

TSRS UYUMLU SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU 2025

BORUSAN YATIRIM

İÇİNDEKİLER

RAPORLAMA ÇERÇEVESİ 3
Gerçeğe Uygun Sunum 4
Uygunluk Beyanı 4
Muafiyetler 5
Raporlama Zamanı 5
Raporlama Döneminden Sonraki Olaylar 5

RAPORLAYAN İŞLETME 6
Sektör (Ana Ortaklık ve Bağlı Ortaklık) 10
Değer Zinciri 12

ÖNEMLİLİK DEĞERLENDİRMESİ 13

BAĞLANTILI BİLGİ 15
Unsurlar Arası Bağlantılar 16
Sürdürülebilirlik Açıklamaları Arası Bağlantılar 16
Sürdürülebilirlik Açıklamaları ile Finansal Tablolar Arasındaki Bağlantılar 17

MUHAKEMELER 18

YÖNETİŞİM 21
Yönetim Kurulu'nun Sürdürülebilirlik ile İlgili Görev ve Sorumlulukları 22
Yönetimin Rolü 23
Yönetim Seviyesindeki Görev Dağılımı ve Gözetim 23
Kontroller ve Prosedürler 24
Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı 24
İç Fonksiyonlarla Entegrasyon ve Kontrol Mekanizmaları 25
Politika ve Entegrasyon 25
Genel Grup Yaklaşımı ve İştiraklere Yansımaları 25

STRATEJİ 27
İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Tanımlanması 28
Zaman Ufukları ve Stratejik Planlama Bağlantısı 28
İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Tanımı 29
İklimle İlgili Risk ve Fırsatların İş Modeli ve Değer Zinciri Etkileri 31
Coğrafi Odak ve Yoğunlaşma 31
İklimle İlgili Fırsatların İş Modeline Etkisi 31
İklimle İlgili Risk ve Fırsatlara İlişkin Stratejik Karşılık 32
Önceki Planlara Yönelik İlerlemeye İlişkin Bilgiler 35
Finansal Etkiler 35
İklimle Bağlantılı Finansal Etkiler (Mevcut) 35
İklimle Bağlantılı Finansal Etkiler (Öngörülen) 35
Nicelleştirme ve Sınırlar 37
İklimle İlgili Fırsatlar 38
Senaryo Analizleri 39
İklim Esnekliği ve Dirençlilik 44

RİSK YÖNETİMİ 46
Riskin Tanımlanması: 47
Risk Analizi 47
Risk Önceliklendirmesi ve İzleme 48

METRİK VE HEDEFLER 49
İç Karbon Fiyatı 51
Portföyün İklimle İlişkili Risk ve Fırsatlara Maruziyeti ve Sermaye Tahsisi 51
Performans Göstergeleri 52

SEKTÖREL AÇIKLAMALAR 54

BAĞIMSIZ SINIRLI GÜVENCE BEYANI 67



RAPORLAMA ÇERÇEVESİ

Gerçeğe Uygun Sunum

Bu rapor, Borusan Yatırım Pazarlama A.Ş. (bundan böyle "Borusan Yatırım" olarak anılacaktır) ve iştiraklerinin 1 Ocak 2025 – 31 Aralık 2025 dönemindeki sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarını ihtiyaca uygun, karşılaştırılabilir, doğrulanabilir, zamanında ve anlaşılabilir şekilde, Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından 29.12.2023 tarihli ve 32413 (1.M) sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'na (TSRS) uygun olarak sunmaktadır.

1 Ocak 2025 tarihinde başlayan raporlama dönemi için "TSRS 1 – "Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler" ve TSRS 2 – "İklimle İlgili Açıklamalar" standartları uygulanmıştır. Bu raporda yer alan sürdürülebilirlik ve iklime ilişkin açıklamalar Borusan Yatırım'ın konsolide finansal tabloları ile birlikte değerlendirilmelidir. Sürdürülebilirlik ile ilgili finansal açıklamalarda kullanılan sunum para birimi, Borusan Yatırım 2025 yılı finansal raporunda açıklanan para birimi ile uyumlu olup Türk Lirası'dır. Açıklamalar, TSRS standartlarıyla uyumlu şekilde, Grubun stratejik hedefleri ve yönetişim çerçevesine paralel olarak sunulmuştur.

Bu raporda açıklanan tüm bilgiler, şirketin faaliyetlerine önemli etkileri olan sürdürülebilirlik konularından yalnızca iklimle ilgili olan başlıkları içermektedir. Raporda yer alan iklimle ilgili riskler ve fırsatlar belirli bir finansal önemlilik yaklaşımı çerçevesinde tanımlanmıştır.

Uygunluk Beyanı

Raporda yer alan sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili açıklamalar, Yönetim Kurulu tarafından onaylanarak Güney Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Anonim Şirketi 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 bu süreç TSRS standartlarına uygunluk esas alınarak yürütülmüştür. Sınırlı güvence beyanı raporun ilgili bölümünde yer almaktadır.

Muafiyetler

Borusan Yatırım, 30 Aralık 2025 tarihli ve 32768 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan *"2024 Yılı Raporlama Döneminde TSRS'ler Uyarınca Sürdürülebilirlik Raporlaması Yapan İşletmelerin 2025 Döneminde Tabi Olacakları Muafiyetlere İlişkin Kurul Kararı"* kapsamında tanınan geçiş dönemi muafiyetlerinden yararlanmaktadır.

Bu kapsamda:

- **TSRS 1 E4(a)** hükmü doğrultusunda sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili finansal açıklamalar, 1 Ocak–31 Aralık 2025 hesap dönemine ait yıllık finansal tabloların yayımlanmasının ardından raporlanmıştır.
- **TSRS 1 E5** hükmü doğrultusunda bu raporda yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.
- **TSRS 1 E6(b)** hükmü doğrultusunda sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin karşılaştırmalı bilgiler sunulmamaktadır.

Ayrıca, Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu tarafından yayımlanan TSRS uygulama kapsamına ilişkin geçiş hükümleri uyarınca, standartların uygulandığı ilk iki raporlama döneminde Kapsam 3 sera gazı emisyonlarının açıklanması zorunlu değildir. Borusan Yatırım bu muafiyetten yararlanmakta olup, 2024 ve 2025 raporlama dönemlerine ilişkin Kapsam 3 sera gazı emisyon verilerine bu raporda yer verilmemiştir.

Raporlama Zamanı

Raporda yer alan sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili açıklamalar, Yönetim Kurulu tarafından onaylanarak Güney Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Anonim Şirketi 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 bu süreç TSRS standartlarına uygunluk esas alınarak yürütülmüştür. Sınırlı güvence beyanı raporun ilgili bölümünde yer almaktadır. Bu rapor yıllık raporlama esasına göre hazırlanmaktadır. Raporlama dönemi 1 Ocak 2025 – 31 Aralık 2025 tarihleri arasını kapsamaktadır. Karşılaştırmalı bilgiler, aksi belirtilmedikçe 2024 raporlama dönemine ilişkindir. Rapor, Borusan Yatırım'ın yıllık finansal raporlaması ile uyumlu olarak hazırlanmış ve ilgili finansal tabloların yayımlanmasının ardından kamuya açıklanmıştır.

Raporlama Döneminden Sonraki Olaylar

Raporlama döneminin sona ermesinin ardından, 30 Haziran 2026 tarihi itibarıyla Borusan Yatırım Genel Müdürü ve Borusan Grup CFO'su olarak görev yapan Barış Hakkı Kökoğlu görevinden ayrılmıştır. Şirket Yönetim Kurulu'nun kararı doğrultusunda, 1 Temmuz 2026 tarihinden itibaren Mehmet Çayırezmez Borusan Yatırım Genel Müdürü olarak atanmış olup, bu göreve ek olarak Borusan Grup CFO görevini de üstlenmiştir. Söz konusu yönetim değişikliği, raporlama dönemine ilişkin açıklanan iklimle ilgili riskler, fırsatlar, yönetişim yapısı, strateji, risk yönetimi ile metrik ve hedefler üzerinde herhangi bir değişikliğe neden olmamıştır.

RAPORLAYAN İŞLETME

Borusan Yatırım, Borusan Grubu'nun sınai, ticari ve hizmet sektörlerindeki yatırımlarını yönetmek, geliştirmek ve stratejik büyümesini sağlamak amacıyla 1977 yılında kurulmuştur. Borusan Yatırım hisse senetleri 1996 yılından bu yana Borsa İstanbul'da işlem görmektedir. Şirketin en büyük ortağı Borusan Holding A.Ş.'dir. Borusan Yatırım, Borusan Grubu'nun sürdürülebilirlik politika ve taahhütleri ile tam uyum içerisinde faaliyet göstermektedir.

Bu raporda sunulan tüm sürdürülebilirlik uygulamaları ve yönetişim mekanizmaları, Ana İştirak olan Borusan Holding tarafından belirlenmiştir ve tüm Borusan Grubu genelinde tutarlı bir şekilde uygulanmaktadır. Borusan Yatırım, Borusan Holding'in bir iştiraki olup özkaynak yöntemiyle konsolide edilen ve finansal yatırım olarak yer alan diğer grup şirketleri de Borusan Grubu'nun parçasıdır. Dolayısıyla, bu raporda Borusan Grubu'nun bütüncül yaklaşımı da yansıtılmıştır. Grup yaklaşımı Borusan Yatırım'ı da kapsamaktadır.

Borusan Yatırım Pazarlama A.Ş.'nin temel faaliyet konusu, Borusan Grubu'nun çeşitli sektörlerdeki müesseselerini kurmak, mevcutlara iştirak etmek veya devralmaktır. Borusan Yatırım, iştirak ettiği ve yönetimine katıldığı şirketlerin yatırım, finansman, organizasyon ve yönetim meselelerine çözüm üreterek riskin dağıtılması, konjonktür dalgalanmalarına karşı yatırımların korunması ve böylece bu şirketlerin gelişmelerinin ve sürekliliklerinin teminini hedeflemektedir.



Borusan Yatırım iştirakleri hakkında özet bilgiler aşağıdaki tabloda sunulmaktadır:

Şirket Adı	Faaliyet Konusu	İştirak Payı (%)
Borusan Birleşik Boru Fabrikaları Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Kuruluşunun 65. yaşını 2023 yılında kutlayan Borusan Boru, Türkiye'nin sanayi alanındaki öncü şirketlerinden Borusan Grubu'nun ilk sanayi yatırımı olarak faaliyetlerine başlamıştır. Yaklaşık 2.300 çalışanı ve 4.000'den fazla ürün çeşidiyle çelik boru sektörünün güvenilir global markalarından biri olan Borusan Boru, üç kıtada 10 üretim tesisiyle faaliyet göstermektedir. Geniş üretim ağı ve ileri teknolojiye dayalı çözümleriyle küresel pazarlarda güçlü bir yer edinmiş durumdadır.	**9,08**
Borçelik Çelik Sanayii Ticaret A.Ş.	Türkiye'nin en güvenilir ve en yüksek kaliteli galvanizli çelik üreticisi konumundadır. Üretim faaliyetlerini Gemlik'te toplam 240 bin m^2'lik tesislerinde sürdüren Borçelik, tamamı sanayi hammadde girdisi olan sıcak daldırma galvanizli çelik, soğuk haddelenmiş çelik ve sıcak haddelenmiş çelik gruplarında üretim gerçekleştirmektedir. Borçelik; ticari, çekme, derin çekme, ekstra derin çekme, çift fazlı, fırında sertleşebilen, refosforize, HSLA (düşük alaşımlı yüksek mukavemetli), yüksek karbonlu çelikler, emayelik ve yapı çeliği kalitelerinde üretim yapmaktadır.	**15,30**
Borusan Makina ve Güç Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.	Türkiye dışındaki operasyonları Kafkasya ve Orta Asya'da bulunan Türkiye merkezli Borusan Cat, 3.000 çalışma arkadaşıyla inşaat, madencilik, güç ve enerji endüstrilerinde faaliyet gösterir. Caterpillar ürünlerinin yanı sıra dünyanın önde gelen jeneratör markalarından FG Wilson'un da distribütörlüğünü yürütmektedir.	**29,25**
Borusan Otomotiv İthalat ve Dağıtım A.Ş.	Borusan Otomotiv İthalat, 40 yılı aşkın süredir Türkiye'de BMW, MINI ve BMW Motorrad markalarının distribütörlüğünü yürütmektedir	**26,00**
Borusan Oto Servis ve Ticaret A.Ş.	1984 yılında kurulan Borusan Oto, Borusan Otomotiv Grubu'nun perakende satış, satış sonrası servis ve parça operasyonlarını temsil etmektedir.	**20,00**

Şirket Adı	Faaliyet Konusu	İştirak Payı (%)
Borusan Otomotiv Pazarlama ve Ticaret A.Ş.	Borusan Otomotiv Pazarlama; Range Rover, Defender, Discovery, Jaguar ve Microlino markalarının distribütörü olarak hizmet vermektedir.	**26,00**
Borusan Otomotiv Premium Kiralama ve Ticaret A.Ş.	Borusan Otomotiv Premium bir Borusan Otomotiv Grubu iştiraki olarak 2012 yılından itibaren faaliyetlerini sürdürmektedir ve Borusan Otomotiv'in distribütörlüğünü yaptığı BMW, MINI, Range Rover, Defender, Discovery ve Jaguar marka otomobillerinin ve daha birçok marka ve modelin kiralama, finans ve kasko hizmetlerini tüm yetkili satıcılarında sunmaktadır.	**26,00**
Supsan Motor Supapları Sanayii ve Ticareti A.Ş.	3 Eylül 1970'de kurulan Supsan, 1973 yılından itibaren Eaton SRL lisansı ile her türlü içten yanmalı motorlar için motor supabı üretmektedir. Supsan, kendi alanında Türkiye'nin en büyük üreticisidir.	**10,02**
Borusan Lojistik Dağıtım Depolama Taşımacılık ve Ticaret A.Ş.*	Genel kargo, konteyner ve araç parkı gibi hizmetler "Liman+" konsepti çerçevesinde verilmekte olup, Gemi Kiralama & Proje ve Proje & Ağır Taşımacılık iş birimleri ile limancılıkta bütünsel lojistik anlayışı ile entegre hizmet sunulmaktadır	**30,53**

Sektör (Ana Ortaklık ve Bağlı Ortaklık)

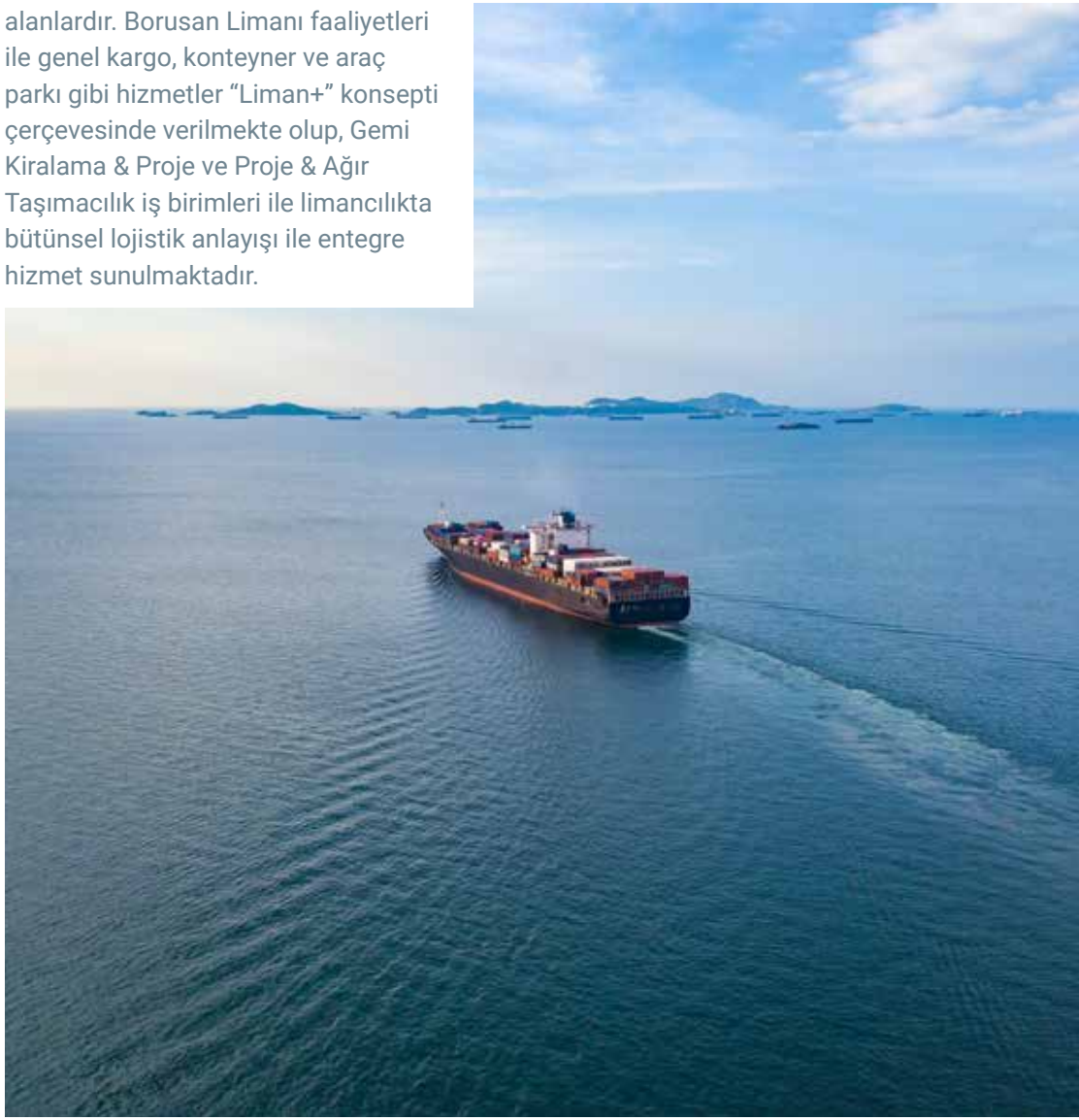
Borusan Yatırım'ın yatırım portföyü, özkaynak yöntemiyle değerlenen yatırımlar ve finansal varlıklar olmak üzere çeşitli sektörlerde yoğunlaşmaktadır.

Özkaynak Yöntemiyle Değerlenen Yatırımlar:

Otomotiv Sektörü:
Borusan Otomotiv İthalat ve Dağıtım A.Ş., Borusan Oto Servis ve Ticaret A.Ş., Borusan Otomotiv Pazarlama ve Ticaret A.Ş., Borusan Otomotiv Premium Kiralama ve Ticaret A.Ş. şirketleri "(Borusan Otomotiv Grubu") aracılığıyla otomotiv ithalatı, satışı, servis ve kiralama hizmetleri sunmaktadır. Elektrifikasyon (şarj istasyonları, EV geçişi) odağında bir yol haritası uygulanmaktadır. Dijital müşteri deneyimi, yapay zekâ destekli satış ve veri yönetimi sistemleri geliştirilmiştir. Mobilite, sürdürülebilir markalaşma ve kurumsal karbon ayak izinin azaltılması temel hedeflerdir.

İş Makinaları:
Borusan Makina ve Güç Sistemleri San. ve Tic. A.Ş. ("BMGS") sektörün önemli oyuncularından biridir. Düşük karbonlu ekonomi geçişine yönelik ekipman verimliliği, elektrikli ürünler ve yenilenebilir enerji çözümleri sunmaktadır. İleri veri analitiği ile enerji verimliliği izlenmektedir. Müşteri operasyonlarının karbon ayak izini azaltan çözümler geliştirilmektedir (ör. solar altyapılar, akıllı jeneratörler, arıza tanıma sistemleri vb.). Döngüsel iş modeli ile değer yaratma ana iş stratejileri arasında yer almaktadır.

