir. ARD Bilişim iklimle ilgili risk ve fırsatların, iş modeli ve değer zinciri üzerindeki etkileri, strateji ve karar alma mekanizması üzerindeki etkileri ve finansal etkilerini belirlemiş, değerlendirmiştir.

RİSKLER VE FIRSATLAR



RİSKLER

RİSK: AŞIRI HAVA OLAYLARI

Tanım: Şiddetli fırtınalar, seller ve olası elektrik kesintileri yapılarda fiziksel hasara, ve teknik altyapının zarar görmesine sebep olabilir. Veri merkezlerine erişimin kesilmesi riski bulunmaktadır.

İş Modeli ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkiler 9b, 13a, 13b

Riskin değer zincirindeki yeri tüm değer zinciridir.

Fırtına ve sel nedeniyle lojistikte aksamalar ile tedarik zincirinde kesintiler yaşanabilir.

Aşırı hava olayları ekipman ve altyapıda hasar oluşturarak, hizmetlerde duruşa veya proje teslimatlarının gecikmesine sebep olabilir. Veri kaybı riski bulunmaktadır.

Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler 9c, 14

Süreklilik stratejisi doğrultusunda felaket kurtarma planları hazırlanmış ve düzenli olarak güncellenmektedir. Herhangi bir acil durum veya felaket anında hızlı ve etkili bir şekilde müdahale edebilmek için senaryolar içermektedir. Ortam koşullarının izlenmesi için gelişmiş iklim kontrol sistemleri kurulmuş ve sıcaklık ile nem seviyeleri sürekli kontrol edilmektedir. ARD Bilişim tüm bağlı ortaklıklarının bulunduğu lokasyonlar için taşkın riski analizi gerçekleştirmiştir.

Olası enerji kesintileri için jeneratörler kullanılmaktadır. Uzun süreli enerji kesintileri için uygulamalar araştırılacaktır.

İş sürekliliği planları bulunmaktadır. Kontrolün sağlandığı yerlerde sel için erken uyarı sistemi, su baskını sensörleri ve altyapı geliştirme planlaması uzun vadede yapılacaktır. Tedarik zincirindeki olası aksamalar için alternatif tedarik planlarının oluşturulması gündeme getirilecektir.

Kategori: Akut fiziksel

Zaman Dilimi:

**Finansal Etkiler** 9d, 15a-b, 16a-d

Yapılarda, ekipman ve altyapıda hasar kaynaklı hizmet kesintisi nedeniyle sözleşme cezaları ve müşteri kaybı ile sonuçlanarak gelir kaybına sebep olabilir. Altyapı güçlendirme ve olası hasarlar sonrası yatırım maliyetlerinde artış olabilir.

RİSK: SU STRESİ

Tanım: Su stresi, bir bölgedeki su kaynaklarının kalite ve miktar açısından su talebini karşılayamaması durumudur. Su tüketimi yalnızca ofis kullanımı ile sınırlıdır, faaliyetlerin doğrudan riski düşüktür. Fakat sunucu odalarının soğutma sistemleri için su gereksinimi bulunmaktadır. Bulut hizmetlerinin sağlayıcılarının su gereksinimi risk oluşturmaktadır.

İş Modeli ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkiler 9b, 13a, 13b

Değer zincirindeki yeri ARD Bilişim'in kendi faaliyetleri ve yukarı yönlü değer zinciridir.

Su kullanımı ve deşarjlar için yasal kısıtlamalar getirilmesi bulut sağlayıcılarının kullandığı veri merkezlerinde soğutma sistemlerini etkileyecektir. Su kullanımı kaynaklı maliyetlerin sunulan hizmet fiyatlarına yansiyabilir. Yarı iletken üretimi gibi üst tedarik basamaklarında ultra saf suya bağımlılığın kuraklık dönemlerinde donanım arz riskini ve fiyat dalgalanmalarını büyütme riski bulunmaktadır.

Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler 9c, 14

ARD Bilişim'in tüm bağlı ortaklıkları için su stresi riski analiz edilmiştir.

Olası su kıtlığı için tedarik rotasının düşük su stresli bölgelere kaydırılabilmesi için planlamalar gerekebilir.

Kategori: Kronik fiziksel

Zaman Dilimi:

**Finansal Etkiler** 9d, 15a-b, 16a-d

Su kaynaklarının kıtlaşması, gelecekte su temin maliyetlerinin artmasına yol açabilir. Tedarik sağlayıcılarının maliyetlerini sunulan ürün ve hizmetlere yansıtması, tedarik maliyetlerinin artmasına sebep olabilir.

**RİSK: ÇEVRE MEVZUATI
DEĞİŞİKLİKLERİ**

Tanım: İklim değişikliğine uyum amacıyla çevre mevzuatlarındaki değişiklikler faaliyetler ve ürünler üzerinde raporlama ve denetim baskıları oluşturabilir.

İş Modeli ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkiler

Riskin değer zincirindeki yeri tüm değer zinciridir.

Sunulan hizmetlerin çevresel etkisine dair ölçümler, raporlamalar, elektronik atık geri dönüşümü gibi zorunluluklar getirilebilir.

Faaliyet unsurları Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM-CBAM) kapsamında olmasa bile tedarik zinciri faaliyetleri sera gazı emisyonlarının fiyatlandırılması ve sınırlandırılmasına tabi olabilir. Tedarik zincirinde yer alan bulut hizmetleri ve veri merkezleri ve donanımlarının maliyetlerine karbon fiyatlandırma maliyetleri yansıtılabilir.

Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler

ARD Bilişim tüm faaliyetlerinde ulusal mevzuatlara tam uyum sağlamaktadır. ARD Bilişim 2024 yılı için ilk TSRS uyumlu sürdürülebilirlik raporunu hazırlayarak Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'na uyum sağlamıştır. Mevzuat takibi yapılarak gerekli stratejik kararlar verilerek, uygulamalarda değişiklikler sağlanacaktır.

ARD Bilişim ekonomik istikrarını korumak için ulusal ve uluslararası pazarda rekabet gücünü koruma ilkesi üzerinde hareket etmektedir. Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'na uyum doğrultusunda 2024 yılı için sera gazı emisyonları envanteri (kurumsal karbon ayak izi raporu) hazırlanmıştır. Her yıl sera gazı emisyonlarının hesaplanarak raporlanması sağlanacaktır. Sera gazı emisyonlarını düşürmek için iklim dostu uygulamaların araştırması yapılacaktır.

Finansal Etkiler

Çevre mevzuatlarına uyum sağlamak için yapılan raporlamalar nakit çıkışlarıyla operasyonel maliyetlerin artmasına sebep olabilirken, gereken yatırımlardan kaynaklı yatırım maliyetleri artabilir. Türkiye'de Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'nın yürürlüğe girmesiyle 2024 yılının sera gazı emisyonları envanterinin raporlanması için maliyet oluşmuştur. Faaliyetler kaynaklı sera gazı emisyonlarının azaltımı için gereken yatırımlar sermaye maliyetlerinin artmasına sebep olacaktır.

ARD Bilişim faaliyetleri Avrupa Birliği'nde uygulanan Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (Carbon Border Adjustment Mechanism-CBAM) sektörleri kapsamında değildir. Olası sektör genişlemesi durumunda karbon fiyatlandırmasından etkilenme riski bulunmaktadır. Uluslararası pazar erişiminde ilave vergi veya ceza maliyetlerinin oluşma riski bulunmaktadır.

Bulut hizmeti ve diğer tedarik edilen hizmetlere yansıtılan karbon fiyatlandırma maliyetleri operasyonel maliyetlerde artışa sebep olabilir.

Kategori: Yasal Uyum

Zaman Dilimi:

**RİSK: TEKNOLOJİK BEKLENTİNİN
KARŞILANMAMASI**

Tanım: Kullanılan sunucuların ve kullanılan donanımların yeni, enerji verimli teknolojilere kıyasla daha yüksek enerji tüketmesi riski bulunmaktadır.

İş Modeli ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkiler

Riskin değer zincirindeki yeri ARD Bilişim'in kendi faaliyetlerini kapsamaktadır.

Yüksek enerji tüketimi nedeniyle sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada zorluk yaşanmasına sebep olabilir.

Tedarik zincirinde sürdürülebilirlik standartlarına uyum baskısı oluşacaktır.

Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler

Küresel teknoloji trendlerini takip etme stratejisiyle yeni yatırımlarda dahil edilecek teknolojik ekipmanın enerji tüketimini azaltma gibi iklim dostu özelliklere sahip olması değerlendirme kriterleri arasına alınacaktır.

Finansal Etkiler

Yüksek enerji tüketimi enerji faturalarının yüksek olmasına sebep olacaktır. Mevcut varlıkların teknolojik gelişimlere uyum sağlayamamış olması değer kaybına sebep olabilir. Yeni teknolojiye sahip verimli ekipmanlara geçiş yatırım maliyetlerinin artmasına sebep olabilir.

Kategori: Teknoloji

Zaman Dilimi:



**RİSK: MÜŞTERİ VE YATIRIMCI
TALEPLERİ****Kategori:** İtibar
Zaman Dilimi:**Tanım:** Müşteri ve yatırımcıların çevresel performans beklentisini karşılayamaması itibar kaybına sebep olabilir.**İş Modeli ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkiler**

Riskin değer zincirindeki yeri aşağı yönlüdür.

İş modelinde sürdürülebilirlik ve iklim değişikliğine uyumun sağlanamaması marka değerinin düşmesine sebep olabilir. Ürün tercihinde gerileme ve satın alma ihalelerinde yeterlilik sağlanmadığı için puan kaybına sebep olabilir.

ARD Bilişim piyasa rekabetçiliğini korumak için Türkiye’de uygulamaya alınan TSRS standartlarına uyumlu olarak ilk sürdürülebilirlik raporunu hazırlamıştır. Sürdürülebilirlik konusunda ilave raporlama ve sertifikalandırma talepleri oluşabilir.

Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler

Verimli, hızlı, sürdürülebilir hizmet stratejisiyle sürdürülebilirliğin kurumsal entegrasyonu için karar almalarda sürdürülebilirlik konularındaki etkiler göz önünde bulundurulacaktır.

Sürdürülebilirlik alanındaki sertifikasyonlar araştırılacaktır. Sürdürülebilir ürün portföyü geliştirme olanakları gündeme alınacaktır.

Finansal Etkiler

Müşteri sözleşmelerinin yenilenmemesi ile gelirden azalma görülebilir, pazar kaybı riski bulunmaktadır.

Sürdürülebilirlik taahhütleri ile uyum sağlanmadığı takdirde hisse değeri düşebilir.

Sürdürülebilirlik ve iklim değişikliğine uyum için gereken yatırımlar yatırım maliyetlerinin artmasına, ilave raporlama ve sertifikalandırmalar nakit çıkışlarına sebep olarak operasyonel maliyetlerin artmasına sebep olabilir.

**RİSK: ENERJİ MALİYETLERİNDE
ARTIŞ****Kategori:** Piyasa
Zaman Dilimi:**Tanım:** Küresel iklim değişikliğiyle mücadele doğrultusunda enerji kaynaklarının yenilenebilir kaynaklara dönüşümü ve fosil kaynaklar ile üretilen enerji için ek vergilendirmenin enerji maliyetlerini arttırması riski bulunmaktadır.**İş Modeli ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkiler**

Riskin değer zincirindeki yeri tüm değer zinciridir.

Enerjinin maliyetlerinin artması sunulan hizmetlerde enerji verimliliğini çok önemli hale getirecektir.

ARD Bilişim ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi’nin gerektirebilecektir.

Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler

Yazılım geliştirme süreçlerine enerji tüketimi için kod optimizasyonu gibi enerji tüketimini azaltacak uygulamaların dahil edilmesi planlanacaktır.

Finansal Etkiler

Enerji verimliliği için altyapıda yatırım maliyeti artabilir, fakat uzun vadede işletme maliyetlerini düşürecektir.

