

TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu 2025

Türk Telekom



İçindekiler

GİRİŞ.....	1
Finansal Açıklamalarla Bağlantı	1
Raporlama Sınırları	2
Denetim.....	3
Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Hazırlanmasında ve Sunumunda Değişiklikler (Muafiyet Kapsamı)	3
Türk Telekom Hakkında.....	3
İş Modeli ve Değer Zinciri	4
YÖNETİŞİM	5
Sürdürülebilirlik Yönetimine İlişkin Yönetişim Yapısı.....	5
Sürdürülebilirlik Komitesi ile Risk ve Fırsat Yönetiminin Entegrasyonu	7
Sürdürülebilirlik Faktörünün Karar Alma Mekanizmalarındaki Rolü	7
Sürdürülebilirlik Kapsamındaki Hedefler ve Teşvikler	7
Risklerin ve Fırsatların İzlenmesi	8
Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi	9
STRATEJİ.....	10
Sürdürülebilirlik ve İklim ile İlgili Risklerin ve Fırsatların Belirlenmesi.....	12
Direncililik.....	14
Sürdürülebilirlikle İlgili Öncelikli Riskler.....	16
<i>İklimle İlgili Öncelikli Riskler ve Fırsatlar</i>	24
RISK YÖNETİMİ.....	31
METRİKLER VE HEDEFLER	37
İklimle İlgili Metrikler ve Hedefler	37
Sera Gazı Emisyonları	38
İç Karbon Fiyatlandırması	40
Ücretlendirme İlişkisi	40
İklimle İlgili Hedefler	40
Sürdürülebilirlik ile İlgili Metrikler ve Hedefler ve Açıklama Konuları	40
Faaliyet Metrikleri	42
Sera Gazı Emisyonları Hesaplamasında Kullanılan Kilit Varsayımlar ve Ölçüm Belirsizlikleri	43
İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Belirlenmesinde Kullanılan Kilit Varsayımlar ve Ölçüm Belirsizlikleri	43
Raporlama Dönemi Sonrası Olaylar Beyanı (31.12.2025 itibarıyla).....	43
Ekler.....	44
Raporlama Kılavuzu	44
2025 TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu Sınırlı Güvence Beyanı	49

GİRİŞ

29 Aralık 2023 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS), 1 Ocak 2024 ve sonrasında başlayan hesap dönemlerinden itibaren yürürlüğe girmiştir. Türk Telekomünikasyon A.Ş.¹ (Türk Telekom), Sermaye Piyasası Kurulu düzenleme ve denetimine tabi halka açık bir şirket olarak, ilgili mevzuatta tanımlanan eşik kriterlerden en az ikisini art arda iki raporlama döneminde sağlaması nedeniyle TSRS 1 ve TSRS 2 kapsamında sürdürülebilirlik raporlaması yükümlülüğüne tabidir.

Türk Telekom tarafından hazırlanan TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu (“Rapor”), 29 Aralık 2023 tarihli ve 32414 (M) sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan TSRS çerçevesiyle uyumlu olarak oluşturulmuştur. Raporun hazırlanmasında, TSRS 1 “Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler” ile TSRS 2 “İklimle İlgili Açıklamalar” temel referans çerçevesi olarak esas alınmış; sektör bazlı performans göstergeleri ve yatırımcı odaklı açıklama beklentilerinin güçlendirilmesi amacıyla uygun Sürdürülebilirlik Muhasebe Standartları Kurulu (SASB) sektör bazlı açıklama ve metriklerinden de yararlanılmıştır.

Bu rapor kapsamında Türk Telekom, iş modeli, varlıkları, stratejisi ve faaliyetleri ile ilgili sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı risklerini ve fırsatlarını, finansal performans ve uzun vadeli değer yaratma kapasitesi üzerindeki etkileriyle birlikte değerlendirmektedir. Bu çerçevede, sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risklerin ve fırsatların; kısa, orta ve uzun vadeli etkileri mümkün olduğu ölçüde finansal bakış açısıyla analiz edilmekte ve değer zinciri boyunca; kurumsal dayanıklılık, nakit akışları, finansal performans, operasyonlar ve şirket değeri üzerindeki etkilerini anlaşılır kılacak açıklamalarla raporda sunulmaktadır. TSRS 1 kapsamında sürdürülebilirlik ilgili tanımlanan riskler için kurumsal risk yönetimi araçlarından yararlanılmıştır. Bununla birlikte, Türk Telekom Grubu genelinde 2025 yılında EFRAG kapsamında gerçekleştirilmiş olan Çifte Önemlilik Analizi çalışmasının sonuçlarından da risk analiz çalışmalarında TSRS raporlaması amacına uygun olarak yararlanılmıştır. TSRS 2 kapsamında ise, iklim değişikliğine bağlı fiziksel riskler, geçiş riskleri ve iklimle ilişkili fırsatlar Türk Telekom Grubu içerisinde ana şirket konumunda bulunan Türk Telekom ana ortaklığı² ağırlıklı olacak şekilde ele alınmış; söz konusu risk ve fırsatların operasyonel yapı, varlıklar, iş sürekliliği, yatırım ihtiyaçları ve finansal göstergeler üzerindeki etkileri iklim odaklı senaryo analizleri ve finansal etki değerlendirmeleri çerçevesinde analiz edilmiştir. Böylece, iklimle bağlantılı hususların Şirket’in stratejik öncelikleri ve uzun vadeli değer yaratma kapasitesi üzerindeki etkileri bütüncül şekilde ortaya konulmuştur.

Finansal Açıklamalarla Bağlantı

4 Mart 2026 tarihinde yayımlanan Türk Telekom Faaliyet Raporu’nu tamamlayıcı nitelikte hazırlanan bu Rapor, Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından tanımlanan düzenleyici gereklilikler doğrultusunda, sürdürülebilirlik etkileri ile finansal etkiler arasındaki bağlantıyı şeffaf, karşılaştırılabilir ve karar almaya elverişli bir şekilde ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda, sürdürülebilirlik verileri ile finansal bilgiler arasındaki tutarlılığın sağlanması amacıyla aynı muhasebe politikaları, yöntemler, temel varsayımlar ve tahmin yaklaşımları esas alınmış; raporlama para birimi olarak Türk Lirası (TL) kullanılmıştır.

1

2

TSRS raporu, 31 Aralık 2025 tarihinde sona eren hesap dönemine ilişkin finansal raporlarla uyumlu ve onları tamamlayıcı nitelikte hazırlanmış olup birlikte değerlendirilmesi tavsiye edilmektedir. TSRS 1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler ve TSRS 2 İklimle İlgili Açıklamalar çerçevesinde raporda, genel amaçlı finansal rapor kullanıcılarının işletmeye kaynak sağlama kararlarında faydalanabilmelerini desteklemek amacıyla, Türk Telekom'un kısa, orta ve uzun vadede nakit akışlarını, finansmana erişimini ve sermaye maliyetini etkileyebilecek sürdürülebilirlik ve iklim odaklı risk ve fırsatlara ilişkin açıklamalara yer verilmektedir. Bu kapsamda, sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı hususların Şirket'in iş modeli, stratejisi, operasyonları ve finansal dayanıklılığı üzerindeki mevcut ve potansiyel etkileri değerlendirilmiştir. Sürdürülebilirlik ve iklim riskleri çalışmalarında, finansal önemlilik değerlendirmesi yapılırken eşik değer olarak Konsolide Hasılat ve FAVÖK (Faiz, Amortisman ve Vergi Öncesi Kâr) dikkate alınmıştır.

Raporlama Sınırları

Raporun kapsamı, Türk Telekomünikasyon A.Ş. (Şirket) ve bağlı ortaklıkları (Grup) için konsolide olarak ele alınmış olup, Türk Telekom Grubu'nun ana faaliyetini oluşturan sabit ve mobil şebekeleri üzerinden veri, genişbant internet ve ses hizmetleri sunan Türk Telekomünikasyon A.Ş., Türk Telekom Mobil İletişim Hizmetleri A.Ş. ve TTNET A.Ş. TSRS raporlama kapsamına dahil edilmiştir. Diğer grup şirketleri ve bağlı ortaklıklar faaliyetlerinin kapsamı ve Türk Telekom Grubunun risklerinin ağırlıklı olarak ana faaliyet alanı olan sabit ve mobil iletişim hizmetleri üzerinde yoğunlaşması nedeniyle raporlama kapsamına dahil edilmemiştir. İklim ile ilgili risk ve fırsatların finansal etkilerine ilişkin değerlendirme, TSRS 2 – Ek Cilt – 59 Telekomünikasyon Hizmetleri'ne ilişkin sektörel ek konsolide düzeyde ele alınarak Türk Telekom Grubu şirketlerinden Türk Telekom, TTNET ve TT Mobil şirketlerini kapsamaktadır. Kapsam 1, Kapsam 2 ve Kapsam 3 sera gazı emisyonlarının hesaplanmasında, Sera Gazı (GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard Revised Edition 2004) kullanılarak tüm Türk Telekom Grubu şirketleri hesaplama kapsamına dahil edilmiştir.

Raporlama yaklaşımı oluşturulurken, TSRS 2 kapsamında yayımlanan sektör bazlı uygulama rehberleri değerlendirilmiş ve Türk Telekom'un ana faaliyet alanı ile risk profili doğrultusunda "Cilt 59 – Telekomünikasyon Hizmetleri" rehberi esas alınmıştır. "Cilt 4 – E-Ticaret", "Cilt 6 – Çok Hatlı ve Özel Perakende", "Cilt 15 – Varlık Yönetimi ve Saklama Faaliyetleri", "Cilt 56 – İnternet Medya ve Hizmetleri" ve "Cilt 58 – Yazılım ve BT Hizmetleri" rehberleri ise, ilgili faaliyetlerin Türk Telekom'un toplam operasyonel ve finansal hacmi içerisindeki sınırlı payı nedeniyle raporlama kapsamına dahil edilmemiştir.

TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporumuza, [Yatırımcı İlişkileri web sitemiz](#) üzerinden ulaşabilirsiniz.

Yatırımcı ilişkileri, sürdürülebilirlik performansımız ve raporlarımız hakkında görüş, öneri ve yorumlarınızı Yatırımcı İlişkileri ve Sürdürülebilirlik Direktörlüğü iletişim kanallarına iletebilirsiniz. surdurulebilirlik@turktelekom.com.tr veya investorrelations@turktelekom.com.tr e-posta adreslerinden lütfen bizimle irtibata geçiniz.

Şirket Genel Merkezi: Turgut Özal Bulvarı, 06103 Aydınlikevler, Ankara

Denetim

Sürdürülebilirlikle ilgili açıklamalar Güney Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş. tarafından GDS 3000 “Tarihi Finansal Bilgilerin Bağımsız Denetimi veya Sınırlı Bağımsız Denetimi Dışındaki Güvence Denetimleri” ve GDS 3410 “Sera Gazı Beyanlarına İlişkin Güvence Denetimleri” standartları kapsamında sınırlı güvence denetimine tabi tutulmuş ve sınırlı bağımsız güvence beyanına raporun sonunda yer verilmiştir. TSRS 1 ve TSRS 2 standardı doğrultusunda gerçekleştirilen bu denetim süreci, Türk Telekom’un sürdürülebilirlik raporlamasına yönelik şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkelerini güçlendirmekte olup, sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risklerin işletmenin nakit akışları, finansmana erişimi ve sermaye maliyeti üzerindeki etkilerini açıklamaya yönelik en iyi uygulamaları içermektedir. Türk Telekom, sürdürülebilirlik performansını uluslararası standartlara uygun şekilde ölçme ve raporlama taahhüdünü sürdürmektedir. Bağımsız denetim süreciyle doğrulanan sürdürülebilirlik verileri, yatırımcılar ve diğer paydaşlar için güvenilir ve kapsamlı bir bilgi kaynağı sunmaktadır.

Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Hazırlanmasında ve Sunumunda Değişiklikler (Muafiyet Kapsamı)

2025 raporlama döneminde ikinci kez yayımlanan TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu kapsamında, geçmiş döneme ilişkin verilere yönelik herhangi bir yeniden açıklama veya metodolojik değişiklik yapılmamıştır.

Kullanılan Geçiş Muafiyetleri:

KGK’nın 30.12.2025 tarihli ve 33123 sayılı “2024 Yılı Raporlama Döneminde İlk Kez TSRS’lere Uygun Olarak Sürdürülebilirlik Raporlaması Yapan İşletmelerin, 2025 Yılı Faaliyet Dönemine İlişkin Sürdürülebilirlik Raporlarının Hazırlanmasında Uygulanacak Muafiyetler” kurul kararı kapsamında Türk Telekom geçiş muafiyetlerinden aşağıdaki şekilde yararlanmıştır.

TSRS 1-Ek E4: Türk Telekom zaman muafiyeti kapsamında TSRS’nin ikinci raporlama döneminde, işletmenin sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarını ilgili dönem finansal tablolarını yayımladıktan sonra raporlamaktadır.

TSRS 1-Ek E6: Türk Telekom’un ilk raporlama dönemi olan TSRS 2024 raporunda TSRS 1-Ek E5 muafiyetinden yararlanarak yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgi sunmuştur. İkinci raporlama döneminde ise Türk Telekom hem sürdürülebilirlik hem iklim konularında risk ve fırsatlara ilişkin bilgi ve açıklamaları sunmuş olup TSRS 1-Ek E6(b)- Sürdürülebilirlikle İlgili Risk ve Fırsatlara İlişkin Karşılaştırmalı Bilgi Sunmama Muafiyetinden yararlanarak yalnızca iklimle ilgili açıklamalarda bir önceki dönemle karşılaştırmalı bilgileri raporda sunmuştur.

Türk Telekom Hakkında

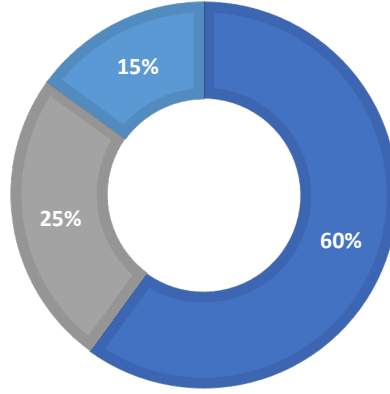
Türk Telekomünikasyon A.Ş., 185 yılı aşkın köklü geçmişiyle Türkiye’nin ilk entegre telekomünikasyon operatörü olup sabit ses, genişbant internet, mobil iletişim, TV ve kurumsal veri hizmetleri başta olmak üzere bireysel ve kurumsal müşterilere geniş bir hizmet portföyü sunmaktadır. 2025 yıl sonu itibarıyla Türk Telekom Grubu, 81 ilde 31.779 çalışanıyla faaliyet göstermekte; 17,3 milyon sabit erişim hattı, 15,4 milyon genişbant, 2,8 milyon TV ve 31,5 milyon mobil aboneye olmak üzere toplamda 56,6 milyon aboneye hizmet vermektedir. 2025 yılında Türk Telekom’un konsolide gelirleri 242,2 milyar TL’ye, net dönem kârı ise 23,0 milyar TL’ye ulaşmıştır.

Türkiye Varlık Fonu (TVF) %61,68

hissedarı konumundadır. T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı'nın %25'lik payı ve %15'lik halka açıklık oranı bulunmaktadır.

TÜRK TELEKOM ORTAKLIK YAPISI

■ Türkiye Varlık Fonu ■ T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı ■ Halka Açık



İş Modeli ve Değer Zinciri

Türk Telekom'un iş modeli, yaygın sabit ve mobil haberleşme altyapısı üzerinden bireysel ve kurumsal müşterilere entegre telekomünikasyon ve dijital hizmetler sunulmasına dayanmaktadır. Şirket; sabit ses, genişbant internet, mobil iletişim, TV, veri, bulut, veri merkezi, siber güvenlik ve ilgili dijital çözümler aracılığıyla gelir yaratırken, güçlü fiber altyapısı ve teknoloji iştirakleri sayesinde bu hizmetleri uçtan uca bir ekosistem yaklaşımıyla sunmaktadır. Müşteri odaklı ve entegre yapı kapsamında mobil, internet, telefon ve TV hizmetlerinin tek marka altında bütünlük şeklinde sunulması, Türk Telekom'un değer yaratma modelinin temelini oluşturmaktadır. Bu model, altyapı yatırımları, teknoloji geliştirme, hizmet sürekliliği ve müşteri deneyimi unsurlarını bir araya getirerek uzun vadeli büyüme ve değer yaratımını desteklemektedir.

Değer zinciri	Kapsam	Açıklama
Yukarı Yönlü Değer Zinciri	Temel girdiler ve iş ortakları	Türk Telekom'un yukarı yönlü değer zinciri; finansal kaynaklar, insan kaynağı, Ar-Ge ve teknoloji geliştirme kapasitesi, enerji temini, ağ ekipmanları, yazılım ve donanım tedariki, veri merkezi altyapısı, saha hizmetleri ve dış hizmet sağlayıcılarından oluşmaktadır. Bu yapı; güçlü finansal kaynaklar, çeşitlendirilmiş finansman imkânları, çalışan yetkinlikleri, patent ve inovasyon kapasitesi ile sürdürülebilir tedarik zinciri uygulamaları tarafından desteklenmektedir. Aynı zamanda enerji yönetimi, doğal kaynak kullanımı, çevresel ve sosyal standartların tedarikçiler nezdinde izlenmesi de bu aşamanın önemli bileşenleri arasında yer almaktadır.

Operasyonlar / Doğrudan Faaliyetler	Şirketin temel iş modeli ve değer üretim mekanizması	veri merkezleri, dijital platformlar, siber güvenlik çözümleri ve müşteri hizmetleri üzerinden entegre telekomünikasyon hizmetleri sunmaktadır. Değer yaratımı; şebeke yatırımlarının gerçekleştirilmesi, altyapının işletilmesi ve modernizasyonu, veri ve bağlantı hizmetlerinin sunulması, dijital servislerin geliştirilmesi, müşteri deneyiminin yönetilmesi ve iştirakler aracılığıyla yenilikçi teknoloji çözümlerinin devreye alınması yoluyla gerçekleşmektedir. Bu kapsamda fiber altyapı, mobil kapsama, veri merkezi kapasitesi, dijital ödeme ve eğitim çözümleri ile siber güvenlik yetkinlikleri operasyonların temel yapı taşlarını oluşturmaktadır.
Aşağı Yönlü Değer Zinciri	Müşteriler, toplum ve çevre üzerinde yaratılan çıktılar ve etkiler	Türk Telekom'un aşağı yönlü değer zinciri; bireysel ve kurumsal müşterilere sağlanan erişim, bağlantı, dijital hizmetler ve müşteri deneyimi ile toplumsal ve çevre üzerinde oluşturduğu çıktılar ve etkileri kapsamaktadır. Şirket, geniş fiber ve mobil altyapısı sayesinde dijital kapsayıcılığı artırmakta, bilgiye erişimi desteklemekte ve müşterilerine güvenilir iletişim hizmetleri sunmaktadır. Bunun yanında erişilebilir iletişim uygulamaları, dijital okuryazarlık ve sosyal sorumluluk projeleriyle toplumsal fayda üretmekte; enerji verimliliği, emisyon azaltımı, yenilenebilir enerji kullanımı, atık yönetimi ve doğal kaynakların sorumlu kullanımı yoluyla çevresel değer yaratmaktadır. Böylece Türk Telekom'un yarattığı değer yalnızca finansal performansla sınırlı kalmayıp müşteriler, paydaşlar, toplum ve çevre üzerinde çok boyutlu bir etkiye dönüşmektedir.

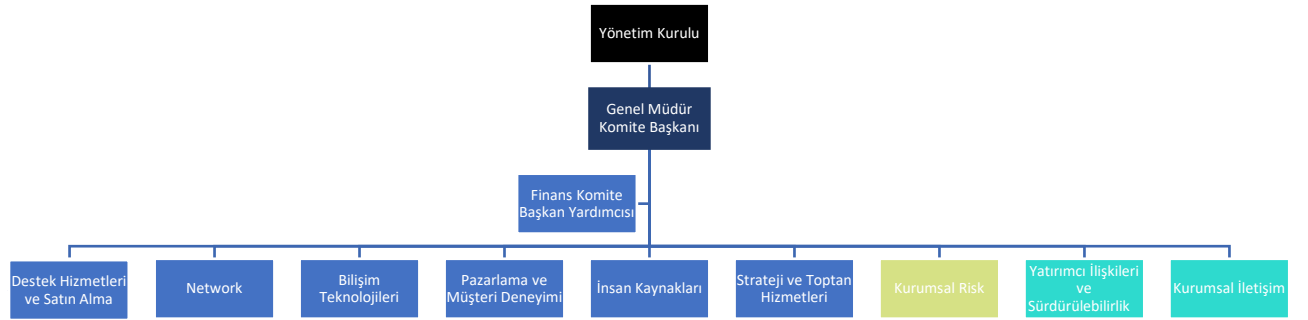
YÖNETİŞİM

Sürdürülebilirlik Yönetimine İlişkin Yönetişim Yapısı

Türk Telekom, sürdürülebilirliği yalnızca kurumsal sorumluluk alanı olarak değil, aynı zamanda uzun vadeli değer yaratmanın temel unsurlarından biri olarak ele almaktadır; bu yaklaşımı şirketin strateji, karar alma ve uygulama süreçlerine en üst yönetim seviyesinden başlayarak entegre etmektedir. Sürdürülebilirlik stratejimiz; güçlü bir yönetim yapısı, şeffaf raporlama anlayışı ve somut hedefler doğrultusunda şekillenmektedir. Teknoloji ve iletişim sektöründeki öncü rolümüzle, çevresel ve toplumsal etkilerimizi gözetken bir perspektifle sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlamayı hedefliyoruz.