Lojistik*:
Borusan Lojistik Dağıtım Depolama Taşımacılık ve Ticaret A.Ş. ("Borusan Lojistik") üzerinden entegre lojistik çözümler sunmaktadır. Gelişen mevzuatlarla uyumlu sürdürülebilir taşımacılık uygulamaları, emisyon ölçümü, rota optimizasyonu, yakıt verimliliği ve sürdürülebilir mobilite stratejik önceliklerdir. Yeşil Lojistik belgesi olan ilk firmalardandır. Elektrifikasyon, enerji ve operasyon verimliliği hedefleri belirlemiştir. Alternatif yakıtlar ve emisyon azaltımı için çevreci yatırım planları mevcuttur. Yeşil liman kriterlerine uyum ve döngüsel kaynak kullanımı öncelikli alanlardır. Borusan Limanı faaliyetleri ile genel kargo, konteyner ve araç parkı gibi hizmetler "Liman+" konsepti çerçevesinde verilmekte olup, Gemi Kiralama & Proje ve Proje & Ağır Taşımacılık iş birimleri ile limancılıkta bütünsel lojistik anlayışı ile entegre hizmet sunulmaktadır.



Finansal Varlıklar:

Çelik Sektörü**:

BMB Holding A.Ş. (Borusan Birleşik Boru Fabrikaları San. ve Tic. A.Ş., "Borusan Boru") ve Borçelik Çelik Sanayii Ticaret A.Ş. ("Borçelik") ile çelik üretimi ve ticaretinde önemli bir paya sahiptir. Sürdürülebilirlik uygulamaları düşük karbonlu üretim modeli, yeşil çelik dönüşümü, döngüsel ekonomi ve kaynak verimliliği ilkeleri doğrultusunda şekillenmiştir. Gelişen sürdürülebilirlik mevzuatlarıyla uyumlu iş stratejisini benimsemektedir. Su yönetimi, emisyon kontrolü, enerji verimliliği ve düşük karbonlu hammaddeler stratejik öncelikler arasındadır. Dijitalleşme, veri yönetimi ve yapay zekâ kullanımıyla operasyonel verimlilik hedeflenmektedir. AB Yeşil Mutabakatı, Emisyon Ticareti Sistemi ve SKDM (Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması) uyumuna yönelik risk yönetimi süreci yapılandırılmıştır. Karbon emisyonlarını azaltma, enerji verimliliği ve su ayak izini düşürme hedefleri bulunmaktadır. Borçelik ResponsibleSteel® sertifikalı ilk Türk üreticidir.

Otomotiv Yan Sanayi:

Supsan Motor Supapları Sanayii ve Ticareti A.Ş. ("Supsan") ile otomotiv yan sanayinde faaliyet göstermektedir. Ar-Ge ve mühendislik odaklı çevreci ürün tasarımı ve üretim süreçleri öne çıkmaktadır. Sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi, dijital izleme sistemleri, karbon ayak izini azaltmaya yönelik malzeme inovasyonları geliştirilmiştir. Toplumsal cinsiyet eşitliği, İSG ve toplumsal fayda programları yürütülmektedir.

(*) Şirket'in %30,533 oranında hissedarı olduğu iştiraki Borusan Lojistik Dağıtım Depolama Taşımacılık ve Ticaret Anonim Şirketi ("Borusan Lojistik") bünyesinde yürütülmekte olan belirli faaliyetler ve bazı iştirakler Türk Ticaret Kanunu ve ilgili vergi mevzuatı kapsamında 28 Şubat 2025 tarihinde yapılan kısmı bölünme işlemi suretiyle ayrılarak, Şirket'in aynı oranda hissedarı olduğu bir diğer iştiraki Borusan Tedarik Zinciri Çözümleri ve Teknoloji Anonim Şirketi'ne ("Borusan Tedarik Zinciri") aktarılmıştır.

Borusan Tedarik Zinciri paylarının %100'ünün, bir CMA CGM Grup iştiraki olan CEVA Corporate Services tarafından satın alınmasına yönelik işlem ("İşlem") için Şirket, Borusan Holding A.Ş. ve CEVA Corporate Services arasında (birlikte "Taraflar") 25 Nisan 2025 tarihinde bağlayıcı bir Hisse Devir Sözleşmesi imzalandığı; ve söz konusu Hisse Devir Sözleşmesi uyarınca, İşlem kapsamında pay devrinin yapılması rekabet otoritelerinin ve ayrıca diğer ilgili yasal merciilerin İşlem'e onay vermesi ve Taraflarca belirlenen diğer koşul ve şartların gerçekleşmesine bağlı olduğu 26 Nisan 2025 tarihinde kamuoyuna duyurulmuştur. İşlem'in tamamlanması için gereken tüm şartların yerine gelmesi ile birlikte İşlem'in kapanışı 5 Kasım 2025 tarihinde gerçekleşmiştir.

(**) Şirket'in %12,36 payında sahibi olduğu BMB Holding A.Ş.'nin 31 Aralık 2024 tarihinde alınan karar doğrultusunda, tüm aktif ve pasifinin bir bütün halinde Borusan Birleşik Boru Fabrikaları San. ve Tic. A.Ş. tarafından "devir alınması" ve tasfiyesiz sona ermesi (infisahı) suretiyle Borusan Birleşik Boru Fabrikaları San. ve Tic. A.Ş. bünyesinde birleşilmesi işlemi 10 Ocak 2025 tarihinde ticaret siciline yapılan tescil ile tamamlanmıştır. İşlem sonucunda Şirket, Borusan Birleşik Boru Fabrikaları San. Ve Tic. A.Ş.'nin doğrudan hissedarı olmuştur.

Çeşitlendirilmiş yatırım portföyü sayesinde Borusan Yatırım Türkiye ekonomisinin farklı sektörlerinde aktif rol oynamakta ve sürdürülebilir büyüme stratejisi doğrultusunda değer yaratmaya devam etmektedir.

Borusan Yatırım iştirak faaliyetlerine ilişkin detaylı bilgiler Borusan Yatırım ve Pazarlama A.Ş. Aralık 2025 Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu'nun 7-12 sayfaları arasındaki II- FAALİYETLER Bölümü'nde açıklanmıştır.



Değer Zinciri

Sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalar hazırlanırken iştirakler da dâhil olmak üzere değer zincirinin tamamı dikkate alınmıştır.

Borusan Yatırım, geniş sektör yelpazesinde faaliyet gösteren iştirakleri ve finansal yatırımları aracılığıyla ekonomik, çevresel ve sosyal değer yaratmaktadır. Şirketin kendi üretim ve satış faaliyeti bulunmamakla birlikte, iştirakleri ve finansal yatırımları üzerinden operasyonel faaliyetler yürütülmektedir. Portföyünde; çelik, boru üretimi, otomotiv distribütörlüğü ve perakendesi, iş makineleri ve güç sistemleri, lojistik ve liman işletmeciliği, otomotiv parça üretimi gibi stratejik alanlarda uzmanlaşmış şirketler yer alır. Bu şirketler kendi operasyonel süreçleri üzerinden faaliyetlerini yürütür.

Borusan Yatırım'ın değer zinciri, doğrudan üretimden çok, sermaye tahsisi, stratejik yönlendirme, portföy optimizasyonu ve paydaş değeri yaratma adımları etrafında şekillenmektedir.

Yukarı yönlü değer zinciri, yatırım fırsatlarının belirlenmesi, finansman sağlanması ve ortaklık yapısındaki şirketlere stratejik katkılarla oluşur. İştirak ve yatırımlar açısından ise tedarik zinciri faaliyetlerini içerir.

Aşağı yönlü değer zinciri ise yatırımların operasyonel başarısı, elde edilen nakit akışları, finansal performans ve pay sahiplerine sağlanan ekonomik değer aracılığıyla gerçekleşir. İştirakler ve yatırımlar açısından ise lojistik, satış ve satış sonrası faaliyetlerini kapsar.

Borusan Yatırım, bu yaklaşım sayesinde doğrudan operasyon yürütmeden, doğru sermaye tahsisi, stratejik yönlendirme, risk yönetimi ve şeffaf yönetim anlayışıyla uzun vadeli değer yaratma sürecinin merkezinde yer alır.

Borusan Yatırım, bir yatırım holdingi olması sebebiyle, sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarını hazırlarken iştiraklerini ve değer zincirinin tamamını dikkate almıştır. Şirketin portföyünde belirli bir ağırlıklı sektör bulunmadığından, iklimle ilgili risk ve fırsat değerlendirmesi tüm iştirakler ve finansal yatırımlar için ayrı ayrı yürütülmüştür. Bu yaklaşım, farklı sektör, coğrafya ve iş modeli yapılarının her birini kapsayacak şekilde tasarlanmış ve risklerin çeşitliliği bütüncül bir bakışla ele alınmıştır.

Raporlama Kapsamı ve Karşılaştırılabilirlik

Borusan Yatırım'ın sürdürülebilirlik açıklamalarında kullanılan raporlama sınırı, raporlama dönemi boyunca yatırım portföyünde yer alan iştirakleri esas almaktadır. Raporlama döneminde Borusan Tedarik Zinciri Çözümleri ve Teknoloji A.Ş.'nin satış işleminin tamamlanması nedeniyle raporlama kapsamında önceki dönemlere kıyasla değişiklik meydana gelmiştir. Satış işlemi 5 Kasım 2025 tarihinde tamamlanmıştır.

Bu değişiklik nedeniyle bazı sürdürülebilirlik göstergeleri ve iklimle ilişkili açıklamalarda dönemler arası karşılaştırılabilirlik üzerinde kapsam kaynaklı etkiler oluşabilmektedir. Bu nedenle raporlanan veriler değerlendirilirken organizasyonel sınırdaki değişikliklerin dikkate alınması gerekmektedir. İlgili etkiler, gerekli görülen göstergeler özelinde ayrıca açıklanmıştır.

ÖNEMLİLİK DEĞERLENDİRMESİ

Borusan Yatırım ve iştirakleri için sürdürülebilirliğe ilişkin açıklama konuları TSRS 1 ve 2, SASB sektörel standartları ve grup stratejik öncelikleri ışığında belirlenmiştir. 2025 raporlama döneminde açıklama konuları yeniden gözden geçirilmiş, raporlamayı etkileyecek önemli bir değişiklik tespit edilmemiştir.

Açıklama konuları ekseninde etki büyüklüğü, etki kapsamı ve finansal etkileme potansiyeli göz önünde bulundurularak tüm iştirakleri kapsayan bir risk değerlendirmesi yapılmıştır. Borusan Yatırım'ın portföyünde belirli bir ağırlıklı sektör bulunmadığından, iklimle ilgili risk ve fırsat değerlendirmesi tüm iştirakler ve finansal yatırımlar için ayrı ayrı yürütülmüştür. Çalışma, farklı sektör, coğrafya ve iş modeli yapılarının her birini kapsayacak şekilde tasarlanmış, böylece risklerin çeşitliliği ve potansiyel etkileri bütüncül bir bakışla ele alınmıştır. Değerlendirme sırasında yalnızca bugünkü koşullar değil, gelecekte ortaya çıkabilecek risk ve fırsatlar da dikkate alınmıştır.

Risk analizinin sonuçları, özellikle iklim riskleri için gerçekleştirilen finansal önemlilik analizine temel oluşturmuştur. Bu analizde iklim risklerinin Borusan Yatırım ve iştirakleri için finansal perspektiften etki büyüklüğü öngörülmüş ve iklim riskleri için finansal önemlilik analizi gerçekleştirilmiştir. Risk analizinde, varlıkların %1'i eşik değer olarak belirlenmiş; bu eşiğin üzerindeki etkiler, önemli etki olarak değerlendirilmiştir. Böylelikle iklim risklerinin yaratabileceği doğrudan ve dolaylı finansal etkiler ortaya konmuştur.

Bununla birlikte, bazı geçiş riskleri, mevzuat kaynaklı riskler (ör. SKDM, ETS) ve stratejik riskler profesyonel muhakeme ile önemli kabul edilmiştir. Yapılan analizlerde farklı unsurlardan (fiziksel ve geçiş) kaynaklanan bazı risklerin benzer operasyonel sonuçlar doğurduğu, bu nedenle de benzer finansal etkiler oluşturdukları tespit edilmiştir. Bu çerçevede bu risklerin sonuçları ortak bir senaryo etkisine bağlanmıştır.

BAĞLANTILI BİLGİ

Unsurlar Arası Bağlantılar

Açıklamalar, TSRS standartlarıyla uyumlu şekilde, Grubun stratejik hedefleri ve yönetişim çerçevesine paralel olarak sunulmuştur. Borusan Yatırım'ın portföyünde yer alan iklimle bağlantılı risklerin önemli bölümü yalnızca finansal değil aynı zamanda stratejik, operasyonel ve yönetişim boyutlarıyla da şirketin uzun vadeli değerini etkileyebilecek niteliktedir.

Tüm bu riskler, Borusan Yatırım'ın iklim geçişine yönelik stratejik yönetişim anlayışı kapsamında sistematik olarak izlenmekte, sürdürülebilirlik raporlaması gibi beyanlarla şeffaflık sağlanmakta ve uzun vadeli değer yaratımı için stratejik planlara entegre edilmektedir.

Bu raporda sunulan tüm sürdürülebilirlik uygulamaları ve yönetişim mekanizmaları, Ana İştirak olan Borusan Holding tarafından belirlenmiştir ve tüm Borusan Grubu genelinde tutarlı bir şekilde uygulanmaktadır. Kurumsal risk yönetimi yaklaşımı da bu doğrultuda iklimle bağlantılı risk ve fırsatlar için entegre olarak uygulanarak yönetişim, strateji ve risk süreçleri arasında bütünlük sağlanmaktadır.

Sürdürülebilirlik Açıklamaları Arası Bağlantılar

Borusan Yatırım ve iştirakleri için sürdürülebilirliğe ilişkin açıklamalar, Borusan Grubu'nun bütüncül yaklaşımını yansıtacak şekilde hazırlanmıştır. Bu kapsamda, sürdürülebilirlik uygulamaları ve yönetişim mekanizmaları tüm Borusan Grubu genelinde tutarlı bir şekilde uygulanmaktadır. Açıklamalar, Grubun stratejik hedefleri ve yönetişim çerçevesine paralel olarak, farklı sürdürülebilirlik konuları arasındaki bütünlüğü koruyacak şekilde sunulmuştur.

Yönetişim, strateji ve risk yönetimi yaklaşımlarına ilişkin bilgiler; iklimle ilgili konuları kapsayacak şekilde sunulmuştur ancak farklı sürdürülebilirlik başlıkları arasında kurulan yönetimsel ve stratejik bütünlüğü de desteklemektedir.

İşletme, sürdürülebilirlik konularını değerlendirirken risk ve fırsatların birbirleriyle olan etkileşimini de dikkate almaktadır.

Risk analizi süreci; finansal etki, itibar, yasal uyumluluk ve operasyonel faktörlerin yanı sıra aşağıdaki boyutları da kapsayarak farklı sürdürülebilirlik konuları arasındaki bağlantıları ortaya koymaktadır:

- **Çevresel Etki:** İklimle bağlantılı geçiş etkileri ve fiziksel etkiler, kalıcı hasar ve doğal kaynak tüketimi.
- **İnsan:** Çalışan sağlığı, müşteri güvenliği ve iş gücü kaybı gibi sosyal boyutlar.
- **Operasyonel Süreklilik:** Hizmet kesintisi, kalite bozulması ve değer zinciri dayanıklılığı.

Bu bütüncül yaklaşım sayesinde, iklimle ilgili risklerin azaltılması, kaynak verimliliğinin artırılması ve tedarik zincirinde dayanıklılığın sağlanması gibi hedefler; Grubun genel sürdürülebilirlik stratejisiyle uyumlu ve birbiriyle bağlantılı olarak yönetilmektedir.

Sürdürülebilirlik Açıklamaları ile Finansal Tablolar Arasındaki Bağlantılar

Borusan Yatırım'ın sürdürülebilirlik açıklamaları ile finansal tabloları arasındaki bağlantılar ve tutarlılık aşağıdaki esaslar çerçevesinde sağlanmaktadır:

- **Konsolide Değerlendirme:** Raporda yer alan sürdürülebilirlik ve iklime ilişkin açıklamalar, Borusan Yatırım'ın konsolide finansal tabloları ile birlikte değerlendirilmelidir.

- **Para Birimi Uyumu:** Sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarda kullanılan sunum para birimi, Borusan Yatırım'ın 2025 yılı finansal raporunda açıklanan para birimi ile uyumlu olup Türk Lirası'dır.

- **Finansal Raporlama Kapsamı ile Uyumluluk:** Borusan Yatırım, Borusan Holding'in bir iştiraki olup özkaynak yöntemiyle konsolide edilen ve finansal yatırım olarak yer alan diğer grup şirketleri de Borusan Grubu'nun bir parçası olarak raporlama kapsamına dahil edilmiştir. Bu durum, finansal raporlama sınırları ile sürdürülebilirlik raporlama sınırları arasında bütünlük sağlamaktadır.

- **Karşılaştırılabilirlik:** 2025 yılında gerçekleşen portföy değişiklikleri hem finansal tabloları hem de sürdürülebilirlik metriklerini etkilemiştir. Bu nedenle dönemler arası karşılaştırmalarda organizasyonel sınır değişiklikleri dikkate alınmalıdır.

- **Stratejik ve Finansal Bağlantı:** İklimle ilgili risk ve fırsatların değerlendirilmesi sürecinde, bu unsurların Borusan Yatırım'ın iştirakleri üzerindeki olası finansal etkileri nitel ve nicel göstergelerle analiz edilerek ortaya konulmuştur. Bu analizler, sürdürülebilirlik konularının işletmenin finansal durumu ve performansı üzerindeki etkilerinin finansal rapor kullanıcıları tarafından anlaşılmasını hedeflemektedir.

MUHAKEMELER

Borusan Yatırım ve iştirakleri, sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamaların hazırlanması sürecinde, raporlanan bilgileri önemli ölçüde etkileyebilecek çeşitli muhakemelerde bulunmuştur. Bu muhakemeler, raporun kapsamı, önemlilik kriterleri ve rehberlik kaynaklarının seçimi gibi temel süreçleri içermektedir.

Rehberlik Kaynakları

Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili açıklamaların hazırlanmasında Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS 1 ve TSRS 2) esas alınmıştır. Şirket, iklimle ilgili risk ve fırsatları belirlerken **TSRS 2 Sektör Bazlı Uygulama Rehberi Ek Ciltleri**'nden yararlanmıştır. Açıklama konuları, her iştirak için faaliyet gösterdiği sektöre karşılık gelen ilgili ek ciltlerde tanımlı başlıklar dikkate alınarak seçilmiştir. Operasyonel maruziyetin çok düşük olduğu veya faaliyetler açısından önemsiz değerlendirildiği durumlarda, ilgili metriklerin raporlanmamasına yönelik muhakemede bulunulmuştur.