Enerji verimliliği araştırma ve geliştirme için operasyonel maliyetler artabilir.

FIRSATLAR

FIRSAT: İKLİM DOSTU
YAZILIMLAR

Tanım: Müşteriler sera gazı emisyonları ve diğer çevresel etkilerini azaltmak için enerji verimliliği ve kaynak verimliliği sağlayan iklim dostu yazılım talepleri oluşacaktır.

İş Modeli ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkiler 9b, 13a, 13b

Fırsatın değer zincirindeki yeri ARD Bilişim'in kendi faaliyetleridir.

Enerji ve kaynak optimizasyonu, sera gazı hesaplama ve raporlama yazılımları konusunda yeni iş kolu gelişmektedir. Rekabet avantajı sağlayan iklim değişikliğine uyum amaçlı sürdürülebilir ürün portföyü oluşturma fırsatı doğmaktadır.

ARD Bilişim projeleri arasında trafik sıklığını azaltarak karbon emisyonlarını düşürmeyi ve sürdürülebilir ulaşım çözümlerini yaygınlaştırmayı hedefleyen akıllı şehirler için ileri teknolojiye dayalı kapsamlı bir ulaşım yönetim platformu olan AYUPLAS V2 - Dijital İkiz ve Blockchain Tabanlı Ulaşım ve Yönetim Platformu Geliştirilmesi projesi bulunmaktadır. Doğrudan iklim değişikliği amaçlı hazırlanmayan yazılımların enerji tüketimi daha düşük ürün özellikleri ile iklim dostu hale getirilmesi iş modelinin sürdürülebilirliğe entegrasyonuna katkı sağlayabilir. Ürün yaşam döngüsünün değerlendirilmesi gerekecektir.

Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler 9c, 14

İklim veri analitiği ve raporlama modülleri gibi iklim odaklı ürünlerin portföye eklenmesi değerlendirilecektir.

Yazılım geliştirme kriterleri arasına kod optimizasyonu ve kapasite planlama gibi aksiyonların eklenmesi ile yazılımların iklim dostu hale getirilmesi planlanacaktır.

Finansal Etkiler 9d, 15a-b, 16a-d

İklim dostu yazılımlar ile yeni pazarlara erişim olanağı bulunacaktır. Pazar payının artması ile net satış hasılatının yükselmesi sağlanabilir. İklim dostu yazılımların araştırma ve geliştirme için yatırım maliyetlerinin artmasının geri dönüşü sağlanabilir.

Zaman Dilimi:

FIRSAT: SÜRDÜRÜLEBİLİR
FİNANSMANA ERİŞİM

Tanım: Sunulan hizmetlerin sürdürülebilirlik ve iklim değişikliğine uyuma katkı sağlaması sürdürülebilir finansman kaynaklarına erişim fırsatı yaratır.

İş Modeli ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkiler 9b, 13a, 13b

Fırsatın değer zincirindeki yeri faaliyetlerin finans yönetimidir.

Proje finansmanı veya genel şirket kredisi alma süreçlerinde kolaylık sağlayacaktır.

Yatırımcı ilişkilerinin güçlenmesi ve hisse değerinin artmasına sebep olabilir.

Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler 9c, 14

Projelerde ulusal ve uluslararası sürdürülebilir finansman kaynaklarının kullanımı değerlendirilecektir.

Finansal Etkiler 9d, 15a-b, 16a-d

Daha uygun koşullarla (örn. düşük faizli) finansman sağlanması finansman giderinde ve yatırım maliyetlerinde azalma sağlayacaktır. İklim değişikliğine uyum doğrultusundaki araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde devlet teşviklerinden faydalanma sermaye akışında artış sağlayabilir.

Zaman Dilimi:



İKLİM DİRENÇLİLİĞİ

ARD Bilişim uzun vadeli değer yaratma ve iş sürekliliğini sağlamak amacıyla, iş modeli ve stratejisinin potansiyel iklim risklerine karşı dirençliliğini geliştirmeyi amaçlamaktadır. ARD Bilişim iklim değişikliğinin faaliyetleri üzerindeki etkilerini ilk TSRS uyumlu sürdürülebilirlik raporu ile değerlendirmiştir. Her yıl iklimle ilgili risklerin yeniden değerlendirilmesi sağlanacaktır. İklimle ilgili risk ve fırsatların etkilerini anlamak amacıyla küresel iklim değişikliği senaryolarını esas alarak iklim direncini değerlendirmiştir. İklim senaryolarından elde edilen sonuçlar yılda en az bir kez gözden geçirilir. Önlemler ve alınacak aksiyonların planlaması gerçekleştirilir.

İklim senaryo analizlerinde lokasyonlar, ekonomik faaliyet, sosyal değerler ve teknolojik ilerlemeler göz önünde bulundurulmuştur. IPCC tarafından geliştirilen Temsili Konsantrasyon Yolları (RCP'ler) ve Paylaşılan Sosyoekonomik Yollar (SSP'ler) senaryoları, Uluslararası Enerji Ajansı tarafından geliştirilen 2050'ye kadar Net Sıfır Emisyon Senaryosu (NZE2050), Açıklanan Taahhütler Senaryosu (APS) ve Belirtilen Politikalar Senaryosu (STEPS) kullanılmıştır. Uluslararası kuruluşlar tarafından geliştirilen senaryolar ile iklimle ilgili orta ve uzun vadede potansiyel etkileri değerlendirilmiştir.

İKLİM SENARYOLARI

ARD Bilişim, iklimle ilgili karşı karşıya kaldığı riskler göz önüne alındığında, gelecekteki dirençliliği değerlendirmek için aşağıdaki senaryoların gerçekleşebileceği varsayımıyla hazırlanmıştır. İklim senaryo analizinde Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) ve Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) tarafından geliştirilen senaryolar kullanılmıştır.

Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) Tarafından Geliştirilen Senaryolar

Net Sıfır Emisyon Yolu 2050 (Net Zero Emissions by 2050 Scenario- NZE)

Uluslararası Enerji Ajansı'nın (IEA) NZE Senaryosu, herhangi bir dengeleme olmaksızın 2050 yılına kadar net sıfır CO₂ emisyonuna ulaşması için bir yol göstermektedir. Gelişmiş ekonomilerin diğerlerinden önce net sıfır emisyonla ulaşacağı öngörülmektedir. Bu senaryoda özellikle 2030 yılına kadar evrensel enerji erişimi ve hava kalitesinde önemli iyileştirmeler olmak üzere, enerjiyle ilgili temel Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) karşılanmaktadır. Küresel sıcaklık artışının sınırlı bir aşım (en az %50 olasılıkla) 1,5 °C ile sınırlandırılmasıyla tutarlı olduğu belirtilmiştir (IEA, 2024).

Açıklanan Taahhütler Senaryosu (Announced Pledges Scenario- APS)

IEA tarafından tanımlanmış ve düzenli olarak güncellenen Açıklanan Taahhütler Senaryosu, açıklanan hedef ve amaçların 2050 yılına kadar net sıfır emisyonla ulaşmak için gereken emisyon azaltımlarını ne ölçüde sağlayabildiğini göstermeyi amaçlamaktadır. APS'de ülkelerin ulusal hedeflerini tam olarak uyguladığı varsayılmaktadır. Fosil yakıtlar ve düşük emisyonlu yakıt ihracatçıların geleceğini, tüm hedeflerin tam olarak uygulanmasının sonucuna göre öngörmektedir (IEA, 2024).

Beyan Edilen Politikalar Senaryosu (Stated Policies Scenario- STEPS)

Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) tarafından geliştirilen STEPS, hükümetlerin açıklanan tüm hedeflerin gerçekleştirileceğini peşinen kabul etmediği için, geleceğe yönelik daha temkinli bir kıyas ölçütü sunar. Bunun yerine, bu politikaların ve diğer enerjiyle ilgili hedeflerin belirtilen hedeflerine ulaşmak için uygulanan politikaların daha ayrıntılı, sektör bazında bir değerlendirmesini sunar ve yalnızca mevcut politika ve önlemleri değil, aynı zamanda geliştirilmekte olan politikaları da hesaba katar. STEPS, politika yapıcılardan önemli bir ek yönlendirme olmadan enerji sisteminin nereye gidebileceğini araştırır. STEPS'te değerlendirilen politikalar, Paris Anlaşması kapsamındaki Ulusal Katkı Beyanları (NDC) ve çok daha fazlası dahil olmak üzere geniş bir yelpazeyi kapsar (IEA, 2024).

Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) Tarafından Geliştirilen Senaryolar

RCP 2.6 (Düşük Karbon Yolu)

Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) tarafından projeksiyonlarda kullanılmak üzere 21. yüzyılda sera gazı emisyonları ve atmosferik konsantrasyonlar, hava kirleticisi emisyonları ve arazi kullanımı için dört farklı Temsili Konsantrasyon Yolu (RCP) tanımlanmıştır. Senaryoların adlandırılmasında 2100 yılında ulaşılabilecek olan radyatif zorlama kullanılmıştır. RCP 2.6 senaryosunda küresel olarak sıkı azaltma önlemlerinin uygulandığı senaryodur. Emisyonlarda büyük bir azalma ile ısınmayı 2°C altında sınırlandırmaktadır (IPCC, 2014; IPCC, 2023).

RCP 4.5 (İstikrar Yolu)

Bu senaryoda, küresel emisyonların yüzyılın ortalarında zirveye ulaşp daha sonra düşüşe geçtiği varsayılmaktadır. İklim etkilerinin istikrara kavuştuğu ancak yine de önemli uyum önlemlerinin gerekli olduğu ılımlı bir yol sunmaktadır. Isınmayı 3°C ile sınırlandırmaktadır (IPCC, 2014; IPCC, 2023).

RCP 6.0 (İlımlı Politika Yolu)

İki ara senaryodan biridir. Emisyonları sınırlamak için bazı önlemlerin alındığı, ancak ek çabanın gösterilmediği varsayılmaktadır. Bu senaryoda küresel emisyonların artacağı, yüzyılın son çeyreğinde düşüşe geçeceği varsayımı bulunmaktadır. Isınmanın 3-4 °C arasında olması beklenmektedir (IPCC, 2014; IPCC, 2023).

Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) Tarafından Geliştirilen Senaryolar**RCP 8.5 (Her Zamanki Gibi İş Yolu)**

Sera gazı emisyonlarının kontrolsüz bir şekilde artmaya devam ettiği senaryo olup, çok yüksek sera gazı emisyonları varsaymaktadır. Isınmanın 4°C'yi aştığı durumu temsil etmektedir. İklim değişikliğinin önemli derecede etkilediği yüksek riskli bir geleceği yansıtmaktadır (IPCC, 2014; IPCC, 2023).

Ortak Sosyoekonomik Yollar SSP1: Sürdürülebilirlik Yolu (SSP1-1.9 ve SSP1-2.6)

Ortak Sosyoekonomik Yollar (SSP'ler) RCP'lerden farklı olarak nüfus, ekonomik büyüme, eğitim düzeyi, teknolojik gelişim, şehirleşme ve iklim politikaları gibi sosyoekonomik faktörleri de değerlendirmektedir. SSP1 sürdürülebilir kalkınmaya odaklanan, çevresel kaygıları ön planda tutan bir dünyayı tanımlamaktadır. Çok düşük sera gazı emisyonları olup, 2050 civarında veya sonrasında net sıfıra düşeceği ve ardından farklı seviyelerde net negatif CO₂ emisyonlarının gerçekleşeceği varsayılmaktadır. Isınmayı 2°C'nin altında tutmak için tasarlanmıştır. RCP 2.6 ile uyumludur. Politikalar, kentleşen yaşam tarzlarıyla ilişkili kaynak kullanım verimliliğini optimize etmeye yönelmektedir. Yerel, ulusal, bölgesel ve uluslararası ölçeklerde ve kamu kuruluşları, özel sektör ve sivil toplum arasında, yönetişimin tüm ölçeklerinde etkili ve kalıcı iş birliği ve dayanışma vardır. Daha sıkı çevre düzenlemeleri uygulanmaktadır. (IPCC, 2021a; WWF, 2024a).