Sürdürülebilirlik yönetim yapısı, Yönetim Kurulumuza bağlı bir şekilde bütünsel bir yaklaşımla oluşturulmuş olup, uygulama ve koordinasyon süreçleri CEO liderliğinde faaliyet gösteren Sürdürülebilirlik Komitesi aracılığıyla yürütülmektedir. Sürdürülebilirlik Komitemiz; CEO başkanlığında, Finans Genel Müdür Yardımcısı, Destek Hizmetleri ve Satın Alma Genel Müdür Yardımcısı, Network Genel Müdür Yardımcısı, Bilişim Teknolojileri Genel Müdür Yardımcısı, Pazarlama ve Müşteri Deneyimi Genel Müdür Yardımcısı, İnsan Kaynakları Genel Müdür Yardımcısı, Strateji ve Toptan Hizmetler Genel Müdür Yardımcısı, Kurumsal Risk Başkanı, Yatırımcı İlişkileri ve Sürdürülebilirlik Direktörü ve Kurumsal İletişim Direktörü olmak üzere toplam 11 üyeden oluşmakta ve şirketin sürdürülebilirlik stratejisinin

oluşturulmasına katkı sağlamaktadır. Komite, her yıl güncellenen Sürdürülebilirlik Programı çerçevesinde belirlenen hedef ve önceliklerin takibini yapmakta ve bu sürece ilişkin gelişmeleri düzenli olarak Yönetim Kurulu'na raporlayarak sürdürülebilirlik gündeminin kurumsal strateji ile bütünleşmesini sağlamaktadır. Sürdürülebilirlik Komitesi, görev ve sorumlulukları kapsamında gerçekleştirilen sürdürülebilirlik çalışmaları hakkında Yönetim Kurulu'na yılda en az iki kez raporlamaktadır. Toplantı çağrıları, Komite Başkanı tarafından Yönetim Kurulu Sekreterliği aracılığıyla yapılır.



■ Genel Müdür ■ Genel Müdür Yardımcısı ■ Başkan ■ Direktör

Komitenin görev ve çalışma esasları, Yönetim Kurulu kararıyla yürürlüğe girer ve gerektiğinde yine Yönetim Kurulu tarafından güncellenir. Sorumlu iş birimlerinin kararlarına etki edebilecek konuları görüşebilmek ve süreçleri daha verimli ilerletebilmek için Türk Telekom Grubu Sürdürülebilirlik Programı'nın bir parçası olarak Çalışma Grupları matrisini oluşturulmuştur. Türk Telekom Grubu Çalışma Grupları;

- İklim Değişikliği ve Çevre Odağı
- İnsana Değer Odağı
- Topluma Katkı Odağı
- Müşteri Odağı
- Güven Odağı
- Sorumlu İş Yapma

başlıkları altında konumlandırılmış ve Yenilenebilir Enerji, Enerji Verimliliği, Atık Yönetimi ve Geri Dönüşüm Projeleri, Su Yönetimi, Marka ve İtibar Riski ve Sosyal Eşitlik gibi çok çeşitli gruplardan oluşmaktadır. İlgili çalışma grupları, ilgili yılın Sürdürülebilirlik Programı'na uygun olarak güncellenmektedir. Çalışma grupları Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından onaylanmakta ve yürürlüğe gitmektedir.

Kurumsal düzeyde hesap verebilirlik ilkesi doğrultusunda, sürdürülebilirlik performansımızın yönetim yapımıza entegre edilmesi önceliklendirilmektedir. Bu çerçevede, sürdürülebilirlik performansı; hedefler, izleme mekanizmaları ve raporlama süreçleri aracılığıyla sistematik olarak değerlendirilmekte ve üst yönetime raporlanarak karar alma süreçlerine yansıtılmaktadır. Bu yaklaşım sayesinde sürdürülebilirlik, şirket genelinde yalnızca operasyonel bir uygulama alanı değil; yönetim temelli, ölçülebilir ve stratejik bir yönetim konusu olarak ele alınmaktadır.

Sürdürülebilirlik Komitemizin görevleri, “[Sürdürülebilirlik Komitesi Çalışma Esasları](#)” içerisinde detaylandırılmıştır.

Sürdürülebilirlik Komitesi ile Risk ve Fırsat Yönetiminin Entegrasyonu

Türk Telekom’da sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risk ve fırsatların yönetimi; Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetim (ÇSY) çalışmalarının yürütülmesi, gerekli politika, hedef, uygulama planlarının oluşturulması, politikaların yürütülmesi, izlenmesi ve denetlenmesi yaklaşımıyla yapılandırılmıştır. Bu çerçevede, Sermaye Piyasası Kurulu’nun Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Çerçevesi’ne uyum kapsamında gerekli çalışmaların gerçekleştirilmesi ve sonuçların Yönetim Kurulu’na raporlanması amacıyla Yönetim Kurulu tarafından yetkilendirilen Sürdürülebilirlik Komitesi görev yapmaktadır.

Komite, sürdürülebilirlik alanında öncelikli odak konularını belirleyerek strateji, kısa, orta, uzun vadeli hedefler, yol haritaları ve politikaları oluşturur ve her yıl³ toplanarak sürdürülebilirlik stratejisi kapsamındaki hedefler doğrultusunda risk ve fırsatları düzenli olarak değerlendirir, uygulamaları ve performansı izler. Bununla birlikte, sürdürülebilirlik stratejisi ve bu kapsamda şekillenen hedefler, şirketin Kurumsal Risk Yönetimi süreçlerine entegre edilmiştir. Bu süreçler, sürdürülebilirlikle ilgili risklerin ve fırsatların denetimini ve bu risk ve fırsatlara ilişkin yapılan değerlendirmenin düzenli olarak Riskin Erken Saptanması Komitesi’ne raporlanmasını da içerir. Bu sayede, sürdürülebilirlik ajandası, Türk Telekom’un yönetim ve karar alma mekanizmaları içine alınarak risk ve fırsat yönetimiyle bütünlük şeklinde ele alınır. Ayrıca, Kurumsal Yönetim Komitemiz, sürdürülebilirlik çalışmalarımızın Kurumsal Yönetim çerçevesine uyumluluğunu gözeterek, Sürdürülebilirlik Politikamız kapsamında etkin biçimde yönetimini desteklemektedir.

Sürdürülebilirlik Politikamız, Yatırımcı İlişkileri web sitesinin Sürdürülebilirlik sayfasının [Politikalar](#) bölümünde yer almaktadır.

Sürdürülebilirlik Faktörünün Karar Alma Mekanizmalarındaki Rolü

Türk Telekom, sürdürülebilirliği şirketin stratejik ve finansal hedeflerine ulaşmasını destekleyen bir karar alma girdisi olarak ele almaktadır. İklime ve sürdürülebilirlikle ilgili risklerin ve fırsatların etkileri, Türk Telekom’un mevcut operasyonları üzerindeki iş sürekliliği, verimlilik ve müşteri odaklı değer yaratma açısından değerlendirilmekte olup, aynı zamanda Türk Telekom’un gelecek vizyonu doğrultusunda stratejisini belirlemesinde destekleyici rol oynamaktadır.

Sürdürülebilirlik Kapsamındaki Hedefler ve Teşvikler

Sürdürülebilirlik hedeflerimiz, Türk Telekom’un ortak hedefleri arasında yer almakta olup; bu kapsamda her yıl güncellediğimiz ve yıllık olarak tanımladığımız Sürdürülebilirlik Programımıza ilişkin ölçülebilir ve takip edilebilir anahtar performans göstergeleri (APG) tanımlanarak üst yönetim hedef

³ Sürdürülebilirlik Komitesi Çalışma Esaslarına göre Komite her yıl en az iki (2) kere toplanmasına karşın, 2025 yılında üst yönetim değişiklikleri nedeniyle Komite bir (1) kez toplanmıştır.

kartlarına entegre edilmektedir. Tanımlanan APG'ler

iştirak Genel Müdürleri aracılığı ile izleyen dönemlerde detaylı projeler ve ilgili aksiyon planları hazırlanarak alt birimlere dağıtılarak Türk Telekom genelinde yaygınlaştırılmaktadır. Üst yönetimin ücretlendirmesini belirleyen performans kartlarında, ilgili yöneticinin fonksiyonu ile uyumlu olacak şekilde, farklı kapsamlarda sürdürülebilirlik ve iklim değişikliği bileşenlerini içeren ÇSY ile ilintili hedeflerin oranı %22'lik bir ağırlığa sahiptir. Önümüzdeki dönemlerde bu sürecin derinleştirilerek daha entegre bir uygulamaya dönüştürülmesi planlanmaktadır.

Risklerin ve Fırsatların İzlenmesi

Türk Telekom'da Sürdürülebilirlik Komitesi, sürdürülebilirlikle ilişkili risk ve fırsatların kurumsal düzeyde ele alınmasını sağlayan temel yönetim mekanizmasıdır. Komite; çevresel, sosyal ve yönetim alanlarındaki politika, hedef ve uygulama planlarının oluşturulması ile bu çerçevenin yürütülmesi, izlenmesi ve denetlenmesinden sorumlu olarak, sürdürülebilirlik gündeminin Türk Telekom'un stratejisiyle uyumlu biçimde yönetilmesini temin etmektedir. CEO liderliğinde, üst yönetim temsilcilerinden oluşan komite doğrudan Yönetim Kurulu'na raporlama yapmaktadır. Komite üyelerinin; sürdürülebilirlik, finans, risk, stratejik planlama ve kurumsal yönetim alanlarında yüksek yetkinliğe sahip olmasıyla birlikte deneyim çeşitliliğinin olması çok disiplinli bir zemin oluşturmaktadır. Türk Telekom'un üst düzey yönetim kadrosundaki yöneticiler, sorumlu oldukları alanlardaki geniş eğitim ve sektör tecrübeleri sayesinde sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili konulardaki stratejilerini belirleme ve denetleme noktasında katkı sağlamaktadırlar. Yönetim Kurulu ve üst yönetimimiz içerisinde Elektronik, Makine, Bilgisayar, Yazılım ve Endüstri Mühendisliği eğitimi almış yöneticiler bulunmaktadır. Yönetim ve uzman kadrolar sürdürülebilirlik ve iklim değişikliğine ilişkin risk ve fırsatların değerlendirilmesi ve bunlara yanıt verilmesi için gerekli teknik detay ve konu uzmanlığını sağlamaktadır. Raporlama döneminin ardından 2026 yılı itibarıyla planlanan yönetim, risk ve fırsatların analizi, strateji ve sürdürülebilirlik raporlaması gibi kurumsal kapasiteyi artıran eğitim modülleriyle birlikte iklimle ilişkili eğitimler daha görünür hale getirilecektir. Süreçlere ilişkin güncel yönetmelik ve diğer mevzuatlar Yatırımcı İlişkileri ve Sürdürülebilirlik Direktörlüğü, Hukuk ve Regülasyon Genel Müdür Yardımcılığı ve diğer ilgili birimlerce takip edilmektedir. Bu organizasyon yapısı, Yönetim Kurulu'nun denetim ve karar alma sorumluluklarını etkili şekilde yerine getirebilmesi için zamanında ve doğru bilgilendirilmesini sağlamaktadır. Sürdürülebilirlik hedefleri, projeler ve performans göstergeleri düzenli aralıklarla Komite tarafından gözden geçirilerek ilerleme takip edilir; ihtiyaç duyulan iyileştirme alanları belirlenir ve aksiyonlar ilgili iş birimlerine dağıtılır. Komite, kamuya açıklanacak sürdürülebilirlik raporlamaları ile ilgili çalışmaları hazırlar ve gerekli durumlarda Yönetim Kurulu onayına sunar; ilgili birimler tarafından sağlanan veri ve bilgilerin Yönetim Kurulu'na raporlanmasını koordine eder. Bu kapsamda, Yönetim Kurulu yetki alanına giren konularda tavsiye kararları Yönetim Kurulu'na iletilirken, Komite'nin yetkisi dahilindeki nihai kararlar doğrudan uygulamaya alınarak risk ve fırsat yönetiminin etkinliği güçlendirilir. Komite'nin çalışma ve koordinasyonu Yatırımcı İlişkileri ve Sürdürülebilirlik Direktörlüğü tarafından yürütülerek, alınan kararların şirket genelinde uygulanması ve raporlama süreçlerine yansıtılması sağlanır.

Sürdürülebilirlik Komitesi, gerekli durumlarda bağımsız hukuk, finans veya teknik sürdürülebilirlik danışmanlarının uzman görüşlerinden yararlanabilmekte,⁴ Komitenin görevlerini yerine getirmesi için ihtiyaç duyduğu kaynak ve destek, Yönetim Kurulu tarafından sağlanmaktadır.

⁴ Yıllık periyotlarda bağımsız uzman görüşü ihtiyacı olurken, 2025 yılında danışmanlık ihtiyacı oluşmamıştır.

Bununla birlikte, Sürdürülebilirlik Komitesi'nin faaliyetleri ve performansı İç Denetim Başkanlığı'nın denetimi ve değerlendirmesine tabidir.

Tespit edilen sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risk ve fırsatlar, birbirleriyle ve Türk Telekom'un kısa, orta ve uzun vadeli finansal planlamasıyla etkileşim içerisindedir. Bu kapsamda, bir alanda yaratılan olumlu etkinin başka bir alanda yatırım ihtiyacı, operasyonel maliyet veya uyum yükümlülüğü doğurması mümkündür.

Türk Telekom, söz konusu ödünleşimleri yönetirken stratejik faaliyet planlarını, finansman ihtiyacını, risk iştahını ve ilgili eşik değerlerini dikkate almaktadır. Yenilenebilir enerji yatırımları, enerji arz güvenliği ve sera gazı emisyonlarının azaltılması açısından fırsat yaratırken, kısa vadede yatırım harcamalarını artırabilmektedir. Bununla birlikte, bu yatırımların orta ve uzun vadede enerji maliyetlerinin azaltılması, emisyon performansının iyileştirilmesi ve iklim bağlantılı geçiş risklerine karşı dayanıklılığın güçlendirilmesi yoluyla finansal sürdürülebilirliğe katkı sağlaması beklenmektedir.

Tedarik zinciri sürekliliğine yönelik alternatif tedarikçi geliştirme, stok yönetimi ve sürdürülebilir satın alma uygulamaları kısa vadede maliyet ve operasyonel karmaşıklık yaratabilmekte; ancak orta ve uzun vadede arz kesintileri, proje gecikmeleri ve hizmet sürekliliği üzerindeki olumsuz etkilerin azaltılmasına katkı sağlayabilmektedir.

Bilgi güvenliği ve siber güvenlik alanındaki yatırımlar teknoloji altyapısı, insan kaynağı ve uyum süreçleri bakımından ek maliyet yaratabilmekle birlikte, müşteri verilerinin korunması, hizmet sürekliliğinin sağlanması ve itibar riskinin azaltılması yoluyla Şirket'in uzun vadeli değer yaratma kapasitesini desteklemektedir.

Dijital kapsayıcılık kapsamında yürütülen altyapı yaygınlaştırma ve erişilebilirlik çalışmaları kısa vadede yatırım ihtiyacı yaratabilmekte; uzun vadede ise müşteri tabanının genişletilmesi, dijital hizmetlere erişimin artırılması, toplumsal faydanın güçlendirilmesi ve regülatif beklentilere uyum açısından olumlu etkiler sağlamaktadır.

Türk Telekom, bu doğrultuda yenilenebilir enerji, tedarik zinciri, bilgi güvenliği ve siber güvenlik ile dijital kapsayıcılık alanlarındaki risk ve fırsatları bütüncül bir yaklaşımla ele almakta; kısa vadeli finansal etkiler ile orta ve uzun vadeli dayanıklılık, uyum ve değer yaratma kapasitesi arasındaki ödünleşimleri karar alma süreçlerinde dikkate almaktadır.

Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi

Kurumsal Risk Başkanlığı, Türk Telekom'un karşı karşıya olduğu risk ve fırsatları, Grup stratejileri, hedefleri ve tabi olduğu mevzuata uyumlu şekilde değerlendirmekte, izlemekte ve Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi'ne ve Yönetim Kurulu'na raporlamasını sağlamaktadır. Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi, Yönetim Kurulu'na, başta pay sahipleri olmak üzere Türk Telekom'un menfaat sahiplerini etkileyebilecek olan risklerin erken teşhis edilmesi ve etkilerini en aza indirgeyecek risk azaltımı stratejilerinin oluşturulması için gerekli olan bilgi, iletişim ve aksiyonların başta Kurumsal Risk Başkanlığı ve İç Kontrol birimleri olmak üzere diğer ilgili iş birimleri ile olan koordinasyonunu sağlamaktadır. Komite, Yönetim Kurulu'na Türk Telekom'un maruz kaldığı riskleri ve bu risklere karşı alınan önlemleri raporlamaktadır. Komite hazırlanan raporları Bağımsız Denetim ile de paylaşmaktadır.

Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi, 2025 yılında kurumsal risk yönetimi çalışmaları

aksiyonların belirlenmesi ve bu aksiyonların ilerleme aşamalarının değerlendirilmesi kapsamında 2 kez toplanmıştır.

Komitenin görevleri, "[Risklerin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi Görev ve Çalışma Esasları](#)" içerisinde belirtilmiştir.

STRATEJİ

Türk Telekom, sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risk ve fırsatlarını belirlerken yalnızca mevcut faaliyet koşullarını değil, orta ve uzun vadede ortaya çıkabilecek yapısal değişimleri, düzenleyici gelişmeleri, piyasa beklentilerini ve operasyonel kırılganlıkları da dikkate almaktadır. Bu kapsamda risk ve fırsatların tanımlanması, ilgili iş birimlerinin katkısıyla yürütülen değerlendirmeler, sektöre özgü öncelikler, EFRAG kapsamında gerçekleştirilen Çifte Önemlilik analizi çıktıları ve mevcut risk yönetimi süreçlerinden elde edilen girdiler çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Değerlendirme sürecinde, uluslararası kabul görmüş çerçeve ve rehberlerden yararlanılarak sürdürülebilirlik ve iklim bağlantılı hususların şirketin iş modeli, değer zinciri, finansal görünümü ve stratejik hedefleri üzerindeki olası etkileri bütüncül bir bakış açısıyla ele alınmaktadır. Bu doğrultuda, fiziksel ve geçiş kaynaklı riskler ile bunlara bağlı fırsatlar sistematik biçimde analiz edilmekte; etki, olasılık ve zaman ufku açısından önceliklendirilerek Türk Telekom'un risk yönetimi, iş sürekliliği ve stratejik planlama süreçlerine entegre edilmektedir.

Finansal Önemlilik

Türk Telekom'un finansal önemlilik değerlendirmesinde esas alınan temel gösterge, 1 Ocak – 31 Aralık 2025 hesap dönemine ait konsolide Kar Zarar tablosunda yer alan konsolide hasılattır. Gerçekleşen ya da gerçekleşmesi öngörülen finansal etkinin konsolide hasılatın yaklaşık %1'ini aşması durumunda, ilgili risk veya fırsat finansal açıdan kritik olarak değerlendirilmiştir. Sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı risk ve fırsatların finansal etkileri, yalnızca aynı raporlama dönemi içerisinde ve aynı finansal tablo kalemi üzerinde etkide bulunmaları durumunda konsolide edilmiştir. Bu çerçevede yapılan değerlendirme sonucunda, 2025 yılı içerisinde Türk Telekom açısından finansal etkisi büyük/yüksek düzeyde değerlendirilen sürdürülebilirlik ve iklim bağlantılı risk ve fırsat alanları rapora dahil edilmiştir.