Raporlama sürecinde aşağıdaki rehberlik kaynakları ve standartlar esas alınmıştır:

a) Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS)

Ocak 2025 tarihinde başlayan raporlama dönemi için aşağıda yer alan standartlar temel alınmıştır:

- **TSRS 1:** Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler
- **TSRS 2:** İklimle İlgili Açıklamalar

b) Sektör Bazlı Kılavuzlar

İklimle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesi ile metriklerin tanımlanmasında, TSRS 2'nin bir parçası olan "TSRS 2 Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber" (Sektör Bazlı Kılavuz Ek Ciltleri) esas alınmıştır. Borusan Yatırım iştiraklerinin faaliyet alanlarına göre kullanılan ek ciltler şunlardır:

- Cilt 6: Çok Hatlı ve Özel Perakendeciler ve Distribütörler
- Cilt 9: Demir ve Çelik Üreticileri
- Cilt 50: Endüstriyel Makine ve Ürünler
- Cilt 62: Otomobil Parçaları
- Cilt 63: Otomobiller
- Cilt 64: Araba Kiralama ve Leasing
- Cilt 68: Karayolu Taşımacılığı
- Cilt 66: Deniz Taşımacılığı

c) Diğer Uluslararası Standartlar ve Kaynaklar

Sürdürülebilirlik stratejisi ve öncelikli konuların belirlenmesi ile performans ölçümü süreçlerinde başvurulan diğer kaynaklar aşağıda sunulmaktadır:

- **SASB Sektörel Standartları:** Öncelikli konuların literatür taramasında ve sektörel açıklama konularının belirlenmesinde yararlanılmıştır.
- **Sera Gazı Protokolü (GHG Protocol):** Sera gazı emisyonlarının hesaplanmasında temel metodoloji olarak kullanılmıştır.
- **ISO 14064 Standartları:** Emisyon verilerinin hesaplama çerçevesinde dikkate alınmıştır.
- **Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli IPCC Kılavuzları (2006):** Emisyon faktörlerinin belirlenmesinde 2006 Ulusal Sera Gazı Envanterleri için IPCC Kılavuzları'ndan yararlanılmıştır.
- **IPCC senaryoları (RCP 2.6, RCP 4.5, RCP 8.5) ve Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) Net Sıfır 2050 Senaryoları:** İştiraklerin faaliyet gösterdiği çelik, otomotiv, lojistik ve hizmet gibi farklı sektörlerin dinamikleri ve maruziyet düzeylerinin belirlenmesinde referans alınmıştır.
- **Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları:** Literatür taraması ve stratejik önceliklerin belirlenmesi süreçlerinde referans alınmıştır.

d) Güvence Denetimi Standartları

Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili açıklamaların sınırlı güvence denetimi sürecinde aşağıdaki standartlar uygulanmıştır:

- **GDS 3000:** Tarihi Finansal Bilgilerin Bağımsız Denetimi veya Sınırlı Bağımsız Denetimi Dışındaki Güvence Denetimleri
- **GDS 3410:** Sera Gazı Beyanlarına İlişkin Güvence Denetimleri

Önemlilik Değerlendirmesi ve Finansal Önemlilik Eşiği

Raporda yer alan iklimle ilgili riskler ve fırsatlar belirli bir finansal önemlilik yaklaşımı çerçevesinde tanımlanmıştır. Risk analizinde, varlıkların %1'i eşik değer olarak belirlenmiş; bu eşiğin üzerindeki etkiler, önemli etki olarak değerlendirilmiştir. Bu eşik değerin seçimi, iklim risklerinin yaratabileceği doğrudan ve dolaylı finansal etkilerin Borusan Yatırım ve iştirakleri için finansal perspektiften etki büyüklüğünü öngörmek amacıyla yapılan önemli bir muhakemedir.

Borusan Yatırım'ın varlıklarının önemli bölümü finansal yatırımlar ve özkaynak yöntemiyle muhasebeleştirilen iştirak yatırımlarından oluşmaktadır. Bu nedenle iklimle ilgili risk ve fırsatların potansiyel finansal etkileri doğrudan operasyonlar yerine yatırım portföyü üzerinden ortaya çıkmaktadır.

Raporlama dönemi itibarıyla iklimle ilgili risk ve fırsatların Borusan Yatırım finansal tablolarında ayrı bir muhasebe kalemi olarak izlenmesini gerektiren doğrudan maddi bir etkisi tespit edilmemiştir. Bununla birlikte iklim değişikliğine ilişkin gelişmeler portföy şirketlerinin faaliyet performansı, yatırım değerleri ve uzun vadeli değer yaratma kapasitesi üzerinde etkiler yaratabileceğinden yönetim tarafından düzenli olarak izlenmektedir.



YÖNETİŞİM

Yönetim Kurulu'nun Sürdürülebilirlik ile İlgili Görev ve Sorumlulukları

Bu bölümde, Borusan Yatırım'ın iklimle ilgili risk ve fırsatların yönetimindeki rol ve sorumlulukları açıklanmaktadır. Borusan Yatırım, sürdürülebilirlik vizyonu, stratejisi ve hedeflerinin belirlenmesi, uygulanması, izlenmesi ve raporlanmasında, Borusan Grubu'nun (Grup) oluşturduğu yönetişim yapısına tabidir.

Borusan Grubu'nda sürdürülebilirlik, en üst düzeyde, Borusan Holding Yönetim Kurulu'nun doğrudan sahipliğinde ele alınan stratejik bir önceliktir. Yönetim Kurulu, Grubun sürdürülebilirlik için nihai gözetimini ve stratejik yönlendirmesini sağlar, Grubun iş modeli ve büyüme hedefleriyle uyumu garanti eder.

Yönetim Kurulu'nun sürdürülebilirlik ile ilgili başlıca görev ve sorumlulukları aşağıda özetlenmiştir:

- **Risk ve Fırsatların İzlenmesi:** İklimle bağlantılı risk ve fırsatlar da dahil olmak üzere, çevresel, sosyal ve yönetişim (ÇSY) ile ilgili risk ve fırsatları gözetir.
- **Stratejik Yönlendirme:** Sürdürülebilirlik etki alanlarının ve iş fırsatlarının geliştirilmesi, uygulanması, uzun vadeli değer yaratmayı hedefleyen politikaların benimsenmesi ve bu politikaların uygulanmasını gözetir.
- **Periyodik Gözden Geçirme:** Sürdürülebilirlik konuları, Yönetim Kurulu düzeyinde gözden geçirilir ve gerekli kararlar alınır.

Borusan Yatırım Yönetim Kurulu'nun yetki ve sorumlulukları ile Yönetim Kurulu üyelerine ilişkin detaylı bilgiler Borusan Yatırım ve Pazarlama A.Ş. Aralık 2025 Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu'nun 26-31 sayfaları arasında açıklanmıştır.



Yönetimin Rolü

Sürdürülebilirliğin operasyonel düzeyde uygulanması ve yönetilmesi, Borusan Grubu'nda belirli roller ve kurullar aracılığıyla yapılandırılmış olup bu mekanizma Borusan Yatırım'ı da kapsamaktadır. Sürdürülebilirlik yönetişim yapısında görev alan yönetim kadroları çevresel, sosyal, yönetişim ve stratejik yönetim alanlarında gerekli uzmanlıklara ve yetkinliklere sahiptir. Ayrıca bu uzmanlık ve yetkinliklerin gelişimini sürekli olarak destekleyen eğitim ve gelişim programları kurgulanmıştır.

Yönetim Seviyesindeki Görev Dağılımı ve Gözetim

Grup CEO: Borusan Holding Grup CEO görevinin yanı sıra aynı zamanda Borusan Yatırım Yönetim Kurulu Başkan Vekili olarak görev yapmaktadır. Borusan Holding Yönetim Kurulu gözetimi altında, Holding ve Grup Şirketlerinin stratejiyle uyumlu hareket etmesi ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşması için gerekli kaynakların tahsis edilmesinden ve yönlendirilmesinden sorumludur. Aynı zamanda Grup Sürdürülebilirlik Kurulu'nun başkanıdır. Sürdürülebilirlik Kurulu yılda en az iki kez sürdürülebilirlik faaliyetleri ve performansı hakkında Yönetim Kurulu'na rapor sunar.

Grup İnsan, İletişim ve Sürdürülebilirlik Başkanı: Grup CEO'ya doğrudan bağlı olarak çalışır. Grup faaliyetlerinin çevresel ve sosyal etkilerini yöneten strateji ve politikaların geliştirilmesinden ve uygulanmasından sorumludur. Grup sürdürülebilirlik hedeflerini onaylar, takibini yapar ve bu hedeflerin gerçekleştirilmesine yönelik yönetişim ve koordinasyonu sağlar. Sürdürülebilirlik yönetişim yapısında yer alan Tematik Çalışma Gruplarına liderlik eder. Grup sürdürülebilirlik göstergelerini, çalışma gruplarının ve Grup Şirketlerinin raporlamaları doğrultusunda izler, gelişmeleri takip eder, gerekli yönlendirmeleri yapar ve yıllık bazda konsolide raporlamayı koordine eder. Holding sorumluluğundaki inisiyatiflerin yönetimi, farkındalığın ve bilgi düzeyinin artırılması, iletişim faaliyetlerinin ve organizasyonel gelişimin sürdürülebilirlik perspektifiyle ilerletilmesinden sorumludur.

Grup CFO: Borusan Holding CFO'su, aynı zamanda Borusan Yatırım'ın Genel Müdürü'dür. Borusan Grubu Şirketlerinde Yönetim Kurulu Başkanı, Başkan Yardımcısı ve üyelik görevlerini de sürdürmektedir. Grup düzeyinde sürdürülebilirlik yaklaşımının finansal sistemlerle entegrasyonunu sağlar. Finansal kaynakların, iklim ve sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu şekilde planlanması, tahsis edilmesi ve raporlanması süreçlerinde liderlik eder. Sürdürülebilirlik hedeflerinin yatırım politikalarına ve bütçe süreçlerine entegre edilmesini sağlar. Borusan Grup Şirketleri ve Borusan Yatırım portföyünde yer alan şirketlerin iklim, çevresel ve sosyal risklerinin ve fırsatlarının finansal sistemlerde dikkate alınmasından sorumludur.

Borusan Holding Sürdürülebilirlik Müdürü: İnsan, İletişim ve Sürdürülebilirlik Grup Başkanı'na bağlı olarak görev yapar. Grup sürdürülebilirlik uygulamalarının tüm yönetişim yapısı boyunca etkin şekilde gerçekleşmesini sağlar. Görevi kapsamında tematik çalışma grupları, şirket sürdürülebilirlik liderleri ve Grup Sürdürülebilirlik Kurulu ile yakın iş birliği içinde çalışır. Sürdürülebilirlik Hedeflerine yönelik ilerlemeyi tematik çalışma grubu raporları ve Grup Şirketlerinin raporlamaları aracılığıyla izler ve gelişmeleri raporlar, tema liderleri ve şirket sürdürülebilirlik liderlerine rehberlik eder, uygulama süreçlerini destekler, yönlendirmeler yapar. Mali kontrol, finans ve iç kontrol ekipleriyle birlikte çalışarak iklim ve çevresel ve sosyal riskleri kurumsal risk sistemlerine entegre edilmesinde aktif rol üstlenir. Grup Sürdürülebilirlik Kurulu'nun koordinasyonundan ve sekreteryasından sorumludur.

Grup Şirket Genel Müdürleri: Sürdürülebilirlik politikasının kendi şirketlerinde etkin biçimde uygulanmasından, strateji ve operasyonlara entegre edilmesinden ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşılması için gerekli yönlendirmelerin yapılmasından sorumludur. Bu kapsamda, performansın izlenmesi, hedeflerle uyumun sağlanması ve grup düzeyinde yürütülen yönetişim süreçlerine katkı sağlanması Genel Müdürlerin temel sorumluluk alanları arasında yer alır.

Kontroller ve Prosedürler

Beceri ve Yetkinlikler
Sürdürülebilirlik yönetişim yapısında görev alan yönetim kadroları çevresel, sosyal, yönetişim ve stratejik yönetim alanlarında gerekli uzmanlıklara ve yetkinliklere sahiptir. Ayrıca bu uzmanlık ve yetkinliklerin gelişimini sürekli olarak destekleyen eğitim ve gelişim programları kurgulanmıştır.

Bilgilendirme Sıklığı
Grup CEO'su tarafından başkanlık edilen Grup Sürdürülebilirlik Kurulu, yılda en az iki kez sürdürülebilirlik faaliyetleri ve performansı hakkında Yönetim Kurulu'na rapor sunar. Ayrıca kritik riskler, sürdürülebilirlik yönetim sistemlerinde izleme altına alınarak üst yönetime düzenli olarak raporlanmaktadır.

Strateji ve İşlem Kararlarında Dikkate Alma
Sürdürülebilirlik hedefleri, Grubun yatırım politikalarına ve bütçe süreçlerine entegre edilmektedir. Grup CFO'su, finansal kaynakların iklim ve sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu şekilde planlanması, tahsis edilmesi ve raporlanması süreçlerine liderlik eder. Borusan Grubu ve Borusan Yatırım portföyünde yer alan şirketlerin iklim, çevresel ve sosyal riskleri ve fırsatları finansal sistemlerde dikkate alınmaktadır.

Ücretlendirme Politikası ve Hedeflerin İzlenmesi
Grubun sürdürülebilirlik yaklaşımı doğrultusunda kısa, orta ve uzun vadeli yapıda, yıllık olarak belirlenmiş hedefler tanımlanır ve Grup sürdürülebilirlik yol haritası oluşturulur. Grup genelinde sürdürülebilirlik hedefleri belirlenirken, Borusan Holding'in yönlendirmesiyle, Grup Şirketleri Sürdürülebilirlik Liderleri ve Holding Sürdürülebilirlik Müdürlüğü'nün katkıları doğrultusunda hedef önerileri geliştirilir. Grup Şirketleri Genel Müdürleri ve Grup İnsan, İletişim ve Sürdürülebilirlik Başkanının üzerinde mutabık kaldığı hedefler, şirket sürdürülebilirlik hedefleri olarak sahiplenilir ve şirket içi hedef yayılımı yapılır. Şirket sürdürülebilirlik hedefleri, ilgili şirket Genel Müdürlerinin performans karnesinde yer alır ve her yıl hedef belirleme döneminde bu hedefler yeniden gözden geçirilerek yıllık hedef kartları tanımlanır. Bu göstergeler arasında emisyon azaltımı, yenilenebilir enerji kullanımı, su çekimi ve atık azaltımı gibi kriterler bulunmaktadır.

Borusan Yatırım'ın uzun vadeli değer yaratımı büyük ölçüde yatırım portföyünde yer alan iştirak şirketlerinin performansına bağlıdır. Borusan Yatırım düzeyinde Yönetim Kurulu ve üst yönetime ilişkin sürdürülebilirlik performansına bağlı ayrı bir ücretlendirme mekanizması tanımlanmamış olmakla birlikte, iştirak şirketlerinde uygulanan performans sistemleri aracılığıyla sürdürülebilirlik hedefleri yönetim uygulamalarına entegre edilmektedir. Bu yaklaşım, yatırım portföyünün uzun vadeli dayanıklılığının ve değer yaratma kapasitesinin desteklenmesine katkı sağlamaktadır. İştirak şirket Genel Müdürleri'nin performans kartlarında sürdürülebilirlik hedeflerinin ağırlığı toplam üzerinden yüzde ondur. İklimle ilgili hedefler performans kartlarında karbonsuzlaşma başlığı altında takip edilmekte olup, ilgili hedeflerin ve performans kartı içindeki ağırlıklarının kapsamı şirketlere ve yıllara göre değişebilmektedir. Bu nedenle, iklimle ilgili hususlara bağlı performans kriterlerinin toplam ücretlendirme içindeki payı ayrı olarak izlenmemekte ve iklimle ilgili hususlarla bağlantılı olarak cari dönemde finansal tablolara alınan üst düzey yönetici ücretlerinin yüzdesi güvenilir ve ölçülebilir şekilde ayrıştırılamamaktadır.

Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı

Borusan Grubu, sürdürülebilirlik çalışmalarının düzenli ve etkin bir şekilde yürütülmesini sağlamak üzere sürdürülebilirlik yönetişim yapısında tanımlanan aşağıdaki kurul ve gruplar aracılığıyla mevcut çalışmaları düzenli olarak inceler ve hedeflere yönelik ilerlemeyi takip eder. Bu yönetişim mekanizması Borusan Yatırım'ı da kapsamaktadır.

Grup Sürdürülebilirlik Kurulu: Grup CEO başkanlığında faaliyet gösteren bu kurul, Holding Üst Yönetimi, Grup Şirket Genel Müdürleri, Holding ve Grup Şirketlerinin sürdürülebilirlik liderleri ve tematik çalışma gruplarının liderlerinden oluşur ve yılda en az iki kez düzenli olarak toplanır. Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatları değerlendirir, stratejik kararlar alır, performans göstergeleri aracılığıyla hedeflerdeki ilerlemeyi takip eder ve Grup genelinde sürdürülebilirlik uygulamalarının gelişimini destekler.

Grup Tematik Çalışma Grupları: Grubun İklim-İnsan-İnovasyon (i³) yaklaşımına yön veren, ilgili tema liderleri veya konu uzmanlarından oluşan yedi çalışma grubu bulunmaktadır:

- o Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Karbonsuzlaşma
- o Döngüsel Ekonomi
- o Yetenek Yönetimi
- o Çeşitlilik, Eşitlik ve Kapsayıcılık
- o İş Sağlığı ve Güvenliği
- o İnovasyon
- o Sürdürülebilir Finans

Bu gruplar, belirli sürdürülebilirlik konularını ele alır, öğrenmeyi kolaylaştırır, bilgi paylaşımını teşvik eder ve şirketler arası projeler geliştirir. Sorumlu oldukları temada Grup sürdürülebilirlik hedeflerine yönelik ilerlemenin takibi ve raporlamasından sorumludurlar.

Şirket Sürdürülebilirlik Liderleri: Grup Şirketlerinde sürdürülebilirlik çalışmalarının operasyonel koordinasyonundan, şirket içerisinde sürdürülebilirlik hedeflerine yönelik projeler geliştirilmesinden, ilgili göstergelerin takibinden ve periyodik olarak Holding Sürdürülebilirlik Müdürlüğü'ne raporlamasından sorumludur. Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesi sürecinde, ilgili iş birimleri ve riskten sorumlu yapılarla iş birliği içinde çalışırlar.

Şirket Sürdürülebilirlik Çalışma Grupları: Her şirketin kendi sürdürülebilirlik gündemini takip etmek, şirket stratejisinde yer alan sürdürülebilirlik hedeflerine yönelik ilerlemenin takibi, proje ve yatırımların hayata geçmesi, takibi ve ÇSY kriterlerine uyumu sağlamaktan sorumludur.

Borusan Grubu Çalışanları: Grubun sürdürülebilirlik yaklaşımını günlük iş pratiklerine taşımaktan sorumludur ve bu konuda farkındalıklarını artırmak amacıyla düzenli eğitimlere katılım sağlar.

İç Fonksiyonlarla Entegrasyon ve Kontrol Mekanizmaları

Sürdürülebilirlik yönetiminin uygulanması Holding Denetim Direktörlüğü tarafından izlenmektedir. İç denetim planlarında sürdürülebilirlik başlıkları özel olarak değerlendirilir. Ayrıca, sınırlı güvence denetimleri ve bağımsız dış denetimler ile performans izlenir ve etik riskler tespit edilerek önlemler geliştirilir.

İklimle ilgili riskler ve fırsatların gözetimini desteklemek amacıyla aşağıdaki kontroller ve prosedürler uygulanmaktadır:

- **Kurumsal Risk Yönetimi Entegrasyonu:** İklim riskleri, Borusan Grubu kurumsal risk yönetimi çerçevesi ile entegre olarak ele alınmaktadır. Sürece iç kontrol, risk yönetimi, finans, sürdürülebilirlik ve ilgili diğer iş birimlerinin aktif katılımı sağlanmıştır.
- **Sürdürülebilirlik Kurulu:** Grup genelinde tespit edilen iklim riskleri, düzenli olarak Sürdürülebilirlik Kurulu gündemine taşınmakta ve yönetimsel değerlendirmelere konu edilmektedir. Kurul, risk ve fırsatları değerlendirerek stratejik kararlar alır.
- **İzleme ve Raporlama:** İklimle ilgili riskler Sürdürülebilirlik Kurulu toplantılarında üst yönetimle paylaşılır. Risk tipine göre belirlenen periyotlarda izleme sağlanır.
- **Sürdürülebilirlik Fakültesi:** Yönetişim yapısında yer alan tüm seviyelere yönelik iklim riski ve sürdürülebilir finans gibi temalarda yapılandırılmış eğitim modülleri uygulanarak yönetimsel yetkinliklerin artırılması hedeflenmektedir.

Politika ve Entegrasyon

Grup genelinde sürdürülebilirliğe dair tüm sorumluluklar Borusan Grubu Sürdürülebilirlik Politikası ile tanımlanmıştır. Borusan Yatırım tüm faaliyetlerinde Borusan Grubu Sürdürülebilirlik Politikası ile uyumlu hareket eder. Bu politika aracılığıyla Grup; karar alma süreçlerine, risk yönetimi çerçevelerine ve uzun vadeli stratejik planlamaya ÇSY unsurlarını entegre eder.

Borusan Yatırım'ın her bir iştiraki Borusan Grubu'nun genel Sürdürülebilirlik Politikası'na uygun olarak kendi sürdürülebilirlik yaklaşımlarını geliştirmektedir. Grubun sürdürülebilirlik yaklaşımı "İklim, İnsan, İnovasyon (i³)" ve yatay kesen "Yönetişim" ana odak alanlarına dayanır.