SSP2: Orta Yol (SSP2-4.5)

Mevcut eğilimlerin büyük ölçüde devam ettiği durum değerlendirilmektedir. Yüzyılın ortalarına kadar orta düzey sera gazı emisyonları ve CO₂ emisyonlarının mevcut seviyelerde kaldığı senaryodur. Zayıf çevre düzenlemeleri ve yaptırımları, su kullanım verimliliğinde yalnızca yavaş teknolojik ilerlemeye yol açmaktadır. Orta düzeydeki yolsuzluk, kalkınma politikalarının etkinliğini yavaşlatmaktadır. Çevresel endişeleri gidermek için ulusal ve uluslararası kurumlar, özel sektör ve sivil toplum arasında nispeten zayıf koordinasyon ve iş birliği vardır. Zayıf çevre düzenlemeleri ve yaptırımları, su kullanım verimliliğinde yalnızca yavaş teknolojik ilerlemeye yol açmaktadır. Artan nüfus ve kaynak yoğunluğu, su kaynaklarının bozulmasını daha da kötüleştirmektedir. RCP 4.5 ile uyumludur (IPCC, 2021a; WWF, 2024a).

SSP3: Bölgesel Rekabet Yolu (SSP3-7.0)

Çevresel kaygılar geri plana itilir ve fosil yakıtlara olan bağımlılığın devam ettiği varsayılmaktadır. Çevre politikalarının önemi çok azdır. Küresel yönetim ve kurumlar zayıftır. Kurumlar ve kuruluşlar arasında zayıf bir iş birliği vardır. Ülkeler arası havzaların rasyonel yönetimi, bölgesel rekabet ve ülkeler arası ortak su kaynaklarının artırılması konusundaki anlaşmazlıklar nedeniyle engellenmektedir. Zayıf çevre düzenlemeleri ve yaptırımları, su kullanım verimliliğinde teknolojik ilerlemeyi engellemektedir. Ülkeler arasındaki ulusal rekabetler, kalkınma hedeflerine doğru ilerlemeyi yavaşlatmakta ve doğal kaynaklar için rekabeti artırmaktadır (IPCC, 2021a; WWF, 2024a).

SSP4: Eşitsizlik Yolu (SSP5-8.5).

Hızlı ekonomik büyüme ve teknolojik ilerlemenin öncelikli olduğu, ancak bunun büyük ölçüde fosil yakıtlara dayandığı varsayılmaktadır. Teknolojik ilerlemelerin birkaç bölgede yoğunlaştığı ve eşitsiz gelişime yol açan yüksek eşitsizliğe sahip bir dünya varsayar. Gelecekteki emisyon miktarı kaynaklı çok yüksek ısınma durumunu temsil eder. Yüksek fosil yakıt tüketimini içermektedir. Bu yol, hem RCP 4.5 hem de RCP 8.5 senaryolarını etkileyerek iklim dayanıklılığında ve pazar erişiminde eşitsizlikler yaratabilir (IPCC, 2021a; WWF, 2024a).

SENARYO ANALİZLERİ

Geçiş risklerinden olan karbon fiyatlandırması ve enerji maliyetlerinde artış riski ile fiziksel risklerin senaryo analizleri aracılığıyla orta ve uzun vadede beklenen etkileri değerlendirilmiştir.

1.Aşırı Hava Olayları Riski İçin Senaryo Analizleri

CC 6. Değerlendirme Raporu'nda bölgesel yapılan incelemelerde, gözlemlenen eğilimlerde Türkiye'nin çoğunluğunun yer aldığı Akdeniz Bölgesi'nde aşırı sıcaklarda artışın çok olası, aşırı yağmurların düşük, ekolojik kuraklıkta artışın orta seviyede, hidrolojik kuraklıkta artışın yüksek olduğu bildirilmiştir. 1850–1900 yılları arası sanayi öncesi döneme ve 1995-2014 yılları arası döneme dayanarak yapılan projeksiyonlar ile 1.5°C, 2°C ve 4°C küresel ısınma durumu için tahminler yapılmıştır (IPCC, 2021a). IPCC 6. Değerlendirme Raporu'nda bölgesel yapılan incelemelerde, 1850–1900 yılları arası sanayi öncesi döneme dayanarak yapılan projeksiyonlarda aşırı sıcaklık olaylarının aşırı sıcaklık olaylarında 1.5°C'de artışın çok olası, 2°C'de artışın aşırı olası, 4°C'de ise artışın neredeyse kesin olduğu belirlenmiştir. Şiddetli yağış için yapılan projeksiyonda 1.5°C'de artışın orta düzeyde, 2°C'de ve 4°C'de artışın yüksek düzeyde olacağı öngörülmüştür. Ekolojik kuraklıkta ve hidrolojik kuraklıkta artış için 1.5°C'de orta düzeyde, 2°C'de yüksek düzeyde ve 4°C'de çok olası olduğu tahmini yapılmıştır. 1995-2014 yılları arası döneme dayanarak yapılan projeksiyonlarda aşırı sıcaklık olaylarında artışın 1.5°C'de olası, 2°C'de çok olası, 4°C'de ise neredeyse kesin olduğu belirlenmiştir. Şiddetli yağışın 1.5°C'de düşük düzeyde, 2°C'de artışın orta düzeyde ve 4°C'de artışın yüksek düzeyde olacağı tahmin edilmiştir (IPCC, 2021a).

• IEA (2024), Global Energy and Climate Model, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/global-energy-and-climate-model>, Licence: CC BY 4.0

• IPCC (2024), Climate Change 2024: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and A. Meyer (eds.)], IPCC, Geneva, Switzerland, 115 pp.

• IPCC (2023), Sections, in: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 35-115, doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647

• IPCC (2021a), Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, in press, doi:10.1017/9781009157896

• IPCC (2021b), Summary for Policymakers, in: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Piss, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.J. Gomis, M. Huang, K. Letellier, E. Lonnan, J.B.R. Matthews, T. Maycock, T. Waterfield, Q. Yelekci, R. Yu, and B. Zhou (eds.)), in Press

• WWF (2024a), WWF Water Risk Filter Indicator 8: Scenario Documentation version 2.0, October 2024. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13683990>

• WWF (2024b), WWF Water Risk Filter Methodology Documentation version 2.0, October 2024. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13768279>

• WWF (2025), WWF Risk Filter Suite. <https://riskfilter.org/water/assess>

• World Resources Institute (2025), Aqueduct Water Risk Atlas. <https://www.wri.org/applications/aqueduct/water-risk-atlas/>

ARD Grup Bilişim ve bağlı ortaklıklarının yer aldığı coğrafi bölge için Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF) Water Risk Filter aracılığıyla yapılan değerlendirme (sektör faaliyetini dikkate alarak) neticesinde, taşkın riski belirlenmiştir. WWF Water Risk Filter risk kategorileri, 1985'ten günümüze kadar olan büyük taşkın olaylarına ilişkin çeşitli haber, hükümet, araç ve uzaktan algılama kaynaklarından elde edilen ampirik kanıtlara dayanan tarihsel kalıpları dikkate almaktadır. Taşkın riski hesaplamalarında 100 yıllık taşkın riski kapsamındaki taşkın derinliğini hesaplamalarda kullanılmaktadır (WWF, 2024a).

İyimser senaryoda iklim etkileri için RCP2.6 ve RCP4.5 senaryoları, sosyo-ekonomik etkiler için SSP1 senaryosu dikkate alınmaktadır. Mevcut trend senaryosunda iklim etkileri için RCP4.5 ve RCP6.0 senaryoları, sosyo-ekonomik etkiler için SSP2 senaryosu dikkate alınmaktadır. Kötümser senaryoda iklim etkileri için RCP6.0 ve RCP8.5 senaryoları, sosyo-ekonomik etkiler için SSP3 senaryosu dikkate alınmaktadır (WWF, 2024b).

Taşkın Risk Seviyeleri

Şubeler	Lokasyon İlçe ve İlleri	Taşkın Risk Seviyesi
ARD Grup Bilişim A.Ş.	Çankaya/Ankara	Orta
Açılım Soft Yazılım Teknoloji A.Ş.	Esenler/İstanbul	Yüksek
Dallmeier Turkey Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Çankaya/Ankara	Orta
Signum Teknoloji Tanıtım ve Eğitim Anonim Şirketi	Çankaya/Ankara	Orta
ArdTech LTD	Londra/İngiltere	Yüksek
Argedor Bilişim Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Çankaya/Ankara	Orta
ArdTech Informatics	Taşkent/Özbekistan	Çok Düşük
Oxivo Grup Bilişim A.Ş.	Sarıyer/İstanbul	Yüksek
Oxivo Finansal Teknolojiler A.Ş.	Sarıyer/İstanbul	Çok Yüksek
Javtech Teknoloji ve Bilişim Anonim Şirketi	Çankaya/Ankara	Orta

Senaryo Değerlendirme Sonuçları			Orta Vade			Uzun Vade	
Şubeler	Lokasyon	İyimser Senaryo	Mevcut Durum Senaryosu	Kötümser Senaryo	İyimser Senaryo	Mevcut Durum Senaryosu	Kötümser Senaryo
ARD Grup Bilişim A.Ş.	Çankaya/Ankara	Düşük	Düşük	Düşük	Orta	Düşük	Düşük
AçılımSoft Yazılım	Esenler/İstanbul	Orta	Yüksek	Yüksek	Orta	Yüksek	Orta
Dallmeier Turkey Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Çankaya/Ankara	Düşük	Düşük	Düşük	Orta	Düşük	Düşük
Signum Teknoloji Tanıtım ve Eğitim A.Ş.	Çankaya/Ankara	Düşük	Düşük	Düşük	Orta	Düşük	Düşük
ARDTech LTD	Londra/İngiltere	Yüksek	Yüksek	Çok Yüksek	Yüksek	Yüksek	Çok Yüksek
Argedor Bilişim Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Çankaya/Ankara	Düşük	Düşük	Düşük	Orta	Düşük	Düşük
ArdTech Informatics	Taşkent/Özbekistan	Çok Düşük	Çok Düşük	Çok Düşük	Çok Düşük	Düşük	Çok Düşük
Oxivo Grup Bilişim A.Ş.	Sarıyer/İstanbul	Orta	Yüksek	Yüksek	Orta	Yüksek	Orta
Oxivo Finansal Teknolojiler A.Ş.	Sarıyer/İstanbul	Orta	Yüksek	Yüksek	Orta	Yüksek	Orta
Javtech Teknoloji ve Bilişim A.Ş.	Çankaya/Ankara	Düşük	Düşük	Düşük	Orta	Düşük	Düşük

2.Su Stresi Riski İçin Senaryo Analizleri

ARD Grup Bilişim Teknolojileri ve bağlı ortaklıklarının su stresi seviyeleri WRI Aqueduct Water Risk Atlas paracı kullanılarak tespit edilmiştir. Temel su stresi indikatörünü içeren su kıtlığı riski için senaryo analizi WWF (Doğal Hayatı Koruma Derneği) Water Risk Filter aracı üzerinden yapılmıştır (WWF, 2025). Elde edilen su kıtlığı riski seviyeleri verilmiştir.