Finansal Etkilerin Değerlendirilmesi

Türk Telekom, sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı risk ve fırsatların finansal etkilerini değerlendirirken öncelikli olarak Hasılat ve FAVÖK üzerindeki olası yansımaları dikkate almaktadır. Bu yaklaşım, söz konusu risk ve fırsatların şirketin kârlılığı, operasyonel sürdürülebilirliği ve finansal dayanıklılığı üzerindeki etkilerinin birlikte ele alınmasına olanak sağlamaktadır. Böylece sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı unsurların finansal performans üzerindeki etkileri daha bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirilmekte ve karar alma süreçlerine entegre edilmektedir.

Finansal Önemlilik Eşik Değerler

Aşağıdaki tablo, yıllık hasılatın Türk Lirası ve ABD doları cinsinden tahmin edilen etkiye dayalı olarak sınıflandırma eşiklerini göstermektedir. Her bir düzey, sürdürülebilirlik ve iklim risklerinin potansiyel şiddetini yansıtmaktadır.

Risk Skalası	2025 Etki (Gelir Kaybı)	2024 Etki (Gelir Kaybı)
Kritik	42,1 milyon ABD doları (1,8 milyar TL) *	42,1 milyon ABD doları (1,7 milyar TL)
Büyük / Yüksek	8,4 milyon ABD doları – 42,1 milyon ABD doları (360 milyon TL – 1,8 milyar TL) *	8,4 milyon ABD doları – 42,1 milyon ABD doları (350 milyon TL – 1,7 milyar TL)
Orta	0,8 milyon ABD doları – 8,4 milyon ABD doları (34 milyon TL – 360 milyon TL) *	0,8 milyon ABD doları – 8,4 milyon ABD doları (32 milyon TL – 350 milyon TL)
Düşük	0,2 milyon ABD doları – 0,8 milyon ABD doları (9 milyon TL – 34 milyon TL) *	0,2 milyon ABD doları – 0,8 milyon ABD doları (8 milyon TL – 32 milyon TL)
Çok Düşük	–	–

*2025 TCMB yıl sonu dolar alış kuru baz alınmıştır.

Vade Tanımları

Şirketin stratejisi ve iş planları ile uyumlu olarak olası risklerin gerçekleşme durumuna ilişkin finansal ve operasyonel etkiler aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır.

Zaman Ufku	Yıl	Tanım / Açıklama
Kısa	0–1	Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili operasyonel riskler (aşırı hava koşulları riskleri gibi) ve fırsatlar kısa vadeli olarak tanımlanmaktadır. Stratejik planlama ve risk önceliklendirmesi kapsamında hızlı aksiyonlar bu zaman ufkuunda değerlendirilir.
Orta	2–3	Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili iş süreçleri ve enerji verimliliği projelerindeki riskler ve fırsatlar orta vadeli olarak tanımlanmaktadır. Piyasa dinamiklerindeki dönüşüm, altyapı yatırım planlamaları müşteri talepleri ve ön görülen yasal mevzuat değişikliklerine uyum bu zaman zarfında değerlendirilir.
Uzun	4–30	Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili hedefler uzun vadeli olarak tanımlanmaktadır. Türk Telekom'un stratejik planlaması ve Net Sıfır taahhüdü kapsamında karbonsuzlaşma ve teknolojik dönüşüm için altyapı yatırımlarının dönüşümü, modernizasyonun sürdürülmesi ve iş modeli üzerindeki etkileri bu zaman ufkuunda değerlendirilir.

Bu zaman ufku analizi, aşağıdaki Fiziksel ve Geçiş Risklerine Dayanıklılık ve Sürdürülebilirlik Riskleri tablosunda her bir risk için yapılan kısa, orta ve uzun vade değerlendirmeleri ile doğrudan ilişkilidir. Tablo, her riskin farklı zaman dilimlerindeki etkisini ve bu etkilere karşı geliştirilen dayanıklılık stratejilerini bütüncül şekilde ortaya koymaktadır. Bu bağlamda hem stratejik uyum hem de finansal dayanıklılık perspektifinden Türk Telekom'un sürdürülebilirlik ve iklim risklerine yönelik hazırlık kapasitesi analiz edilmiş ve yönetim mekanizmalarıyla ilişkilendirilmiştir.

Sürdürülebilirlik ve İklim ile İlgili Risklerin ve Fırsatların Belirlenmesi

Türk Telekom'un stratejisi ve iş modeli, sürdürülebilirlik ve iklim riskleri ve fırsatlarını çevresel, sosyal ve yönetim ekseninde, hizmet sürekliliği, operasyonel dayanıklılık, müşteri güveni ve uzun vadeli değer yaratımı açısından da ele alan bütüncül bir yaklaşım üzerine kuruludur. Şirketin Türkiye'nin 81 iline yayılan entegre telekomünikasyon altyapısı, sabit ve mobil haberleşmeden genişbant, veri, TV ve dijital hizmetlere uzanan çeşitlendirilmiş hizmet yapısı ile güçlü yatırım kabiliyeti, sürdürülebilirlik ve iklim kaynaklı riskler karşısında iş modelinin dayanıklılığını desteklemektedir. Bu doğrultuda sürdürülebilirlik ve iklim ile ilgili risklerin ve fırsatların analizi ve değerlendirilmesi Türk Telekom'un kurumsal risk yönetimi kültürünün ayrılmaz bir parçasıdır. Türk Telekom'un kurumsal risk yönetimi çerçevesinde, maruz kaldığı riskleri ve fırsatları; sektör, iş alanı, lokasyon ve değer zinciri bazında ve Türk Telekom Grubu seviyesinde değerlendirmekte ve izlemektedir.

Türk Telekom, TSRS raporlaması kapsamında bilgi sunduğu iklim ve sürdürülebilirlik risklerini; grup genelinde 2025 yılında gerçekleştirdiği EFRAG metodolojisiyle gerçekleştirilen Çifte Önemlilik analizinde öne çıkan, stratejisi ve iş modeli üzerinde etkisi olabilecek ve belirsizlikler içeren kurumsal risk envanterinde "Yüksek ve Kritik" seviyede yer alan risklerle ilintili analitik bir çerçevede ele almaktadır. Rapor çerçevesinde sunulan risklere ve fırsatlara ilişkin çalışma; TSRS 1 ve TSRS 2 çerçeveleri ile uyumlu olarak risk tanımlama, senaryo analizi ve finansal etki yaklaşımları baz alınarak gerçekleştirilmiştir.

İklim ve sürdürülebilirlik riskleri belirlenirken Türk Telekom'un temel faaliyet alanı olan sabit ve mobil haberleşme hizmetlerinin sürekliliğini olumsuz etkileyebilecek faktörler öncelikli olarak kurumsal risk yönetiminde belirlenmiş olan risk etki alanları olan operasyonel, pazar konumu ve müşteri yasal yükümlülükler ve finansal açıdan değerlendirilmiştir. Her risk özelinde iş modeli ve mevcut veriler kapsamında senaryo çalışması yapılmış ve risklerin olası finansal etkileri çalışılmıştır. Türk Telekom, iklimle ilgili hedeflerine ulaşmak doğrultusunda risk ve fırsatlarını düzenli olarak değerlendirmekte; enerji verimliliği, yenilenebilir enerji ve teknolojik dönüşüm alanlarındaki uygulamalarını bu hedeflerle uyumlu şekilde geliştirmektedir. İlgili birimlerin koordinasyonunda yürütülen izleme ve değerlendirme süreçleri sayesinde gerekli aksiyonlar belirlenmekte, özellikle yüksek enerji tüketimine sahip operasyonlarda dirençliliği artıracak adımlar önceliklendirilmektedir. Bu yaklaşım, şirketin hem emisyon azaltım hedeflerine ilerlemesini hem de iklim değişikliğine karşı daha dayanıklı bir yapı oluşturmasını desteklemektedir.

İklimle ilgili risk analizlerinde kullanılan girdi ve parametreler, Şirket'in kritik altyapı varlıklarının iklim tehlikelerine karşı maruziyet ve kırılganlık düzeylerinin değerlendirilmesine dayanmaktadır. Bu kapsamda, başta transmisyon ve dağıtım hatları (T&D line) olmak üzere kritik altyapı bileşenleri, veri merkezleri ve ilgili tesisler; fiziksel özellikleri, lokasyon bazlı maruziyetleri ve geçmiş hasar verileri dikkate alınarak analiz edilmiştir. Söz konusu değerlendirmeler, iklim kaynaklı risklerin operasyonlar ve altyapı sürekliliği üzerindeki potansiyel etkilerinin anlaşılması, risklerin karşılaştırılması ve önceliklendirilmesi amacıyla kullanılmıştır.

Bazı verilerin erişimindeki sınırlılıklar, metodolojilerin gelişim sürecinde olması ve sürdürülebilirlik konularının ileriye dönük niteliği nedeniyle bazı açıklamalar belirli düzeyde tahmin ve belirsizlik içerebilmektedir.

İklim Senaryoları

Türk Telekom, iklim senaryo analizlerini 01.01.2025 – 31.12.2025 raporlama dönemi için fiziksel risk projeksiyon ufku 2100 yılına kadar uzatılmakta ve kısa (0–1 yıl), orta (2–3 yıl) ve uzun (4–30+ yıl) zaman ufuklarıyla raporlamaktadır.

	IEA NZE 2050 (2050'ye kadar net sıfır emisyon)	RCP 4.5 + SSP2 (Orta Fiziksel İklim Senaryosu)	RCP 8.5 + SSP5 (En Kötü Fiziksel İklim Senaryosu)
Temsili Konsantrasyon Yolu (RCP):	Uygulanamaz (IPCC RCP değil, IEA senaryosu kullanılır)	RCP 4.5	RCP 8.5
Sıcaklık Uyumu	1,5°C veya daha düşük	2,5°C - 2,9°C	4,0°C ve üzeri
Kaynak/Çerçeve	IEA NZE 2050	IPCC	IPCC
Yaklaşım	Hem niteliksel hem niceliksel	Hem niteliksel hem niceliksel	Hem niteliksel hem niceliksel
Kapsam	Kuruluş genelinde	Kuruluş genelinde	Kuruluş genelinde
Referans Yılı	2020	2020	2020
Kapsanan zaman dilimleri	2030, 2040, 2050, 2060	2030, 2040, 2050, 2060	2030, 2040, 2050, 2060
Dikkate alınan risk türleri	Politika, Pazar, İtibar, Teknoloji, Yasal	Akut fiziksel, kronik fiziksel	Akut fiziksel, kronik fiziksel
Kullanılan SSP:	Politika, Pazar, İtibar, Teknoloji, Yasal	SSP2	SSP5
Etkileyen faktörler	İklim değişikliği, düzenleyici ve politika rejimleri, bilim temelli hedefler	Doğa durumundaki değişiklikler, iklim değişikliği	Doğa durumundaki değişiklikler, iklim değişikliği
Varsayımlar/Belirsizlikler	Güçlü uluslararası iş birliği, düşük karbon teknolojisine önemli yatırımlar, politika uygulamasındaki zorluklar ve hammadde erişimi ve enerji fiyat dalgalanmaları gibi potansiyel engeller gerektirir	Emisyonlar 2040'ta zirveye ulaştıktan sonra azalacak, model değişkenliği ve bölgesel etkilerde belirsizlikler, sosyoekonomik faktörlerden kaynaklanan kısıtlamalar ve azaltım varsayımları	Sürekli artan emisyonlar, yüksek sera gazı konsantrasyonları, karbon döngüsü geri beslemesinde belirsizlikler
Gerekçe	Paris Anlaşması ve SBTi ile uyumludur, 2050 yılına kadar net sıfır hedefini destekler ve uzun vadeli iş dayanıklılığı ve güvenilirliğine yardımcı olur	Uzun vadeli iklim etkilerini anlamaya yardımcı olur, risk yönetimi ve stratejik planlamaya rehberlik eder ve dayanıklılık ve sürdürülebilirliği destekler	En kötü iklim senaryolarına hazırlık sağlar, stratejik planlama ve risk yönetimini destekler ve hızlı sıcaklık artışlarına karşı dayanıklılık sağlar

Fiziksel risk analizi kapsamında, iklim biliminde yaygın olarak kabul gören IPCC uyumlu Paylaşılan Sosyo–ekonomik Yol (SSP) SSP2 – 4.5 (yaklaşık 3 °C ısınma seviyesi) ve SSP5 – 8.5 (yaklaşık 5°C ısınma seviyesi) senaryoları temel alınarak varlık bazlı modellemeler gerçekleştirilmiştir. Bu senaryolar aracılığıyla, orman yangınları, sel, aşırı sıcaklık ve fırtına gibi iklim kaynaklı olayların; özellikle baz istasyonları, veri merkezleri, yeraltı kablolu hatları gibi kritik varlıklarımız üzerindeki etkileri coğrafi ve zamansal olarak analiz edilmiştir. SSP2 – 4.5 senaryosu daha kontrollü bir iklim geçişi varsayarken, SSP5 – 8.5 daha yüksek emisyon düzeylerini ve şiddetli etkileri içermektedir. Bu yaklaşım, operasyonel kesinti riski, bakım maliyetleri ve hizmet sürekliliği üzerindeki potansiyel etkileri sayısallaştırmaya olanak sağlamaktadır. Seçilen bilimsel senaryolar ve metodoloji, Paris Anlaşması hedefleri ve

Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (IFRS) tavsiyeleri ile uyumlu bir çerçevede kurgulanmış; varlık – bazlı Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) / tehlike katmanları ve maruziyet – kırılabilirlik yaklaşımı kullanılmıştır. Bu kapsamda belirsizlikler (coğrafi çözünürlük, tehlike frekans / şiddet aralıkları, yerel veri sınırlılıkları) dipnotlar ile gösterilmiş, iş sürekliliğine etkiler dayanıklılık/esneklik perspektifiyle sınanmıştır.

Geçiş riskleri analizinde ise SSP2 – 4.5 ve SSP5 – 8.5 senaryoları ile Radyatif Zorlama Yolları (RCP) RCP4.5 (2,5°C – 2,9°C ısınma seviyesi) ve RCP8.5 (yaklaşık 4°C ısınma seviyesi) senaryoları kapsamında, ayrıca Uluslararası Enerji Ajansı'nın (IEA) Net Zero Emissions by 2050 (NZE 2050) senaryosu referans alınarak; regülasyon, karbon fiyatlama, teknolojik dönüşüm ve itibar / pazar dinamikleri dikkate alınarak sektörel düzeyde niteliksel bir değerlendirme yapılmıştır. Değerlendirme kapsamında; (1) Türkiye'nin iklim politikaları, (2) enerji fiyatları ve finansman koşulları gibi makroekonomik trendler, (3) yerel aşırı hava olayları, demografi, arazi kullanımı ve altyapı erişilebilirliği gibi bölgesel değişkenler, (4) şebeke karışımı ve yenilenebilir kapsama oranı dahil enerji kullanımı / çeşitliliği, (5) ağ ekipmanlarında verim artışı sağlayan teknoloji gelişmeleri, varsayımları, veri kaynakları ve belirsizlikleriyle birlikte değerlendirilmiştir. Bu analizler ayrıca Kurumsal Risk Yönetimi süreçlerine entegre edilmekte, risklerin gerçekleşme olasılığı ve finansal etkisi düzenli olarak izlenmektedir.

Makroekonomik eğilimler, yasal gereklilikler, iklim kanunu, Türkiye 2053 net sıfır hedefleri dikkate alınarak stratejik kararlar kısa–orta–uzun vadede şekillenmiştir.

Senaryo analizlerinden elde edilen çıktıların, yatırım planlaması, stratejik öncelikler ve dayanıklılığı artırıcı altyapı kararları üzerinde doğrudan etkisi bulunmaktadır. Analiz sonuçları kısa–orta–uzun vadeli periyotlarda finansal etkiler ve gerçekleşme olasılıklarıyla birlikte değerlendirilmekte; böylece iş modelinin farklı iklim koşullarına karşı dayanıklılığı ve eylem planlarının oluşturulması ile izlenirliğinin sağlanmasını hedeflemekteyiz.

Dirençlilik

Türk Telekom sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risklerini ve fırsatlarını kurumsal risk yönetimi araçları ve uygulamaları kapsamında değerlendirmekte ve yönetmektedir. Kurumsal risk yönetimi uygulamaları ve başta TSRS kapsamında gerçekleştirilen değerlendirmeler sonucunda sürdürülebilirlik ve iklim risklerine ilişkin dirençlilik değerlendirmesi; risklerin tanımlanması, kısa, orta ve uzun vadede iş sürekliliği ve finansallar üzerindeki olası etkilerinin incelenmesi ve bu risklerin yönetilmesindeki alınan risk azaltıcı aksiyonların bütüncül olarak ele alınmasıyla gerçekleştirilmektedir.

Türk Telekom sürdürülebilirlik ve iklim dirençliliğini artırmak adına grup genelinde dirençlilik odaklı çalışma grupları ve projeleri hayata geçirmiş ve bu alandaki performansını geliştirerek izlemeye devam etmektedir.

1. Türk Telekom Grubu Sürdürülebilirlik Programı

2024 yılında oluşturulan sürdürülebilirlik programının İklim Değişikliği ve Çevre Odağı kapsamında karbon ayak izi azaltımı enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji alanlarında ve iklimle ilgili risk ve fırsatların yönetimine yönelik çalışmalar başlatılmıştır.

2. Müşteri ve Dijital Kapsayıcılık

2025 yılı sonu itibarıyla 56,6 milyon aboneye hizmet verilmekte; fiber altyapı 34,2 milyon haneye ulaşmakta ve LTE kapsama oranı %99,8 seviyesinde seyretmektedir. Sosyoekonomik öncelikli ilçelerde avantajlı sabit internet teklifleri kapsamında 81 ilde dijital kapsayıcılık kampanyaları yürütülmektedir. Dijital okuryazarlığın yaygınlaştırılması kapsamında 15.000'den fazla kadına dijital okuryazarlık ve dijital pazarlama eğitimi verilmiştir. 2025 yılında bilgi güvenliği mevzuat eğitimlerinin tamamlanma oranı %82 olmuştur.

3. Tedarik Zinciri Sürdürülebilirliği

Tedarik zinciri sürdürülebilirliği kapsamında 246 tedarikçi çevresel, iş sağlığı ve güvenliği, sosyal ve etik kriterlere göre değerlendirme sürecine alınmış; yerel tedarikçi oranı %98'e yükselmiştir. Satın alma bütçesinin %84'ü ÇSY değerlendirmesine tabi tedarikçilerden karşılanmaktadır.

4. Veri Gizliliği ve Siber Güvenlik

Türk Telekom, veri gizliliği ve siber güvenlik alanında müşteri kişisel verilerinin korunmasını KVKK, GDPR ve ilgili ulusal/uluslararası standartlara uyum çerçevesinde yönetmektedir. Şirket, ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi, PCI DSS, erişim kontrol mekanizmaları, veri sızıntısı önleme çözümleri, şifreleme teknolojileri ve 7/24 otomatik alarm sistemleri ile güvenlik süreçlerini desteklemektedir. Siber tehditlere karşı yapay zekâ destekli izleme, DDoS analiz altyapısı, güvenlik operasyon merkezi ve otomatik müdahale sistemleri kullanılarak hizmet sürekliliğinin korunması hedeflenmektedir. Ayrıca çalışanlar, tedarikçiler ve üçüncü taraf iş ortaklarına yönelik farkındalık eğitimleriyle şirket dışı risklerin azaltılması ve bilgi güvenliği kültürünün güçlendirilmesi sağlanmaktadır. 2025 yılında bilgi güvenliği mevzuat eğitimlerinin tamamlanma oranı %82 olmuştur.

5. Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği ve Optimizasyon Projeleri

Elektrik tüketimini azaltmak ve emisyon hedeflerini desteklemek amacıyla güneş enerjisi santrali yatırımları planlanmış ve devreye alınmaya başlanmıştır. Mevcut Güneş Enerjisi (GES) kurulu gücü 6,9 MW'a çıkarılmıştır. Alternatif yenilenebilir enerji kaynaklarının (Çatı GES, Sabit ve Mobil GES yatırımları vb.) araştırılması, ofislerde ve binalarda GES yatırımlarının artırılması da değerlendirilmektedir.

2025 yılında toplam enerji tüketimi 5.619.039 GJ olarak gerçekleşmiş; bu tüketimin %83'ü şebeke elektriğinden karşılanmıştır. 2025 yılında sabit altyapı dönüşüm ve mobil optimizasyon projeleriyle toplamda 46,7 GWh enerji tasarrufu sağlanmıştır.

6. Altyapı Modernizasyonu ve Düşük Karbonlu Teknoloji Dönüşümü

Fiber, 5G ve enerji verimli ekipman yatırımlarıyla altyapının daha düşük karbonlu ve daha verimli hale getirilmesi hedeflenmiştir.