Genel Grup Yaklaşımı ve İştiraklere Yansımaları:

- **Kurumsal Risk Yönetimi Entegrasyonu:** Tüm iştirakler, iklimle ilgili risk ve fırsatlar da dahil olmak üzere çevresel, sosyal ve yönetişim (ÇSY) risk ve fırsatlarını kendi kurumsal risk yönetim çerçeveleriyle uyumlu olarak değerlendirmekte, izlemekte ve gerekli önlemleri alarak iklim dirençliliğini güçlendirmektedir.

- **Karbonsuzlaşma Yol Haritası ve Emisyon Azaltma:** İştirakler, Borusan Grubu Karbonsuzlaşma Yol Haritası doğrultusunda operasyonlarını düşük karbonlu bir yapıya dönüştürmeyi hedefler.
  - **Uygulamalar:** Enerji verimliliği projeleri, yenilikçi ve en iyi teknolojilerin entegrasyonu, tüm paydaşlarla doğrudan ve dolaylı emisyonların azaltılması için iş birliği, yenilenebilir enerji kullanımının artırılmasına yönelik çalışmalar değerlendirilir ve hayata geçirilir. Sera gazı emisyonları, ISO 14064 ve GHG Protokolü standartlarına uygun olarak düzenli hesaplanır ve bilim temelli hedeflerle yönlendirilir.

- **Döngüsel Ekonomi ve Kaynak Verimliliği:** İştirakler, sürdürülebilir kaynak yönetimi ilkelerini benimsemekte, doğal kaynakların verimli kullanımı, geri dönüştürülmüş ve sürdürülebilir malzemelerin yaygınlaştırılması ve atık yönetimini optimize etme konularına odaklanmaktadır. Su çekimi ve tüketimini azaltmak için ileri teknolojiler kullanılır.

- **İnsan Hakları, Çeşitlilik, Eşitlik ve Kapsayıcılık (ÇEK):** Tüm iştirakler, insan haklarına saygı, iş sağlığı ve güvenliği, çeşitlilik, eşitlik ve kapsayıcılık ilkelerini benimsemekte ve uygulamaktadır.
  - **Uygulamalar:** Ayrımcılık karşıtı sıfır tolerans politikası, zorla çalıştırma ve çocuk işçiliğinin önlenmesi, örgütlenme hakkının desteklenmesi. ÇEK ilkeleri, işe alım, performans değerlendirme, ücretlendirme, kariyer yönetimi gibi tüm süreçlere entegre edilmiştir. Borusan Turuncu Etik Hattı, tüm Grup şirketleri çalışanları ve paydaşları için güvenli bir bildirim mekanizması sunar.
  - **İSG:** Sıfır kaza hedefiyle en yüksek İSG standartlarına uyum, proaktif risk yönetimi ve sürekli eğitimler sağlanır.

- **Toplumsal Fayda Yaratma:** İştirakler, yerel topluluklarla iş birlikleri kurar, sosyal kalkınmayı destekleyen projelere yatırım yapar. Borusan Grubu bünyesinde, eğitim, istihdam, çevre, kültür-sanat (Borusan Kocabıyık Vakfı aracılığıyla) ve sosyal kapsayıcılık alanlarında uzun vadeli toplumsal değer yaratmayı amaçlayan Sürdürülebilir Fayda Programı yürütülmektedir.

- **İnovasyon ve Ar-Ge:** İştirakler, sürdürülebilir büyümenin itici güçleri olarak inovasyon, girişimcilik ve Ar-Ge faaliyetlerine önem verir. Operasyonel riskleri azaltan, kaynak verimliliğini artıran ve karbonsuz iş modellerini destekleyen projelere yatırım yapılır. Borusan Ventures, temiz teknolojiler, dijitalleşme ve enerji dönüşümü gibi alanlardaki yeni nesil teknoloji girişimlerini destekleyerek bu alanda öncü bir rol oynamaktadır.

- **Sorumlu İş Etiği ve Tedarik Zinciri Yönetimi:** Tüm iştirakler, rüşvet, yolsuzluk ve etik ihlallere karşı sıfır tolerans politikası uygular. Tedarikçilerin Borusan Sürdürülebilir Satın Alma Politikası'na uygun hareket etmeleri beklenir; bu kapsamda tedarikçi değerlendirme ve izleme süreçleri uygulanır.

- **Raporlama ve Şeffaflık:** Tüm Grup şirketlerinden sağlanan sürdürülebilirlik verileri, Borusan Holding Entegre Faaliyet Raporu aracılığıyla şeffaf, doğru ve zamanında kamuoyuyla paylaşılır. Veri kalitesinden ilgili Grup şirketi sorumludur ve veriler bağımsız taraflarca denetlenerek güvence altına alınır.



STRATEJİ

Strateji, temel, yakın ve yeni iş alanlarında sürdürülebilir büyüme yaratmayı, kurumsal girişim sermayesi yoluyla yenilikçi girişimlere yatırım yapmayı ve grup genelinde değer zincirini güçlendirmeyi hedeflemektedir. Borusan Grubu'nun stratejik yol haritası; sürdürülebilirlik, dijitalleşme ve yetenek yönetimi alanlarında kapsayıcı projeleri merkeze almaktadır.

İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Tanımlanması

Borusan Yatırım, iklim değişikliği kaynaklı riskleri ve fırsatları belirlerken geçmiş olaylar, mevcut koşullar ve gelecekteki tahminlere dayalı makul ve desteklenebilir tüm bilgileri kullanmaktadır. Bu süreçte iklimle ilgili riskler; iklim değişikliğinin doğrudan etkilerinden kaynaklanan **fiziksel riskler** (su stresi, aşırı hava olayları vb.) ve düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecindeki politika, yasal düzenleme, teknoloji ve pazar değişikliklerinden kaynaklanan **geçiş riskleri** (karbon fiyatlandırma mekanizmaları, emisyon düzenlemeleri vb.) olarak iki ana kategoride sınıflandırılmaktadır.

Zaman Ufukları ve Stratejik Planlama Bağlantısı

İklim risklerinin ortaya çıkış dönemlerini ve kurumsal etkilerini analiz etmek için zaman ufku yapısı kullanılmaktadır. Zaman ufku yapısı Grubun stratejik planlama döngüsü, yatırım öncelikleri, Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) Temsili Konsantrasyon Yolları (Representative Concentration Pathway, RCP) Senaryoları, Ortak Sosyoekonomik Yollar (Shared Socioeconomic Pathways, SSP) Senaryoları, Uluslararası Enerji Ajansı'nın Net Sıfır 2050 (IEA NZE 2050) senaryoları ve Türkiye'nin 2053 net sıfır hedefi ile uyumlu olarak dört aşamalı olarak tanımlanmıştır:

Kısa Vade (0–1 yıl – Operasyonel Dönem): Operasyonel uyum ve hızlı yanıt verme odaklıdır. Karbon fiyatlandırması ve sürdürülebilirlik raporlama yükümlülükleri gibi çevresel ve sosyal beklentiler, iş sürekliliği, maliyet yapısı ve kurumsal itibar üzerinde doğrudan etki edebilecek hızlı aksiyon gerektiren riskleri içerir. Senaryo analizlerinde bu dönem aşırı hava olaylarının tetiklediği fiziksel zararlar, kısa süreli operasyonel aksaklıklar ve akut riskleri kapsamaktadır.

Orta Vade (1-3 yıl – Stratejik Dönem): Stratejik hazırlık dönemidir. Politika değişikliklerine ve piyasa gelişmelerine stratejik yanıtlar geliştirilir; sürdürülebilirlik, sermaye tahsisi ve yatırım önceliklerinde artan bir etkiye sahiptir. İklimle uyumlu yatırımlar, enerji verimliliği ve ESG kriterlerinin değer zincirine entegrasyonu önceliklidir. Bu dönem, IPCC RCP 2.6 gibi kontrollü değişim öngören senaryolarla uyumludur. Senaryo analizlerinde bu dönem enerji maliyetleri ve dönüşümü, düzenleyici geçişler, müşteri beklentileri, tedarik zincirinde gömülü karbon yönetimi, müşteri taleplerindeki değişiklikleri kapsamaktadır.

Yakın Uzun Vade (3-10 yıl – Dönüşüm Dönemi): Değer zincirinde dönüşümün yaşandığı kritik bir evredir. Düşük karbon ekonomisine geçiş hızlanır ve yapısal etkiler ortaya çıkar. Hem geçiş riskleri (karbon fiyatlaması, sürdürülebilir ürün düzenlemeleri) hem de yeni fırsatlar (yeşil finansman) belirginleşir. Bu dönem, Grubun 2034 vizyonu ve 2044 hedefleri için temel oluşturur ve IPCC RCP 2.6 ile IPCC RCP 4.5 senaryolarıyla uyumludur. Senaryo analizlerinde bu dönem düşük karbonlu üretim altyapısına geçiş yatırımları, finansmana erişim ve SKDM, ETS gibi karbon fiyatlandırma yükümlülüklerini kapsamaktadır.

Uzun Vade (10+ yıl – Uyum Dönemi): İklim dayanıklılığı ve uzun vadeli değer yaratmaya odaklıdır. İklim değişikliğinin fiziksel etkileri (su stresi, aşırı hava olayları) daha belirgin hale gelirken, karbon yakalama ve enerji depolama gibi ileri teknolojiler yaygınlaşır. Bu dönem, Borusan'ın 2044 vizyonu ve Türkiye'nin 2053 net sıfır hedefiyle uyumlu olup, özellikle fiziksel risklerin ağır bastığı IPCC RCP 8.5 senaryosuyla ilişkilidir. Senaryo analizlerinde bu dönem fiziksel risklerin derinleştiği dönemdir. Altyapı ve iş modeli dönüşümleri su kaynaklarına erişimin kısıtlanması, üretim sürekliliği ve iklim uyumlu iş modellerinin geliştirilmesi gibi temel dönüşüm ihtiyaçlarını kapsamaktadır.

İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Tanımı

2024 raporlama döneminde gerçekleştirilen iklim risk ve fırsat analizleri, senaryo çalışmaları ve bunlara dayalı finansal önemlilik değerlendirmeleri, 2025 raporlama döneminde yeniden gözden geçirilmiştir. Bu kapsamda grup şirketleri bazında iklimle bağlantılı risk ve fırsatların güncelliği değerlendirilmiş, ortaya çıkan düzenleyici gelişmeler, piyasa koşulları ve sektörel eğilimler dikkate alınarak mevcut risk envanteri gözden geçirilmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda, 2024 yılında tanımlanan risk ve fırsatları önemli ölçüde değiştirecek veya mevcut senaryoların revizyonunu gerektirecek yeni bir iklim riski ya da fırsatı tespit edilmemiştir. Bu nedenle 2024 yılında gerçekleştirilen senaryo analizlerinin sonuçlarının geçerliliğini koruduğu değerlendirilmiş ve 2025 yılında yeni bir senaryo analizi yürütülmemiştir.

Borusan Yatırım değer zincirinde fiziksel iklim riskleri kapsamında Su Stresi (Kronik), geçiş riskleri kapsamında ise Karbon Fiyatlandırma Mekanizmaları (Politika ve Yasal Risk) en öncelikli iklim riskleri olarak belirlenmiş olup tanımlanan risklerin mevcut durumda Borusan Yatırım'ın finansal tablolarına yansıyan somut bir etkisi bulunmamaktadır.

Risklerin etki ve olasılık skorları Kurumsal Risk Değerlendirme Yaklaşımı doğrultusunda belirlenerek oluşturulmuştur. Yöntem ve varsayımların ayrıntıları raporun 4. Risk Yönetimi bölümünde sunulmaktadır.

Borusan Yatırım iştirakleri kapsamında tanımlanan riskler, senaryo tabanlı analiz edilerek toplulaştırılmıştır. Bu modelleme farklı kaynaklardan gelen ama aynı operasyonel sonuçlara (örneğin üretim duruşu, tedarik zincirinde aksama, kapasite düşüşü) neden olan risklerin aynı finansal etki altında gruplanmasını sağlamaktadır.

i) Su Stresi
Tanım: Su Stresi Kaynaklı Operasyonel Kayıp Riski
Açıklama: Yeraltı su seviyelerindeki düşüş, su kalitesindeki bozulmalar ve bölgesel su kıtlığı, su yoğun proseslere sahip tesislerde üretim kesintilerine ve işletme maliyetlerinde artışa yol açmaktadır.
Risk Tipi: Kronik Fiziksel Riskler
Senaryo Analizi: SSP2-4.5 / SSP5-8.5 / IPCC RCP 8.5
İlgili Değer Zinciri Aşaması: Tedarik Zinciri, Doğrudan Operasyonlar
Vade:
- Orta Vade: Stratejik Dönem (1-3 yıl)
- Yakın Uzun Vade: Dönüşüm Dönemi (3-10 yıl)

İş Modeli ve Değer Zinciri Üzerindeki Beklenen Etki: Borusan Yatırım'ın çelik, boru, motor parçaları, lojistik ve liman operasyonlarını kapsayan geniş sektör yelpazesi, su kaynaklarının bulunabilirliği ve kalitesi ile doğrudan ilişkilidir. WRI Aqueduct verilerine göre, faaliyet bölgelerinin büyük bölümü 2030 yılı itibarıyla yüksek, 2050 yılı itibarıyla ise aşırı yüksek su stresi altında kalacaktır. Bu durum, iklim değişikliğiyle bağlantılı olarak artan sıcaklıklar ve değişen yağış rejimleri ile daha da belirgin hale gelmektedir.

Borusan Yatırım'ın iştirak şirketleri, üretim veya operasyonel süreçlerinde suyu yoğun biçimde kullanmaktadır ve bu kaynaklara doğrudan bağımlıdır. Suya erişimde yaşanacak kısıtlar, su kalitesinde düşüş veya alternatif su kaynaklarına yönelme zorunluluğu hem operasyonel süreklilik hem de finansal sürdürülebilirlik açısından kritik riskler oluşturmaktadır.

IPCC RCP 8.5, SSP2-4.5 ve SSP5-8.5 senaryoları Türkiye, Romanya, İtalya, ABD, Kazakistan, Azerbaycan gibi ülkelerde su stresi düzeylerinin artacağına işaret etmektedir. Türkiye'de faaliyet gösteren şirketlerin karşı karşıya olduğu kuraklık, yeraltı suyu azalması

ve su kalitesi bozulması riskleri IPCC RCP 8.5 senaryosunda önemli ölçüde artmaktadır. 2040–2050 döneminde su stresi düzeylerinde belirgin bir artış öngörülmektedir. Özellikle Marmara Havzası'nda su stresi riski yüksektir.

Su stresi kaynaklı fiziksel riskler, üretim ve hizmet süreçlerinde kesinti, proses verimliliğinde azalma, ekipman performansında düşüş, çalışan sağlığı üzerinde olumsuz etkiler ve artan enerji tüketimi gibi çok boyutlu etkiler doğurabilmektedir. Ayrıca, alternatif kaynaklara geçiş ihtiyacı hem maliyet hem de düzenleyici uyum açısından yeni yükümlülükler getirebilir.

Su kalitesinde yaşanacak düşüş, daha fazla kimyasal kullanımı, daha sık bakım ve ekipman yenileme ihtiyacı gibi ikincil maliyetler yaratmakta, bu durum enerji tüketimini artırmakta ve çevresel etkiyi büyütmektedir. Bu kapsamda, su stresine karşı dirençli altyapı, alternatif kaynak planlaması ve sürdürülebilir su yönetimi uygulamaları önem kazanmaktadır.

Finansal Durum, Performans ve Nakit Akışları Üzerindeki Toplam Etki: Su stresi riskinin konsolide finansal etkisi önemlilik eşiğinin altında kalmakla birlikte, özellikle su kaynaklarının sınırlı olduğu bölgelerde operasyonel kesinti ve maliyet artışı potansiyeli nedeniyle nitel olarak açıklanmaktadır.

ii) Karbon Fiyatlandırma Mekanizmaları
Tanım: Karbon Fiyatlandırması Kaynaklı Maliyet Artışı
Açıklama: ETS, karbon vergisi ve SKDM gibi karbon fiyatlandırma mekanizmaları, yüksek karbon yoğunluğuna sahip girdi ve proseslerin maliyetini artırmakta, emisyon azaltımı zorunluluğu getirmektedir.
Risk Tipi: Geçiş Riski (Politika ve Yasal)
Senaryo Analizi: IPCC RCP 2.6 / IEA NZE 2050
İlgili Değer Zinciri Aşaması: Tedarik Zinciri, Doğrudan Operasyonlar, Lojistik ve Satış
Vade:
- Orta Vade: Stratejik Dönem (1-3 yıl)
- Yakın Uzun Vade: Dönüşüm Dönemi (3-10 yıl)
- Uzun Vade: Uyum Dönemi (10+ yıl)

İş Modeli ve Değer Zinciri Üzerindeki Beklenen Etki: Borusan Yatırım'ın farklı sektörlerde faaliyet gösteren iştirakleri hem Türkiye'de hem de uluslararası düzeyde gelişen karbon fiyatlandırma mekanizmalarına ve iklimle bağlantılı düzenlemelere maruz kalmaktadır. Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi (AB ETS), Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM), ABD'deki eyalet bazlı karbon politikaları, Türkiye'de kurulması planlanan Emisyon Ticaret Sistemi ve diğer karbon fiyatlandırma mekanizmaları maliyetleri yükselmekte, emisyonların raporlanması gibi ek yükümlülükler getirmektedir.

IEA NZE 2050 senaryosu, karbon yoğun faaliyetlerin maliyet baskısı altında kalacağını, düşük karbonlu teknolojilere geçişin ise hem operasyonel dönüşüm hem de yatırım planlamaları açısından zorunlu hale geleceğini öngörmektedir. Üretim şirketleri, doğrudan ve dolaylı emisyonlarının yüksek olması nedeniyle AB SKDM uygulaması kapsamında risk altındadır. SKDM, demir–çelik sektöründe hem gömülü karbonun ölçülmesi ve raporlanması, hem de sertifika temelli maliyetlerin doğmasına neden olmaktadır. Türkiye'nin ETS altyapısı ile birlikte, ulusal düzeyde karbon fiyatlarının tesislere yansıması beklenmektedir. Bu düzenlemeler hem ihracat maliyetlerini artırmakta hem de şirketlerin gömülü karbon yoğunluğu düşük tedarikçilere yönelmesini zorunlu kılmaktadır. Ayrıca, kapsam 1, 2 ve 3 emisyonlarının ölçülmesi, doğrulanması ve kamuya açık şekilde raporlanması yönünde artan talepler, ilave idari yük ve dönüşüm gerektiren yönetim süreçleri yaratmaktadır. Otomotiv sektöründe faaliyet gösteren iştirak şirketleri açısından, karbon vergileri ve emisyon sınırlamaları, içten yanmalı motorlu araçlara yönelik talebin azalması ve düşük emisyonlu portföy yetersizliği halinde pazar kaybı anlamına gelmektedir. Düzenlemelerin hızlanması, elektrikli araçlar ve hibrit teknolojilere yatırım yapılmasını stratejik öncelik haline getirmiştir. Sahada yoğun fosil yakıt tüketimi olan şirketler de karbon fiyatlarından etkilenmektedir. Türkiye'de kurulmakta olan ETS ve karbon vergisi mekanizmaları doğrultusunda, motorin ve benzin üzerindeki ÖTV gibi vergilerin iklim politikalarına endekslenerek artması beklenmektedir. Bu durum özellikle yakıt bağımlılığı yüksek saha operasyonlarında rekabet gücü üzerinde baskı yaratmakta, operasyonel giderleri doğrudan yükseltmektedir.

İklimle İlgili Risk ve Fırsatların İş Modeli ve Değer Zinciri Etkileri

Finansal Durum, Performans ve Nakit Akışları Üzerindeki Toplam Etki:
Karbon fiyatlandırma mekanizmalarının konsolide finansal etkisi önemlilik eşiğinin altında kalmasına rağmen, senaryo analizlerinin sonuçları ve operasyonel süreçler üzerindeki etki şiddeti göz önünde bulundurularak nitel olarak açıklanmıştır.