Su Kıtlığı Risk Seviyeleri

Şubeler	Lokasyon İlçe ve İlleri	Su Kıtlığı Risk Seviyesi
ARD Grup Bilişim A.Ş.	Çankaya/Ankara	Yüksek
Açılım Soft Yazılım Teknoloji A.Ş.	Esenler/İstanbul	Yüksek
Dallmeier Turkey Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Çankaya/Ankara	Yüksek
Signum Teknoloji Tanıtım ve Eğitim Anonim Şirketi	Çankaya/Ankara	Yüksek
ArdTech LTD	Londra/İngiltere	Düşük
Argedor Bilişim Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Çankaya/Ankara	Yüksek
ArdTech Informatics	Taşkent/Özbekistan	Yüksek
Oxivo Grup Bilişim A.Ş.	Sarıyer/İstanbul	Yüksek
Oxivo Finansal Teknolojiler A.Ş.	Sarıyer/İstanbul	Yüksek
Javtech Teknoloji ve Bilişim Anonim Şirketi	Çankaya/Ankara	Yüksek

WWF Water Risk Filter aracı ile temel su stresi riskinin mevcut durum, iyimser ve kötümser senaryo değerlendirme sonuçları verilmiştir.

İklim Senaryoları Sonuçları		Orta Vade			Uzun Vade		
Şubeler	Lokasyon	İyimser Senaryo	Mevcut Durum Senaryosu	Kötümser Senaryo	İyimser Senaryo	Mevcut Durum Senaryosu	Kötümser Senaryo
ARD Grup Bilişim A.Ş.	Çankaya/Ankara	Yüksek	Yüksek	Çok Yüksek	Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek
AçılımSoft Yazılım	Esenler/İstanbul	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Aşırı
Dallmeier Turkey Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Çankaya/Ankara	Yüksek	Yüksek	Çok Yüksek	Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek
Signum Teknoloji Tanıtım ve Eğitim A.Ş.	Çankaya/Ankara	Yüksek	Yüksek	Çok Yüksek	Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek
ARDTech LTD	Londra/İngiltere	Düşük	Orta	Orta	Çok Düşük	Düşük	Orta
Argedor Bilişim Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Çankaya/Ankara	Yüksek	Yüksek	Çok Yüksek	Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek
ArdTech Informatics	Taşkent/Özbekista	Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Yüksek	Yüksek	Çok Yüksek
Oxivo Grup Bilişim A.Ş.	Sarıyer/İstanbul	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Aşırı
Oxivo Finansal Teknolojiler A.Ş.	Sarıyer/İstanbul	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Aşırı
Javtech Teknoloji ve Bilişim A.Ş.	Çankaya/Ankara	Yüksek	Yüksek	Çok Yüksek	Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek

Enerji Maliyetlerinde Artış Riski İçin Senaryo Analizleri

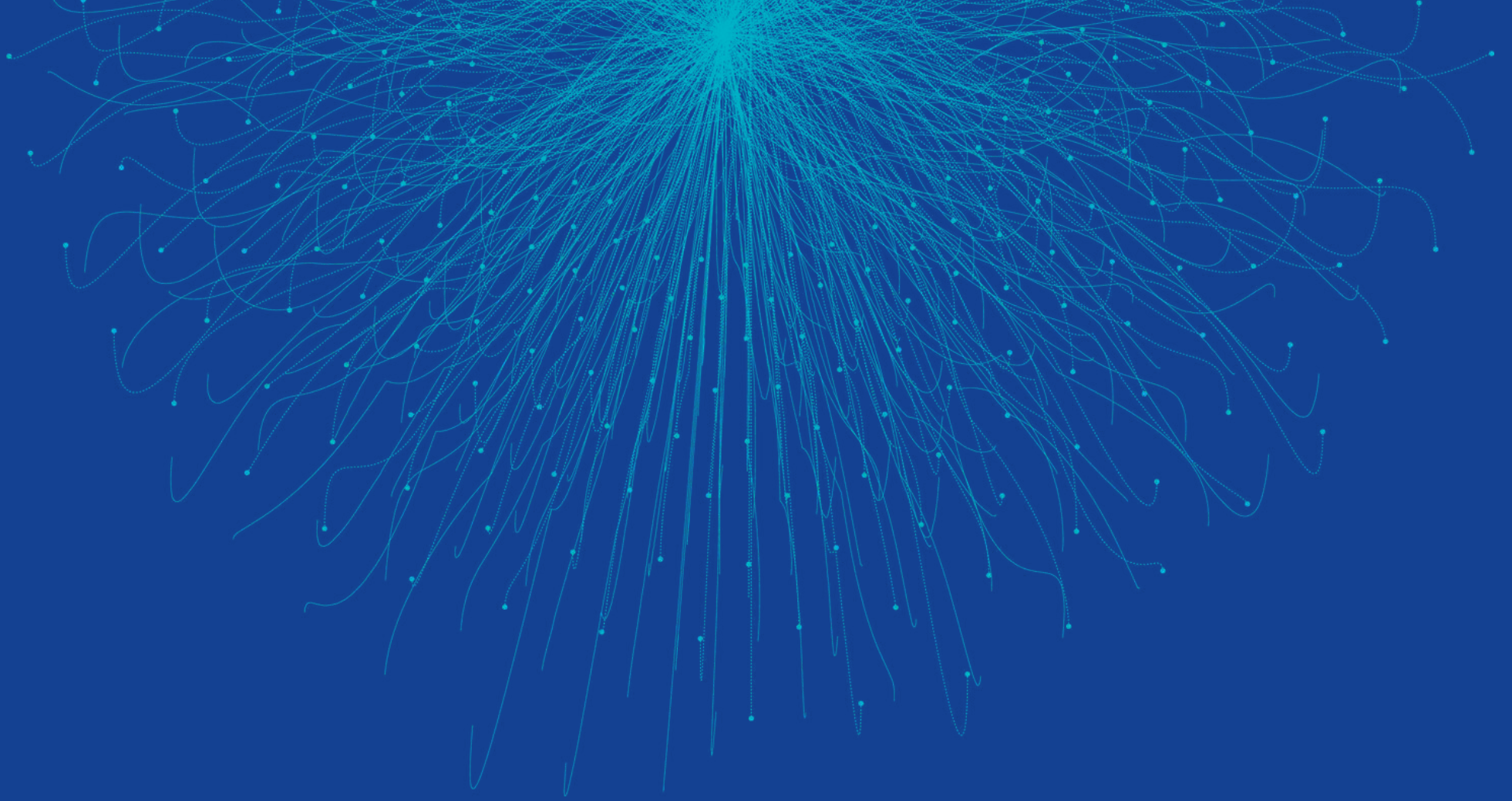
Uluslararası Enerji Ajansı'nın Küresel Enerji ve İklim Modeli Dokümantasyon-2024 çalışmasında fosil yakıt fiyatlarının STEPS, APS ve NZE senaryoları altında projeksiyonları gerçekleştirilmiştir. IEA Global Energy and Climate Model (GEC) modelini kullanarak 2030, 2040 ve 2050 yılları için tahminler yapılmıştır. GEC Modeli, her biri enerji sisteminin zaman içinde nasıl gelişebileceğine dair farklı temel varsayımları içeren senaryoları incelemek için kullanılmaktadır. En son enerji piyasası ve maliyet verilerini içerecek şekilde tamamen güncellenen üç senaryonun farklı yönleri incelenmektedir (IEA, 2024). Avrupa Birliği için yapılan tahminlerde STEPS, APS ve NZE senaryolarında 2030 yılı için doğal gaz fiyatı sırasıyla 6,5 USD/MTBU, 6,0 USD/MTBU ve 4,4 USD/MTBU olarak belirlenmiştir. Dolar kuru 2024 yılı ortalaması baz alınarak çeviri yapıldığında 0,78 TL/kWh; 0,72 TL/kWh ve 0,53 TL/kWh fiyatları elde edilmektedir (IEA, 2024). STEPS, APS ve NZE senaryolarında 2050 yılı için doğal gaz fiyatı sırasıyla 7,7 USD/ MTBU, 5,2 USD/ MTBU ve 4 USD/ MTBU olarak belirlenmiştir. Dolar kuru 2024 yılı ortalaması baz alınarak çeviri yapıldığında 0,93 TL/kWh; 0,63 TL/kWh ve 0,48 TL/kWh fiyatları elde edilmektedir (IEA, 2024).

ARD Grup Bilişim faaliyetlerinde doğal gaz ve araçlarda akaryakıt kullanılmaktadır. Enerji piyasalarındaki değişiklikler nakit çıkışlarını etkileyecektir.

İKLİM SENARYOLARI İÇİN STRATEJİK KARŞILIKLARIN BELİRLENMESİ

ARD Bilişim iklim senaryoları analizinin ardından iklimle ilgili risklere karşı iklim dirençliliğini korumak için stratejik yanıtlar belirlenmiştir.

Stratejik Yanıtlar	Hedefler
Yenilenebilir Enerji	2050 yılına kadar enerji kullanımında %25 oranında yenilenebilir enerjiye geçiş hedeflenmektedir. 2050 yılına kadar yakıt tüketiminde fosil yakıt bağımlılığının azaltılması hedeflenmektedir.
Teknolojik Yenilik ve Verimlilik	Uzun vadede enerji tüketiminin %25 oranında azaltılması hedeflenmektedir.
Karbon ve Çevresel Etki Azaltma	2030 yılına kadar Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonlarında temel yıl 2024 yılı emisyonlarına göre %5 azaltım hedeflenmektedir. 2050 yılına kadar Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonlarında temel yıl 2024 yılı emisyonlarına göre %10 azaltım hedeflenmektedir.



RİSK YÖNETİMİ

RİSK YÖNETİMİ

RİSK YÖNETİMİ ÇERÇEVESİ

Şirkette genel risk yönetimi uygulamalarını tesis ederek etkin bir risk yönetimi sağlamak, Riskin Erken Saptanması Komitesi'nin sorumlulukları arasındadır. Çevresel, sosyal ve yönetim bağlamındaki risk ve fırsatların analiz edilmesi ise Sürdürülebilirlik Komitesi'nin sorumluluğunda olacaktır. İklimle ilgili risk ve fırsatların değerlendirilmesi, ölçülmesi, raporlanması, izlenmesi ve yönetimi Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından gerçekleştirilecektir. Komite, risk yönetimine ilişkin alınan kararları yazılı hale getirerek ilgili birimlere iletecektir. Sürdürülebilirlik Komitesi, yılda en az bir kez yapılacak risk ve fırsat değerlendirmelerini Yönetim Kurulu'na sunacağı raporlarda yer verecektir. İklimle ilgili risklerin izlenmesinde, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları kapsamında belirlenen metriklerin takibi planlanacaktır. Verilerin eksiksiz toplanması ve raporlanması için ilgili departmanlardaki sorumlular belirlenmiş olacaktır. Her yıl metriklerin tam ve doğru şekilde belirlenebilmesi amacıyla veri takibi Sürdürülebilirlik Komitesi toplantılarında kontrol edilecektir.

İKLİMİLE İLGİLİ RİSKLERİN ÖNCELİKLENDİRİLMESİ

Risk yönetimi süreçlerinde risklerin önceliklendirilmesi bulunmaktadır. Risk ve fırsatların önceliklendirilmesinin ARD Bilişim'in tüm faaliyetleri, tesisler ve ofislerin konumu, küresel gelişmeler göz önünde bulundurulmuştur. ARD Bilişim faaliyetlerini etkileyebilecek riskleri değerlendirirken sektörel uygulamaları, ulusal ve uluslararası mevzuatları takip etmektedir. Risklerin değerlendirilmesinde gerçekleşme olasılığı "olasılık puanı" ve bu riskin gerçekleşmesi durumunda faaliyeti etkileme derecesi ise "etki puanı" olarak değerlendirilir.