7. Operasyonel İzleme ve Kurum İçi Koordinasyon

İklimle ilgili göstergeler ilgili ekiplerin iş birliğiyle takip edilmekte, değerlendirilmekte ve üst yönetime raporlanmaktadır.

8. SBTi Taahhütlü Emisyon Azaltım Hedefleri ve Emisyon Yönetimi

Kapsam 1 ve 2 emisyonlarını azaltmaya yönelik hedefler belirlenmiş, emisyon yönetimi çalışmaları grup geneline yaygınlaştırılmıştır. Kapsam 3 hedeflerimizi belirlemek üzere çalışmalara başlanmış olup 2026 yılı içerisinde hedef alma sürecinin tamamlaması planlanmaktadır.

9. Sigorta ve Sürdürülebilir Finansman Araçları

Şirketimizin ilk Sürdürülebilir Eurobond ihracına dair bağımsız denetimden geçen Tahsis ve Etki Raporu 2025 yılında tamamlanmıştır. 500 milyon USD finansmanın fonlandığı, yeşil ve sosyal projelerin 400 milyon USD'lik yeşil kısmı ile 2021-2025 döneminde 375 GW enerji tasarrufu sağlarken 167 bin ton emisyon salımı engellenmiştir. Türk Telekom'un sürdürülebilir finansman alanındaki kararlılığı, 2025 yılı içinde tamamlanan 600 milyon USD'lik ikinci ihraçla pekiştirilmiştir. 2026 yılında da 2025 yılında ihraç edilen Yeşil Eurobond için Tahsis ve Etki Raporunu hazırlanacak olup, denetim süreci sonrasında yatırımcılarımızın bilgisine sunulacaktır.

10. Su Yönetimi

Türk Telekom su yoğun bir iş modeline sahip olmamakla birlikte, su tüketimi tüm bölgeler kapsamında izlenmektedir.

Sürdürülebilirlikle İlgili Öncelikli Riskler

Tedarik Zinciri Sürdürülebilirliği

Türk Telekom, tedarik zinciri sürdürülebilirliği riskine karşı dayanıklılığını; tedarik süreçlerini kısa, orta ve uzun vadeli iş planlarıyla uyumlu şekilde yöneterek, satın alma kararlarında toplam sahip olma maliyeti, tedarik zinciri riskleri ve sürdürülebilirlik kriterlerini birlikte dikkate alarak güçlendirmektedir. Bu yaklaşım, kritik ekipman ve hizmetlerin temininde yaşanabilecek olası aksaklıkların operasyonlar üzerindeki etkisini sınırlamayı, yatırım ve bakım süreçlerinin sürekliliğini desteklemeyi ve şirketin hizmet sunum kapasitesini korumayı amaçlamaktadır. Bu yönüyle Türk Telekom'un mevcut iş modeli, tedarik zinciri risklerini yalnızca maliyet odağında değil, operasyonel süreklilik ve stratejik esneklik perspektifiyle ele alan bir yapı ortaya koymaktadır.

Sürdürülebilirlik Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
Riskin Tanımı	Tedarik zincirindeki aksamalar nedeniyle hizmet kesintileri yaşanması
Riskin Açıklaması/Beklenen Etki	Tedarik zincirinde yaşanabilecek aksaklık ve kesintiler, kritik ekipman ve hizmetlerin temininde gecikmelere yol açarak şebeke işletimi, bakım-onarım faaliyetleri ve yatırım projelerinin zamanında yürütülmesini olumsuz etkileyebilir. Bu durum, operasyonel süreklilik ve hizmet kalitesi üzerinde baskı yaratırken, yükümlülüklerin

Sürdürülebilirlik Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
	yerine getirilmesinde aksama, maliyet artışı ve hizmet seviyelerinde düşüşe ve müşteri taahhütlerinin olumsuz etkilenmesine neden olabilir. Türk Telekom, satın alma hacmine göre belirlemiş olduğu örneklem tedarikçi havuzu için kritiklik analizi gerçekleştirilerek tedarik zinciri risklerini sayısallaştırmıştır. Aynı tedarikçi havuzu üzerinde stratejik öneme sahip, operasyon ve gelire katkısı olan tedarikçilerde aksaklık ve kesinti yaşanması durumunda Türk Telekom'un maruz kalabileceği risklerin finansal etkileri de TSRS kapsamında değerlendirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda; maruz kalınan toplam finansal etkinin 2025 yılı toplam satın alma hacminin %1'i ile %4,2'si arasında olacağı tahminlenmiştir.
Riskın Değer Zincirindeki Yeri	Doğrudan Operasyonlar
Riskın Yoğunlaştığı Alan	Türkiye geneli telekomünikasyon altyapısı
Önemlilik Konusu	<u>Tedarik Zinciri Sürdürülebilirliği</u> Türk Telekom'un kritik ekipman ve hizmetlere kesintisiz erişiminin sağlanmasını, tedarik sürekliliğinin güvence altına alınmasını ve tedarik zinciri kaynaklı aksaklıkların operasyonlar üzerindeki etkisinin en aza indirilmesini kapsamaktadır.
Sürdürülebilirlik Odak Alanı	Güven Odağı Sorumlu İş Yapma
Zaman Aralığı	Kısa-Orta Vade
Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler	Kritik ekipman ve hizmetlere erişim sürekliliği, alternatif tedarik yapılarının geliştirilmesi, yatırım planlarının zamanlaması ve operasyonel dayanıklılığın güçlendirilmesi gibi unsurlar üzerinden işletmenin strateji ve karar alma mekanizmalarını doğrudan etkilemektedir.

Sürdürülebilirlik Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
Finansal Pozisyon, Performans ve Nakit Akışları Üzerindeki Öngörülen Etkiler	Söz konusu riskin gerçekleşmesi durumunda, kritik ekipman ve hizmetlerin temininde yaşanabilecek gecikmeler nedeniyle yatırım ve bakım süreçlerinde aksamalar ortaya çıkabilir; bu durum operasyonel sürekliliği zayıflatırken, hizmet seviyelerine uyumsuzluk kaynaklı cezai yaptırımlara, ek maliyetlere, nakit çıkışına ve rekabet avantajının olumsuz etkilenmesine yol açabilmektedir. Ayrıca, tedarik zincirindeki kesintiler nedeniyle yaşanabilecek hizmet kalitesi bozulmalarının kısa ve orta vadede gelir kaybı ve müşteri memnuniyetinde olumsuz etkisinin olabileceği değerlendirilmektedir. 01.01.2025-31.12.2025 döneminde Türk Telekom tedarik zincirinde herhangi bir kesinti ile karşılaşmamıştır. Öngörülen Finansal Etkiye İlişkin Muhakeme: Riskin hesaplamasında kullanılan örneklem tedarikçi havuzundaki tedarikçiler için yapılmış kritiklik bilgileri ve ilgili tedarikçiden yapılan satın alma hacmine göre sınırlı finansal etki analizi gerçekleştirilmiştir.
Riske İlişkin Alınan Önlemler	Türk Telekom, bu riski azaltmak amacıyla kritik tedarikçiler için alternatif kaynaklar oluşturmakta, kritik ekipman stoklarını izlemekte, tedarik sürekliliğini sözleşmesel hükümlerle güvence altına almakta ve iş sürekliliği analizleri gerçekleştirmektedir. Türk Telekom, tedarik zinciri sürekliliği kapsamında finansal etkisini hesapladığı tedarikçi havuzunu ilerleyen raporlama dönemlerinde geliştirerek tedarik zinciri açısından kaynaklanabilecek riskleri daha görünür ve yönetilebilir seviyeye getirmeyi hedeflemektedir.
Finansman Kaynağı	Operasyonel Bütçe
Etki Seviyesi	Kritik

Sürdürülebilirlik Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
Finansal Etki	1.097.400.000-4.399.800.000 TL*

*Hesaplamalar doğrudan operasyona ve gelire katkısı olan stratejik öneme sahip tedarikçiler için yapılmış olup, riskin gerçekleşmesi durumunda operasyonel maruziyetin tahmini/varsayımsal büyüklüğünü ifade etmektedir.

Erişilebilir İletişim ve Dijital Kapsayıcılık

Türk Telekom’un erişilebilir iletişim ve dijital kapsayıcılık alanındaki dayanıklılığı, yaygın altyapı yatırımları ile kapsayıcı ve kesintisiz hizmet yaklaşımının birlikte ilerletilmesine dayanmaktadır. Şirket, 2025 yılı itibarıyla fiber altyapısını 34,2 milyon haneye ulaştırmış, entegre telekomünikasyon hizmetlerini ülke geneline yayarak bağlantı kapasitesini güçlendirmiştir; bunun yanında “Geleceği iyileştiren teknoloji” anlayışımız doğrultusunda, fırsat eşitliği ve herkes için erişilebilirlik ilkelerini temel alarak çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Teknoloji ve inovasyona dayalı ürün ve hizmetlerimizin yanı sıra, ekonomik, sosyal, bölgesel veya fiziksel sebeplerle toplumsal hayata eşit şekilde katılamayan bireylerin bilgiye erişimini kolaylaştırmayı sorumluluğumuz olarak görüyoruz. Bu doğrultuda, teknolojiyi toplumsal faydaya dönüştürerek bireylerin hayatına değer katma hedefimiz devam etmektedir. Bu yapı, Türk Telekom’un iş modelinin yalnızca geniş ölçekli bağlantı sunma kapasitesine değil, farklı kullanıcı gruplarının iletişim hizmetlerine erişimini gözetten bir kapsayıcılık anlayışına da dayandığını göstermekte; böylece şirketin toplumsal beklentiler, müşteri ihtiyaçları ve uzun vadeli sürdürülebilir büyüme hedefleri karşısındaki dayanıklılığını artırmaktadır.

Sürdürülebilirlik Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
Riskin Tanımı	Dijital kapsayıcılık hedeflerine ulaşamaması, hizmet sürekliliğinde aksaklıklar yaşanması
Riskin Açıklaması/Beklenen Etki	Dijital kapsayıcılığın yeterli düzeyde sağlanamaması; gelir düzeyi, coğrafi erişim, altyapı yeterliliği, teknolojik imkanlar veya kullanıcı ihtiyaçlarına uygunluk gibi nedenlerle müşterilerin Türk Telekom’un sunduğu iletişim ve dijital hizmetlere yeterli düzeyde erişememesi veya bu hizmetlerden etkin biçimde yararlanamaması durumunu ifade etmektedir. Bu durum, müşteri tabanının genişlemesini sınırlayabileceği gibi şirketin toplumsal kapsayıcılık hedefleri, hizmet yaygınlığı ve uzun vadeli büyüme potansiyeli üzerinde de olumsuz etki yaratabilmektedir.
Riskin Değer Zincirindeki Yeri	Aşağı Yönlü, Doğrudan Operasyonlar

Sürdürülebilirlik Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
Riskin Yoğunlaştığı Alan	Türkiye genelinde kırsal, dağlık ve erişimin görece sınırlı olduğu bölgeler
Önemlilik Konusu	<u>Erişilebilir İletişim ve Dijital Kapsayıcılık</u> Erişilebilir iletişim ve dijital kapsayıcılık, Türk Telekom'un yaygın altyapı yatırımları ve erişilebilir hizmet uygulamalarıyla iletişim hizmetlerini daha geniş kesimlere ulaştırmasını ve farklı kullanıcı gruplarının dijital hizmetlerden yararlanabilmesini ifade etmektedir.
Sürdürülebilirlik Odak Alanı	Topluma Katkı ve Müşteri Odağı
Zaman Aralığı	Kısa-Orta-Uzun Vade
Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler	Dijital kapsayıcılık riski altyapı yatırımlarının önceliklendirilmesinden kapsayıcı hizmet tasarımına, müşteri segmentlerine yönelik çözümlerden erişim odaklı büyüme kararlarına kadar Türk Telekom'un strateji ve karar alma mekanizmalarını doğrudan etkilemektedir.
Finansal Pozisyon, Performans ve Nakit Akışları Üzerindeki Öngörülen Etkiler	Bu riskin gerçekleşmesi, abone kazanımı ve gelir artışını sınırlayarak finansal performans üzerinde baskı yaratabilmekte; erişim ve kapsayıcılık yatırımlarına bağlı ek kaynak ihtiyacı nakit akışları ve finansal pozisyon üzerinde etkili olurken, operasyonel maliyetleri artıran şirketin rekabet gücü ve pazar konumu üzerinde de olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir. Öngörülen Finansal Etkiye İlişkin Muhakeme: Riskin gerçekleşmesi durumunda ve sonrasında oluşabilecek altyapı yatırım maliyeti, operasyonel bakım maliyetleri ve müşteri tutma oranı ile müşteri memnuniyetini artırmaya yönelik operasyonel maliyetler finansal etkiye dahil edilmiştir. Ayrıca ilgili mevzuata göre uygulanacak cezai yaptırımlar da finansal etki içerisine dahil edilmiştir.

Sürdürülebilirlik Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
Riske İlişkin Alınan Önlemler	Dijital erişim ve kapsayıcılığı güçlendirmek amacıyla Türk Telekom, sabit internet altyapısını ülke genelinde yaygınlaştırmaya ve özellikle penetrasyonun düşük olduğu bölgelerde bağlantı olanaklarını artırmaya odaklanmaktadır. Özellikle sosyoekonomik olarak dezavantajlı ilçelerde kapsama alanını genişletmektedir. Bu kapsamda fiber altyapı yatırımları, bakır altyapıdan fibere geçiş çalışmaları ve hane kapsamını artırmaya yönelik projeler sürdürülerek daha hızlı, güvenilir ve kesintisiz internet erişimi desteklenmektedir. Bununla birlikte Türk Telekom Türkiye'nin de dijital dönüşümü vizyonu ile 5G ve IoT yatırımları ile akıllı, sürdürülebilir ve insan odaklı çözümler geliştirmektedir.
Finansman Kaynağı	Operasyonel Bütçe/ Yatırımlar
Etki Seviyesi	Kritik
Finansal Etki	1.406.303.567-4.155.183.722 TL

Veri Gizliliği ve Siber Güvenlik

Veri gizliliği ve siber güvenlik alanında Türk Telekom'un dirençliliği, kritik ürün ve hizmetlerin İş Etki Analizi ve Risk Değerlendirmesi süreçlerine tabi tutulması, performans iyileştirmelerinin süreklilik hedefleri doğrultusunda ele alınması ve bilgi varlıklarının gizlilik, bütünlük ve erişilebilirlik boyutunda korunmasına yönelik kontrol yapıları ile desteklenmektedir. Şirket, siber risklerin müşteri güveni, rekabet gücü ve mevzuata uyum üzerindeki potansiyel etkisini açık biçimde tanımlamakta; kişisel veri ihlalleri, hizmet kesintileri ve olası yaptırımlar gibi sonuçları risk yönetimi yaklaşımı içinde değerlendirmektedir. Bu çerçevede Türk Telekom'un mevcut stratejisi, dijital altyapısının güvenilirliğini koruyarak iş modelinin sürekliliğini ve müşteri odaklı değer önerisini destekleyen önemli bir dayanıklılık unsuru oluşturmaktadır.

Sürdürülebilirlik Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
Riskin Tanımı	Müşteri bilgilerinin yetkisiz erişim, ifşa veya veri sızıntısı nedeniyle korunamaması.

Sürdürülebilirlik Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
Riskin Açıklaması/Beklenen Etki	Müşteri bilgilerinin yetkisiz erişim, ifşa veya veri sızıntısı nedeniyle korunamaması. Yetkisiz erişim, veri sızıntısı veya bilgi güvenliği ihlalleri sonucunda müşteri güvenliğinin zedelenmesi, hizmet sürekliliğinin etkilenmesi, düzenleyici yaptırımlar ve finansal kayıpların ortaya çıkması riski
Riskin Değer Zincirindeki Yeri	Doğrudan Operasyonlar
Riskin Yoğunlaştığı Alan	Şirket genelindeki bilgi sistemleri ve müşteri veri altyapısı
Önemlilik Konusu	<u>Veri Gizliliği ve Siber Güvenlik</u> Veri gizliliği ve siber güvenlik, müşteri ve şirket verilerinin gizliliği, bütünlüğü ve erişilebilirliğinin korunmasını, dijital altyapının güvenli şekilde işletilmesini ve siber tehditlere karşı dayanıklılığın sağlanmasını kapsamaktadır.
Sürdürülebilirlik Odak Alanı	Güven Odağı Sorumlu İş Yapma
Zaman Aralığı	Kısa-Orta-Uzun Vade
Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler	Bu risk, Türk Telekom'un bilgi teknolojileri yatırımlarından güvenlik mimarisinin güçlendirilmesine, veri yönetimi süreçlerinden müşteri güvenliğini korumasına yönelik önceliklere kadar strateji ve karar alma mekanizmalarını doğrudan etkilemektedir.
Finansal Pozisyon, Performans ve Nakit Akışları Üzerindeki Öngörülen Etkiler	Bu riskin gerçekleşmesi, idari para cezaları, tazminat ödemeleri, ek güvenlik yatırımları ve olası gelir kaybı nedeniyle finansal performans ve nakit akışları üzerinde olumsuz etki yaratmakla birlikte; itibar kaybına bağlı müşteri kaybı şirketin finansal pozisyonunu da zayıflatabilmektedir.

Sürdürülebilirlik Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
	01.01.2025-31.12.2025 döneminde, Türk Telekom müşteri verilerine ilişkin herhangi bir ihlal/sızıntı yaşamamıştır. Öngörülen Finansal Etkiye İlişkin Muhakeme: Olası veri ihlali sonrasında siber güvenlik yatırımları, müşteri kaybının önlenmesi, müşteri memnuniyetinin yeniden tesis edilmesi ve operasyonel iyileştirme maliyetleri finansal etki değerlendirmesine dahil edilmiştir. Ayrıca ilgili mevzuata göre uygulanacak cezai yaptırımlar da finansal etki içerisine dahil edilmiştir.
Riske İlişkin Alınan Önlemler	Kritik veri ve altyapımızın korunması kapsamında Siber Güvenlik Direktörlüğümüz, güvenlik mimarisi tasarım ve uygulama, sistem ve uygulama erişim yönetimi, kimlik ve yetkilendirme yönetimi, ağ segmentasyon yönetimi, uzaktan erişim yönetimi, log yönetimi, güvenlik testleri ve güvenlik açığı yönetimi, veri güvenliği ve veri sızıntısı önleme yönetimi, uç nokta güvenliği yönetimi, e-posta güvenliği yönetimi, güvenlik olay yönetimi, iş sürekliliği ve bilgi güvenliği yönetimi gibi faaliyetleri yürütmektedir. Türk Telekom 7/24 hizmet veren Türkiye'nin en büyük siber güvenlik operasyon merkezimiz ile iç ve dış müşterilere verilen DDOS saldırılarına karşı koruma, güvenlik duvarı (FW), web güvenlik duvarı (WAF), SSL VPN, 7/24 izleme-bildirim ve müdahale, olay müdahalesi, kimlik avı tatbikatları, olgunluk değerlendirmesi, danışmanlık ve denetim hizmetleri gibi teknik hizmetlerin yanı sıra, 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi, PCI DSS, 22301 İş Sürekliliği Yönetim Sistemi, Siber Hijyen gibi ulusal ve uluslararası standart ve sertifikasyonlara uyumlu şekilde yönetilmektedir.
Finansman Kaynağı	Operasyonel Bütçe
Etki Seviyesi	Kritik

Sürdürülebilirlik Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
Finansal Etki	699.150.482-3.046.077.649 TL

Türk Telekom faaliyet alanı ve operasyonlarına ilişkin sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlarını değerlendirirken içsel ve dışsal faktörleri göz önünde bulundurarak gerçekleşme olasılığı ve etki alanı üzerinden değerlendirme yapmaktadır.

İklimle İlgili Öncelikli Riskler ve Fırsatlar

Fiziksel Riskler

İklim Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
Riskın Tanımı	Akut ve kronik fiziksel iklim olaylarının varlıklar ve operasyonlar üzerindeki negatif etkisi
Riskın Açıklaması/Beklenen Etki	Akut ve kronik fiziksel iklim olayları, Türk Telekom'un baz istasyonları, veri merkezleri, enerji hatları ve yeraltı kabloları altyapısı üzerinde fiziksel hasar, ekipman arızası ve hizmet kesintisi riski yaratabilmektedir. Aşırı sıcaklıkların soğutma ihtiyacını ve enerji tüketimini artırması, sel, fırtına ve orman yangınlarının ise kritik altyapının işletimini aksatması; operasyonel süreklilik, bakım maliyetleri ve hizmet kalitesi üzerinde olumsuz etkilere yol açabilmektedir.
Riskın Değer Zincirindeki Yeri	Doğrudan Operasyonlar
Riskın Yoğunlaştığı Alan	Türkiye genelindeki telekomünikasyon altyapısı, baz istasyonları, veri merkezleri ve iletim şebekesi
Önemlilik Konusu	<u>İklim Değişikliği ile Mücadele ve Emisyon Yönetimi</u> İklim değişikliği, Türk Telekom'un operasyonları, altyapı varlıkları, enerji kullanımı ve uzun vadeli iş sürekliliği üzerinde etkilerini kapsamaktadır
Sürdürülebilirlik Odak Alanı	İklim Değişikliğine Uyum ve Operasyonel dayanıklılık
Zaman Aralığı	Kısa Vade – Orta Vade – Uzun Vade
Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler	İklim değişikliği, altyapı yatırımlarının önceliklendirilmesi, afet dayanıklılığı yatırımları, enerji verimliliği uygulamaları ve risk azaltım planlarının oluşturulmasına kadar Türk Telekom'un strateji ve karar alma mekanizmalarını doğrudan etkilemektedir.