İştirakler için tespit edilen diğer iklim riskleri, Borusan Yatırım'ın doğrudan finansallarını etkileyen düzeyde tanımlanmamıştır. Ancak önümüzdeki dönemlerde net sıfır taahhütleri doğrultusunda artan maliyetler nedeniyle daha sistemik hale gelebilir.

Borusan Yatırım iştiraki olan şirketlerde tanımlanan iklim kaynaklı riskler, değer zincirinin tüm aşamalarında farklı yoğunluklarda ortaya çıkmaktadır. Borusan Yatırım'ın değer zincirinde yer alan varlıklar ve operasyonel süreçler iklimle bağlantılı akut ve kronik fiziksel risklere karşı daha yüksek bir maruziyet taşımaktadır.

İştirakler için yapılan değerlendirme sonucunda, su stresi ve karbon fiyatlandırma mekanizmaları gibi önemli iklim risklerinin, değer zincirinin farklı noktalarında farklı düzeylerde etkiler yarattığı tespit edilmiştir.

Şirketler bazında yürütülen senaryo analizleri, risk haritalamaları ve finansal etki değerlendirmeleri doğrultusunda hem fiziksel hem de geçiş risklerinin değer zincirinin Doğrudan Operasyonlar aşamasında yoğunlaştığı gözlemlenmiştir. Özellikle su stresi, karbon düzenlemeleri ve SKDM kaynaklı geçiş baskıları burada yoğunlaşmaktadır.

Borusan Yatırım'ın portföyü, ağırlıklı olarak su stresi gibi kronik fiziksel iklim etkileri ve karbon fiyatlandırma mekanizmaları nedeniyle geçiş etkileri gibi başlıklarda yoğunlaşan iklimle bağlantılı riskler taşımaktadır. Bu risklerin önemli bölümü yalnızca finansal değil aynı zamanda stratejik, operasyonel ve yönetişim boyutlarıyla da şirketin uzun vadeli değerini etkileyebilecek niteliktedir. Tüm bu riskler, Borusan Yatırım'ın iklim geçişine yönelik stratejik yönetişim anlayışı kapsamında sistematik olarak izlenmekte, sürdürülebilirlik raporlaması gibi beyanlarla şeffaflık sağlanmakta ve uzun vadeli değer yaratımı için stratejik planlara entegre edilmektedir.

Coğrafi Odak ve Yoğunlaşma

İştirak faaliyetlerinin bulunduğu coğrafyaya, sektör dinamiklerine ve değer zincirindeki pozisyonlarına göre uyarlanan analizler kapsamında; Türkiye, Avrupa Birliği, ABD ve Romanya gibi iştiraklerin faaliyet yürüttüğü ana bölgelerde geçerli olan iklim politikaları ve yasal düzenlemeler dikkate alınmıştır. AB'ye ihracat yapan sanayi iştiraklerinde SKDM kaynaklı etkiler detaylı hesaplanırken, suya bağımlı prosesleri bulunan üretim tesisleri için fiziksel etkiler önceliklendirilmiştir.

İklimle İlgili Fırsatların İş Modeline Etkisi

İklimle bağlantılı fırsatlar, Borusan Yatırım iştiraklerinde iş modeli dönüşümünün önemli bir bileşenidir. Karbon ayak izi düşük ürün ve hizmetlere yönelik talep artışı, enerji verimliliği yatırımları ile maliyet avantajı elde edilmesi, yüksek sürdürülebilirlik performansının yeşil finansmana erişimi kolaylaştırması gibi başlıklar, büyüme stratejilerinde önceliklendirilmektedir. Bu kapsamda düşük karbonlu ürün talebine yanıt verilmesi, elektrikli araç ve ekipman dönüşümü, rota optimizasyonu ve operasyonların dijitalleşmesiyle iklim dostu ve sürdürülebilir hizmet modelleri geliştirilmektedir.

İklimle İlgili Risk ve Fırsatlara İlişkin Stratejik Karşılık

Borusan Grubu'nun iklim değişikliği ile mücadele stratejisi, yalnızca emisyon azaltım hedefleriyle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda yenilikçi iş modelleri, teknoloji entegrasyonu ve girişim destekli dönüşüm adımlarıyla bütüncül olarak ele alınmaktadır. Bu kapsamda, İnovasyon Çalışma Grubu çalışmaları ve Borusan Ventures çatısı altında geliştirilen yeni ürün, hizmet ve iş modelleri, iklimle bağlantılı fiziksel ve geçiş risklerine karşı kurumsal dayanıklılığı artırmaya odaklanmaktadır. Borusan Ventures yatırımları aracılığıyla düşük karbonlu çözümler geliştiren girişimlerin desteklenmesi, Grubun teknolojiye dayalı iklim adaptasyonu kapasitesini artırmaktadır. Borusan, bu stratejik yaklaşımıyla yalnızca mevcut riskleri yönetmemektedir. Aynı zamanda iş yapış şekillerini dönüştürerek dayanıklı, çevik ve iklim adaptasyonuna açık bir kurumsal yapı inşa etmektedir. Bu yapı, tanımlanan iklimle ilgili risklerin etkilerine karşı hem finansal hem de operasyonel sürdürülebilirliği desteklemektedir. Aynı zamanda sermaye piyasaları ve diğer paydaşlar nezdinde uzun vadeli değer yaratımına katkı sağlamaktadır. Risklerin finansal etkileri kısa vadede (örneğin enerji maliyetleri, karbon sertifikaları) bütçelere, orta vadede (örneğin yatırım yönelimi) stratejik planlara yansıtılmaktadır. Stratejik planlar, değişen düzenlemelere ve teknolojilere uyum sağlayacak şekilde esnek kurgulanmıştır.

İklim Geçiş Planı

Borusan Grubu'nun 2053 Net Sıfır Vizyonu kapsamında, emisyon azaltımına yönelik yol haritası üç aşamalı olarak kurgulanmıştır:

2024-2034 (Dengeleme ve Verimlilik Dönemi)
Bu dönemde, portföy şirketlerinin büyüme yatırımlarından kaynaklanan emisyon artışlarını proses ve enerji verimliliği ile öz tüketime yönelik yenilenebilir enerji projeleri sayesinde dengelemesi hedeflenmiştir. Borusan Yatırım'ın yatırımları dolaylı etkiler açısından değerlendirilmiş ve bu kapsamda artan iş hacmine rağmen mutlak emisyonların artırılmaması önceliklendirilmiştir.

2034-2044 (Yenilenebilir Enerjiye Geçiş ve Emisyon Azaltımı Dönemi)
İkinci on yıllık dönemde, Borusan Grubu portföyündeki şirketlerde yenilenebilir enerji dönüşümü hızlandırılacak ve elektrik tüketiminden kaynaklanan Kapsam 2 emisyonlarının bertaraf edilmesi sağlanacaktır. Ayrıca, yakıt tüketimi kaynaklı Kapsam 1 emisyonlarının azaltılması için alternatif teknolojilerin entegrasyonu planlanmıştır.

2044-2053 (Üretim Süreçlerinin Dönüşümü ve Net Sıfır Dönemi)
Son dönemde, elektrifikasyon ve hidrojen gibi yeni nesil teknolojilerin üretim ve tedarik zincirine entegrasyonu planlanmaktadır. Bu dönemde Kapsam 1 ve Kapsam 3 emisyonlarının azaltılmasına yönelik olarak, portföy şirketlerinde tedarikçi dönüşümleri, alternatif yakıt kullanımı ve değer zinciri genelinde karbonsuzlaşma çalışmaları öne çıkacaktır. 2053 yılında Grubun ve Borusan Yatırım'ın portföy etkisiyle net sıfıra ulaşılması amaçlanmaktadır.

Bu süreçte Borusan Yatırım, portföyündeki şirketlerin iklimle ilgili risk ve fırsatlarını değerlendirmek için SASB sektörleri bazında açıklama konularını dikkate almış ve Borusan Grubu'nun dinamik olarak güncellenen stratejilerini izlemektedir. Borusan Grubu'nun iklim geçiş planı, TSRS 2 kapsamında öngörülen geçiş risklerini ve fırsatlarını dikkate almakta olup, hazırlık sürecinde planın tüm operasyonlara ve değer zincirine entegrasyonu için çalışmalar yürütülmektedir.

Sektörel Varsayımlar

Borusan Grubu'nun iklim değişikliği ile mücadele stratejisi, portföy şirketlerinin faaliyet gösterdiği sektörlerin dinamikleri ve düşük karbon ekonomisine geçiş gereklilikleri dikkate alınarak şekillendirilmiştir.

Borusan Yatırım'ın iştirakleri tarafından yürütülen karbonsuzlaşma yol haritaları kapsamında mevcut üretim varlıklarının enerji verimliliği uygulamaları, yenilenebilir enerji entegrasyonu, dijital izleme altyapıları ve düşük karbonlu üretim teknolojileri ile dönüştürülmesi hedeflenmektedir. Orta ve uzun vadede mevcut tesis ve ekipmanların elektrifikasyon, alternatif yakıtlar ve yeni nesil düşük karbonlu teknolojilere uyumlu hale getirilmesi

değerlendirilmektedir. Teknik ve ekonomik açıdan uygun olmayan varlıklar için ise ömür sonu yenileme ve alternatif teknolojilere geçiş seçenekleri yatırım planlaması süreçlerinde dikkate alınmaktadır.

Senaryo analizleri kapsamında karbon fiyatlandırma mekanizmalarının yaygınlaşması, Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi (AB ETS), Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM), Türkiye Emisyon Ticaret Sistemi hazırlıkları, düşük karbonlu ürünlere yönelik müşteri talebindeki artış, enerji piyasalarındaki dönüşüm ve sürdürülebilir finansman eğilimleri gibi makroekonomik gelişmeler dikkate alınmıştır. Ayrıca Uluslararası Enerji Ajansı'nın Net Sıfır 2050 senaryosunda öngörülen düşük karbonlu ekonomiye geçiş varsayımları değerlendirmeye dahil edilmiştir.

Analizlerde enerji kullanım yapısındaki dönüşüm de dikkate alınmıştır. Kısa ve orta vadede enerji verimliliği uygulamaları ile öz tüketime yönelik yenilenebilir enerji yatırımlarının artırılması öngörülürken, uzun vadede elektrik tüketiminin yenilenebilir kaynaklardan karşılanma oranının artırılması, fosil yakıt kullanımının azaltılması ve elektrifikasyon uygulamalarının yaygınlaştırılması temel varsayımlar arasında yer almaktadır.

Geçiş planının oluşturulmasında enerji verimliliği teknolojileri, yenilenebilir enerji çözümleri, elektrifikasyon uygulamaları, hidrojen teknolojileri, düşük karbonlu üretim sistemleri ve dijital emisyon takip altyapılarındaki gelişmeler dikkate alınmıştır.



Grup şirketlerinin emisyon azaltımına yönelik yol haritası aşağıdaki tabloda sunulan varsayımları içermektedir:

Sektör	Kapsam 1 Emisyonları	Kapsam 2 Emisyonları	Kapsam 3 Emisyonları
Çelik ve Sanayi	Yüksek emisyonlu proseslerde doğal gaz yerine biyogaz ve hidrojen gibi alternatif yakıtların kademeli olarak entegre edilmesi	Elektrik tüketiminin 2035 sonrası %100 yenilenebilir kaynaklardan sağlanması	Tedarik zincirinde geri dönüştürülmüş hammadde kullanım oranının artırılması ve çelik ürünlerinin karbon yoğunluğunun düşürülmesi
Endüstriyel Makine ve Güç Sistemleri	Yakıt tüketiminin azaltılması amacıyla elektrikli ve hibrit iş makinelerinin portföydeki payının artırılması	Tüm tesislerde enerji verimliliği projeleri ve güneş enerjisi yatırımları ile emisyonların azaltılması	Müşteri operasyonlarında kullanım aşaması emisyonlarını azaltan çözümler geliştirilmesi
Otomotiv	Doğrudan operasyonlardan kaynaklanan emisyonlar sınırlıdır	Bayi ve servis noktalarında yenilenebilir enerji tedarikinin yaygınlaştırılması	Satış portföyünde elektrikli ve hibrit araç oranının artırılması ve fosil yakıtlı araç satışlarının kademeli azaltılması
Lojistik	Karayolu taşımacılığında elektrikli ve LNG ile çalışan araçların devreye alınması	Liman ve depo operasyonlarında elektrifikasyonun artırılması ve yenilenebilir enerji kullanımı	Tedarik zincirinde düşük karbonlu lojistik çözümlerinin geliştirilmesi
Otomotiv Yan Sanayi	Fabrika proseslerinde elektrikli ekipman kullanımının artırılması	Yenilenebilir enerji yatırımları ile elektrik tüketiminin karbonsuzlaştırılması	Yakıt verimliliğini artıran ve emisyonları azaltan ürün tasarımlarının geliştirilmesi

2024 yılı TSRS raporunda açıklanan iklimle ilgili planlar ve raporlama geliştirme çalışmaları, 2025 raporlama döneminde yeniden değerlendirilmiş ve ilerlemeler kaydedilmiştir. Bu süreçte iklim verilerinin izlenmesi ve raporlanmasına yönelik süreçler olgunlaştırılmış, sürdürülebilirlik veri yönetim altyapısı geliştirilmiş ve grup şirketlerinin iklim performansının daha etkin izlenmesine yönelik çalışmalar sürdürülmüştür. Karbonsuzlaşma yol haritası güncellenmiş, enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji uygulamalarına ilişkin çalışmalar ilerletilmiş, iklim risk ve fırsatlarının yönetimine yönelik kurumsal yaklaşımlar güçlendirilmiştir.

Kaynak Sağlama

Grup, sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda yürütülen projelerin finansmanında yeşil kredi olanaklarından yararlanmaktadır.

Önceki Planlara Yönelik İlerlemeye İlişkin Bilgiler

2024 yılı TSRS raporunda açıklanan iklimle ilgili planlar ve raporlama geliştirme çalışmaları, 2025 raporlama döneminde gözden geçirilmiş ve önemli ilerlemeler kaydedilmiştir.

Bu kapsamda;

- 2024 yılında başlatılan **Borusan Sürdürülebilirlik Platformu** çalışmaları kapsamında veri toplama, doğrulama ve konsolidasyon süreçleri geliştirilmiş, raporlama altyapısının güçlendirilmesine yönelik çalışmalar sürdürülmüştür.
- Grup şirketlerinden sürdürülebilirlik verilerinin daha sistematik ve izlenebilir şekilde toplanmasına yönelik uygulamalar geliştirilmiş, veri kalitesinin artırılmasına yönelik iyileştirmeler gerçekleştirilmiştir.
- 2024 yılında oluşturulan **karbonsuzlaşma yol haritası** ve iklim geçiş planı doğrultusunda emisyon azaltım hedeflerinin takibi sürdürülmüş, ilerleme düzenli olarak izlenmiştir.
- 2024 yılında belirlenen iklim riskleri ve fırsatları, 2025 raporlama döneminde grup şirketleri tarafından yeniden gözden geçirilmiş; raporlamayı etkileyecek önemli bir değişiklik bulunmayan risk ve fırsatlar korunurken, güncel karbon fiyatları kullanılarak güncellemeler yapılmıştır.

Finansal Etkiler

İklimle Bağlantılı Finansal Etkiler (Mevcut)

Borusan Yatırım değer zincirinde fiziksel iklim riskleri kapsamında Su Stresi (Kronik), geçiş riskleri kapsamında ise Karbon Fiyatlandırma Mekanizmaları (Politika ve Yasal Risk) önemli iklim riskleri olarak belirlenmiştir.

2025 raporlama döneminde organizasyonel yapı, yatırım portföyü, faaliyet gösterilen sektörler, düzenleyici gelişmeler, piyasa koşulları ile iklimle ilgili risk ve fırsatlar yeniden gözden geçirilmiştir. Bu kapsamda gerçekleştirilen değerlendirmeler sonucunda, mevcut senaryo analizlerinin temel varsayımlarını, finansal önemlilik değerlendirmesini veya raporda açıklanan iklimle ilgili risk ve fırsatların niteliğini değiştirecek önemli bir gelişme tespit edilmemiştir.

2024 yılında konsolide finansal veriler ve iştirak performans göstergeleri esas alınarak gerçekleştirilen finansal önemlilik değerlendirmesi ve senaryo analizleri 2025 raporlama döneminde de referans alınmıştır. Finansal önemlilik değerlendirmesinde kullanılan yaklaşım korunmuş; varlıkların %1'i önemlilik eşiği olarak dikkate alınmış ve bu eşiğin üzerindeki potansiyel etkiler önemli olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca, iştirakler bazında tanımlanan iklim riskleri, benzer operasyonel sonuçlar (örneğin üretim duruşu, tedarik zincirinde aksama veya kapasite düşüşü) doğuran ortak finansal etkiler esas alınarak aynı senaryo altında değerlendirilmiştir.

Raporlama dönemi itibarıyla tanımlanan iklimle ilgili risk ve fırsatların Borusan Yatırım'ın finansal tablolarına yansımış önemli bir etkisi bulunmamaktadır.

İklimle Bağlantılı Finansal Etkiler (Öngörülen)

Borusan Yatırım, iklimle ilgili risk ve fırsatların finansal durum, finansal performans ve nakit akışları üzerindeki olası etkilerini, Grup stratejisi ve senaryo analizleriyle uyumlu olarak kısa, orta ve uzun vadeli zaman ufukları çerçevesinde değerlendirmektedir.

Zaman ufuklarına göre öngörülen finansal etkiler

Kısa Vade (0–1 yıl – Operasyonel Dönem): Karbon fiyatlandırma mekanizmaları, sürdürülebilirlik raporlama yükümlülükleri ve düzenleyici gelişmelerin operasyonel maliyetler üzerinde etkiler yaratması öngörülmektedir. Bu dönemde finansal etkilerin ağırlıklı olarak uyum maliyetleri ve kısa vadeli operasyonel risklerden kaynaklanması beklenmektedir.

Orta Vade (1–3 yıl – Stratejik Dönem): Politika ve piyasa gelişmelerine bağlı olarak iklimle ilgili hususların sermaye tahsisi, yatırım kararları ve kaynak planlaması üzerindeki etkisinin artması beklenmektedir. Enerji ve proses verimliliği yatırımları ile düşük karbonlu dönüşüm projeleri bu dönemin öncelikli yatırım alanlarını oluşturmaktadır.

Yakın Uzun Vade (3–10 yıl – Dönüşüm Dönemi): Düşük karbonlu ekonomiye geçişin hız kazanmasıyla birlikte karbon fiyatlandırma mekanizmaları, teknoloji dönüşümü ve düzenleyici yükümlülüklerin finansal performans üzerindeki etkisinin artması beklenmektedir. Aynı dönemde yeşil finansmana erişim ve düşük karbonlu ürünlere yönelik talep artışının yeni finansal fırsatlar yaratabileceği değerlendirilmektedir.

Uzun Vade (10+ yıl – Uyum Dönemi): İklim değişikliğinin fiziksel etkilerinin belirginleşmesiyle birlikte altyapı yatırımları, kaynak yönetimi ve iş modeli dönüşümüne yönelik yatırımların nakit akışları üzerinde daha önemli etkiler oluşturabileceği değerlendirilmektedir.

Yatırım ve finansman planları
İklimle ilgili risk ve fırsatların yönetimi kapsamında aşağıdaki stratejik yatırım alanları öngörülmektedir:

- **Üretim altyapısının dönüşümü:** Çelik ve boru sektörlerinde hurda bazlı elektrik ark ocakları (EAF) ile üretilmiş hammadde kullanımının artırılması, enerji ve proses verimliliği projeleri ile yeşil hidrojen ve diğer düşük karbonlu teknolojilere yönelik Ar-Ge çalışmalarının sürdürülmesi planlanmaktadır.
- **Ürün ve hizmet portföyünün dönüşümü:** Çelik ve boru sektörlerinde düşük karbonlu üretim uygulamalarının geliştirilmesi; otomotiv ve limancılık sektörlerinde elektrikli araç ve ekipman dönüşümü ile düşük emisyonlu ürün ve hizmet portföyünün genişletilmesi hedeflenmektedir.
- **Dirençlilik yatırımları:** Özellikle su stresi riski yüksek bölgelerde alternatif su kaynakları, su verimliliği ve iklim dirençli altyapı yatırımlarının artırılması öngörülmektedir.