Daha sonra olasılık puanı ve etki puanı çarpılarak risk puanlarına göre öncelik seviyesi belirlenir. Risk Matrisinin değerlendirilmesinde alınacak aksiyon için dört yaklaşım bulunmaktadır. Bunlar;

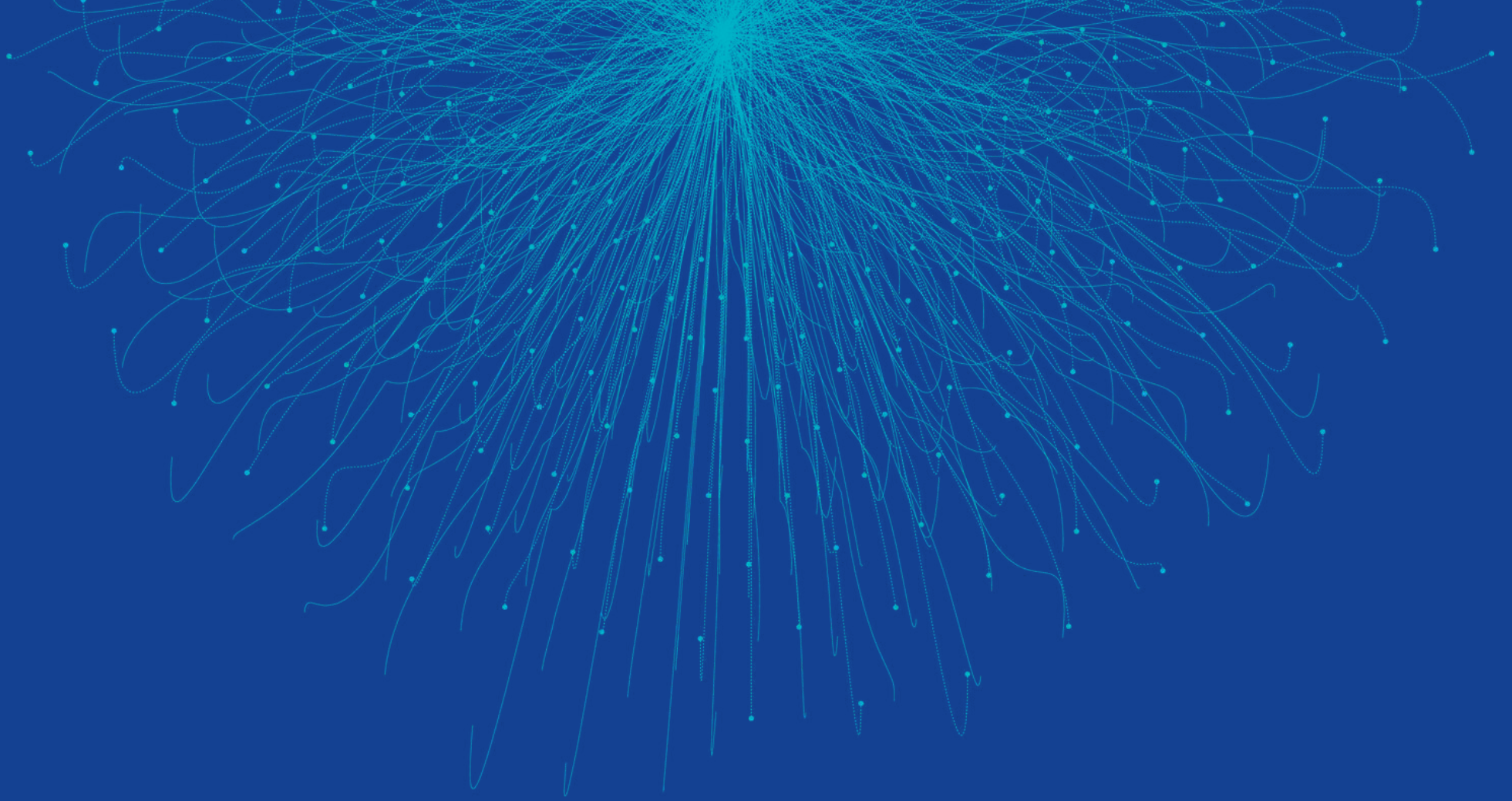
Risk Seviyesi	Alınacak Aksiyon	Öncelik
1 – 4	Kabul Edilebilir	Kabul Edilebilir Risk
5 – 10	Kontrol Edilmeli	Dikkate Değer Risk
11 - 19	Aksiyon Alınmak Üzere Takip Edilmeli	Yüksek Risk
20 - 25	Hızlı Aksiyon Alınmalı	Çok Yüksek Risk



Risk değerlendirme sonuçlarına göre iklimle ilgili risk ve fırsatların önceliklendirme seviyeleri "Kabul Edilebilir Risk", "Dikkate Değer Risk", "Yüksek Risk" ve "Çok Yüksek Risk" kategorileri içerisinde belirlenmiştir.

Risk	Öncelik Seviyesi
Aşırı Hava Olayları	Dikkate Değer Risk
Su Stresi	Yüksek Risk
Çevre Mevzuatı Değişiklikleri	Çok Yüksek Risk
Teknolojik Beklentinin Karşılanamaması	Dikkate Değer Risk
Müşteri ve Yatırımcı Talepleri	Yüksek Risk
Enerji Maliyetlerinde Artış	Dikkate Değer Risk
Fırsat	Öncelik Seviyesi
İklim Dostu Yazılımlar	Yüksek Öncelik
Sürdürülebilir Finansmanına Erişim	Yüksek Öncelik

Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'na uyumlu olarak yapılan iklim risk ve fırsatlarının değerlendirmesi, iklim senaryoları analizlerinin ışığında genel risk yönetim prosedürüne entegre edilecektir.



METRİK VE HEDEFLER

METRİK VE HEDEFLER

ARD Bilişim iklimle ilgili risk ve fırsatlarla ilgili olarak performansının genel amaçlı finansal rapor kullanıcılarının anlamalarını sağlamak için metrik ve hedefleri açıklamaktadır. Belirlenen metrikleri takip etmek için düzenli olarak ilgili veriler toplanacaktır. Bu veriler, dijital kayıtlardan, operasyonel raporlardan ve faturalardan elde edilmiştir. Bu bölümde sunulan veriler, 1 Ocak 2024 – 31 Aralık 2024 raporlama dönemini kapsamaktadır.

İklimle ilgili metrikler olarak sektörler arası metrikler ve bağlı ortaklıkların raporlama döneminde faaliyet gösterdiği turizm sektörü için TSRS 2'nin Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber Cilt 58—Yazılım ve Bilgi Teknolojisi (BT) Hizmetleri kullanılmıştır.

İKLİMİLE İLGİLİ METRİKLER

ARD Bilişim TSRS 2 iklimle ilgili metriklerde sektörler arası metrik kategorilerinde metrikler belirlemiştir.

SERA GAZI EMİSYONLARI

Şirket operasyonel ve finansal sınırları içerisindeki faaliyetlerinden kaynaklanan doğrudan ve enerji dolaylı emisyonlarını düzenli olarak izlemekte ve raporlamaktadır. Bu süreçte, uluslararası düzeyde kabul görmüş GHG Protokolü standardı esas alınmakta; böylece misyon verilerinin tutarlılığı, karşılaştırılabilirliği ve izlenebilirliği sağlanabilmektedir. ARD GRUP BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ A.Ş. 01.01.2024-31.12.2024 envanter dönemi verileri ile Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonlarını hesaplamıştır, Kapsam 3 emisyonları hesaplama muafiyeti kullanılmıştır (TSRS Ek C). Bu sayede, emisyonlarını sistematik bir şekilde izleyip, raporlamakta ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak amacıyla stratejiler geliştirmektedir.

Kapsam 1 ve Kapsam 2 sera gazı emisyonları Sera Gazı Protokolü: Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı (2004) esas alınarak hesaplanmıştır. Sera Gazı Envanteri, 01.01.2024–31.12.2024 raporlama dönemine ait faaliyet verilerine dayanmaktadır. Kuruluş, performansın izlenebilirliğini ve dönemler arası karşılaştırılabilirliği sağlamak amacıyla 01.01.2024–31.12.2024 dönemini “Temel Yıl” olarak belirlemiştir. Kurumsal sınırlar, kuruluşun mali ve idari kontrolü altında bulunan Koç Kuleleri Söğütözü Mahallesi, Söğütözü Caddesi, No:2A İç Kapı No:60 Çankaya/Ankara adresindeki lokasyonunu kapsayacak şekilde tanımlanmış; emisyon ve/veya uzaklaştırmaların birleştirilmesinde “Finansal Kontrol Yaklaşımı” benimsenmiştir. Bu çerçevede kuruluş, kendi kontrolü altında gerçekleşen faaliyetlerden kaynaklanan sera gazı emisyonları ve varsa uzaklaştırmaların tamamından sorumludur. Konsolidasyona dahil edilen bağlı ortaklıklar:

- AçılımSoft Yazılım Teknoloji A.Ş.
- Dallmeier Turkey Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
- Signum Teknoloji Tanıtım ve Eğitim Anonim Şirketi
- Ardtech LTD
- Argedor Bilişim Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
- ARDTECH Informatics
- Oxivo Grup Bilişim A.Ş.

Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu’nun almış olduğu Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) Uygulama Kapsamına İlişkin Kurul Kararına göre, uygulama kapsamı çerçevesinde; Geçici Madde 3 uyarınca Kapsam 3 sera gazı emisyonlarına 2024 yılı TSRS Raporu’nda yer verilmemiştir.

Envanter çalışmasında kullanılan faaliyet verileri kurum içi veri kayıt sistemleri aracılığıyla toplanmış; doğruluk, bütünlük ve izlenebilirlik açısından kontrol edilmiştir. Envanterde yer alan ve aşağıda açıklanan emisyon kaynaklarında doğrudan ölçüm (sürekli izleme vb.) yapılmasını sağlayan bir sistem

bulunmadığından, hesaplama bazlı metodolojiler uygulanmıştır. Hesaplamalarda uluslararası kabul görmüş referanslara dayalı emisyon faktörleri ve açıkça tanımlanmış varsayımlar kullanılmış; izlenen yöntemler, veri kaynakları ve yapılan kabuller envanter dosyalarında kayıt altına alınmıştır.

Metodolojiler ve emisyon faktörlerine ilişkin ayrıntılar, Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol), Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2006 Rehberleri ve “Türkiye Elektrik Üretimi ve Elektrik Tüketim Noktası Emisyon Faktörleri Bilgi Formu” kaynaklarında yer almaktadır. Bu bölüm, TSRS raporlaması kapsamında şeffaflık, tutarlılık ve karşılaştırılabilirlik ilkeleri gözetilerek hazırlanmış olup, envanter sınırları, kullanılan veri ve yöntemlerin dayanakları ile hesaplama esasları açık biçimde ortaya konulmuştur.

Kuruluşun sabit ya da hareketli kaynaklarda kullandığı yakıtlarda motorin yoğunluk değeri 0,83 kg/L değeri, benzin miktarı için yoğunluk değeri 0,735 kg/L kullanılmıştır. Kuruluşun tükettiği doğal gaz, motorin ve benzin kaynaklı emisyonlar hesaplanırken kullanılan net kalorifik değerler tabloda verilmiştir.

Tüketilen Kaynak	Net Kalorifik Değer (Tj/Gg)	Referans
Doğalgaz	48	IPCC 2006, Volume 2 Enerji, Chapter 1 Tablo 1.2
Motorin	43	IPCC 2006, Volume 2 Enerji, Chapter 1 Tablo 1.2
Benzin	44,3	IPCC 2006, Volume 2 Enerji, Chapter 1 Tablo 1.2

Klimalarda ve diğer soğutma sistemlerinde soğutucu akışkan olarak yaygın şekilde kullanılan hidroflorokarbon (HFC) gazları, yüksek Küresel Isınma Potansiyeli'ne (KIP - GWP: Global Warming Potential) sahip sera gazlarıdır. Envanter çalışmasında, kullanılan soğutucu gazların tipi, gaz kapasitesi, yıllık şarj miktarları ve varsa gaz dolum verileri dikkate alınarak sistemlerden kaynaklanan doğrudan kaçak salımlar hesaplanmıştır. Hesaplama da kullanılan ve kapsamda yer alan HFC türlerinin Küresel Isınma Potansiyeli (KIP) değerleri tabloda sunulmuştur.