İklim Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
Finansal Pozisyon, Performans ve Nakit Akışları Üzerindeki Öngörülen Etkiler	İklim değişikliği, altyapı hasarları, artan enerji ve bakım giderleri ile ilave uyum ve dayanıklılık yatırımları nedeniyle Türk Telekom'un finansal pozisyonu ve nakit akışları üzerinde baskı yaratabilmektedir ve ilave sermaye harcamaları (CAPEX) ile operasyonel giderlere (OPEX) artışa neden olabilmektedir. Öngörülen Finansal Etkiye İlişkin Muhakeme: Farklı iklim senaryolarındaki akut ve kronik iklim olaylarının Türk Telekom'un fiziksel varlıkları başta enerji ve veri iletim hattı üzerindeki etkileri, geo-uzamsal veri ve geçmiş hasar verilerine göre modellenerek riskin finansal etkileri hesaplanmıştır.
Riske İlişkin Alınan Önlemler	1. Aşırı sıcak hava dalgaları ve kuraklık riskine karşı: Veri merkezleri ve ağ operasyonlarının aşırı sıcaklıklardan etkilenmemesi için soğutma sistemleri modernize edilmiş, enerji verimliliğini arttıracak uygulamalar hayata geçirilmiştir. Su kıtlığına karşı verimli su kullanımı ve alternatif kaynakların değerlendirilmesi yönünde planlar yapılmıştır. 2. Fırtına ve aşırı hava olayları: Baz istasyonları ve kritik iletim altyapılarının, şiddetli rüzgâr ve fırtınalardan etkilenmesini önlemek amacıyla mukavemet artırıcı teknik iyileştirmeler yapılmıştır. 3. Erken uyarı ve afet müdahale kapasitesi: İş Sürekliliği Planları, Genel Afet Yönetimi Planı ve Kriz Yönetim Planı oluşturmuş olup, olası afet ve kriz durumlarında hızlı ve etkili müdahale için gereken prosedürler tanımlanmıştır. Afet dayanıklılığı yüksek lokasyonlarda yedekleme altyapıları kurulmuş veya güçlendirilmiştir.
Finansman Kaynağı	Operasyonel Bütçe
Risk Seviyesi	Yüksek
Finansal Etki	2025 (*): SSP2-4.5: 404.714.663 TL SSP5-8.5: 778.496.793 TL 2024: SSP2-4.5: 244.353.943 TL SSP5-8.5: 471.073.927 TL

(*): 2025 ve 2024 yılı arasındaki farklar, 2025 yılında hesaplamaya dahil edilen ekipman, yedek parça ve bakım onarım maliyetlerindeki artıştan kaynaklanmaktadır.

Geçiş Riskleri

Bir önceki raporlama döneminde ayrı olarak açıklanan bazı geçiş riskleri, bu rapora konu ilgili dönemde yapılan gözden geçirme sonucunda nitelik bakımından Enerji Talebinde ve Fiyatlarındaki Artış ile Döngüsel Ekonomiye Uygun Ürün ve Hizmetler başlıkları altında risk faktörü olarak değerlendirilmiş, bu nedenle ayrı bir risk başlığı olarak sunulmamıştır.

Geçiş Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
Riskın Tanımı	Enerji Talebinde ve Fiyatlarındaki Artış
Riskın Açıklaması/Beklenen Etki	Artan sıcaklıklar nedeniyle yüksek enerji tüketimine dayalı operasyonlarımız özellikle altyapı ve veri merkezlerinde kullandığımız soğutma cihazlarında elektrik tüketimimiz artmaktadır. Bunun yanı sıra, Türkiye'de enerji piyasasına yönelik ETS ve karbon gibi düzenlemeler ve enerji üretimi ile dağıtımındaki artan maliyetler nedeniyle elektrik fiyatının artması beklenmektedir.
Riskın Değer Zincirindeki Yeri	Doğrudan Operasyonlar, Yukarı Yönlü
Riskın Yoğunlaştığı Alan	Türkiye geneli altyapı operasyonları
Önemlilik Konusu	<u>Enerji Yönetimi</u> Enerji yönetimi, Türk Telekom açısından operasyonel sürekliliğin desteklenmesi, maliyetlerin kontrol altında tutulması ve iklim hedefleriyle uyumlu daha verimli bir altyapı yapısının sürdürülmesi bakımından öncelikli bir önemlilik konusudur.
Sürdürülebilirlik Odak Alanı	İklim Değişikliği ve Çevre Odağı
Zaman Aralığı	Orta-Uzun
Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler	Enerji talebindeki ve fiyatlardaki artış, Türk Telekom'un şebeke altyapısı, veri merkezleri ve operasyonel süreklilik açısından enerji verimliliği yatırımlarını, alternatif enerji kaynaklarına yönelimi ve maliyet odaklı kapasite planlama kararlarını stratejik öncelik haline getirmektedir. Bununla birlikte, Türkiye'de enerji piyasasına yönelik ETS ve karbon vergisi gibi olası düzenlemeler ile elektrik maliyetlerinin artması beklenmektedir.

Finansal Pozisyon, Performans ve Nakit Akışları Üzerindeki Öngörülen Etkiler	Enerji talebindeki ve fiyatlardaki artış, Türk Telekom'un operasyonel giderlerini ve yatırım ihtiyaçlarını artırarak kârlılık, nakit akışı ve genel finansal pozisyonu üzerinde baskı yaratabilmektedir. İklim değişikliği kaynaklı artan elektrik tüketiminin mevcut veri havuzunda ayrıştırılamaması nedeniyle riskin nicel etkisi ilgili raporlama dönemi için hesaplanamamaktadır. Ancak ilgili dönemde elektrik fiyatlarındaki artışın etkisi 18.756.355 TL olarak hesaplanmıştır. Öngörülen Finansal Etkiye İlişkin Muhakeme: Şebeke ve veri merkezlerindeki soğutma ihtiyacı nedeniyle enerji tüketim miktarı artmaktadır. Enerji tüketim ihtiyacı, hava şartları, şebeke kullanım yoğunluğuna göre dönemsel değişiklik göstermesi, altyapı ve şebeke unsurlarının coğrafi dağılımı göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca düzenleyici çerçeveden kaynaklanan belirsizliklerde riskin finansal etkisi üzerinde önemli bir rol oynamaktadır.
Riske İlişkin Alınan Önlemler	2025 yılında toplam 46,7 GWh enerji tasarrufu gerçekleştirmiştir. Bu çalışmalar enerji maliyetlerinin azaltılmasına ve operasyonel dayanıklılığın güçlendirilmesine katkı sağlamaktadır. Ayrıca artan elektrik maliyetlerini dengelemek amacıyla Türk Telekom, yenilenebilir enerji yatırımları ve enerji verimliliği çalışmaları ile elektriğe olan ihtiyacın yönetilmesi kapsamında 3 şehirde güneş enerjisi santrallerine yatırım yapmaktadır (405,8 MWe kapasite) ve bu santrallerin elektrik ihtiyacının yaklaşık %65'ini karşılaması beklenmektedir. Bu yatırım ile (Serbest Soğutma sistemleri, LED aydınlatma ve akıllı HVAC dahil), karbon maruziyetini azaltmakla birlikte 2030 emisyon azaltma taahhüdümüzü de desteklemektedir. Özellikle doğal afetler açısından kırılgan bölgelerde güneş enerjisi sistemleri ile batarya yedekleme çözümleri + yedek pil kullanarak telekomünikasyon altyapısını (ör. kuleler, santraller) desteklemek; afetler ve elektrik kesintileri sırasında operasyonel sürekliliğin artırılmasında kritik rol oynamaktadır.
Finansman Kaynağı	Operasyonel Bütçe
Etki Seviyesi	Orta
Finansal Etki	2025(*): SSP2–4.5: 24.423.276 TL

	SSP5–8.5: 72.609.738TL 2024: SSP2–4.5: 16.112.738 TL SSP5–8.5: 47.902.735 TL
--	---

(*): 2025 ve 2024 yılı arasındaki farklar kur artışı ve enerji fiyatlarındaki artış öngörüsünden kaynaklanmaktadır.

Geçiş Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
Riskin Tanımı	Döngüsel Ekonomiye Uygun Ürün ve Hizmetler
Riskin Açıklaması/Beklenen Etki	Müşterilerin düşük karbonlu ürün ve hizmetlere yönelik talebinin artmasını ve döngüsel ekonomiye ilişkin uygulamaların daha da yaygınlaşması ile mevcutta sunulan ürün, servisler ile atık yönetimi ve döngüsel ekonomi pratiklerinin performansının artması beklenmektedir.
Riskin Değer Zincirindeki Yeri	Doğrudan Operasyonlar, Aşağı Yönlü
Riskin Yoğunlaştığı Alan	Ürün ve Hizmet Geliştirme Satış, Tedarik Zinciri
Önemlilik Konusu	<u>İklim Değişikliği ile Mücadele ve Emisyon Yönetimi</u> İklim değişikliği, Türk Telekom'un operasyonları, altyapı varlıkları, enerji kullanımı ve uzun vadeli iş sürekliliği üzerinde etkilerini kapsamaktadır
Sürdürülebilirlik Odak Alanı	İklim Değişikliği ve Çevre Odağı
Zaman Aralığı	Kısa Vade-Orta Vade
Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler	Döngüsel ekonomiye uygun ürün ve hizmetler, Türk Telekom'un ürün geliştirme, tedarik, varlık yönetimi ve müşteri çözümleri kararlarında kaynak verimliliği ve yaşam döngüsü yaklaşımının ürün geliştirme ve tedarik kararlarına daha fazla entegre edilmesini gerektirmektedir.
Finansal Pozisyon, Performans ve Nakit Akışları Üzerindeki Öngörülen Etkiler	Döngüsel ekonomiye uygun ürün ve hizmetler, ilk aşamada uyum ve dönüşüm maliyetleri yaratabilse de kaynak kullanımının optimize edilmesi, atık yönetim maliyetlerinin azaltılması ve yeni gelir fırsatlarının desteklenmesi yoluyla uzun vadede finansal performansa olumlu katkı sağlayabilmektedir.

Geçiş Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
	Öngörülen Finansal Etkiye İlişkin Muhakeme: Altyapı kapasite ihtiyacı, teknolojik dönüşüm ve performans kriterleri nedeniyle onarılabilir-kullanabilir ekipmanlar ve yeniden kullanım sürelerinin değişkenlik göstermesi nedeniyle riskin finansal etkisi mevcut veri ve varsayımlar çerçevesinde güvenilir biçimde nicel olarak ölçülemediğinden nitel değerlendirme yapılmaktadır.
Riske İlişkin Alınan Önlemler	Türk Telekom, akıllı ölçüm, yapay zeka destekli şebeke izleme ve elektrikli araç yönetim araçları sunarak müşterilerinin karbonsuzlaştırma süreçlerini desteklemektedir. 5G ve IoT, B2B ve kentsel ortamlarda enerji verimli otomasyon ve kaynak optimizasyonu sağlamaktadır. Ayrıca Türk Telekom, müşterilerin, hükümetlerin ve vatandaşların karbon ayak izini azaltan düşük emisyonlu dijital hizmetler (e-sağlık, e-öğrenme, e-imza, dijital yönetim) sunarak dijital kapsayıcılığı ve iklimle ilgili ortak faydaları artırmaktadır. Döngüsel ekonomi uygulamaları kapsamında, cihaz geri alımı, modüler donanım ve yenileme yoluyla döngüsellik, yeni maliyet tasarrufu ve müşteri sadakatinin artırılması imkanlarını sunmaktadır. Türk Telekom, 2024 yılında küresel mobil bağlantıların %80'inden fazlasını temsil eden ve dünya çapında mobil iletişim sektörünün en prestijli girişimlerinden biri olarak kabul edilen GSMA'nın İklim Eylem Görev Gücü'ne üye olmuştur. Türk Telekom, 2025 yılında da GSMA İklim Eylem Görev Gücü'ne üyeliğini sürdürmüştür.
Finansman Kaynağı	Operasyonel Bütçe
Risk Seviyesi	Orta
Finansal Etki	Mevcut veri, varsayım ve ölçüm belirsizlikleri nedeniyle riskin finansal etkisi güvenilir biçimde nicel olarak hesaplanamamış, nite değerlendirme yapılmıştır. Riskin finansal etki hesaplaması fazla çaba ve maliyet gerektirmesinden ötürü hesaplanamamıştır.

Geçiş Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
Fırsatın Tanımı	Sürdürülebilir Finansman Araçlarının Kullanımı
Fırsatın Açıklaması/Beklenen Etki	Sürdürülebilir (green) finansman araçlarına erişim, şirketler için hem rekabet avantajı hem de uyum baskısı yaratmakta, yatırımcı beklentileri, çevresel etkileri azaltan projelere yönelir; bu nedenle yeşil tahviller, sürdürülebilir kredi hatları ve ÇSY temelli fonlar ön plana çıkmaktadır. Finansman sağlayıcılar, düşük karbonlu altyapı yatırımları, enerji verimliliği projeleri ve döngüsel ekonomi uygulamaları için daha uygun maliyetli kaynaklar sunar. Ancak bu kaynaklara erişim için şirketlerin şeffaf sürdürülebilirlik raporlaması, emisyon azaltım hedefleri ve iklim geçiş planlarını ortaya koyması beklenir.
Fırsatın Değer Zincirindeki Yeri	Doğrudan Operasyonlar, Yukarı Yönlü
Fırsatın Yoğunlaştığı Alan	Finansman
Önemlilik Konusu	İklim Değişikliği ile Mücadele ve Emisyon Yönetimi İklim değişikliği, Türk Telekom'un operasyonları, altyapı varlıkları, enerji kullanımı ve uzun vadeli iş sürekliliği üzerinde etkilerini kapsamaktadır
Sürdürülebilirlik Odak Alanı	İklim Değişikliği ve Çevre Odağı
Zaman Aralığı	Kısa-Orta
Strateji ve Karar Alma Mekanizması Üzerindeki Etkiler	Sürdürülebilir finansmana erişim, Türk Telekom'un yatırım kararlarında çevresel ve sosyal performans göstergelerini yatırım ve sermaye tahsisi kararlarına daha fazla gözetmesini entegre etmesini ve finansman stratejisini sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu şekilde yapılandırmasını gerektirmektedir.
Finansal Pozisyon, Performans ve Nakit Akışları Üzerindeki Öngörülen Etkiler	Sürdürülebilir finansmana erişim, uygun koşullu fonlama imkânlarını artırarak finansman maliyetlerinin azaltılmasına ve sermaye yapısının güçlendirilmesine, yatırım kapasitesinin desteklenmesine ve finansal esnekliğin güçlendirilmesine katkı sağlayabilmektedir. Öngörülen Finansal Etkiye İlişkin Muhakeme: Sürdürülebilir finansman araçlarının finansal etkileri; piyasa koşulları, finansman sözleşmelerine özgü değişken faiz yapıları, ÇSY performans kriterleri ve fon kullanım zamanlamasına bağlı

Geçiş Riskleri ve Fırsatları	Açıklama
	olarak farklılık gösterebildiğinden fırsatın finansal etkisi nicel olarak hesaplanmamıştır.
Fırsata İlişkin Alınan Aksiyonlar	Türk Telekom, 2025 yılında sürdürülebilir finansman alanında özellikle yeşil ve sürdürülebilir temalı sermaye piyasası araçlarıyla önemli adımlar atmıştır. Yeşil dönüşüm, sabit hat imtiyaz yenilemesi ve 5G yatırımlarını desteklemek amacıyla Eylül-Ekim 2025 döneminde toplam 1,8 milyar ABD doları tutarında finansman sağlamış; bu kapsamda 600 milyon ABD doları tutarında 7 yıl vadeli Yeşil Eurobond ihracı gerçekleştirmiştir. Söz konusu ihraç, 109 küresel yatırımcıdan 3 katın üzerinde talep alırken yatırımcıların önemli bir bölümünün ÇSY odaklı fonlardan oluşması, Türk Telekom'un sürdürülebilirlik performansına yönelik uluslararası güveni desteklemiştir. Bu işlemle birlikte Türk Telekom'un yeşil finansman portföyü 1,1 milyar ABD dolarına ulaşmış ve sektöründeki en büyük yeşil finansman hacimlerinden biri haline gelmiştir. Bununla birlikte, Türk Telekom 2024 yılında ihraç ettiği 500 milyon ABD doları tutarındaki Sürdürülebilir Eurobond'a ilişkin bağımsız denetimden geçmiş olup Tahsis ve Etki Raporu'nu 2025 yılında tamamlamıştır.
Finansman Kaynağı	Operasyonel Bütçe
Risk / Fırsat Seviyesi	Orta
Finansal Etki	Fırsata ilişkin finansal etki, ticari açıdan hassas nitelikte olduğundan açıklanmamıştır.

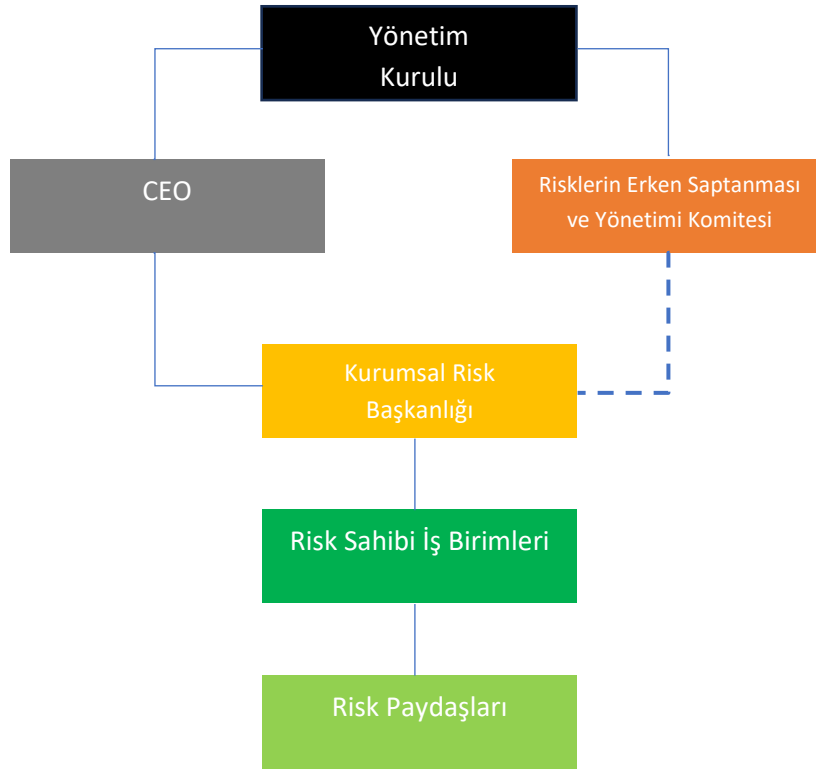
RİSK YÖNETİMİ

Sürdürülebilirlik ve iklim risk ve fırsatlarını Türk Telekom'un iş stratejileriyle uyumlu şekilde yönetilmesi, Şirket'in büyüme vizyonunun, hizmet sürekliliğinin ve operasyonel dayanıklılığının uzun vadede korunması açısından kritik bir unsur olarak görülmektedir. Bu yaklaşımımızla, değişen çevresel, teknolojik ve düzenleyici çerçevedeki gelişmeler karşısında Türk Telekom'un risklerini daha proaktif yönetmesini, rekabet gücünü pekiştirmesini ve sürdürülebilir değer yaratma kapasitesini güçlendirmesini desteklemektedir.