Bu dönüşümün finansmanında yeşil ve sürdürülebilirlik bağlantılı krediler ile ESG bağlantılı finansman araçlarından yararlanılması hedeflenmektedir. Yüksek sürdürülebilirlik performansının bu finansman kaynaklarına daha avantajlı koşullarla erişimi destekleyebileceği değerlendirilmektedir.

Finansal Performans ve Nakit Akışlarındaki Beklenen Değişimler
Düşük karbonlu ve sürdürülebilir ürünlere (örneğin yeşil çelik, yenilenebilir enerji altyapısına uygun ürünler) yönelik artan talebin, fiyatlama gücünü ve pazar payını artırarak gelirleri yükseltmesi beklenmektedir. Özellikle Avrupa pazarındaki SKDM uyum süreçlerinin rekabet avantajı yaratması öngörülmektedir.

Karbon fiyatlandırma mekanizmaları (ETS, karbon vergisi vb.) nedeniyle emisyon yoğun girdilerin maliyetlerinde artış beklenmekle birlikte, enerji ve proses verimliliği yatırımları ile bu maliyetlerin dengelenmesi hedeflenmektedir.

Yeşil finansman teşvikleri ve düşük karbonlu ürünlerden elde edilen yüksek katma değerli satışların uzun vadede nakit akışlarını iyileştirmesi öngörülmektedir.

Borusan Yatırım ve Pazarlama A.Ş., iştiraklerini özkaynak yöntemiyle muhasebeleştirmekte olup, bu kapsamda iklimle bağlantılı risk ve fırsatların, varlık ve yükümlülüklerin defter değerlerinde anlamlı bir değişim yaratması beklenmemektedir. Raporlama dönemi itibarıyla, iklimle bağlantılı herhangi bir yatırım, elden çıkarma, sermaye harcaması veya finansal kaynak değişikliği bulunmamaktadır. Bu doğrultuda, finansal tablolarda yer alan varlık ve yükümlülüklerin defter değerlerinde önemli bir değişim öngörülmemektedir.

Nicelleştirme ve Sınırlar

Yaklaşım ve Varsayımlar

Borusan Yatırım iştirakleri için tanımlanan iklim riskleri; gerçekleşme olasılığı, etki büyüklüğü, zaman ufku ve Borusan Yatırım üzerindeki potansiyel finansal etkileri dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Bununla birlikte, mevzuat kaynaklı geçiş riskleri (örneğin SKDM ve ETS) ile bazı stratejik riskler, profesyonel muhakeme çerçevesinde önemli olarak değerlendirilmiştir.

Finansal etki analizlerinde, farklı risklerin benzer operasyonel sonuçlar doğurabileceği dikkate alınmıştır. Bu kapsamda, aynı operasyonel sonuca (örneğin üretim duruşu, tedarik zincirinde aksama veya kapasite kaybı) yol açabilecek fiziksel ve geçiş riskleri, ortak finansal etki senaryoları altında değerlendirilmiştir. Böylece aynı finansal sonucu doğuran risklerin mükerrer hesaplanması önlenmiş ve senaryo analizlerinde bütüncül bir yaklaşım benimsenmiştir.

Bu yaklaşım, TSRS 2 kapsamında öngörülen senaryo temelli değerlendirme ilkeleri doğrultusunda uygulanmış olup analizler, iklim risklerinin potansiyel finansal etkilerinin değerlendirilmesi ve stratejik karar alma süreçlerinin desteklenmesi amacıyla kullanılmıştır.

Ölçüm Belirsizliği ve Sınırlılıklar

Raporlanan sera gazı emisyonu verileri ve geleceğe dönük hedefler en güncel faaliyet verileri ve emisyon faktörleri kullanılarak hesaplanmıştır. Ancak, ölçüm belirsizlikleri; değer zincirinden elde edilen verilerin tamlığı, emisyon faktörlerinin yıllık ve bölgesel değişkenliği ve kullanılan tahmin yöntemlerinin sınırlılıkları nedeniyle yüksektir. Özellikle Kapsam 1 emisyonlarının hesaplanmasında kullanılan üçüncü taraf veri tabanları, belirsizlik payını artırmaktadır. Elektrik emisyon faktörlerinde ise %10'luk bir değişim, Kapsam 2 emisyonlarını ±%7-%10 oranında etkileyebilmektedir. Bu etki, hesaplamanın tüketim verileri sabit tutulduğunda faktör değişiminin lineer olarak yansımasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, raporlanan tutarlar değişkenlik gösterebilir.

Bu belirsizliklerin azaltılması amacıyla veri doğrulama süreçlerinin geliştirilmesi ve değer zincirinden birincil veri toplama faaliyetlerinin artırılması planlanmaktadır. 2024 yılında veri toplama ve doğrulama süreçlerinin dijitalleştirilmesi kapsamında yatırım yapılarak çalışmaları başlatılan Borusan Sürdürülebilirlik Platformu 2025 yılında devreye alınmıştır. Sistem entegrasyonlarının azami düzeye çıkarılarak manuel veri girişlerinin asgari seviyeye indirilmesi planlanmaktadır.

İklimle İlgili Fırsatlar

Yapılan değerlendirmeler sonucunda Borusan Yatırım açısından öne çıkan fırsatların düşük karbonlu ve sürdürülebilir ürünlere yönelik artan talep olduğu değerlendirilmiştir.

Orta ve uzun vadede aşağı yönlü değer zincirinde düşük karbonlu ve sürdürülebilir ürünlere yönelik talebin artması, Borusan Yatırım açısından en önemli iklim fırsatı olarak öne çıkmaktadır. Bu eğilimin, mevcut müşteri portföyünde talebin korunmasına, yeni müşteri kazanımına, fiyatlama gücünün artırılmasına ve yüksek katma değerli ürünlerin satış hacminin büyümesine katkı sağlaması beklenmektedir. Buna bağlı olarak gelir artışı, kârlılığın desteklenmesi ve uzun vadeli rekabet avantajı elde edilmesi öngörülmektedir.

Bu fırsatın temel itici gücü, küresel ölçekte hızlanan karbonsuzlaşma süreci ve özellikle Avrupa Birliği başta olmak üzere uluslararası pazarlarda düşük karbonlu ürünlere yönelik artan taleptir. Avrupa Yeşil Mutabakatı, Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) ve sektörel teknik standartlardaki gelişmeler, düşük emisyonlu ürün ve hizmet sunabilen şirketler için yeni pazar fırsatları yaratmaktadır.

Borusan Yatırım iştirakleri bu dönüşümü desteklemek amacıyla; yeşil hidrojen, karbon yakalama ve depolama (CCS), hurda bazlı elektrik ark ocakları (EAF) ile üretilmiş hammadde kullanımı ve düşük karbonlu üretim teknolojileri gibi uygulamalara yönelik çalışmalar yürütmektedir. Bunun yanında enerji verimliliği yatırımları, elektrikli araç ve ekipman dönüşümü, rota optimizasyonu, operasyonların dijitalleşmesi ve sürdürülebilir ürün geliştirme çalışmaları farklı sektörlerde dönüşümü destekleyen temel uygulamalar arasında yer almaktadır.

Özellikle çelik ve çelik boru sektörlerinde geliştirilen düşük karbonlu ürünler ile hidrojen taşıma hatları, karbon yakalama altyapıları ve yenilenebilir enerji sistemlerine yönelik yüksek katma değerli çözümler, orta ve uzun vadede ihracat pazarlarının çeşitlendirilmesine katkı sağlayabilecek önemli fırsatlar olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca yeşil çelik sertifikaları, düşük karbonlu üretim uygulamaları ve döngüsel ekonomi odaklı üretim yaklaşımları müşteri beklentilerine uyumu güçlendirerek şirketlerin rekabet gücünü desteklemektedir.

Senaryo Analizleri

Borusan Yatırım, 2024 raporlama döneminde iklimle ilgili risk ve fırsatların finansal etkilerini değerlendirmek amacıyla senaryo analizleri gerçekleştirmiştir. 2025 raporlama döneminde yeni bir senaryo analizi yürütülmemiştir. Bunun yerine, 2024 yılında gerçekleştirilen senaryo analizleri referans alınarak grup şirketleri tarafından iklimle ilgili risk ve fırsatlar yeniden gözden geçirilmiş; risklerin geçerliliği, finansal önemlilik değerlendirmesi kapsamında kullanılan temel varsayımlar ve mevcut kontrol mekanizmaları değerlendirilmiştir.

Yapılan gözden geçirme sonucunda, mevcut senaryo analizinin güncellenmesini gerektirecek önemli bir değişiklik tespit edilmemiştir.
Risk değerlendirmesi sürecinde Borusan Yatırım'ın iştirak portföyü için Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) Temsili Konsantrasyon Yolları (Representative Concentration Pathway, RCP) Senaryoları, Uluslararası Enerji Ajansı'nın Net Sıfır 2050 (IEA NZE 2050) senaryoları, SSP2-4.5 ve SSP5-8.5 gibi alternatif geçiş senaryoları dikkate alınmıştır. Yürütülen senaryo analizleri, iklim değişikliğinin neden olabileceği farklı belirsizlik koşulları altında fiziksel ve geçiş risklerinin işletmenin faaliyet, finansal performans ve stratejik dayanıklılık üzerindeki etkilerini çoklu varsayımlar altında test etmek amacıyla tasarlanmıştır. Bu kapsamda hem fiziksel hem de geçiş kaynaklı risklerin, şirketlerin faaliyet gösterdiği coğrafi bölgeler, sektör dinamikleri ve değer zinciri pozisyonlarına göre farklılaşabileceği varsayımıyla hareket edilmiştir. Analizler hem kantitatif etkilerin modellenmesini hem de iklim senaryolarına bağlı stratejik karar destek kapasitesinin geliştirilmesini hedeflemektedir.

Kullanılan Referans Senaryolar

IEA NZE 2050: Enerji sistemlerinin 2050 yılı itibarıyla net sıfır emisyon hedeflerine ulaşmasını öngören hızlı geçiş senaryosudur.

IPCC RCP 2.6 (iyimser senaryo): Sera gazı emisyonlarının 2020'lerden itibaren hızlı bir şekilde azaltıldığı düşük risk senaryosudur. Geçiş riskleri yüksek (karbon vergisi, yatırım dönüşümü, mevzuat), fiziksel riskler düşük olarak değerlendirilir.

IPCC RCP 4.5 (orta etki senaryosu): Emisyonların kademeli azaltıldığı, orta düzeyde fiziksel risklerin öngörüldüğü, politika eylemlerinin geciktiği veya sınırlı uygulandığı bir orta yol senaryosudur.

IPCC RCP 8.5 (kötümser senaryo): Hiçbir iklim politikası uygulanmadığı, enerji sistemlerinin fosil yakıtlara dayalı kalmaya devam ettiği, sera gazı emisyonlarının sürekli arttığı bir senaryodur. Aşırı hava olayları, sel, kuraklık ve sıcak hava dalgaları gibi yoğun fiziksel riskleri değerlendirir.

SSP (Shared Socioeconomic Pathways – Ortak Sosyoekonomik Yollar): İklim senaryolarını daha gerçekçi hale getirebilmek için kullanılan SSP senaryoları, farklı sosyoekonomik gelişme yollarını temsil eder. İklim politikalarının uygulanabilirliğini etkileyen faktörleri (nüfus, ekonomi, enerji, eşitsizlik, yönetişim) içeren bu senaryolar, RCP'lerle eşleştirilerek analiz kapasitesi artırılmıştır.

	İyimser Senaryo	Orta Etki Senaryosu	Kötümser Senaryo	Net Sıfır Senaryosu
Referans Senaryo	SSP1- RCP2.6	SSP2 - RCP4.5	SSP5 - RCP8.5	IEA NZE 2050
Mevzuat / Politika Varsayımları	Küresel ölçekte güçlü iklim politikaları uygulanır. 2050 yılında net sıfıra ulaşılır ve ardından negatif emisyonlara geçiş başlar.	Açıklanan politikalar kısmen uygulanır. Net sıfır 2100'den önce gerçekleşmez.	Fosil yakıtlara dayalı büyüme sürer, emisyonlar artar.	Enerji sistemi 2050'de net sıfıra ulaşır. CO_2 fiyatlandırması ve standartlar güçlüdür. Karbon fiyatı: 2030: 150 USD/tCO_2, 2050: 250 USD/tCO_2.
GSYH ve Ekonomik Büyüme	Verimlilik artışları büyümeyi destekler. Kişi başı gelir artışı yüksektir.	Küresel büyüme orta hızdadır.	Büyüme yüksektir ancak enerji yoğundur.	Elektrifikasyon ve yatırımlar büyümeyi destekler.
Sıcaklık Artışı (2100)	~1,5-2,0 °C.	~2,4-2,7 °C.	~4,0 °C'nin üzerinde.	~1,5 °C Paris Anlaşması ile uyumlu
Sera Gazı (CO_2, ppm)	2100'de ~420-450 ppm.	2100'de ~540-600 ppm.	2100'de ~900-1135 ppm.	2050'de ~ 350-400 ppm
Deniz Seviyesi Yükselmesi (2100)	Yaklaşık 0,30-0,55 m.	Yaklaşık 0,44-0,76 m.	Yaklaşık 0,63-1,01 m.	-
Nüfus Varsayımı (2100)	7,0-8,5 milyar (Düşük artış, 2050 civarında zirve sonrası düşüş öngörülür)	9,0-9,5 milyar (Orta artış, 2080 civarında zirve öngörülür)	7,4-8,5 milyar (2050'ye kadar yavaş artış, sonrasında hafif düşüş öngörülür)	2050'de ~9,8 milyar (Sürekli artış öngörülür)
Enflasyon Varsayımı	Düşük ve istikrarlı kabul edilir.	Orta düzeyde varsayılır.	Yüksek oynaklık beklenir.	Düşük ve istikrarlı kabul edilir.

	İyimser Senaryo	Orta Etki Senaryosu	Kötümser Senaryo	Net Sıfır Senaryosu
Talep Varsayımları	Enerji verimli ve düşük karbonlu ürünlere talep hızla artar. Kömürden erken çıkış varsayılır.	Talep artışı sürer, verimlilik ve adaptasyon odaklı ikameler öne çıkar.	Enerji yoğun ürünlere talep yüksek kalır. Dayanıklı altyapı talebi büyür.	Elektrikte yenilenebilir payı 2050'de ~%70'e çıkar. Rüzgâr ve güneş temel kaynaklardır.
Teknolojik Dönüşümler	Elektrifikasyon hızlanır. Isı pompası ve depolama yaygınlaşır.	Yenilenebilir payı artar. 2050'de fosil payı %30'un üzerinde kalabilir.	Düşük karbon yatırımları sınırlı kalır. Enerji yoğun teknolojiler baskındır.	Isı pompaları, batarya depolama, hidrojen ve CCUS ölçeklenir. Kömürden çıkış tamamlanır.
Belirsizlikler	Uluslararası iş birliğine bağlı politikaların uygulanma hızı.	- Bölgesel politika farklılıkları - Karbon fiyat değişkenliği - Enerji depolamada teknolojik olgunlaşma süresi	- Enerji arz güvenliği - Tedarik zinciri kırılmaları - İklim göçleri	- Düşük karbon teknolojilerinin maliyetleri - Finansman kaynaklarının zamanında sağlanması - Tedarik zinciri dönüşüm hızı
Fiziksel Riskler	Düşük. Uyum kapasitesi yüksektir.	Orta. Su stresi ve ısı artışı üretimde kesinti riski yaratır.	Yüksek. Aşırı sıcak, sel, kuraklık ve fırtına daha sık ve şiddetlidir.	Düşük. Hızlı azaltım fiziksel etkileri sınırlar.
Geçiş Riskleri	Düşük orta. ETS, taksonomi ve SKDM uyumu yönetilebilir düzeydedir.	Orta yüksek. SKDM/ETS ve ürün standartları baskısı artar.	Düşük. Politika baskısı zayıftır. Piyasa ve finansmana erişim riski yüksektir.	Yüksek. Karbon fiyatlandırması ve standartlar sıkıdır, tedarik zinciri yönetimi kritik hale gelir.

	İyimser Senaryo	Orta Etki Senaryosu	Kötümser Senaryo	Net Sıfır Senaryosu
Sektörel Etkiler	SKDM, ETS ve taksonomi gibi düzenlemelerin sıkı şekilde uygulandığı bir düzenleyici ortam oluşur. Çelik sektöründe faaliyet gösteren şirketler düşük karbon teknolojilerine yönelirken, otomotiv sektöründe elektrikli araçlara geçiş hız kazanır. Lojistik alanında alternatif yakıt sistemlerinin değerlendirilmesi ön plana çıkar. ÇSY uyumu yüksek olan şirketler finansmana daha kolay erişebilir. İklim teknolojilerine yatırım potansiyeli artar.	Mevzuat ve düzenlemeler bölgesel düzeyde farklılaşırken, AB gibi bölgelerde SKDM uygulamaları belirginleşir. Suya bağımlı proseslerde sıcaklık ve kuraklık kaynaklı operasyonel aksama riskleri artar bu durum üretim sürekliliğini etkiler. ESG performansı finansmana erişimde etkili olmaya devam eder. Aynı zamanda AB'ye yapılan ihracatta yeşil ve düşük karbonlu üretim avantaj sağlar. Yerel adaptasyon çözümleri için teknoloji yatırımları öne çıkar.	Aşırı hava olayları, su stresi ve sıcak hava dalgaları gibi fiziksel riskler birçok sektörde doğrudan operasyonel kesintilere neden olabilir. Enerji ve liman altyapıları iklim dayanıklılığı açısından kırılgan hale gelirken, lojistik faaliyetlerde rota ve zamanlama belirsizlikleri artmaktadır. ÇSY uyumu olmayan yatırımlar sermaye erişiminde zorlanabilir. Bu zorlu ortamda, iklim dayanıklılığı yüksek altyapı yatırımları ve otomasyon çözümleri farklılaşma yaratabilir.	Tüm sektörlerde düşük karbon uyumu yatırım ön koşulu haline gelirken, ÇSY performansı sürdürülebilir finansmana erişim için belirleyici olmaktadır. Çelik ve enerji sektörlerinde teknoloji dönüşümü zorunlu hale gelirken, otomotivde elektrikli araç portföyü baskısı artmaktadır. İklim, mobilite ve dijitalleşme odaklı iş modellerine yönelim öne çıkar. Karbon kredisi ve yeşil finansman araçlarına erişim kolaylaşır.
Fırsatlar	Yeşil finansmana kolay erişim. Düşük karbon ürünlerde rekabet üstünlüğü.	Yerel adaptasyon ve süreç verimliliği ile maliyetlerin düşürülmesi.	Dayanıklı altyapı ve otomasyon yatırımlarıyla farklılaşma.	Yeni pazarlara giriş ve teknoloji liderliği.

Senaryolar, kısa, orta ve uzun vadeler için tanımlanmış zaman ufuklarını kapsayacak şekilde değerlendirilmiştir. Çalışmalar sonucunda iklimle ilgili risklerin ve fırsatların Borusan Yatırım'ın iştirakleri üzerindeki olası finansal etkileri nitel ve nicel göstergelerle ortaya konulmuştur.

Her senaryo, iştirak faaliyetlerinin bulunduğu coğrafyaya, sektör dinamiklerine ve değer zincirindeki pozisyonlarına göre uyarlanmıştır. Türkiye, Avrupa Birliği, ABD ve Romanya gibi iştiraklerin faaliyet yürüttüğü ana bölgelerde geçerli olan iklim politikaları ve yasal düzenlemeler dikkate alınmıştır. AB'ye ihracat yapan sanayi iştiraklerinde SKDM kaynaklı etkiler detaylı hesaplanırken, suya bağımlı prosesleri bulunan üretim tesisleri için fiziksel etkiler önceliklendirilmiştir.