Sera Gazı Tipi	KIP, 100 yıllık, CO ₂ e	Referans
CO ₂	1	IPCC AR6 WGI Chapter07 SM
CH ₄	27,9	IPCC AR6 WGI Chapter07 SM
N ₂ O	273	IPCC AR6 WGI Chapter07 SM
FM200	3600	IPCC AR6 WGI Chapter07 SM
R513A	673,5	IPCC AR6 WGI Chapter07 SM
R410A	2255,5	IPCC AR6 WGI Chapter07 SM
R134A	1530	IPCC AR6 WGI Chapter07 SM
R600A	3	Florlu Sera Gazlarına İlişkin Yönetmelik EK-4 Karışımların Küresel Isınma Potansiyelinin (KIP) Hesaplanması
R1234YF	0,5	IPCC AR6 WGI Chapter07 SM
SF ₆	24300	IPCC AR6 WGI Chapter07 SM

Emisyon Kaynağı	Emisyon Faktörü	Referans
Kapsam 1 Emisyonları		
Sabit yanma-Doğal Gaz Kullanımı	56,10 ton CO ₂ /Tj 0,0010 ton CH ₄ /Tj 0,0001 ton N ₂ O/Tj	IPCC 2006, Volume 2 Enerji, Chapter 2 Tablo 2.2-2.3
Sabit yanma-Motorin Tüketimi	74,10 ton CO ₂ /Tj 0,003 ton CH ₄ /Tj 0,0006 ton N ₂ O/Tj	IPCC 2006, Volume 2 Enerji, Chapter 2 Tablo 2.2-2.3
Hareketli yanma-Benzin Tüketimi	69,3 ton CO ₂ /Tj 0,033 ton CH ₄ /Tj 0,0032 ton N ₂ O/Tj	IPCC 2006, Volume 2 Enerji, Chapter3 Tablo 3.2.1-3.2.2
Hareketli yanma-Motorin Tüketimi	74,1 ton CO ₂ /Tj 0,0039 ton CH ₄ /Tj 0,0039 ton N ₂ O/Tj	IPCC 2006, Volume 2 Enerji, Chapter 3 Tablo 3.2.1-3.2.2
Kapsam 2 Emisyonları		
Elektrik tüketimi	0,442 ton CO ₂ e/MWh	Türkiye Geneli Elektrik Üretimi Emisyon Faktörü
Isı Enerjisi Katılım Payı	0,17965 kg CO ₂ e/kWh	DEFRA, 2024

Kapsam 1 Emisyonları (tCO₂e)

Kapsam 1 sera gazı emisyonları; sabit yanma kaynaklarında tüketilen doğalgaz ile jeneratörlerde kullanılan motorin/benzin, şirketin mali ve idari kontrolü altındaki sahip olunan veya kiralanan araçlarda faturalara yansıyan motorin/benzin tüketimleri ve bakım firması servis formlarıyla izlenen yangın söndürücüler ile soğutucu cihazlara yapılan soğutucu akışkan dolumlarından (sızıntı/kaçaklar) doğrudan ortaya çıkan emisyonların, ton karbondioksit eşdeğeri (tCO₂e) cinsinden toplamını ifade eder. Bu kapsam doğrultusunda Kapsam 1; sabit yanma, mobil yanma ve sızıntı (fugitive) emisyonlarını içermektedir.

Hesaplamalarda, sabit ve mobil yanma emisyonları faaliyet verilerinin temin edilmesinin ardından ulusal ve/veya uluslararası kaynaklardan alınan emisyon faktörleri (EF) ile Net Kalorifik Değer (NKD) katsayıları kullanılarak hesaplanmıştır. Yanma kaynakları için CO₂, CH₄ ve N₂O bileşenleri ayrı ayrı değerlendirilmiş; toplamlar IPCC'nin 100 yıllık Küresel Isınma Potansiyeli (GWP) katsayılarıyla CO₂e'ye dönüştürülmüştür. Soğutucu akışkan ve yangın söndürücü kaynaklı sızıntı emisyonlarında ise dolum/eksilme kayıtlarında yer alan gaz cinsi ve miktarı esas alınmış, ilgili akışkanların GWP değerleri kullanılarak tCO₂e hesaplaması gerçekleştirilmiştir. Soğucu sistemlere ait kaçak oranları IPCC 2006, Volume 3 Volume 3 Industrial Processes and Product Use, Chapter 7: Emissions of Fluorinated Substitutes for Ozone Depleting Substances dokümanından sağlanmıştır. Tüm veri kaynakları, varsayımlar ve kullanılan katsayılar izlenebilirlik ve denetlenebilirlik amacıyla envanter dosyalarında kayıt altına alınmıştır.

Kapsam 1 emisyonlarının hesaplamasında; IPCC 2006 Guidelines ve IPCC AR6 (Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli-Altıncı Değerlendirme Raporu) Emisyon Faktörleri kullanılmıştır.

**Kapsam 1 Hesaplama Metodolojisi:**

- Emisyon Miktarı (tCO₂e) = Faaliyet Verisi (lt-m3-ton) x Emisyon Faktörü (CO₂ - CH₄ - N₂O)(Kg/TJ)

Kapsam 2 Hesaplama Metodolojisi:

- Kapsam 2 Lokasyon Bazlı Emisyonlar (tCO₂e) = Yıllık Satın Alınan Elektrik Tüketimi (MWh) x Elektrik Emisyon Faktörü (tCO₂e/MWh)
- Kapsam 2 Lokasyon Bazlı Emisyonlar (tCO₂e) = Yıllık Isı Enerjisi Katılım Payı (kWh) x Elektrik Emisyon Faktörü (kgCO₂e/kWh)

**Kapsam 2 Emisyonları (tCO₂e)**

Kapsam 2 emisyonları, kuruluşun tedarik ettiği elektrik ve ithal edilen ısıtma ve/veya soğutma enerjisinin tüketiminden kaynaklanan dolaylı sera gazı emisyonlarını ifade eder. Lokasyon bazlı (location-based) yaklaşımda ilgili birimlerden elektrik (ve varsa ısıtma/soğutma) tüketimleri faturalara dayalı olarak kWh cinsinden derlenmiş, Türkiye Cumhuriyeti Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından yayımlanan ulusal şebeke emisyon faktörü kullanılarak ton CO₂ eşdeğeri (tCO₂e) cinsinden Kapsam 2 emisyonu hesaplanmıştır. Isı enerjisi katılım payı hesabı için tüketimler faturalara dayalı olarak kWh cinsinden derlenmiş ve DEFRA tarafından yayımlanan 2024 yılı Heat and Steam emisyon faktörü kullanılarak ton CO₂ eşdeğeri (tCO₂e) cinsinden Kapsam 2 emisyonu hesaplanmıştır. Pazar bazlı (market-based) yaklaşımda ise GHG Protokolü'ne uygun şekilde tedarikçi/ürüne özgü emisyon faktörleri ile sözleşmeye dayalı araçlar (örn. yenilenebilir enerji sertifikaları, tedarikçi beyanları, sözleşmeli alımlar) esas alınır; 2024 envanter döneminde ARD GRUP BİLİŞİM'in geçerli herhangi bir yenilenebilir enerji sertifikası bulunmadığından pazar bazlı sonuç lokasyon bazlı sonuçla aynıdır. Şirket, hesaplamalarını "Sera Gazı Protokolü Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı (GHG Protocol, 2004)" hükümlerine uygun olarak yürütmekte; yöntem, veri kaynakları ve kullanılan emisyon faktörlerinin tümünü TSRS raporlaması kapsamında izlenebilir biçimde dokümante etmektedir.

Emisyon hesaplamaları sırasında Türkiye Geneli Elektrik Üretimi Emisyon Faktörü ve DEFRA 2024 Heat and Steam Emisyon Faktörü kullanılmıştır.

SERA GAZI EMİSYONLARI	KAPSAM 1 EMİSYONLARI (tCO ₂ e)	KAPSAM 2 EMİSYONLARI (tCO ₂ e)	TOPLAM EMİSYON (tCO ₂ e)
ARD Grup Bilişim A.Ş.	248,35	55,79	301,14
AçılımSoft Yazılım Teknoloji A.Ş.	0	3,06	3,06
Argedor Bilişim Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	9,66	3,12	12,78
Dallmeier Turkey Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş	1,7	0,07	1,78
Signum Teknoloji Tanıtım ve Eğitim Anonim Şirketi	16,88	3,7	20,58

SERA GAZI EMİSYON SONUÇLARI	2024 YILI EMİSYON DEĞERİ (tCO ₂ e)
KAPSAM 1	276,59
KAPSAM 2	65,74
TOPLAM EMİSYON (tCO ₂ e)	342,34
LOKASYON BAZLI EMİSYON	342,34
MARKET BAZLI EMİSYON	342,34

SEKTÖRLER ARASI METRİKLER

TSRS 2 iklimle ilgili metriklerde yer alan sera gazı emisyonları dışındaki sektörler-arası metrikler aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Sektörler Arası Metrikler	
İklimle ilgili fiziksel riskler varlıkların veya işletme faaliyetlerinin yüzdesi	Toplam faaliyetlerin %100'ünü etkilemektedir.
İklimle ilgili geçiş riskleri varlıkların veya işletme faaliyetlerinin yüzdesi	Toplam faaliyetlerin %100'ünü etkilemektedir.
İklimle ilgili fırsatlar varlıkların veya işletme faaliyetlerinin yüzdesi	Toplam faaliyetlerin %100'ünü etkilemektedir.
Sermaye dağıtımı dağıtılan sermaye harcaması, finansman veya yatırım miktarı	Raporlama dönemi içerisinde yatırım gerçekleştirilmemiştir.
İç karbon fiyatları	İç karbon fiyatı uygulamamaktadır.
Ücretlendirme	Raporlama döneminde iklim ile ilgili konularla bağlantılı ücretlendirme politikası uygulamamıştır.

SEKTÖR BAZLI METRİKLER

ARD Bilişim sektörler arası metriklere ek olarak, TSRS 2'nin Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber'de olan Cilt 58—Yazılım ve Bilgi Teknolojisi (BT) Hizmetleri Standardında tanımlanan açıklama konularıyla ilişkili sektör bazlı metrikler belirlenmiştir.

Sektör Bazlı Metrikler			
Konu	Metrik	Değer	
Donanım Altyapısının Çevresel Ayak İzi	Tüketilen toplam enerji		
	4.751,56 Gigajoule (GJ)		
	Şebeke elektriği yüzdesi		
	%18,90		
	Yenilenebilir enerji yüzdesi		
	%0		
	Çekilen su	Toplam miktar:	79 metreküp (m³)
		Yüksek veya Aşırı Yüksek Temel Su Stresi olan bölgelerde çekilen su yüzdesi	%100
	Tüketilen su	Toplam miktar:	79 metreküp (m³)
		Yüksek veya Aşırı Yüksek Temel Su Stresi olan bölgelerde tüketilen su yüzdesi	%100
Tatlı su		79 metreküp (m³)	
Diğer kaynaklar		0 metreküp (m³)	
Veri merkezi ihtiyaçları için çevresel hususların stratejik planlamaya entegrasyonunun tartışılması		Veri Merkezi seçiminde ilgili Veri Merkezinin elektrik ihtiyacının %100 yenilenebilir enerji kaynaklarından üreten kurumsal bir firma seçilmiştir.	
Teknoloji Kesintilerinden Kaynaklanan Sistemik Risklerin Yönetimi	Performans sorunlarının sayısı		
	Raporlama döneminde performans sorunu yaşanmamıştır. Anlık Monitoring uygulamaları kullanılarak Performans önceden izlenmekte ve ilgili dönemde kapasite arttırmaları yapılmaktadır.		
	Hizmet kesintilerinin sayısı		
	Güvenlik Duvarı güncellemesinden kaynaklı planlı 1 hizmet kesintisi gerçekleşmiştir.		
Toplam müşteri kesinti süresi		1 gün	
Operasyonların kesintiye uğramasıyla ilgili iş sürekliliği risklerinin tanımı		Fiziksel hasar, hata tespiti ve müdahale gecikmeleri kritik istemlerde veri kaybı ve hizmet kesintisi, donanım arızası nedeni ile erişim kesilmesi, altyapı yetersizliği sebebiyle internet kesintisi, sunucu aşırı ısınması sonucu donanım arızaları, donanım eskimesi nedeniyle ani kesintiler iş sürekliliğiyle ilgili belirlenen riskler arasında yer almaktadır.	