Türk Telekom, sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risklerin ve fırsatların belirlenmesi, değerlendirilmesi, yönetilmesi ve izlenmesi süreçlerinde Kurumsal Risk Yönetimi çerçevesini temel almaktadır. Türk Telekom çalışanları Kurumsal Risk Yönetimi çerçevesinde risklerin ve fırsatların yönetilmesinden sorumlu olup, risklerin ve fırsatların etkin yönetiminde nihai sorumluluk Yönetim Kurulundadır. Yönetim Kurulu, Türk Telekom Grubu'nun maruz kaldığı risk ve fırsatları grup stratejileriyle uyumlu şekilde değerlendirmekte ve denetlemektedir. Kurul denetim sorumluluğunu Risklerin Erken

Saptanması ve Yönetimi Komitesi aracılığıyla yerine getirmektedir. Üst yönetim ve risk sahibi iş birimleri başta olmak üzere, grubun tüm organizasyonel seviyelerindeki fonksiyonlar, Kurumsal Risk Yönetimi ve İç Kontrol uygulamalarına aktif katkı sağlamaktadır. Kurumsal Risk Başkanlığı, risklerin etkilerini değerlendirmek/ölçmek için kullanılan kriterleri ve bu risklerin gerçekleşme olasılıklarını ilgili iş birimlerine danışarak ve onlarla birlikte senaryo analizleri yaparak belirlemektedir. Risk değerlendirme kriterleri düzenli olarak gözden geçirilmekte ve ihtiyaç halinde güncellenmektedir. Belirlenen kriterler her yıl gözden geçirilip, gerekirse revize edilmektedir. Kriterler belirlenirken, tanımlanmış risk iştahı seviyeleri ile yasal veya sektörel düzenlemeler ve standartlar göz önünde bulundurulmaktadır. Bir riskin birden fazla etki alanını etkileyebileceği dikkate alınarak ve bu nedenle gerekli durumlarda her bir etki alanı için ayrı değerlendirmeler yapıyoruz. Risk tanımlama aşamasında riske ilişkin belirlenen tüm kök nedenler ayrıntılı olarak incelenmekte ve olası sonuçlar her bir kök neden bazında değerlendirilmektedir.

Türk Telekom, bünyesinde Kurumsal Risk Yönetimi işleyişi ve raporlama hattı aşağıda sunulmuştur.



Kurumsal Risk Yönetimi süreci ISO 31000 Standardı esas alınarak yürütülmektedir; sürdürülebilirlik ile ilgili risklerin belirlenmesi, izlenmesi ve yönetimi bu çerçevede yürütülmektedir. Telekomünikasyon sektörünün yüksek operasyonel karmaşıklığı, kritik altyapı bağımlılığı ve çok sayıda teknoloji, platform ve operasyonel sistem üzerinden üretilen verinin birlikte değerlendirilmesini gerektiren yapısı dikkate alınarak, sürdürülebilirlik ile bağlantılı riskler bütüncül bir yaklaşımla ele alınmaktadır. Bu kapsamda riskler; iç ve dış çevre analizi, düzenleyici gelişmeler, sektörel dinamikler, paydaş beklentileri, iş sürekliliği gereklilikleri ve ilgili iş birimlerinden sağlanan operasyonel veriler, performans göstergeleri, denetim ve kontrol çıktıları ile yönetim değerlendirmeleri esas alınarak tanımlanmaktadır. Teknolojik gelişmelere paralel olarak değişen risk ortamı çerçevesinde, farklı veri kaynaklarından beslenen izleme ve değerlendirme mekanizmaları düzenli olarak gözden geçirilmekte gerekli güncellemeler yapılmakta ve sürekli iyileştirme yaklaşımı doğrultusunda süreçlerin etkinliği artırılmaktadır. Bu sayede

sürdürülebilirlik risklerinin güncelliği korunmakta, takip mekanizmalarının etkinliği güçlendirilmekte ve risk yönetim sürecinin kurumsal dayanıklılığı destekleyecek şekilde geliştirilmesi sağlanmaktadır.

Risklerin Belirlenmesi

Risklerinin belirlenmesi sürecinde, Türk Telekom’un faaliyet gösterdiği telekomünikasyon sektörünün özellikleri, maruz kalınan dış çevre koşulları ve operasyonel yapı üzerindeki etkiler bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, ulusal ve uluslararası düzenlemelerdeki gelişmeler, iklim değişikliği, teknolojik dönüşüm ve dijitalleşmenin iş modeli ile operasyonlar üzerindeki etkileri, altyapı ve hizmet sürekliliğine ilişkin gereklilikler ile paydaş beklentileri dikkate alınmıştır.

Riskler; düzenleyici çerçevede meydana gelen değişikliklerin doğurabileceği uyum yükümlülükleri, teknolojik gelişmelerin yatırım ihtiyaçları, operasyonel süreçler ve rekabet ortamı üzerindeki etkileri ile iş sürekliliğini etkileyebilecek operasyonel kırılganlıklar dikkate alınarak bütüncül bir yaklaşımla tanımlanmaktadır. Değerlendirmelerde, söz konusu risklerin Türk Telekom’un operasyonları, finansal performansı, itibarı ve uzun vadeli dayanıklılığı üzerindeki olası etkileri birlikte ele alınmıştır. Ayrıca, SASB Standartları ve KGK’nın TSRS 2 Sektörel Uygulama Rehberi Cilt 59 —Telekomünikasyon Hizmetleri ekleri gibi sektör bazlı rehberlerde dikkate alınarak değerlendirmelerin sektör için önemli konuları yansıtması sağlanmaktadır. Türk Telekom’un belirlediği zaman ufuklarına uygun olarak sürdürülebilirlik riskleri kapsamında senaryo analizleri riskin gerçekleştiği takdirde etki boyutları operasyonel maliyet ve uyum cezaları üzerinden oluşturulurken, iklim riskleri kapsamında IPCC iklim senaryoları kullanılarak iklim değişikliğinin varlıklar ve operasyonlar üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir.

Sürdürülebilirlik Riskleri Kök Sebepler Analizi

		Stratejik Riskler		Finansal Riskler		Operasyonel Riskler
		İtibar Riski	Teknoloji Riski	Fiziksel Risk	Politika Riski	Pazar Riski
Operasyonel Riskler	Çevre ve iklim değişikliği riski	►	►			
	Sürdürülebilir olmayan finansal performans	►	►		►	►
Finansal Riskler	İnsan haklarına saygılı bir çalışma ortamının sağlanmaması	►			►	
	İş Sağlığı ve Güvenliği riski	►	►	►	►	
	Sosyal sorumluluk faaliyetlerinin etkin yönetilememesi	►			►	►
Stratejik Riskler	Sürdürülebilirlik bilinci ve bağlılığının eksikliği	►		►	►	►
	Topluma faydalı bir şirket olarak konumlanamama	►	►	►	►	►

Risklerin Önceliklendirilmesi

Sürdürülebilirlik ve iklim ile ilgili riskler, Şirket’in Kurumsal Risk Yönetimi çerçevesinde uygulanan metodoloji doğrultusunda, Grubun maruz kaldığı diğer stratejik, operasyonel, finansal ve uyum riskleri ile değerlendirilmektedir. Bu kapsamda söz konusu riskler, etki, gerçekleşen olasılığı ve mevcut kontrol ortamının etkinliği dikkate alınarak değerlendirilmektedir; olasılık ve kontrol ortamı gibi kriterler çerçevesinde analiz edilmekte; Grup faaliyetleri, finansal performans, itibar ve iş sürekliliği üzerindeki potansiyel etkileri dikkate alınarak bütüncül bir yaklaşımla ele alınmaktadır. Değerlendirme sonuçlarına göre riskler önceliklendirilmekte ve ilgili izleme, yönetim ve aksiyon süreçlerine dahil edilmektedir.

seviyelerine göre değerlendirmektedir. Etki ve olasılık değerlendirmesi (1-5) skalasında risklerin gerçekleşme boyutu ve gerçekleşme ihtimaline göre yapılmaktadır.

Etki	Skor	Olasılık	Skor
Kritik	5	Neredeyse Kesin	5
Yüksek/Majör	4	Muhtemel	4
Orta	3	Mümkün	3
Düşük/Minör	2	Nadir	2
Oldukça Düşük	1	Oldukça Nadir	1

Risk etki değerlendirmesi Finansal, Pazar Konumu & Müşteri, Şirket İtibarı, Operasyonel ve Yasal ve Regülatif olmak üzere 5 ana kategoride yapılmaktadır.

Finansal: Gelir, Nakit akışları, karlılık ve finansal pozisyon üzerindeki etkiler

Pazar Konumu & Müşteri: Pazar payı ve müşteri portföyü üzerindeki etkileri

Şirket İtibarı: Türk Telekom markasına olan güven, Şirket paydaşları, kamuoyu ve medya algısı üzerindeki etki

Operasyonel: Servis ve ürünlerdeki iş kesintileri, iş sürekliliği, tedarik zinciri ve iş sağlığı ve güvenliği üzerindeki etkileri

Yasal ve Regülatif: Yaptırımlar, lisans kaybı ve üst yönetim aleyhine açılan davalar

Olasılık değerlendirmesi ise riskin gerçekleşme sıklığını ifade etmektedir. Riskin gerçekleşme periyodu için “Ayda bir-Neredeyse Kesin”, “Yılda bir ve üzerinde-Muhtemel”, “1-5 yılda bir-Mümkün”, “5-20 yılda bir-Nadir” ve “20 yılda birden az-Oldukça Nadir” değerlendirmesi kullanılmaktadır.

Risklerin seviyesi etki ve olasılık değerlendirmelerinin çarpımına göre hesaplanmaktadır. Bu hesaplama sonucunda elde edilen değer, kurumsal risk yönetimi metodolojisine göre belirlenmiş aralıklara göre (Kritik (20-25), Yüksek (10-19), Orta (5-9) ve Düşük (1-4)) sınıflandırılmaktadır. TSRS raporu kapsamında Yüksek ve Kritik seviyesindeki riskler sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili riskler mevcut veri ve hesaplama kabiliyetleri doğrultusunda önceliklendirilmiştir.

ETKİ	5	Kritik	ORTA (5)	YÜKSEK (10)	YÜKSEK (15)	KRİTİK (20)	KRİTİK (25)
	4	Majör / Yüksek	DÜŞÜK (4)	ORTA (8)	YÜKSEK (12)	YÜKSEK (16)	KRİTİK (20)
	3	Orta	DÜŞÜK (3)	ORTA (6)	ORTA (9)	YÜKSEK (12)	YÜKSEK (15)
	2	Minör / Düşük	DÜŞÜK (2)	DÜŞÜK (4)	ORTA (6)	ORTA (8)	YÜKSEK (10)
	1	Oldukça Düşük	DÜŞÜK (1)	DÜŞÜK (2)	DÜŞÜK (3)	DÜŞÜK (4)	ORTA (5)
			Oldukça Nadir	Nadir	Mümkün	Muhtemel	Neredeyse Kesin
			1	2	3	4	5
İHTİMAL							

Türk Telekom Risk Haritası

Bu yaklaşım doğrultusunda sürdürülebilirlik ve iklim kaynaklı riskler, yalnızca çevresel, sosyal ve yönetim başlıkları kapsamında değil; aynı zamanda sektör dinamikleri, kritik operasyonların sürekliliği ve uzun vadeli değer yaratma kapasitesi üzerindeki etkileri çerçevesinde değerlendirilmiş ve önceliklendirilmiştir. Kurumsal Risk Yönetimi uygulamaları çerçevesinde, risklerin önceliklendirilmesinde Türk Telekom'un belirlemiş olduğu risk iştahı politikası baz alınmakla birlikte, orta ve üzeri riskler önceliklendirilmektedir.

ISO:31000 standardı ile uyumlu KRY çerçevesi kapsamında; Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risklerin ve fırsatların belirlenmesi ve yönetilmesinde aşağıdaki adımlar takip edilmektedir:

- Faaliyet alanı dinamikleri (iç ve dış faktör değerlendirmesi) ile çerçeve oluşturma,
- Türk Telekom Grubu'nun stratejik vizyonu ile kısa, orta ve uzun vadeli hedefleri üzerindeki tehditlerin belirlenmesi ile risk tanımlama,
- Etki ve olasılık değerlendirmesi ile risk analizi,
- Risk analizi sonuçlarına göre önceliklendirme yapılarak risk değerlendirme,
- Risk azaltım stratejileri ile risklerin iyileştirilmesi,
- Tüm iç ve dış paydaşlar ile sürekli iletişim/görüş alış-verişinin sağlanması,
- Sürekli iyileştirme yaklaşımı ile KRY mevcut yapısının ve performansının izlenmesi, gözden geçirilmesi ve raporlamanın yapılması
- Kurumsal Risk Başkanlığı, değerlendirmeleri gözden geçirir. Türk Telekom Grup Şirketleri'nin kültürü ve insan faktörüne ilişkin hususlar ile analizde kullanılan verileri ve varsayımları da dikkate alarak, gerekiyorsa revize eder.

Fırsatların Yönetilmesi

İklimle ilgili risk ve fırsatların değerlendirilmesinde, söz konusu etkilerin niteliği, gerçekleşme olasılığı ve Şirket faaliyetleri üzerindeki potansiyel büyüklüğü bütüncül bir yaklaşımla ele alınmaktadır. Bu kapsamda, iklimle bağlantılı gelişmelerin operasyonlar, kritik altyapı, finansal performans, iş sürekliliği, uyum yükümlülükleri ve kurumsal dayanıklılık üzerindeki olası etkileri dikkate alınarak analiz yapılmaktadır. Değerlendirmelerde, kısa, orta ve uzun vadeli etkiler ile risk ve fırsatların doğrudan ve dolaylı sonuçları birlikte göz önünde bulundurulmakta; elde edilen sonuçlar Kurumsal Risk Yönetimi çerçevesindeki metodoloji doğrultusunda önceliklendirilmektedir.

İklimle ilgili riskler, Şirket'in Kurumsal Risk Yönetimi yapısı içerisinde diğer risklerle entegre şekilde izlenmekte; ayrıca iş sürekliliği kapsamında kritik operasyonlar ve altyapı unsurları üzerindeki etkileri bakımından da takip edilmektedir. Bu sayede iklim kaynaklı risklerin değişen koşullar altındaki gelişimi düzenli olarak gözden geçirilmekte, mevcut kontrol yapıları ve izleme mekanizmaları üzerinden değerlendirilmekte ve gerekli görülen alanlarda iyileştirme çalışmaları devreye alınmaktadır.

2025 raporlama döneminde iklimle ilgili risklerin belirlenmesi, değerlendirilmesi ve izlenmesinde uygulanan yaklaşımda önceki döneme kıyasla önemli bir değişiklik olmamıştır. Şirket, iklimle bağlantılı risklerini önceki dönemde olduğu gibi mevcut metodoloji, veri kaynakları ve değerlendirme çerçevesi doğrultusunda izlemeye ve yönetmeye devam etmiştir.

TSRS raporlama çerçevesinde yayınladığı ikinci raporda Türk Telekom sürdürülebilirlik risklerini belirlemiş ve etkilerini finansallaştırmıştır. Şirket ilk raporlama döneminde TSRS 1 Ek E5 geçiş muafiyetinden yararlandığı ve sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgi paylaşmadığı için, sürdürülebilirlik riskleri önceki raporlama dönemiyle karşılaştırılabilir değildir.

METRİKLER VE HEDEFLER

İklim değişikliğinin yol açtığı risk ve fırsatların etkin biçimde yönetilebilmesi için ölçülebilir, izlenebilir ve karşılaştırılabilir metrikler büyük önem taşımaktadır. Bu çerçevede, Türk Telekom'un performansını değerlendirmeye yönelik metrikler ile mevzuat kapsamında veya şirket tarafından belirlenen iklim hedeflerine yönelik ilerlemeler aşağıda sunulmaktadır.

İklimle İlgili Metrikler ve Hedefler

Türk Telekom, sera gazı emisyonlarını azaltmaya yönelik olarak uzun vadeli hedefler belirlemiştir. Bu kapsamda, 2020 yılı baz yıl olarak kabul edilmiş olup, Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonlarının 2030 yılına kadar %45 oranında azaltılması taahhüt edilmektedir. Uzun vadede ise 2050 yılında net sıfır emisyonu ulaşılması hedeflenmektedir. Sera gazı emisyonlarına ilişkin göstergeler, yüksek kaliteli izleme ve raporlama sağlamak amacıyla uluslararası kabul görmüş Sera Gazı Protokolüne (GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard Revised Edition 2004) göre ölçülmektedir.

Raporlama döneminde söz konusu hedeflerde herhangi bir revizyon yapılmamış olup, hedefler TSRS 2 İklimle İlgili Açıklamalar Standardı ile uyumlu şekilde izlenmekte ve performans göstergeleri aracılığıyla takip edilmektedir.

Bununla birlikte, grup genelinde sera gazı envanteri çalışmalarının kapsamı genişletilmekte; organizasyonel ve operasyonel sınırlar gözden geçirilerek emisyon veri kalitesinin artırılması amaçlanmaktadır. SBTi kriterleriyle uyumlu olacak şekilde Kapsam 3 emisyonlarının ölçümü, doğrulanması ve azaltım hedeflerinin belirlenmesine yönelik metodolojik ve operasyonel hazırlık süreci devam etmektedir. Bu kapsamda, değer zinciri kaynaklı emisyonların sistematik biçimde değerlendirilmesi ve orta-uzun vadeli geçiş planına entegre edilmesi hedeflenmektedir.

Türk Telekom ve tüm grup şirketlerini kapsayan 2025 yılı sera gazı emisyonları, GHG Protokolü ve finansal kontrol yaklaşımı ilkeleri doğrultusunda metrik ton karbondioksit eşdeğeri (ton CO₂e) cinsinden hesaplanıp raporlanmıştır. Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları ayrı ayrı beyan edilirken, değer zinciri kaynaklı Kapsam 3 emisyonları da tüm alt başlıklarda hesaba dahil edilmiştir. Türk Telekom'un belirlemiş olduğu sera gazı emisyon azaltım hedefleri; mevcut sera gazı envanterinde yer alan karbondioksit (CO₂), metan (CH₄), diazot monoksit (N₂O), hidroflorokarbonlar (HFC'ler) ile yangın söndürme sistemlerinde kullanılan gazları kapsamaktadır. Sera Gazı Protokolü Kurumsal Standardına uygun olarak hesaplanan Kapsam 1, Kapsam 2 ve Kapsam 3 emisyonları, abone sayısına göre emisyon yoğunluğu ve abone sayısına göre enerji yoğunluğu gibi performans göstergeleri aracılığıyla yıllık olarak takip edilmektedir. Emisyon hesaplamalarına yönelik hesaplama detaylarına TSRS Rapor Eklerinde yer verilmiştir.

Türk Telekom, Kapsam 2 emisyonlarının azaltımında I-REC gibi yenilenebilir enerji sertifikaları kullanmaktadır. Sertifikalar haricinde, Türk Telekom'un mevcut durumda gönüllü karbon piyasalarında karbon kredisi kullanımına yönelik bir uygulaması bulunmamaktadır. Yenilenebilir enerji kullanımının artırılması kapsamında elektrik tüketimindeki I-REC sertifikaları ile 2025 yılında 600.000 MWh düzeyinde yenilenebilir enerji tedariki gerçekleştirilmiştir. Bu uygulama ile Kapsam 2 emisyonlarında 260.400 bin ton CO₂e azaltım sağlanmıştır.

Toplam Brüt Sera Gazı Emisyonları (ton CO ₂ e)	2020* (Baz Yıl)	2023*	2024*	Yıllık Değişim	2025	Yıllık Değişim	Baz Yıla Göre Değişim
Kapsam 1	121.499	109.084	115.998	6%	119.721	3%	-1%
Kapsam 2 (Konum Bazlı)	522.970	542.958	558.703	3%	558.830	0%	7%
Kapsam 2 (Piyasa Bazlı)	522.970	393.698	337.703	-14%	298.430	-12%	-43%
Kapsam 3	1.390.021	1.467.151	1.178.949	-20%	1.538.838	31%	11%
Kapsam 1 + Kapsam 2 (Konum Bazlı)	644.469	652.041	674.701	3%	678.551	1%	5%
Kapsam 1 + Kapsam 2 (Piyasa Bazlı)	644.469	502.781	453.701	-10%	418.151	-8%	-35%
Toplam (Konum Bazlı)	2.034.489	2.119.194	1.853.650	-13%	2.217.389	20%	9%
Toplam (Piyasa Bazlı)	2.034.489	1.969.934	1.632.650	-17%	1.956.989	20%	-4%

*Not: Kapsam 2 emisyon değerleri, elektrik tüketim miktarlarında yapılan iyileştirmeler ve kapsam 3 elektrik-iletim dağıtım kategorisi ve satın alınan mal & hizmetler ve duran varlıklar kategorisindeki veri ve hesaplama metodolojisi değişiklikleri nedeniyle geçmiş yıllar revize edilmiştir. Gerçekleştirilen bu güncellemelerin etkisiyle 2020, 2023 ve 2024 yıllarında toplam emisyonlarımız sırasıyla %0,03, %0,01 ve %(4,78) oranında değişiklik göstermiştir.