Senaryo analizleri, birden fazla riski tetikleyebilecek temel iklim koşullarını veya politika gelişmelerini temel alır. Aynı senaryo içinde birden fazla risk türü bir arada test edilebilmektedir. Örneğin, IPCC RCP 8.5 senaryosunda hem sel kaynaklı operasyonel kesintiler hem de sıcaklık stresine bağlı ekipman verimliliği kaybı eşzamanlı olarak değerlendirilmiştir. Benzer şekilde, IEA NZE 2050 senaryosu altında hem SKDM uygulamaları hem de sürdürülebilir finansmana erişim kısıtları bir arada çalışılmıştır.

Bu doğrultuda, senaryo analizleri, aynı sonucu doğurabilecek farklı kaynak risklerini tekil etki senaryoları altında modelleyecek şekilde yapılandırılmıştır. Örneğin hem kuraklık hem sıcaklık stresi aynı üretim hattında kesintiye yol açabileceğinden, bu riskler tek bir "üretim duruş senaryosu" altında değerlendirilmiş, aynı finansal etkilerle sonuçlara entegre edilmiştir. Bu yaklaşımla, tekil olaylara değil, sistemik stres koşullarına odaklanılmış, ilişkili riskler kümelenmiş ve bir senaryoya özgü bütünsel etki tahmin edilmiştir.

Bununla birlikte, raporlama döneminde iklim düzenlemeleri, karbon fiyatlama mekanizmaları, enerji dönüşümüne ilişkin gelişmeler ve portföy yapısında meydana gelen değişiklikler izlenmiş ve senaryo analizlerinde tanımlanan temel risk ve fırsatların Borusan Yatırım açısından geçerliliğini sürdürdüğü değerlendirilmiştir.

Raporlama döneminde Borusan Tedarik Zinciri Çözümleri ve Teknoloji A.Ş.'nin satış işleminin tamamlanması sonucunda portföy yapısında değişiklik meydana gelmiştir. Yönetim tarafından yapılan değerlendirmede söz konusu değişikliğin iklim senaryo analizlerinde tanımlanan temel geçiş riskleri, fiziksel riskler ve fırsatların niteliğini değiştirmediği sonucuna ulaşılmıştır.

İklim Esnekliği ve Dirençlilik

Senaryo analizleri, Borusan Yatırım'ın iştirak portföyünü etkileyebilecek iklim kaynaklı belirsizliklere karşı daha dirençli hale gelmesini desteklemek üzere kullanılmaktadır. Bu analizler yalnızca teknik risk hesaplamaları sunmakla kalmamakta, aynı zamanda yönetişim yapısının risklere duyarlılık ve adaptasyon kapasitesini geliştirmek için de kritik girdiler sağlamaktadır.

Borusan Yatırım, iklim değişikliği ile bağlantılı risk senaryolarına karşı kurumsal dayanıklılığını artırmaya yönelik çeşitli hazırlık süreçlerini sürdürmektedir.

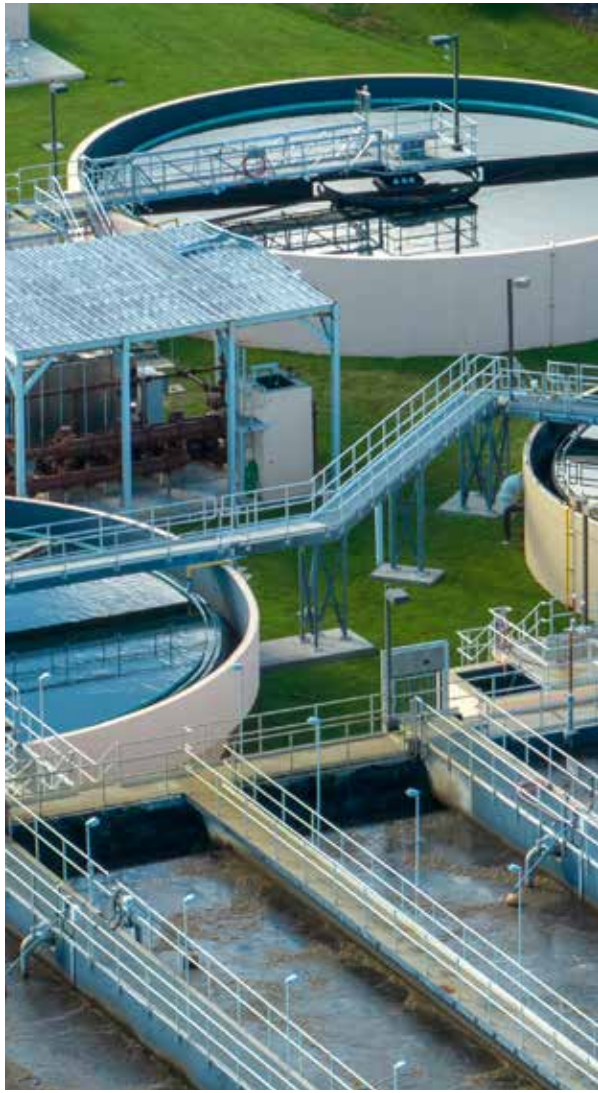
Borusan Grubu tüm faaliyet alanlarında sürdürülebilir su yönetimi stratejilerinin uygulanmasına öncelik vermektedir. Grup Şirketleri su yönetimi kapsamındaki modeller ile yerleşkelerde su tüketimini azaltmak ve suyun yeniden kullanımını en üst düzeye çıkarmak için projeler geliştirmektedir. Borusan, su çekiminin azaltılması ve suyun yeniden kullanılmasına yönelik performans takibi yapmaktadır.

Borusan Grubu Şirketlerinde fiziksel varlıkların korunması, iş sürekliliği planlaması, iklim dirençli altyapı yatırımları ve sigorta kapsamlarının yeniden değerlendirilmesi gibi uygulamalar hayata geçirilmektedir.

Üretim sektöründe faaliyet gösteren Grup Şirketleri yüksek emisyonlu üretim süreçlerini optimize etmekte, böylelikle hem iç piyasaya hem de AB pazarına sürdürülebilir ve düşük emisyonlu çelik sunma fırsatını yakalamayı hedeflemektedir. Çelik grubu şirketleri AB SKDM ve Türkiye Ulusal Emisyon Ticaret Sistemi kapsamında detaylı analiz çalışmaları yapmakta ve konuyu yakından takip etmektedir. Ayrıca, Avrupa'ya yapılan ihracatta karbon fiyatı uygulanmaya başlaması, lojistik sektörünü de etkilemektedir. Grup Şirketleri bu kapsamda düşük karbonlu taşımacılık çözümleri geliştirmekte, yeşil lojistik uygulamalarına geçmekte ve karbon ayak izi yönetimini optimize etmektedir. Ayrıca Borusan Grubu karbonsuzlaşma yol haritası kapsamında emisyon azaltımına yönelik projelere yatırım yapmakta, yenilenebilir enerji yatırımları ile dolaylı emisyonlarını azaltmakta, verimlilik projeleri ile hem doğrudan hem dolaylı emisyonlarını yönetmektedir.

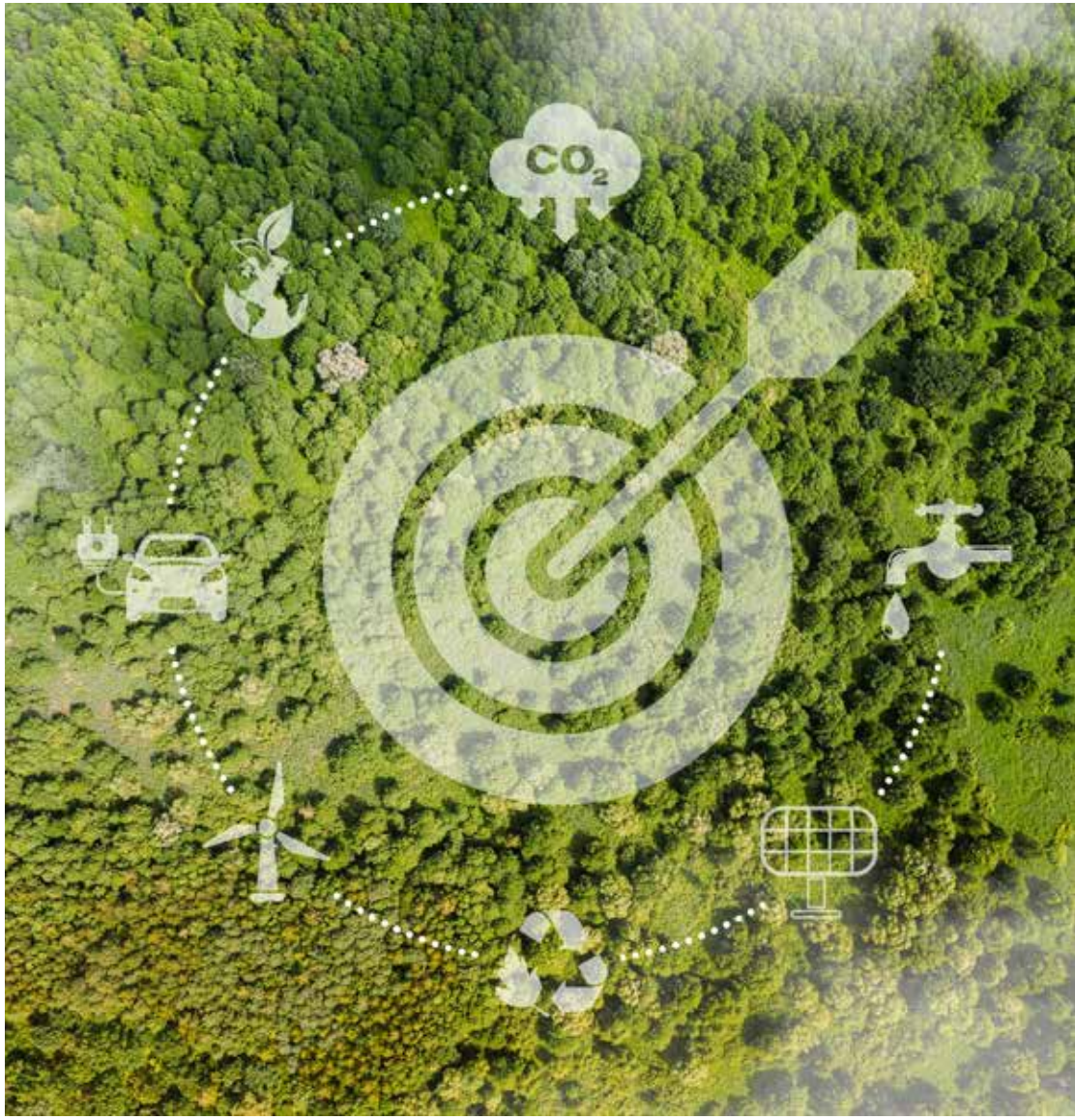
Özellikle tedarik zincirindeki sürdürülebilirlik risklerini azaltmak amacıyla Borusan Grubu Sürdürülebilir Satın Alma Politikası kapsamında, çevresel ve sosyal kriterlere göre tedarikçi değerlendirmeleri yapılmaktadır. Tedarikçi saha izleme süreci ve gerekli durumlarda iyileştirme planlarının devreye alınması uygulamalarına yönelik hazırlıklar 2025 yılında devam etmiştir. Tedarikçilere yönelik sürdürülebilir finansman araçlarına yönelik ön çalışmalar yürütülmüş, finans kuruluşları ile program geliştirmek üzere görüşmeler yapılmıştır.

Operasyonel sürekliliğin sağlanması amacıyla, kritik süreçler için başlatılan İş Sürekliliği Projesi 2025 yılında tamamlanmıştır. Afet, kesinti ve aşırı hava olayları gibi senaryolara karşı hazırlık planları geliştirilmektedir. Ayrıca üretim, enerji yönetimi ve



veri izleme sistemleri dahil olmak üzere birçok alanda dijitalleşme projeleri uygulanmakta, operasyonel verimlilik artırılırken, iklim kaynaklı olası aksamalara karşı sistemsel dayanıklılık güçlendirilmektedir. Örneğin aşırı hava olaylarına karşı lojistik ve liman operasyonlarının dijitalleştirilmesi, kesintisiz hizmet kapasitesini güçlendirmektedir. Karbon yoğun üretim proseslerinde yenilikçi ve dijital teknolojilerle ikame edilmesi, geçiş risklerini azaltmaktadır. Bu sayede pazarda rekabet avantajı da sağlanmaktadır.

Borusan Grubu iklim değişikliğinin yol açtığı fiziksel ve geçiş risklerini uzun vadeli dirençliliği güçlendirecek stratejik fırsatlara dönüştürmeyi hedeflemektedir. Bu yaklaşım, Borusan Grubu'nun "i³ – İklim, İnsan, İnovasyon" sürdürülebilirlik stratejisinin temel yapı taşlarından biridir. İklim risklerine karşı adaptasyon yalnızca altyapı ve süreç odaklı değil, aynı zamanda yenilikçi iş modelleri, teknoloji entegrasyonu ve girişim destekli dönüşüm adımlarıyla bütüncül olarak ele alınmaktadır. Bu kapsamda, İnovasyon Çalışma Grubu çalışmaları ve Borusan Ventures çatısı altında geliştirilen yeni ürün, hizmet ve iş modelleri, iklimle bağlantılı fiziksel ve geçiş risklerine karşı kurumsal dayanıklılığı artırmaya odaklanmaktadır. Borusan Ventures yatırımları aracılığıyla düşük karbonlu çözümler geliştiren girişimlerin desteklenmesi, Grubun teknolojiye dayalı iklim adaptasyonu kapasitesini artırmaktadır. Borusan, bu stratejik yaklaşımıyla yalnızca mevcut riskleri yönetmemektedir. Aynı zamanda iş yapış şekillerini dönüştürerek dayanıklı, çevik ve iklim adaptasyonuna açık bir kurumsal yapı inşa etmektedir. Bu yapı, tanımlanan iklimle ilgili risklerin etkilerine karşı hem finansal hem de operasyonel sürdürülebilirliği desteklemektedir. Aynı zamanda sermaye piyasaları ve diğer paydaşlar nezdinde uzun vadeli değer yaratımına katkı sağlamaktadır. Grup, sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda yürütülen projelerin finansmanında yeşil kredi olanaklarından yararlanmaktadır.





RİSK YÖNETİMİ

Risk Yönetimi

Borusan Grubu'nda sürdürülebilirlik kapsamındaki risk ve fırsatlar, kurumsal strateji ve risk yönetimi çerçevesi ile uyumlu bir etki–olasılık matrisi kullanılarak sistematik ve karşılaştırılabilir şekilde değerlendirilir. Bu yöntem, geçiş riskleri, fiziksel iklim riskleri, mevzuat ve operasyonel riskler gibi farklı türdeki risklerin kurumsal hedefler ve iş sürekliliği üzerindeki potansiyel etkilerini analiz etmeyi sağlar.

Risk yönetimi süreci aşağıdaki adımlardan oluşur:
1. Risk Tanımlama: Departmanlar, süreç sahipleri ve ilgili uzman birimlerle birlikte düzenli risk taramaları yapılır.
2. Risk Analizi: Her riskin olasılık ve etkisi belirlenerek matrislerde puanlanır.
3. Sınıflandırma: Riskler 5x5 Isı Haritasına yerleştirilerek görsel önceliklendirme yapılır.
4. Eylem Planları: Yüksek ve çok yüksek riskler için aksiyon planları, orta ve düşük riskler için izleme planları hazırlanır.
5. İzleme: Kurumsal risk raporları, iç kontrol ve denetim ekipleriyle ve Sürdürülebilirlik Kurulu toplantılarında üst yönetimle paylaşılır. Risk tipine göre belirlenen periyotlarda izleme sağlanır.

Bu yaklaşım, Borusan Grubu'nun dirençli, öngörülebilir ve sürdürülebilirlik odaklı bir iş modeline doğru dönüşümünü desteklemektedir. Sürdürülebilir Satın Alma Politikamız ve Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Platformu uygulamamız kapsamında tedarikçi öz değerlendirmeleri yapılmaktadır. Sürdürülebilir Satın Alma Politikası ve uygulama süreçleri ile ilgili detaylı bilgi web sitesinde yer almaktadır.

Riskin Tanımlanması

Her grup şirketi, kendi değer zinciri üzerinden iklimle bağlantılı olası riskleri sistematik olarak tanımlar. Bu süreçte risklerin değer zinciri üzerindeki potansiyel etkileri (doğrudan operasyonlar, tedarik zinciri, satış, lojistik vb.) analiz edilir. Her riskin faaliyetler, kaynak kullanımı ve operasyonel süreklilik üzerindeki yansıması değerlendirilir. Tanımlanan iklimle bağlantılı riskler, fiziksel riskler (ör. akut/şiddetli hava olayları, kronik iklim değişimi) ve geçiş riskleri (ör. mevzuat değişiklikleri, piyasa dönüşümü, teknolojik gelişmeler) başlıkları altında değerlendirilir. Grup genelinde tespit edilen iklim riskleri, düzenli olarak Sürdürülebilirlik Kurulu gündemine taşınmakta ve yönetimsel değerlendirmelere konu edilmektedir.

Risk Analizi

Her riskin gerçekleşme olasılığı ve potansiyel etkisi, grup genelinde karşılaştırılabilir bir metodolojiyle analiz edilerek önceliklendirilir ve gerekli yönetim mekanizmaları devreye alınır. Değerlendirme süreci hem sayısal veriler hem de niteliksel analizler ile yürütülür:

Olasılık: Riskin belirli bir zaman aralığında gerçekleşme ihtimali ve düzenleyici ortamla ilişkili beklentiler beş seviyede (1- Çok Düşük Olasılık, 5- Çok Yüksek Olasılık) tanımlanır.
Etki: Riskin gerçekleşmesi durumunda finansal yapı, itibar, yasal uyum, çevresel etki, insan ve operasyonel süreklilik üzerindeki muhtemel sonuçlar beş seviyede (1- Sınırlı Etki, 5- Yıkıcı Etki) değerlendirilir.

Bu değerlendirme, aşağıdaki alt boyutlarda analiz edilerek yapılır:

Finansal Etki (ciro, satış, değer kaybı)
İtibar (paydaş güveni, medya görünürlüğü)
Yasal Uyumluluk (cezai sorumluluk, sözleşme ihlalleri)
Çevresel Etki (iklimle bağlantılı geçiş etkileri ve fiziksel etkiler, kalıcı hasar, doğal kaynak tüketimi)
İnsan (çalışan sağlığı, müşteri güvenliği, iş gücü kaybı)
Operasyonel (hizmet kesintisi, kalite bozulması)

Risk Önceliklendirmesi ve İzleme

Olasılık ve etki skorlarının çarpımı ile oluşturulan risk puanı, ilgili riskin öncelik düzeyini belirler. Risk puanına göre ısı haritaları oluşturulur. Eşik değerlerin üzerinde kalan riskler için iyileştirici veya önleyici aksiyonlar tanımlanır. Kritik riskler, sürdürülebilirlik yönetim sistemlerinde izleme altına alınır ve üst yönetime düzenli olarak raporlanır.

1-4 (Düşük): İzleme yeterlidir.
5-9 (Orta): Yönetim planına alınır.
10-16 (Yüksek): Detaylı aksiyon planı gerekir.
17-25 (Çok Yüksek): Kısa vadede önlem alınmalıdır.

İklimle bağlantılı riskler için herhangi bir önceliklendirme yapılmamakta, kurumsal risk yönetimi yaklaşımı entegre olarak uygulanmaktadır.

Sürdürülebilirlikle bağlantılı risk analizlerinin sonucunda geliştirilen aksiyon planı Sürdürülebilirlik Kurulu tarafından 2025 yılında da izlenmeye devam edilmiştir.