FAALİYET METRİKLERİ	DEĞER
(1) Lisans veya abonelik sayısı	504
(2) bulut tabanlı yüzde	92%
(1) Veri işleme kapasitesi	CPU: 1012 GHZ MEMORY: 10,24 TB FIREWALL: Anlık Oturum: 4 milyon IPS: 4.5 Gbps Threat Protection: 3 Gbps Firewall Troughput: 36 Gbps
(2) dış kaynaklı yüzde	-
(1) Veri depolama miktarı	0.5 Petabayt
(2) dış kaynaklı yüzde	10%

HEDEFLER

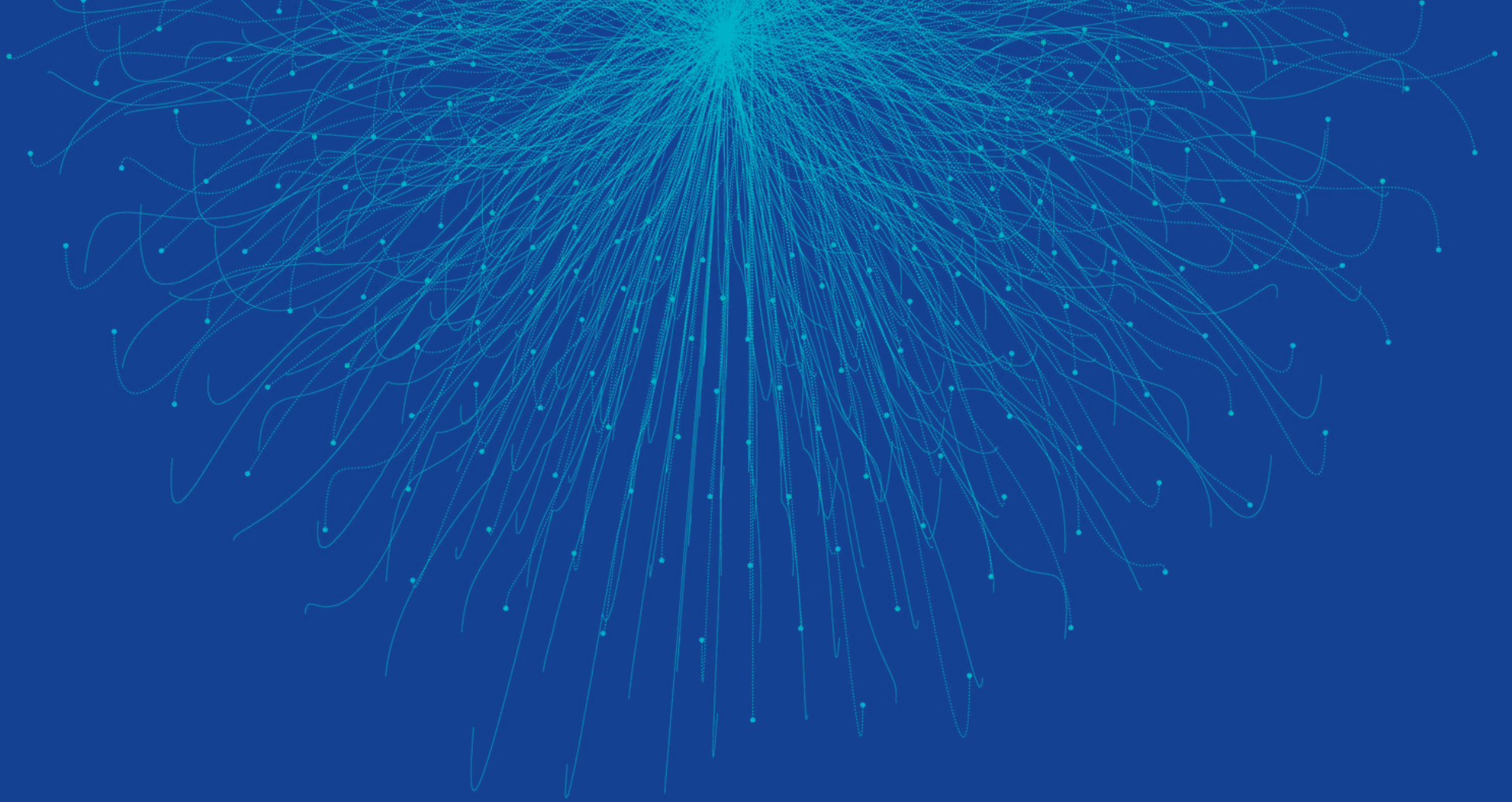
Sürdürülebilirlik alanında değişen beklentilere, düzenlemelere ve piyasa koşullarına uyum sağlamak için yürütülen çalışmalar; risklerin azaltılmasına, rekabet gücünün artırılmasına ve uzun vadeli değer yaratılmasına hizmet etmektedir. Bu kapsamda, 2050 yılına kadar toplam enerji kullanımının %25'inin yenilenebilir kaynaklardan karşılanması hedeflenmektedir.

ARD Bilişim, sera gazı emisyonlarını izlemek amacıyla emisyon kaynaklarında yer alan enerji tüketim miktarlarını düzenli olarak takip etmekte; sistem kaynaklı kayıp-kaçak emisyonlar için yangın söndürücü tüpler ile soğutucu gaz içeren ekipman envanterini sürekli güncellemektedir. 2024 temel yılı esas alınarak oluşturulan sera gazı envanteri doğrultusunda TSRS uyumlu azaltım hedefleri belirlenmiş; TSRS 2'ye uygun biçimde bu hedeflerin takibi için her yıl düzenli kurumsal sera gazı envanteri hesaplaması planlanmıştır. Emisyon azaltımı, bağlı ortaklık ve iştiraklerin tüm emisyonlarını kapsayacak şekilde ele alınmaktadır. İklim eylemi kapsamında ARD Bilişim, 2030 yılına kadar brüt Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonlarını 2024 baz yılına göre %5, Paris Anlaşması'nın ortaya koyduğu hedef doğrultusunda ise 2050 yılına kadar brüt Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonlarını aynı baz yılına göre %10 azaltmayı hedeflemektedir. Sera gazı azaltım hedefleri mutlak emisyonlar üzerinden belirlenmiştir.

Azaltım hedefine ulaşmak üzere, sera gazı emisyon kaynakları detaylı biçimde incelenmiştir. Bu doğrultuda bir aksiyon planı oluşturulacak; doğal gaz tüketimini en aza indirmek için yakıt optimizasyonuna yönelik teknolojik çözümler değerlendirilecek; jeneratörlerde yakıt verimliliğini artırmaya yönelik periyodik bakım uygulamaları sürdürülecek ve yeni jeneratör alımlarında düşük enerji tüketimli modellere öncelik verilecektir. Araç yakıtlarından kaynaklanan hareketli yanma emisyonlarının azaltılması amacıyla yeni binek araç tedarikinde elektrikli ve hibrit alternatiflerin önceliklendirilmesi dikkate alınacaktır.

HVAC sistemlerinden kaynaklanan enerji tüketimini düşürmek için yüksek verimli sistemler tercih edilecek; soğutucu akışkanlarda küresel ısınma potansiyeli daha düşük gazları kullanan çözümlere öncelik tanınacaktır. Ayrıca çalışanların elektrik tasarrufu konusundaki farkındalığını artırmak üzere bilinçlendirme programları uygulanacaktır. ARD Bilişim, hem teknik yatırımlar hem de operasyonel iyileştirmeler yoluyla emisyon yoğunluğunu azaltmayı hedeflemektedir. ARD Bilişim karbon kredisi kullanımını planlamamaktadır.





TSRS İNDEKSİ



TSRS İNDEKSİ

TSRS Kriteri	İlgili TSRS Maddesi	Açıklama
Yönetişim		
Sürdürülebilirlikle İlgili Risklerin ve Fırsatların Gözetiminden Sorumlu Yönetişim Organı Sürdürülebilirlik riskleri ve fırsatları yönetiminden sorumlu olan yönetim organı veya sorumlu kişiler	TSRS 1, par. 27 (a) TSRS 2, par. 6 (a)	Yönetişim Sayfa 12 - 13
Yönetişim organı veya sorumlu kişilerin görev tanımları ve yetkinlikleri	TSRS 1 par. 27 (a) (i) TSRS 2 par. 6 (a) (i)	Yönetişim Sayfa 12 - 13
Organların veya kişilerin sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin stratejileri denetlemek için uygun beceri ve yetkinliklere sahip olup olmadığı	TSRS 1 par. 27 (a) (ii) TSRS 2 par. 6 (a) (ii)	Yönetişim Sayfa 13
Yönetişim organının hangi sıklıkta toplandığı ve ilgili komiteler tarafından bilgilendirildiği	TSRS 1 par. 27 (a) (iii) TSRS 2 par. 6 (a) (iii)	Yönetişim Sayfa 12 - 13
Organların veya kişilerin stratejisini, risk yönetim süreçlerini ve ilgili politikaları denetlerken sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatları ne şekilde dikkate aldıkları ve söz konusu risk ve fırsatlara ilişkin ödünleşimleri değerlendirip değerlendirmedikleri	TSRS 1, par. 27 (a) (iv) TSRS 2 par. 6 (a) (iv)	Yönetişim Sayfa 12 - 13
Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesi, hedeflerin oluşturulması, bunlara ilişkin risk yönetimi süreçlerinin yürütülmesi raporlama yapılması ve denetimlerinin sağlanması ile ilgili performans metriklerinin ücretlendirme politikasına dahil edilip edilmediği ve nasıl dahil edildiği	TSRS 1, par. 27 (a) (v) TSRS 2 par. 6 (a) (v)	Yönetişim Sayfa 13
Sürdürülebilirlikle İlgili Risklerin ve Fırsatların Değerlendirilmesi ve Yönetilmesinde Yönetimin Görevi Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatları izlemek, yönetmek ve denetlemek için kullanılan yönetim süreçleri, kontroller ve prosedürlerde yönetimin görevi	TSRS 1, par. 27 (b) TSRS 2, par. 6 (b)	Yönetişim Sayfa 12 - 13
Görevin belirli bir yönetim düzeyindeki pozisyona mı yoksa yönetim düzeyindeki bir komiteye mi devredildiği, bunlar üzerindeki gözetimin nasıl yapıldığı	TSRS 1, par. 27 (b) (i) TSRS 2, par. 6 (b) (i)	Yönetişim Sayfa 12 - 13
Gözetimi destekleyici kontroller ve prosedürlerin kullanılıp kullanılmadığı Kontrol ve prosedürlerin diğer iç fonksiyonlarla nasıl entegre edildiği	TSRS 1, par. 27 (b) (ii) TSRS 2, par. 6 (b) (ii)	Yönetişim Sayfa 12 - 13
Strateji		
İklimle ilgili her bir risk ve fırsatın: - tanımı, türü, kısa açıklaması - zaman dilimi (kısa-orta-uzun vade), bu vadelerin nasıl tanımlandığı[1], ve işletmenin stratejik planlama dönemleriyle ne şekilde bağlantılı olduğu	TSRS 2, par. 9 (a), 10-12	Strateji Sayfa 15 - 19
İklimle ilgili risk ve fırsatın aşağıdakiler üzerinde etkileri: İş Modeli a)mevcut etkileri b)öngörülen etkileri c)sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların nerelerde yoğunlaştığı (coğrafi alanlar, tesisler, varlık türleri)	TSRS 2, par. 9 (a), 10-12 TSRS 2, par. 13	Strateji Sayfa 15 - 19
Değer Zinciri a)mevcut etkileri b)öngörülen etkileri c)sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların nerelerde yoğunlaştığı (coğrafi alanlar, tesisler, varlık türleri)	TSRS 2, par. 13	
Strateji ve Karar Alma a)strateji ve karar alma mekanizmasında nasıl karşılık verildiği ve nasıl karşılık verilmesinin planlandığı b)önceki raporlama dönemlerinde açıkladığı planlara istinaden gerçekleşen ilerlemeler dikkate alınan ödünleşimler	TSRS 2, par. 14	