Sera Gazı Emisyonları

2025 yılı sera gazı emisyonlarımız, Sera Gazı Protokolü ilkeleri kapsamında raporlama dönemi boyunca gerçekleştirilen faaliyetler sonucu oluşan emisyonları kapsayacak şekilde metrik ton karbondioksit eşdeğeri (tonCO₂e) cinsinden finansal kontrol yaklaşımı esas alınarak raporlanmaktadır. Emisyonlar, Kapsam 1 ve Kapsam 2 başlıkları altında ayrı ayrı beyan edilmektedir. 2024 raporlama döneminde olduğu gibi bu dönemde Kapsam 3 emisyon hesaplaması tüm alt başlıklarda yapılmış olup, değer zinciri kaynaklı emisyonlar da hesaba dahil edilmiştir.

Toplam Kapsam 1 & 2 Sera Gazı Emisyonları	453.701	418.151
Kapsam 3 Sera Gazı Emisyonları (ton CO₂e)	2024	2025
Kategori 1: Satın Alınan Mallar ve Hizmetler	134.977	173.140
Kategori 2: Sermaye Malları	241.080	442.947
Kategori 3: Kapsam 1 ve 2'ye Dahil Olmayan Yakıt ve Enerjiyle İlgili Faaliyetler	153.497	145.751
Kategori 4: Yukarı Yönlü Ulaşım ve Dağıtım	23.376	37.726
Kategori 5: Atıklar	132	176
Kategori 6: İş Seyahatleri	2.349	5.129
Kategori 7: Çalışanların İşe Gidiş Gelişleri	1.500	1.374
Kategori 8: Yukarı Yönlü Kiralanan Varlıklar	13.523	12.448
Kategori 9: Aşağı Yönlü Ulaşım ve Dağıtım	Uygulanamaz**	Uygulanamaz**
Kategori 10: Satılan Ürünlerin İşlenmesi	Uygulanamaz**	Uygulanamaz**
Kategori 11: Satılan Ürünlerin Kullanımı	590.904	701.813

Kategori 12: Satılan Ürünlerden Kullanım Ömrü Dolanlara Uygulanacak İşlem	1.207	2.139
Kategori 13: Aşağı Yönlü Kiralanan Varlıklar	11.163	11.127
Kategori 14: Bayilikler	5.027	4.796
Kategori 15: Yatırımlar	213	273
Diğer	Uygulanamaz**	Uygulanamaz**
Toplam Dolaylı Kapsam 3 Sera Gazı Emisyonları (ton CO ₂ e)	1.178.949	1.538.838
Toplam Kapsam 1, 2 & 3 Sera Gazı Emisyonları (ton CO ₂ e)	1.632.650	1.956.989

** ile işaretlenen kategoriler, Grup'un faaliyetleri için ilgili değildir.

Kırılgan Varlıkların Değerlendirilmesi

Türk Telekom'un iş modeli ve operasyonları kapsamında yüksek enerji tüketimi ve teknik ekipman kullanımına sahiptir. Bu çerçevede, faaliyet alanları, operasyonlar ve fiziksel varlıklar; fiziksel geçiş riski açısından detaylı bir şekilde analiz edilmekte olup, risk maruziyetinin ve kırılgan varlıkların ağırlıklı olarak altyapı operasyonları üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

İklim değişikliğine bağlı aşırı hava olayları, orman yangınları ve sel gibi fiziksel olaylar, Türk Telekom'un veri ve enerji iletim altyapısını, sabit ve mobil şebeke ekipmanlarını ve veri merkezlerini olumsuz etkileyebilmektedir. Ancak bu etkilerin finansal ve finansal olmayan sonuçlarının kesin olarak hesaplanması; kullanılan küresel iklim senaryoları (SSP2-4.5 ve SSP5-8.5) kapsamında iklim olaylarının sıklığı ve şiddetine ilişkin değişken projeksiyonlar, henüz tam olarak analiz edilmemiş bileşik etkiler, varlıkların farklı maruziyet düzeyleri, etkilenen müşteri boyutu ve ikincil etkilerin öngörülmesindeki güçlükler nedeniyle sınırlı kalabilmektedir. Bu durum, iklim risklerinin değerlendirilmesi ve karar alma süreçlerinde belirsizlik yaratabilmektedir.

Sürdürülebilirlik riskleri kapsamında, Türk Telekom'un faaliyet yapısı, kritik varlıkları, hizmet sürekliliği gereksinimleri, müşteri tabanı, tedarik bağımlılıkları ve veri yoğun operasyonel modeli birlikte dikkate alınmakla birlikte bu risklere maruziyetin kesin olarak hesaplanması; risk hesaplamasında kullanılan iç ve dış faktörlerdeki örneğin tedarik zinciri sürekliliği açısından kritik ekipman ve hizmet sağlayıcılarına bağımlılık, alternatif tedarik imkanlarının sınırlı olduğu alanlar ve dışsal kesintilere açıklık; dijital kapsayıcılık açısından altyapı yaygınlığı, hizmet erişimindeki bölgesel farklılıklar ve yatırım ihtiyaçları; müşteri veri sızıntısı açısından ise dijital sistemlerin karmaşıklığı, veri işleme yoğunluğu, tehdit ortamının gelişimi ve siber olaylara maruziyet düzeyi gibi değişkenlikler/bağımlılıklar nedeniyle sınırlı kalmakta ve belirsizlik yaratabilmektedir.

Sürdürülebilirlik Yatırımları

Türk Telekom'un Yenilenebilir enerji yatırımları, iklim stratejisinin temel unsurları arasında yer almaktadır. Bu kapsamda, toplam 405,8 MWe kapasiteli güneş enerjisi projelerinin hayata geçirilmesi planlanmaktadır. Bu kapsamda, 2025 yılı başında kurulumuna başladığımız Sivas GES yatırımını yıl sonu itibarıyla devreye aldık. Üç aşamalı olarak planladığımız yatırımın ilk etabını oluşturan Sivas GES, 96 MWe / 128 MWp enerji üretimiyle Türkiye'nin en yüksek kapasiteli lisanssız güneş enerjisi tesisleri arasında yer almaktadır. Söz konusu GES sahamız, 2025 yılı toplam enerji ihtiyacımızın yaklaşık %15'ini karşılayabilecek kapasiteye sahiptir. Bunun yanında, Malatya ve Ağrı GES projelerimize ilişkin yasal izin

süreçleri tamamlandı. 2026 yılı içerisinde ihale süreçlerinin tamamlanmasının ardından kurulum aşamasına geçmeyi planlıyor, her iki ilde hayata geçirilecek yatırımlarımızı da önümüzdeki iki yıl içinde tamamlamayı hedefliyoruz. Orta vadede kapasite artırımları değerlendirilmeye devam edilmekte olup, yenilenebilir enerji çözümleri net sıfır hedeflerine ulaşmada ana odak alanlarından biri olmaya devam edecektir. 2025 yılında hayata geçirdiğimiz projelerle birlikte 46,7 GWh enerji tasarrufu elde ederken, ilgili projelere 508.708.043 TL tutarında yatırım yapılmıştır.

İç Karbon Fiyatlandırması

2025 yılında Türk Telekom olarak iç karbon fiyatlamasına yönelik herhangi bir çalışmamız olmamıştır. 2024 TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu'muz hazırlık aşamasındayken Türkiye Emisyon Ticaret Sistemi Yönetmeliği taslağı yayımlanmıştır. Türkiye Emisyon Ticaret Sistemi'ndeki gelişmeler doğrultusunda iç karbon fiyatlandırmasına ilişkin yaklaşımımızı değerlendirmeye devam edeceğiz

Ücretlendirme İlişkisi

Sürdürülebilirlik hedeflerimiz, Türk Telekom'un ortak hedefleri arasında yer almakta olup; bu kapsamda her yıl güncellediğimiz ve yıllık olarak tanımladığımız Türk Telekom Grubu Sürdürülebilirlik Programımız kapsamında belirlenmiş sürdürülebilirlik ve iklim hedeflerine ilişkin ölçülebilir ve takip edilebilir anahtar performans göstergeleri (ARG) tanımlanarak sürdürülebilirlik alt çalışma grubunda yer alan çalışanların hedef kartlarına entegre edilmektedir. Üst yönetim hedef kartlarına entegre edilmektedir. Tanımlanan APG'ler CEO, ilgili Genel Müdür Yardımcıları, Başkanlar ve iştirak Genel Müdürleri aracılığı ile izleyen dönemlerde detaylı projeler ve ilgili aksiyon planları hazırlanarak ilgili faaliyet yılı içerisinde alt birimlere dağıtılarak Türk Telekom genelinde yaygınlaştırılmaktadır.

İklimle İlgili Hedefler

Türk Telekom, Paris Anlaşması ve Türkiye'nin 2053 net sıfır taahhüdü ile paralel olacak şekilde Bilim Temelli Hedefler Girişimi (SBTi) onaylı emisyon azaltım hedefi taahhüdü oluşturmuştur. Emisyon hedefleri, brüt sera gazı emisyonları üzerinden belirlenmiş olan mutlak hedeflerdir ve yıllık periyotlarla gözden geçirilmektedir. Bu hedef doğrultusunda, 2025 yılında kapsam 1 ve 2 (piyasa bazlı) emisyonları 418.151 ton CO₂e olarak gerçekleşmiş ve 2020 baz yılına kıyasla %35 oranında azalma kaydedilmiştir. Yenilenebilir enerji tedariki ve enerji verimliliği projelerinin toplam etkisi dikkate alındığında, Kapsam 2 (piyasa bazlı) azaltım etkisi %41 seviyesine ulaşmıştır.

İklimle İlgili Açıklamaların Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber'e yönelik açıklamalar, konu bazında 2024 ve 2025 yılı için paylaşılmıştır.

Sürdürülebilirlik ile İlgili Metrikler ve Hedefler ve Açıklama Konuları

Türk Telekom'da sürdürülebilirlik hedefleri, kurumsal stratejinin ayrılmaz bir parçası olarak ele alınmakta ve şeffaflık ilkesi doğrultusunda tüm paydaşların bilgisine sunulmaktadır. Türk Telekom küresel gelişmeler, düzenleyici gereklilikleri, sektörel beklentiler ve paydaş geri bildirimleri ışığında düzenli olarak gözden geçirdiği Sürdürülebilirlik Programını her yıl güncellemekte olup, Sürdürülebilirlik Programı kapsamında belirlediği 5 ana sürdürülebilirlik odağı altında belirlenmiş hedeflere ilişkin performansı takip etmektedir.

Türk Telekom, yaygın altyapı ve gelişmiş hizmet ağı ile sürdürülebilirlik çerçevesinde operasyonel dayanıklılığını artırırken faaliyetlerinin çevresel ayak izini oluşturduğu kilit performans göstergeleri ile takip etmektedir.

Teknolojik aksaklıklardan kaynaklanan sistemik risklerin yönetimin de ise mobil ve sabit hizmetlerde hizmet sürekliliği odaklı performans göstergelerini sürekli izlemekte ve iş sürekliliği stratejisini bu doğrultuda belirlemektedir.

TSRS raporlaması kapsamında beyan edilen risklere ilişkin belirlenmiş metrik ve hedeflere ilişkin açıklamalar aşağıda yer almaktadır.

Performans Göstergesi	Performans Metriği	Hedef	Odak	2025 Gerçekleşme
Toplam Karbon Emisyonu	(ton CO ₂ e)	2050 Net Sıfır Hedefi Doğrultusundan emisyonların azaltılması	Çevre Odağı	Kapsam 1&2: 418.151 Kapsam 3: 1.538.838
Toplam abone sayısı	Hizmet verilen toplam abone sayısı	Dijital hizmetlere erişimin yaygınlaştırılması ve müşteri tabanının sürdürülebilir şekilde korunması	Topluma Katkı	56,6 milyon abone
Fiber altyapı erişimi	Fiber altyapının ulaştığı hane sayısı	Fiber altyapının yaygınlaştırılması yoluyla dijital erişim kapasitesinin artırılması	Topluma Katkı	34,2 milyon hane
LTE kapsama oranı	LTE nüfus kapsama oranı	Mobil erişim sürekliliğinin sağlanması ve kapsama kalitesinin korunması	Topluma Katkı	%99,8
Dijital okuryazarlık	Dijital okuryazarlık ve dijital pazarlama eğitimi verilen kişi sayısı	Dijital yetkinliklerin geliştirilmesi ve dijital kapsayıcılığın desteklenmesi	Topluma Katkı	15.000 kadına eğitim verilmiştir
Bilgi Güvenliği Mevzuat Uyum Eğitimleri	Eğitim tamamlanma oranı	Bilgi güvenliği mevzuat uyum eğitimlerine yönelik farkındalığın artırılması	İnsana Değer Odağı	%82
Kişisel Verilerin Korunması Kanunu	Eğitim tamamlama oranı	KVKK mevzuat eğitimlerine yönelik kurumsal farkındalığın artırılması	Güven Odağı	%84

Konu	Metrik	Kategori	Ölçü Birimi	Kod	2024	2025
Faaliyetlerin Çevresel Ayak İzi	Tüketilen Toplam Enerji ⁵	Nicel	Gigajoule (GJ)	TC-TL-130a.1	5.482.535	5.619.039
	Şebeke elektriği yüzdesi ⁶	Nicel	Yüzde (%)	TC-TL-130a.1	84	83
	Yenilenebilir enerji yüzdesi ⁷	Nicel	Yüzde (%)	TC-TL-130a.1	33	39
	PUE (Power Usage Effectiveness) ⁸	Nicel	Oran	TC-TL-130a.1	1,55	1,54
Teknolojik Aksaklıklardan Kaynaklanan Sistemik Riskler	Ortalama müşteri kesinti süresi (mobil) ⁹	Nicel	Dk	TC-TL-550a.1	6,9	6,05
	Ortalama sistem kesinti sıklığı (mobil) ¹⁰	Nicel	%	TC-TL-550a.1	0,08	0,07
	Ortalama sistem kesinti sıklığı (sabit internet) ¹¹	Nicel	%	TC-TL-550a.1	0,02	0,04
	Ortalama müşteri kesinti süresi (sabit internet) ¹²	Nicel	Dk	TC-TL-550a.1	4,76	2,34
	Hizmet kesintileri sırasında engelsiz hizmet sağlayacak sistemlerin müzakere edilmesi	Müzakere ve Analiz		TC-TL-550a.2	**	**

****İş sürekliliği yönetim sistemimizin oluşturulması ve yürütülmesi amacıyla geçerli sektörel, yasal ve düzenleyici yükümlülükler ile en iyi iş sürekliliği uygulamalarını temel alıyoruz. Gerçekleştirdiğimiz süreklilik çalışmaları kapsamında ISO 22301 İş Sürekliliği Yönetim Sistemi sertifikasına sahip olup, bu standardın ilkelerini esas alıyoruz. Bu doğrultuda, iş birimlerimiz özelinde oluşturduğumuz İş Sürekliliği Planları, Deprem Eylem Planları ve Kriz Yönetim Planı ile faaliyetlerimizin kesintisiz şekilde sürdürülmesini hedefliyoruz.**

Tüm bölgelerde fiziken yer almamıza olanak sağlayan organizasyon yapımız, hizmet kesintilerine en kısa sürede müdahale edebilmemizi sağlamaktadır.

Faaliyet Metrikleri

Faaliyet Metriği	Kategori	Ölçü Birimi	Kod	2024	2025
Kablosuz abone sayısı (milyon)¹³	Nicel	Sayı	TC-TL-000.A	27,3	31,5
Kablolu abone sayısı (milyon)¹⁴	Nicel	Sayı	TC-TL-000.B	7,6	6,8
Genişbant abone sayısı (milyon)¹⁵	Nicel	Sayı	TC-TL-000.C	15,4	15,4
Ağ trafiği (Sabit)¹⁶	Nicel	Petabayt	TC-TL-000.D	53.227	51.316
Ağ Trafiği (Mobil)¹⁷	Nicel	Petabayt	TC-TL-000.D	4.019	4.731

⁵ Toplam tüketilen enerji = doğrudan yakıt + satın alınan elektrik/ısı/soğutma + kendin ürettiğin enerji

⁶ Şebeke elektriği yüzdesi = Şebeke elektriği tüketimi / Toplam enerji tüketimi

⁷ Yenilenebilir enerji yüzdesi = Yenilenebilir enerji tüketimi / Toplam enerji tüketimi

⁸ PUE = Veri merkezi toplam enerjisi / Bilgi işlem enerjisi

⁹ Cell bazlı yaşanan kesintilerin toplam müşteri sayısına oranı

¹⁰ Kesinti yaşanan cell sayısının toplam cell sayısı içerisindeki oranı

¹¹ Abone fiber erişim (FTTH) sistemlerinin kesinti oranı

¹² Abone fiber erişim (FTTH) sistemlerinin kesinti süresi

¹³ Mobil veri ya da ses hizmeti sözleşmesi olan abone sayısı

¹⁴ Sabit hat telefon hizmeti sözleşmesi olan abone sayısı

¹⁵ Sabit genişbant toptan internet abone sayısı

¹⁶ Sabit altyapı tüm ISS'ler toplam trafik hacmi (yıllık)

¹⁷ 2G, 3G ve 4G toplam trafik hacmi (yıllık)

Sabit hat ve mobil şebekemizi farklı seviyelerde sektör standartları ve en iyi uygulama prensiplerince yedeklilik esaslarına göre yapılandırmakta ve yedeklilik prensiplerimizi de bu seviyelere uygun şekilde belirlemekteyiz. Birbirlerinin yedeği olarak çalışabilen yönetim merkezlerimizde, sabit hat ve mobil şebeke ile aktif tüm sistemlerimizi 7/24 çevrim içi izlemekteyiz.

Sera Gazı Emisyonları Hesaplamasında Kullanılan Kilit Varsayımlar ve Ölçüm Belirsizlikleri

Türk Telekom, aksi belirtilmedikçe ve TSRS 2 tarafından gerekli görülmedikçe, sera gazı (GHG) emisyonlarını Sera Gazı Protokolü'ne uygun olarak hesaplanmaktadır. İlgili açıklanan metrikler, Grup tarafından elde edilen faaliyet verilerine dayalıdır, fosil yakıtlara dayalı emisyon faktörleri IPCC'den alınmaktadır ve ülkeye özgü olmadıkları için düşük belirsizliklere sahiptir. Emisyon hesaplamalarına ilişkin varsayımlar “Ekler/ Raporlama Kılavuzu” başlığı altında yer almaktadır.

İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Belirlenmesinde Kullanılan Kilit Varsayımlar ve Ölçüm Belirsizlikleri

TSRS 2 “İklimle İlgili Açıklamalar” standardı uyarınca, kuruluşların iklimle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesi sürecinde kullandıkları varsayımlar ile ölçüm belirsizliklerine ilişkin bilgilerin açıklanması gerekmektedir. İşbu rapor kapsamında, fiziksel risk ve geçiş risk tablolarının açıklama bölümlerinde yapılan muhakemelere yer verilmiştir. (Bkz. Sayfa 20-28)

Raporlama Dönemi Sonrası Olaylar Beyanı (31.12.2025 itibarıyla)

Şirketimiz tarafından 20.05.2024 tarihinde ihracı gerçekleştirilen XS2820499619 ISIN kodlu, 500 milyon ABD doları tutarında ve 20.05.2029 itfa tarihli sürdürülebilir tahvil ihracına ilişkin Fon Kullanımı ve Etki Raporu'nu 2025 yılında yayınlamıştık. 14.01.2026 tarihinde ise Türkçe versiyonunu KAP'ta yayımlanmıştır.

19.06.2026 tarihinde Borsa İstanbul, BIST Pay Endeksleri 01.07.2026-30.09.2026 dönemi değişikliklerini duyurmuştur. Türk Telekom BIST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi'ne girmeye hak kazanmıştır.

26 Haziran 2026 tarihinde alınan Yönetim Kurulu kararımız doğrultusunda, Kurumsal Yönetim Komitesi, Sürdürülebilirlik konularından sorumlu Yönetim Kurulu Komitesi olarak belirlenmiştir. Betül Altınsoy Komite Başkanı (Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi), Deniz Yılmaz - Komite Üyesi (Yönetim Kurulu Üyesi), Mehmet Reşat Bahçeevli - Komite Üyesi (Yönetim Kurulu Üyesi) ve Yunus Emre Çiçek - Komite Üyesi (Yatırımcı İlişkileri ve Sürdürülebilirlik Direktörü) olarak atanmıştır.