TSRS Kriteri	İlgili TSRS Maddesi	Açıklama
Finansal Yeterlilik (nicel + nitel bilgi - belirli bir tutar veya tutar aralığı)	TSRS 2, par. 15-21	Strateji Sayfa 15-19
İklim Dirençliliği -dirençliliğin anlaşılmasını sağlayan niteliksel ve mümkünse niceliksel bir değerlendirme (niceliksel bilgi belirli bir tutar veya tutar aralığı) -değerlendirmenin zaman dilimi -senaryo analizi türü, girdileri, varsayımları, yorumlamalar (TSRS 2 uyarınca zorunlu)	TSRS 2, par. 22	İklim Dirençliliği Sayfa 20 - 24
Risk Yönetimi		
İklimle ilgili riskleri belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullanılan süreçler ve ilgili politikalar a) girdi ve parametreler b) senaryo analizi kullanılıp, kullanılmadığı; kullanıldıysa detaylı anlatımı c) olasılık derecesi (düşük-orta-yüksek vb.) d) potansiyel etki zamanı (kısa, orta veya uzun vade) e) etki büyüklüğü (düşük-orta-yüksek vb.) f) önceliklendirme analizi	TSRS 2, par. 24 TSRS 2, par. 25(a)	Risk Yönetimi Sayfa 26 İklimle İlgili Risklerin Önceliklendirilmesi Sayfa 26 İklim Senaryoları Sayfa 20 -23
İklimle ilgili fırsatları belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullanılan süreçler ve ilgili politikalar	TSRS 2, par. 25(b)	İklimle İlgili Risklerin Önceliklendirilmesi Sayfa 26
İklimle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesine, değerlendirilmesine, önceliklendirilmesine ve izlenmesine yönelik süreçlerin; işletmenin genel risk yönetimi sürecine ne ölçüde ve nasıl entegre edildiği ve işletmenin genel risk yönetim sürecini ne ölçüde ve nasıl bilgilendirdiği	TSRS 2, par. 25(c)	İklimle İlgili Risklerin Önceliklendirilmesi Sayfa 26
Metrik ve Hedefler		
Gelecekteki finansal yeterliliğini etkilemesi makul ölçüde beklenen iklimle ilgili risk ve fırsatlar için: a) İlgili TSRS tarafından zorunlu kılınan metrikler İklimle ilgili: 1. TSRS 2 uyarınca sektörler arası metrikler 2. Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber'de tanımlanan sektör bazlı metrikler	TSRS 2, par. 27-32	Metrikler ve Hedefler Sayfa 28 - 31
İklimle ilgili hedefler	TSRS 2, par. 33-37	Metrikler ve Hedefler Sayfa 32



ARD GRUP BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ A.Ş. TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLER HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU

Ard Grup Bilişim Teknolojileri A.Ş Genel Kurulu'na

Ard Grup Bilişim Teknolojileri A.Ş.'nin (sözleşmenin bundan sonraki bölümlerinde “Şirket” olarak anılacaktır) 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standardı 1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler ve Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standardı 2 İklimle İlgili Açıklamalara uygun olarak hazırladığı sürdürülebilirlik bilgileri (Sürdürülebilirlik bilgileri) hakkında sınırlı güvence denetimi üstlenmiş bulunuyoruz.

Bu güvence denetimimiz, önceki dönemlere ilişkin bilgiler ve Sürdürülebilirlik Bilgileri ile ilişkili olmayan diğer bilgiler (örneğin web sitesi veya herhangi bir resim, ses dosyası, internet sitesi bağlantısındaki doküman veya yerleştirilen veya yerleşik videolar dâhil) kapsamında değildir.

Sınırlı Güvence Sonucu

“Güvence sonucuna dayanak olarak yürütülen çalışmanın özeti” başlığı altında açıklanan şekilde gerçekleştirdiğimiz prosedürlere ve elde ettiğimiz kanıtlara dayanarak, Şirket’in 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 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS)’na göre hazırlanmadığına dair dikkatimize herhangi bir husus çekmemiştir.

Önceki dönemlere ilişkin bilgiler hakkında bir güvence sonucu açıklamamaktayız.

Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Hazırlanmasında Yapısal Kısıtlamalar

Sürdürülebilirlik Bilgileri, raporun ilgili sayfaları arasında yer alan Metriklerle İlişkin Hesaplama Esasları bölümünde açıklandığı üzere iklim, çevre, bilimsel ve ekonomik belirsizliklerden kaynaklanan ölçüm belirsizlikleri içerebilir.

Sera gazı emisyonlarının hesaplanmasında kullanılan bilimsel yöntemlerdeki belirsizlikler bu kapsamda yer almaktadır. Ayrıca gelecekteki muhtemel fiziksel ve geçiş dönemi risklerinin etkilerinin zamanlaması ve büyüklüğüne ilişkin veri eksiklikleri nedeniyle açıklanan bilgilerin belirli ölçüde belirsizlik içerdiği kabul edilmiştir.



Yönetimin ve Üst Yönetimden Sorumlu Olanların Sürdürülebilirlik Bilgilerine İlişkin Sorumlulukları

Şirket yönetimi aşağıdakilerden sorumludur:

- Sürdürülebilirlik bilgilerinde Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları’na uygun olarak hazırlanması,
- Hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içermeyecek şekilde sürdürülebilirlik bilgilerinin hazırlanması ve sunumu,
- Sürdürülebilirlik ile ilgili açıklamalarının hazırlanmasında ve sunumunda kullanılan bilgilerde iç kontrol sisteminin tesis edilmesi,
- Şirket yönetiminin uygun sürdürülebilirlik metrikleri, hedefleri, varsayımlar ve tahminler seçimi ve uygulanması ile koşullara uygun makul varsayımların ve muhakemelerin yapılması.

Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Denetçi olarak sorumluluğumuz:

- Sürdürülebilirlik bilgilerinin hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içerip içermediği konusunda sınırlı güvence elde etmek amacıyla denetimi planlamak ve yürütmektir.
- Uyguladığımız prosedürlere ve elde ettiğimiz kanıtlara dayanarak bağımsız bir sonucu şirkete bildirmektir.
- Şirketin iç kontrolünün etkinliği hakkında bir güvence sonucu bildirmek amacıyla değil, ancak iç kontrol yapısını anlamak ve sürdürülebilirlik bilgilerinin hata ve hile kaynaklı önemli yanlışlık risklerini tanımlamak ve değerlendirmek amacıyla risk değerlendirme prosedürlerini yerine getirmektedir.
- Sürdürülebilirlik bilgilerinin önemli yanlışlık içerebilecek alanlarını belirlemek ve bu alanlara yönelik prosedürleri tasarlamak ve uygulamaktır. Hile; muvazaalı işlemler, sahtecilikler, işlemlerin kasıtlı olarak kayda geçirilmemesi veya denetçiye kasten gerçeğe aykırı beyanda bulunulması ya da kontrolün ihlali gibi konuları içerebilmesi sebebiyle hile kaynaklı önemli bir yanlışlığın tespit edilme riski, hata kaynaklı önemli bir yanlışlığın tespit edilmesine göre 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 bilgilerinin hazırlanma sürecine dâhil olmamıza izin verilmemektedir.





Mesleki Standartların Uygulanması

Denetimimiz, **Güvence Denetimi Standardı (GDS) 3000 Tarihî Finansal Bilgilerin Bağımsız Denetimi veya Sınırlı Bağımsız Denetimi Dışındaki Diğer Güvence Denetimleri ve GDS 3410 Sera Gazı Beyanlarına İlişkin Güvence Denetimleri** standartlarına uygun olarak yürütülmüştür.

Bu standartlar uyarınca denetçi, mesleki etik kurallarına, bağımsızlık ilkelerine ve kalite yönetim sistemine uygun davranmakla yükümlüdür.

Bağımsızlık ve Kalite Yönetimi

Deneyim Bağımsız Denetim ve Danışmanlık A.Ş., denetim faaliyetlerini **Bağımsız Denetçiler İçin Etik Kurallar (Bağımsızlık Standartları Dâhil)** hükümlerine ve **Kalite Yönetim Standardı 1 (KYS 1)** gerekliliklerine uygun şekilde yürütmektedir.

Sürdürülebilirlik bilgilerine ilişkin güvence denetiminde tarafsızlık, dürüstlük, yeterlilik ve gizlilik ilkeleri esas alınmıştır.

Şirketimiz, denetim kalitesini sağlamak amacıyla bağımsız kalite kontrol sistemini yürütmekte olup, denetimin planlama ve yürütme aşamalarında bağımsızlık ilkelerine uygun hareket edilmiştir. Verdiğimiz sınırlı güvence sonucundan sorumluyuz.

Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

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

Uyguladığımız prosedürler mesleki muhakememize dayanır. Sürdürülebilirlik bilgilerine ilişkin sınırlı güvence denetimini uygularken:

- Şirketin sürdürülebilirlik raporlamasından sorumlu personeliyle görüşmeler yapılması, sürdürülebilirlik bilgilerinin elde edilmesi ve uygulamada olan süreçlerin anlaşılması,
- Sürdürülebilirlik bilgilerine ilişkin dokümantasyonun ve veri kayıtlarının incelenmesi,
- Sürdürülebilirlik açıklanmalarının ve sunumunun değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir.
- Sorgulama prosedürleri aracılığıyla şirketin sürdürülebilirlik raporlamasına ilişkin kontrol ortamı ve bilgi sistemleri hakkında genel bir anlayış oluşturulmuştur. Bununla birlikte belirli kontrol faaliyetlerinin tasarımı incelenmemiş ve bunların işleyiş etkinliğini doğrulamaya yönelik ilave kanıt elde edilmemiştir.

- Şirketin tahmin geliştirme yöntemlerinin uygunluğu ve tutarlılığı sınırlı düzeyde incelenmiştir. Ancak uyguladığımız prosedürler, tahminlerin dayandığı verilerin gerçeği yansıtır yansıtmadığını veya şirketin tahminlerinden kaynaklanan belirsizliklerin önem derecesinin değerlendirilmesi için yeterli düzeyde değildir.
- Şirketin sürdürülebilirlik raporlamasına entegre edilmiş ve finansal etkisi önemli görülen risk ve fırsatların belirlenmesine yönelik süreçler incelenmiştir.

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.

Deneyim Bağımsız Denetim ve Danışmanlık A.Ş.
Sorumlu Denetçi: Mehmet Oğuzkaya, YMM



Ankara, 30.10.2025

**Merkez Şube**

Koç Kuleleri, Söğütözü Cad. No:2, A Blok, Kat:20-21
No:60 Çankaya / ANKARA

AR-GE Şube

Hacettepe Teknokent 4.Arge Binası No:95A Bodrum Ofis
No:8 06510 Çankaya / ANKARA



ardbilisim.com.tr



info@ardgrup.com.tr



+90 444 8 273

Geri Bildirim Süreci:

Paydaşlar, raporla ilgili görüşlerini çevrimiçi anket ve info@ardgrup.com.tr adresi üzerinden iletebilirler. Alınan geri bildirimler, bir sonraki rapor döneminde önceliklendirme analizine veri olarak dâhil edilecektir. Geri bildirim süreci yılda bir kez analiz edilerek “Geri Bildirim Özeti Raporu” şeklinde yayımlanacaktır.

Raporlama Danışmanı & Tasarım

**Sustainable
Future**

sustainablefuture.com.tr



ARD BİLİŞİM