Ekler

Raporlama Kılavuzu

Kapsam 1 Kaynaklı Sera Gazı Emisyon Miktarı (ton CO₂e)

Türk Telekom'un sera gazı (GHG) emisyonları, "Sera Gazı Protokolü" kapsamında operasyonel kontrol prensibi esas alınarak, hesaplanmıştır. Hesaplamalarda karbondioksit (CO₂), metan (CH₄), diazot monoksit (N₂O) ve florlu gazlar (soğutucu gazlar ve yangın söndürücü cihazlar) bulunmaktadır; bu gazlara ait CO₂ eşdeğer emisyon değerleri kullanılmıştır. Küresel Isınma Potansiyeli (KIP) katsayıları ve emisyon faktörleri, Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) 6. Değerlendirme Raporu'ndan alınmıştır.

Kapsam 1 emisyonları raporlama dönemi boyunca Türk Telekom'un ilgili lokasyonlarında doğal gaz, motorin, jeneratör motorin, araç yakıtları on-road benzin ve motorin, araç yakıtları off-road benzin ve motorin ve kömür kaynaklarının tüketiminden ve soğutucu gazlar ile yangın söndürme cihazlarının kullanımından kaynaklanan sera gazı emisyonlarını yansıtmaktadır.

Kapsam 2 Kaynaklı Sera Gazı Emisyon Miktarı (ton CO₂e) (Piyasa ve Konum Bazlı)

Türk Telekom'un kapsam 2 sera gazı (GHG) emisyonları, "Sera Gazı Protokolü" kapsamında operasyonel kontrol prensibi esas alınarak hesaplanmıştır. Kapsam 2 emisyonları, raporlama dönemi boyunca Türk Telekom'un faaliyetlerinde tüketilen satın alınan elektrikten kaynaklanmaktadır.

Emisyon hesaplamalarında, tüketim gerçekleşen ülkelere özgü emisyon faktörleri esas alınmıştır. Türkiye için TEİAŞ, ABD için EPA, Avrupa ülkeleri için EEA, ve Rusya ve Ukrayna için IRENA tarafından yayımlanan güncel emisyon faktörleri kullanılmıştır.

Kapsam 3 Kaynaklı Sera Gazı Emisyon Miktarı (ton CO₂e)

Türk Telekom'un Kapsam 3 sera gazı emisyonları Sera Gazı Protokolü'ne uygun olarak organizasyonun faaliyetleri sonucu dolaylı olarak ortaya çıkan ancak doğrudan kontrol edilemeyen;

Kategori 1: Satın Alınan Mallar ve Hizmetler

Kategori 2: Sermaye Malları

Kategori 3: Kapsam 1 ve 2'ye Dahil Olmayan Yakıt ve Enerjiyle İlgili Faaliyetler

Kategori 4: Yukarı Yönlü Ulaşım ve Dağıtım

Kategori 5: Atıklar

Kategori 6: İş seyahatleri

Kategori 7: Çalışanların İşe Gidiş Gelişleri

Kategori 8: Yukarı Yönlü Kiralanan Varlıklar

Kategori 11: Satılan Ürünlerin Kullanımı

Kategori 12: Satılan Ürünlerden Kullanım Ömrü Dolanlara Uygulanacak İşlem

Kategori 13: Aşağı Yönlü Kiralanan Varlıklar

Kategori 14: Bayilikler

Kategori 15: Yatırımlar

kategorilerinden oluşan sera gazı emisyonlarını kapsamaktadır.

Kategori 1: Satın Alınan Mallar ve Hizmetler

Raporlama döneminde, Grup satın alınan mal ve hizmetler kategorisi için emisyonları, harcama temelli bir yaklaşımla hesaplanmaktadır. Bu yöntemde, mal ve hizmet alımlarına yönelik finansal harcamalar, tedarik kategorisine özgü emisyon faktörleriyle çarpılmaktadır. Emisyon faktörleri, küresel ölçekte kabul gören EPA EEIO veri tabanından seçilmektedir. Bu yöntem, tedarik faaliyetleriyle ilişkili emisyonların daha doğru tahmin edilmesine olanak sağlamaktadır. Bu hesaplamada, genel emisyonlar üzerinde önemsiz etkisi olduğu değerlendirilen ve önceliklendirme analizi sonucunda emisyon profilini anlamlı ölçüde etkilemeyen tedarik kalemleri hariç tutulmuştur. Bu istisnalar, odak noktasının en önemli emisyon kaynaklarında kalmasını sağlamaktadır.

Kategori 2: Sermaye Malları

Raporlama döneminde, Grup sermaye malları kategorisi için emisyonlarını, harcama temelli bir yaklaşımla hesaplanmaktadır. Bu yöntemde, sermaye varlıklarına yapılan finansal yatırımlar, ilgili mal türüne özgü emisyon faktörleriyle çarpılmaktadır. Emisyon faktörleri, küresel ölçekte kabul gören EPA EEIO veri tabanından seçilmektedir. Raporlama döneminde herhangi bir istisna uygulanmamış olup, kapsamın tam olarak sağlanması amacıyla tüm sermaye malları tedarik verileri hesaplamaya dahil edilmiştir. Tüm kategoriler ABD doları cinsinden harcama artışlarıyla ilişkilendirilen ürün bazlı emisyon faktörleri kullanılarak harcama temelli biçimde hesaplamaya dahil edilmiştir.

Kategori 3: Kapsam 1 ve 2'ye Dahil Olmayan Yakıt ve Enerjiyle İlgili Faaliyetler

Raporlama döneminde Grup'un kapsam 1 ve 2'ye dahil olmayan yakıt ve enerjiyle ilgili faaliyet emisyonları, ortalama veri yöntemi ve yakıt temelli yöntem kullanılarak hesaplanmaktadır. Bu kapsam, raporlama yılı boyunca tüketilen yakıt ve enerjinin çıkarılması, üretilmesi ve taşınması süreçlerinden kaynaklanan emisyonları içermektedir. Elektrik iletim ve dağıtım kaynaklı emisyonların hesaplanmasında DEFRA 2021 emisyon faktörleri ile ulusal envanter emisyon faktörleri kullanılmaktadır. Buna ek olarak, raporlama yılında kullanılan tüm yakıt türleri için kaynaktan tanka (Well-to-Tank -WTT) emisyonları DEFRA 2025 emisyon faktörleri kullanılarak hesaplanmıştır. Bu sayede, yakıt ve enerji tüketimiyle ilişkili tüm yukarı yönlü emisyonlar kapsamlı bir şekilde değerlendirilmektedir. Pazar bazlı kapsam 2 yaklaşımıyla uyumlu olarak, I-REC sertifikaları kapsamında satın alınan elektrik miktarına karşılık gelen WTT emisyonları, Kapsam 3 – Kategori 3 hesaplamalarına dahil edilmemiştir.

Kategori 4: Yukarı Yönlü Ulaşım ve Dağıtım

Raporlama döneminde, Grup'un yukarı yönlü ulaşım ve dağıtım kategorisinde yer alan emisyonları, mesafe bazlı yöntem ve harcama bazlı yöntem kullanılarak hesaplanmaktadır. Mesafe verisinin erişilebilir olduğu durumlarda, malların taşınmasından kaynaklanan emisyonlar DEFRA 2025 emisyon faktörleri kullanılarak hesaplanmakta olup, buna ek olarak kaynaktan tekerleğe (Well-to-Wheel - WTW) emisyonları da ayrıca hesaplanmaktadır. Mesafe verisinin bulunmadığı durumlarda ise, EPA USEEIO veri tabanındaki faaliyet bazlı emisyon faktörleri kullanılmaktadır. Bu yaklaşım, tedarik zinciri boyunca gerçekleşen malların taşınması ve dağıtımıyla ilişkili doğrudan ve dolaylı emisyonların kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesini sağlayarak, ilgili faaliyetlerin tamamını kapsayan bütüncül bir emisyon hesaplaması sunmaktadır.

Kategori 5: Atıklar

Raporlama döneminde, Grup'un faaliyetleri sonucu oluşan atıklar kategorisinde yer alan emisyonları, atık türüne özgü yöntem kullanılarak hesaplanmaktadır. Bu yaklaşım, faaliyetler sırasında oluşan farklı atık türlerine özgü emisyon faktörlerinin uygulanmasını içermektedir. Bu kategoride kullanılan emisyon faktörleri DEFRA 2025 veri setinden alınmıştır. Böylece, atıkların bertarafı ve işlenmesi süreçlerinden kaynaklanan emisyonlar, ilgili atık akışlarının özelliklerine dayalı olarak doğru ve kapsamlı bir şekilde hesaplanmaktadır.

Kategori 6: İş Seyahatleri

Raporlama döneminde, Grup'un iş seyahatleri kategorisindeki emisyon değeri, iş amaçlı hava yolu seyahatlerinin mesafesi ve yolcu verilerinin uygun DEFRA 2025 emisyon faktörleriyle çarpılmasıyla hesaplanmıştır. Kısa mesafeli ve uzun mesafeli uçuşlar, ilgili metrikler dikkate alınarak ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Hava yolu seyahatlerine ek olarak, otobüs seyahatlerinden kaynaklanan emisyonlar da yeni erişilen biletleme verileri temel alınarak, mesafe temelli yöntem kullanımı sürdürülmek suretiyle hesaplama dahil edilmiştir. Söz konusu hesaplamalara ek olarak, WTW emisyonları da ayrıca hesaplanmıştır.

Kategori 7: Çalışanların İşe Gidiş Gelişleri

Raporlama döneminde, Grup'un çalışan ulaşımı kategorisinde yer alan emisyonları, çalışanların işe gidiş-geliş mesafelerine dayalı olarak mesafe temelli yöntem kullanılarak hesaplanmaktadır. 2025 yılında tüm çalışan ulaşım faaliyetleri için tam kilometre verilerinin elde edilmesiyle birlikte, kategori genelinde yalnızca mesafe temelli yöntemi kullanılmıştır. Söz konusu hesaplamalara ek olarak, WTW emisyonları da ayrıca hesaplanmıştır.

Kategori 8: Yukarı Yönlü Kiralanan Varlıklar

Raporlama döneminde, Grup'un kiralanan varlıklarından kaynaklanan emisyonları; doğal gaz, elektrik ve motorin tüketimlerine dayalı olarak hesaplanmıştır. Bu kapsamda, ilgili tüketim oranları T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından hazırlanan "Bina Sektörü Kıyaslama Raporu"ndan alınmıştır. Doğal gaz ve motorin için emisyon faktörleri IPCC 2006 Kılavuzlarından, elektrik için ise Türkiye Ulusal Envanteri'nden elde edilmiştir. Bu yaklaşım, kiralanan varlıklarda enerji kullanımına bağlı emisyonların bölgesel veriler ve uluslararası kabul görmüş emisyon faktörleri esas alınarak hesaplanmasını sağlamaktadır.

Kategori 9: Aşağı Yönlü Ulaşım ve Dağıtım

Türk Telekom Grubu müşteriler tarafından ücretlendirilerek taşınan herhangi bir ürün sunmadığından, aşağı yönlü taşımacılık ve dağıtım kategorisi Grup için geçerli değildir. Sabit internet hizmetlerinde kullanılan modem cihazları, Türk Telekom tarafından müşterilere teslim edilen ürünler arasında yer almakta olup, bu cihazların teslimatı şirket çalışanları tarafından müşterilerin evlerinde kurulum esnasında gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle, söz konusu ürünlerin taşınması ve dağıtımına ilişkin emisyonlar Kapsam 1 içerisinde değerlendirilmiştir. Dolayısıyla, bu kategori için ayrıca bir hesaplama yapılmamıştır.

Kategori 10: Satılan Ürünlerin İşlenmesi

Grup yalnızca nihai ürünler sunduğundan satılan ürünlerin işlenmesi kategorisi Grup için geçerli değildir ve bu kapsamda herhangi bir hesaplama yapılmamıştır.

Kategori 11: Satılan Ürünlerin Kullanımı

Raporlama döneminde, Grup'un satılan ürünlerinin kullanımından kaynaklanan emisyonları ağırlıklı olarak modem gibi Türk Telekom'un satışlarının önemli bir bölümünü oluşturan cihazlar için hesaplanmıştır. Modemlerin kullanım aşamasındaki emisyonları, ürünün yaşam döngüsü boyunca tükettiği elektrik miktarının hesaplanmasıyla tahmin edilmiştir; bu kapsamda, içsel olarak hesaplanan kullanım aşaması elektrik tüketim katsayısı kullanılarak toplam kWh tüketimi belirlenmiştir. Elektrik için kullanılan emisyon faktörü Türkiye Ulusal Envanteri'nden alınmıştır. Buna ek olarak, bilgisayarlar ve internet erişim ekipmanları gibi diğer önemli ürün gruplarına ilişkin emisyon verileri SimaPro LCA veri tabanından elde edilmiş ve bu kategoriler için ürün bazlı emisyon faktörleri kullanılmıştır.

Kategori 12: Satılan Ürünlerden Kullanım Ömrü Dolanlara Uygulanacak İşlem

Raporlama döneminde, Grup'un satılan ürünlerinin yaşam döngüsü sonu işlemlerinden kaynaklanan emisyonları, Türk Telekom grup şirketlerinden elde edilen satış verileri temel alınarak hesaplanmıştır. Her bir ürün grubuna ait bertaraf yöntemleri, "Advancing Sustainable Materials Management: 2018 Fact Sheet – Assessing Trends in Materials Generation and Management" kaynağı esas alınarak belirlenmiştir. Bertaraf yöntemleri belirlendikten sonra, ürün gruplarının malzeme türlerine özgü emisyon faktörleri uygulanarak yaşam döngüsü sonu emisyonları hesaplanmıştır. Bu emisyon faktörleri, EPA Center for Corporate Climate Leadership tarafından yayımlanan "Emission Factors for Greenhouse Gas Inventories" dokümanından alınmıştır.

Kategori 13: Aşağı Yönlü Kiralanan Varlıklar

Raporlama döneminde, Grup'un aşağı yönlü kiralanan varlıklarından kaynaklanan emisyonları; doğal gaz, elektrik ve motorin tüketimlerine dayalı olarak hesaplanmıştır. İlgili tüketim oranları, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından hazırlanan "Bina Sektörü Kıyaslama Raporu" adlı kaynaktan alınmıştır. Doğal gaz ve motorin için emisyon faktörleri IPCC 2006 Kılavuzlarından, elektrik için ise Türkiye Ulusal Envanteri'nden elde edilmiştir. Bu yaklaşım, aşağı yönlü kiralanan varlıklarda enerji kullanımına bağlı emisyonların bölgesel veriler ve uluslararası kabul görmüş emisyon faktörleri esas alınarak hesaplanmasını sağlamaktadır.

Kategori 14: Bayilikler

Raporlama döneminde, Grup'un bayiliklerinden kaynaklanan emisyonlar; doğal gaz, elektrik ve motorin tüketimlerine dayalı olarak hesaplanmıştır. İlgili tüketim oranları, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından hazırlanan "Kamu, Ticari ve Hizmet Binalarında Enerji Tüketim İstatistikleri" adlı kaynaktan alınmıştır. Doğal gaz ve motorin için emisyon faktörleri IPCC 2006 Kılavuzlarından, elektrik için ise Türkiye Ulusal Envanteri'nden elde edilmiştir. Bu yaklaşım, bayilik faaliyetlerinde enerji kullanımına bağlı emisyonların bölgesel veriler ve uluslararası kabul görmüş emisyon faktörleri esas alınarak hesaplanmasını sağlamaktadır.

Kategori 15: Yatırımlar

Raporlama döneminde, Grup'un yatırımlarından kaynaklanan emisyonlar, "Ekonomik Faaliyetlere Göre Bilanço" dokümanından yararlanılarak hesaplanmıştır. Bu doküman, ilgili NACE kodları bazında sektörlere göre sınıflandırılmış ton CO₂ eşdeğeri emisyon verilerini içermektedir. Söz konusu veriler; Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından derlenen gelir tabloları ve bilanço kayıtları, Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından sağlanan istihdam verileri ve Türkiye Bankalar Birliği Risk Merkezi tarafından toplanan kredi bakiyeleri temel alınarak oluşturulmuştur. Kaynak dokümandaki emisyonlar, belirli toplam varlık değerleri üzerinden hesaplanmıştır. Türk Telekom'un yatırım kaynaklı emisyonlarını tahmin etmek amacıyla, bu emisyonlar şirketin varlık değeri dikkate alınarak oransal olarak ölçeklendirilmiştir.



**Shape the future
with confidence**

Güney Bağımsız Denetim ve SMMM A.Ş.
Maslak Mah. Eski Büyükdere Cad.
Orjin Maslak İş Merkezi No: 27
Daire: 57 34485 Sarıyer
İstanbul - Türkiye

Tel: +90 212 315 3000
Fax: +90 212 230 8291
ey.com
Ticaret Sicil No : 479920
Mersis No: 0-4350-3032-6000017

TÜRK TELEKOMÜNİKASYON ANONİM ŞİRKETİ VE BAĞLI ORTAKLIKLARI'NIN TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLERİ HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU

Türk Telekomünikasyon Anonim Şirketi Genel Kurulu'na,

Türk Telekomünikasyon Anonim Şirketi ve bağlı ortaklarının (hepsi birlikte "Grup" olarak adlandırılacaktır) 31 Aralık 2025 tarihinde sona eren yıla ait Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1 "Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler" ve Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2 "İklimle İlgili Açıklamalar"a uygun olarak sunulan bilgiler ("Sürdürülebilirlik Bilgileri") hakkında sınırlı güvence denetimini üstlenmiş bulunmaktayız.

Güvence denetimimiz, Sürdürülebilirlik Bilgileri ile ilişkilendirilen diğer bilgileri (herhangi bir resim, ses dosyası, internet sitesi bağlantıları veya yerleştirilen videolar dâhil) kapsamamaktadır.

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 2025 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin, tüm önemli yönleriyle Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGGK") tarafından 29 Aralık 2023 tarihli ve 32414(M) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'na ("TSRS") göre hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olan herhangi bir husus dikkatimizi çekmemiştir. Sürdürülebilirlik Bilgileri ile ilişkilendirilmiş diğer herhangi bir bilgi (herhangi bir resim, ses dosyası, internet sitesi bağlantıları veya yerleştirilen videolar dâhil) hakkında bir güvence sonucu açıklamamaktayız.

Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin Hazırlanmasında Yapısal Kısıtlamalar

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



**Shape the future
with confidence**

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

Grup Yönetimi aşağıdakilerden sorumludur:

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

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

Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Aşağıdaki hususlardan sorumluyuz:

- Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içerip içermediği hakkında sınırlı bir güvence elde etmek için güvence çalışmasını planlamak ve yürütmek;
- Elde ettiğimiz kanıtlara ve uyguladığımız prosedürlere dayanarak bağımsız bir sonuca ulaşmak ve
- Grup yönetimine ulaştığımız sonucu bildirmek.

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

Mesleki Standartların Uygulanması

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



**Shape the future
with confidence**

Bağımsızlık ve Kalite Kontrol

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

Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

Sürdürülebilirlik Bilgileri'nde önemli yanlışlıkların ortaya çıkma olasılığının yüksek olduğunu belirlediğimiz alanları ele almak için çalışmalarımızı planlamamız ve yerine getirmemiz gerekmektedir. Uyguladığımız prosedürler mesleki muhakememize dayanır. Sürdürülebilirlik Bilgileri'ne ilişkin sınırlı güvence denetimini yürütürken:

- Grup'un anahtar konumdaki kıdemli personeli ile raporlama dönemine ait Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin elde edilmesi için uygulamada olan süreçleri anlamak için yüz yüze ve çevrimiçi görüşmeler yapılmıştır.
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgileri değerlendirmek ve incelemek için Grup'un iç dokümantasyonu kullanılmıştır.
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgilerin açıklanmasının ve sunumunun değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir.
- Sorgulamalar yoluyla, Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hazırlanmasıyla ilgili Grup'un kontrol çevresi ve bilgi sistemleri konusunda kanaat edinilmiştir. Ancak, belirli kontrol faaliyetlerinin tasarımı değerlendirilmemiş, bunların uygulanmasıyla ilgili kanıt elde edilmemiş ve işleyiş etkinlikleri test edilmemiştir.
- Grup'un tahmin geliştirme yöntemlerinin uygun olup olmadığı ve tutarlı bir şekilde uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmiştir. Ancak prosedürlerimiz, tahminlerin dayandığı verilerin test edilmesini veya Grup'un tahminlerini değerlendirmek için kendi tahminlerimizin geliştirilmesini içermemektedir.



**Shape the future
with confidence**

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.

Güney Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Anonim Şirketi
A member firm of Ernst & Young Global Limited



Zeynep Okuyan Özdemir, SMMM
Sorumlu Denetçi

23 Temmuz 2026
İstanbul, Türkiye