METRİK VE HEDEFLER

Borusan Grubu, 2034–2044–2053 dönemlerini kapsayan üç aşamalı karbonsuzlaşma yol haritası doğrultusunda, mutlak (brüt) sera gazı emisyon azaltım hedefleri belirlemiştir. Hedef belirleme metodolojisine yönelik herhangi bir üçüncü taraf doğrulaması yapılmamıştır. Borusan Yatırım'ın ayrı bir hedefi bulunmamaktadır. Yol haritası kapsamında Borusan Grubu hedeflerinde 2025 yılında herhangi bir değişiklik olmamıştır. Grup Hedefleri 3 yıllık periyotlarla gözden geçirilir. Karbonsuzlaşma hedeflerinin oluşturulmasında sektörel karbonsuzlaşma yaklaşımları ve ilgili referans metodolojiler göz önünde bulundurulmuştur. Ancak Borusan Yatırım portföyünün farklı sektörlerde faaliyet gösteren şirketlerden oluşması nedeniyle hedefler herhangi bir sektörel karbonsuzlaşma yaklaşımından doğrudan türetilmemiş, sektör bazlı farklılıklar ve şirketlere özgü koşullar dikkate alınarak belirlenmiştir.

Grup Hedefleri, 2021 baz yılına göre, Kapsam 1 ve piyasa bazlı Kapsam 2 toplam sera gazı emisyonları (tCO_2e) üzerinden GHG Protokolü'ne uygun olarak hesaplanmıştır.

Borusan Grubu Kapsam 1 ve piyasa temelli Kapsam 2 emisyonlarını 2021 baz yılına kıyasla 2034 yılında %34, 2044 yılında %46 azaltmayı ve 2053 yılına kadar kaçınamadığı emisyonları yüksek kaliteli karbon giderim yöntemleriyle dengeleyerek Net Sıfır'a ulaşmayı hedeflemektedir.

Hedefe yönelik ilerlemeyi izlemek için tüm Grup Şirketleri'nin Kapsam 1 ve Kapsam 2 toplam sera gazı emisyonu miktarı konsolide ve ayrıştırılmış olarak, tCO_2e cinsinden yıllık olarak takip edilmektedir.

Kapsam 2 hedefleri piyasa bazlı yaklaşım ile belirlenmiştir. Bu kapsamda yenilenebilir enerji sertifikaları, yenilenebilir enerji tedarik anlaşmaları ve öz tüketime yönelik yatırımlar yoluyla %100 yenilenebilir elektrik kullanımı hedeflenmektedir. Borusan Grubu'nun 2024 yılında %30 olarak gerçekleşen yenilenebilir elektrik kullanımının toplam elektrik kullanımı içerisindeki payı 2025 yılında %43 olarak gerçekleşmiştir.

Hedefler, elektrik emisyon faktörleri, üretim hacmi, enerji verimliliği kazanımları ve yenilenebilir enerji dönüşüm oranlarına yüksek derecede duyarlıdır. Belirsizliğin, tedarik zinciri veri toplama kapasitesinin artması, yenilenebilir enerji tedarik kontratlarının kesinleşmesi ve operasyonel verimlilik projelerinin tamamlanmasıyla azalması beklenmektedir.

Bu hedefler, geçiş risklerini azaltmaya ve düşük karbon teknolojilerine geçiş fırsatlarını artırmaya yöneliktir. Fiziksel risklerin etkileri doğrudan hedef metodolojisine dahil edilmemekle birlikte, adaptasyon projeleri şirketlerin büyüme stratejilerinde yer almaktadır. Yenilenebilir enerji yatırımları, verimlilik projeleri ve düşük karbon teknolojileri için sermaye harcamaları planlanmaktadır. Karbon kredisi kullanımı yalnızca son 10 yıllık dönemde (2044–2053) planlanmakta olup henüz hedeflere entegre edilmemiştir. Bu kapsamda yüksek kaliteli giderim projeleri (ör. orman restorasyonu projeleri) tercih edilmesi öngörülmektedir.

İç Karbon Fiyatı

Henüz yatırım kararlarında veya finansal planlamada kullanılan gölge fiyat veya başka bir iç karbon fiyatlandırma mekanizması kullanılmamaktadır.

Portföyün İklimle İlişkili Risk ve Fırsatlara Maruziyeti ve Sermaye Tahsisi

Borusan Yatırım doğrudan üretim, dağıtım veya operasyonel faaliyet yürütmemektedir. Varlıklarının önemli bölümü finansal yatırımlar ve özkaynak yöntemiyle muhasebeleştirilen iştirak yatırımlarından oluşmaktadır. 31 Aralık 2025 itibarıyla Şirket'in varlık yapısı ağırlıklı olarak iştirak yatırımlarından oluşmaktadır.

TSRS 2 kapsamında açıklanması beklenen iklim geçiş risklerine karşı kırılgan varlıklar, fiziksel risklere karşı kırılgan varlıklar, iklimle ilgili fırsatlarla uyumlu varlıklar ve bu alanlara yönlendirilen sermaye harcamalarına ilişkin finansal büyüklükler yatırım yapısı nedeniyle Şirket düzeyinde ayrıca izlenmemektedir. İklimle ilişkili risk ve fırsatlar ağırlıklı olarak yatırım portföyünde yer alan iştirak şirketlerinin faaliyetleri üzerinden ortaya çıkmaktadır.

Portföy şirketlerinin faaliyetleri aynı anda birden fazla iklim riski ve fırsatıyla ilişkili olabildiğinden ve mevcut finansal raporlama yapısı söz konusu maruziyetlerin Şirket düzeyinde güvenilir, tutarlı ve doğrulanabilir şekilde parasal olarak ayrıştırılmasına imkân vermediğinden, Şirket bu göstergeleri nicel finansal metrikler olarak sunmamaktadır. Bu nedenle, TSRS 2 29(b), 29(c), 29(d) ve 29(e)'ye ilişkin açıklamalar şirketin faaliyet yapısı itibarıyla uygulama kapsamı dışında değerlendirilmiştir.

Performans Göstergeleri

Sera gazı emisyon verileri, Sera Gazı Protokolü ve ISO 14064 standartları çerçevesinde hesaplanmıştır. Sera Gazı Protokolü metodolojisi izlenerek yapılan hesaplamalarda, kullanılan emisyon faktörleri için 2006 Ulusal Sera Gazı Envanterleri için IPCC Kılavuzları, IPCC 6. Değerlendirme Raporu'nda yer alan Küresel Isınma Potansiyeli (100 yıllık) kaynakları referans alınmıştır. Hesaplamaya dahil edilen sera gazları yakıt tüketim faaliyetleri sonucu gerçekleşen emisyonları içermektedir ve Emisyon Yönetimi CO_2, CH_4 ve N_2O gazlarını kapsamaktadır.

Borusan Yatırım, iştirakleri üzerinde finansal veya operasyonel kontrolü olmaması nedeniyle iştiraklerinin sera gazı emisyonlarını konsolide ederken Sera Gazı Protokolü çerçevesinde Özkaynak Payı (Equity Share) yöntemini benimsemiştir. Bu kapsamda, iştiraklerin hisse payına orantılı Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları Borusan Yatırım'ın Kapsam 1 ve Kapsam 2'sinde konsolide olmaktadır. Finansal varlıklara ait emisyonlar ise seçilen konsolidasyon yöntemi gereği Borusan Yatırım'ın Kapsam 1 ve Kapsam 2 envanterine dahil edilmemektedir.

Borusan Yatırım'ın faaliyetleri Borusan Holding yerleşkesinde gerçekleştirilmektedir. Şirkette şirket aracı kullanımı yoktur. Brüt Kapsam 1 emisyonları Holding yerleşkesinin toplam doğal gaz tüketiminden Borusan Yatırım'a düşen oran hesaplanarak tahsis edilmiştir. Aynı şekilde şirketin brüt Kapsam 2 emisyonları, Holding yerleşkesinin toplam elektrik tüketiminden Borusan Yatırım'a düşen oran hesaplanarak tahsis edilmiştir. Bu oran, çalışan sayısına göre belirlenmiş olup Borusan Yatırım çalışan sayısı dikkate alınmıştır. Holding bünyesinde toplam 104 çalışan bulunurken, Borusan Yatırım çalışan sayısı ortalama 9 kişi olarak raporlanmıştır. Bu kapsamda, Borusan Yatırım'ın 2025 yılı brüt Kapsam 1 emisyonu 1,47 brüt ton CO_2e Kapsam 2 emisyonu, çalışan sayısı oranına göre hesaplanarak 28,8 ton CO_2e olarak belirlenmiştir. Bu yaklaşım, TSRS standartlarının öngördüğü operasyonel kontrol esasına uygun olup, Borusan Yatırım'ın dolaylı emisyonlarının izlenmesini sağlamaktadır.

Borusan Yatırım'ın yukarıda anlatıldığı şekilde hesaplanan konsolide brüt sera gazı emisyonları aşağıdaki tabloda sunulmaktadır:

Borusan Yatırım Konsolide Brüt Sera Gazı Emisyonları (Brüt, ton CO_2e)		
	2024	**2025**
Kapsam 1	4.818,1	5,976.0
Kapsam 2 (Konum Temelli)	3.447,6	3,713.7
Kapsam 2 (Piyasa Temelli)	2.222,2	1,715.4
Toplam (Konum Temelli)	8.265,7	9,689.7

2025 yılında Borusan Yatırım'ın konsolide Kapsam 1 ve Kapsam 2 sera gazı emisyonları 9,689.7 ton CO_2e olarak gerçekleşmiştir. Raporlama döneminde 5 Kasım 2025 itibarıyla Borusan Tedarik Zinciri Çözümleri ve Teknoloji A.Ş. portföyden çıkmış ancak 10 aylık emisyon değerleri hesaplamalara dahil edilmiştir. 2024 yılında Borusan Tedarik Zinciri Çözümleri ve Teknoloji A.Ş.'nin Borusan Yatırım'ın emisyonlarındaki payı Kapsam 1 için 2.825,70 ton CO_2e, konum temelli Kapsam 2 için 1520,3 ton CO_2e olmak üzere toplam 4346,0 ton CO_2e'dir. 2025 yılı 10 aylık emisyonların Borusan Yatırım'ın emisyonlarındaki payı ise Kapsam 1 için 2274,2 ton CO_2e, konum temelli Kapsam 2 için 1382,3 ton CO_2e olmak üzere toplam 3656,5 ton CO_2e'dir. Ayrıca Borusan Lojistik Dağıtım Depolama Taşımacılık ve Ticaret A.Ş. ile faaliyetlerine devam eden Borusan Liman'ın emisyonları ise 2025 yılında envantere dahil edilmiştir. Borusan Liman'ın 2025 yılında Borusan Yatırım'ın emisyonlarına yansıyan payı Kapsam 1 için 1.722,2 ton CO_2e, konum temelli Kapsam 2 için 510,0 ton CO_2e olmak üzere toplam 2232,2 ton CO_2e'dir. Konsolidasyon kapsamındaki bu değişiklikler ve bazı iştiraklerdeki sahiplik oranlarının güncellenmesi nedeniyle dönemler arası karşılaştırmalar kısmen etkilenmektedir.

Borusan Grubu'nun uzun vadeli iklim hedeflerinde herhangi bir değişiklik bulunmamaktadır. Grup, 2053 Net Sıfır hedefi doğrultusunda uyguladığı Karbonsuzlaşma Yol Haritası kapsamında enerji verimliliği projeleri, yenilenebilir enerji kullanımı, elektrifikasyon ve düşük karbonlu teknolojilere yönelik yatırımlarını sürdürmektedir. Amaç, ekonomik büyüme ile emisyon artışı arasındaki ilişkinin zaman içerisinde ayrıştırılması ve emisyon yoğunluğunun azaltılmasıdır.

Sera gazı emisyonlarının yanı sıra doğrudan enerji tüketimi (GJ) (elektrik, doğalgaz ve diğer yakıtlar), yenilenebilir enerji tüketimi, tüketilen toplam enerjinin içinde yenilenebilir kaynaklardan sağlanan oranı takip edilen diğer metriklerdir.

İlgili metrik verileri, iştirak şirketlerinden düzenli olarak toplanmakta, Borusan Holding Sürdürülebilirlik Müdürlüğü tarafından konsolide edilmekte ve doğruluğu bağımsız üçüncü taraflarca sınırlı güvence süreçleriyle teyit edilmektedir.

Raporlanan sera gazı emisyonu verileri ve geleceğe dönük hedefler en güncel faaliyet verileri ve emisyon faktörleri kullanılarak hesaplanmıştır. Ancak, ölçüm belirsizlikleri, değer zincirinden elde edilen verilerin tamlığı, emisyon faktörlerinin yıllık ve bölgesel değişkenliği ve kullanılan tahmin yöntemlerinin sınırlılıkları nedeniyle yüksektir. Özellikle Kapsam 1 emisyonlarının hesaplanmasında kullanılan üçüncü taraf veri tabanları, belirsizlik payını artırmaktadır. Elektrik emisyon faktörlerinde ise %10'luk bir değişim, Kapsam 2 emisyonlarını ±%7-%10 oranında etkileyebilmektedir. Bu etki, hesaplamanın tüketim verileri sabit tutulduğunda faktör değişiminin lineer olarak yansımasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, raporlanan tutarlar değişkenlik gösterebilir.

Hesaplamalarda kullanılan başlıca varsayımlar şunlardır:

- Kapsam 1 için yakıt tüketim verilerinin eksiksiz ve doğru olduğu
- Kapsam 2 için ülke bazlı emisyon faktörlerinin esas alındığı

Bu belirsizliklerin azaltılması amacıyla veri doğrulama süreçlerinin geliştirilmesi ve değer zincirinden birincil veri toplama faaliyetlerinin artırılması planlanmaktadır. 2025 yılında veri toplama ve doğrulama süreçlerinin dijitalleştirilmesi kapsamında hayata geçirilen dijital Borusan Sürdürülebilirlik Platformu canlıya alınmıştır.



SEKTÖREL AÇIKLAMALAR

Borusan Otomotiv Grubu

Cilt	Sektör Adı	Açıklama Konusu	Metrik	Kategori	Birim	Kod	2024	2025
6	Çok Hatlı ve Özel Perakendeciler ve Distribütörler	Perakende ve dağıtımda enerji yönetimi	Tüketilen Toplam Enerji	Nicel	Gj	CG-MR-130a.1	115.082,4	120.335,4
6	Çok Hatlı ve Özel Perakendeciler ve Distribütörler	Perakende ve dağıtımda enerji yönetimi	Şebeke Elektriği Yüzdesi	Nicel	%	CG-MR-130a.1	52,6	49,6
6	Çok Hatlı ve Özel Perakendeciler ve Distribütörler	Perakende ve dağıtımda enerji yönetimi	Yenilenebilir Enerji Yüzdesi	Nicel	%	CG-MR-130a.1	0,3	46,9
63	Otomobiller	Yakıt Verimliliği ve Kullanım Aşaması Emisyonları	Bölgeye göre satış ağırlıklı ortalama binek araç filo yakıt verimliliği	Nicel	L/km	TR-AU-410a.1	6,93	4,76
63	Otomobiller	Yakıt Verimliliği ve Kullanım Aşaması Emisyonları	Satılan sıfır emisyonlu araç (ZEV) sayısı	Nicel	Sayı	TR-AU-410a.2	14.324	16.418
63	Otomobiller	Yakıt Verimliliği ve Kullanım Aşaması Emisyonları	Satılan hibrit araç sayısı	Nicel	Sayı	TR-AU-410a.2	6.866	20.816
63	Otomobiller	Yakıt Verimliliği ve Kullanım Aşaması Emisyonları	Eklentili hibrit araç sayısı	Nicel	Sayı	TR-AU-410a.2	748	11.402

Borusan Otomotiv Grubu

Cilt	Sektör Adı	Açıklama Konusu	Metrik	Kategori	Birim	Kod	2024	2025
63	Otomobiller	Yakıt Verimliliği ve Kullanım Aşaması Emisyonları	Filo yakıt verimliliği ve emisyon risklerini yönetme stratejisinin tartışması	Müzakere ve Analiz		TR-AU-410a.3	Borusan Otomotiv Grubu şirket genelindeki sürdürülebilirlik yol haritasını topluma, çevreye ve müşterilere fayda ilkesi paralelinde "Türkiye Otomotiv Sektörünün Elektrifikasyon Dönüşümünde Öncü Olmak" vizyonu ile belirlemiştir. Borusan Otomotiv Grubu stratejik planı, sürdürülebilirlik ile entegre; sürdürülebilir iş yaklaşımı perspektifi ile hazırlanmıştır. Türkiye'de otomobil ve motosiklet kullanımına yeni bir yaklaşım kazandırarak, çevre dostu ulaşıma çözüm üreten öncü şirket olmayı hedeflemektedir. Borusan Otomotiv Grubu, iş stratejisinin çatısını oluşturan sürdürülebilirlik kavramına stratejiden öte bir değer olarak yer vermektedir. Türkiye otomotiv pazarına geniş tamamen elektrikli model portföyünü sunan Borusan Otomotiv Grubu, temiz ve yaşanılabilir bir dünya hedefi çerçevesinde faaliyetlerini karbonsuz bir geleceği inşa edecek şekilde yürütmektedir. Borusan Otomotiv Grubu, BMW satışıyla Türkiye elektrikli premium araç pazarını lider kapatırken, MINI satışı ile birlikte elektrikli otomobil pazarında ikinci sırada yer almıştır.	Borusan Otomotiv Grubu şirket genelindeki sürdürülebilirlik yol haritasını topluma, çevreye ve müşterilere fayda ilkesi paralelinde "Türkiye Otomotiv Sektörünün Elektrifikasyon Dönüşümünde Öncü Olmak" vizyonu ile belirlemiştir. Borusan Otomotiv Grubu stratejik planı, sürdürülebilirlik ile entegre; sürdürülebilir iş yaklaşımı perspektifi ile hazırlanmıştır. Türkiye'de otomobil ve motosiklet kullanımına yeni bir yaklaşım kazandırarak, çevre dostu ulaşıma çözüm üreten öncü şirket olmayı hedeflemektedir. Borusan Otomotiv Grubu, iş stratejisinin çatısını oluşturan sürdürülebilirlik kavramına stratejiden öte bir değer olarak yer vermektedir. Türkiye otomotiv pazarına geniş tamamen elektrikli model portföyünü sunan Borusan Otomotiv Grubu, temiz ve yaşanılabilir bir dünya hedefi çerçevesinde faaliyetlerini karbonsuz bir geleceği inşa edecek şekilde yürütmektedir.

Borçelik

Cilt	Sektör Adı	Açıklama Konusu	Metrik	Kategori	Birim	Kod	2024	2025
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Sera gazı emisyonları	Brüt toplam Kapsam 1 emisyonları	Nicel	Metrik ton (t) CO_2-e	EM-IS-110a.1	84.454,1	79.513,0
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Sera gazı emisyonları	Emisyon sınırlayıcı düzenlemeler kapsamındaki yüzde	Nicel	%	EM-IS-110a.1	0	0
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Sera gazı emisyonları	Kapsam 1 emisyonlarını ve emisyon azaltma hedeflerini yönetmek için uzun ve kısa vadeli stratejinin veya planın müzakere edilmesi ve bu hedeflere yönelik performansın analizi	Müzakere ve Analiz		EM-IS-110a.2	Borçelik, çelik endüstrisinin ilk küresel çok paydaşlı uluslararası standardı ve sertifikasyon girişimi olan ResponsibleSteel™'ı ülkemizde almaya hak kazanan ilk çelik üreticisi olarak, yönetişim, çevresel ve sosyoekonomik alanlarındaki 13 prensibini karşılamak ve sera gazı emisyonlarını asgari düzeye indirmek adına tüm süreçlerini gözden geçirerek yenilikçi projeler geliştirmektedir. Bu doğrultuda yenilenebilir enerji yatırımlarına devam eden Borçelik, aynı zamanda yenilenebilir enerji kaynakları oluşturmak için "Çatı GES ve RES Yatırımları" üzerine çalışmalar yapmaktadır. Ek olarak en yüksek emisyon kaynağı olan ham maddelerin daha düşük emisyonlu kaynaklardan temin edilmesi için geliştirmeler yapılmaktadır. Borçelik, iklim krizi ve karbonsuzlaşma hedefleri doğrultusunda sera gazı emisyonu hesaplamasını ve doğrulamasını Greenhouse Gas (GHG) Protokolüne uygun olarak gerçekleştirmektedir. İklim değişikliği ve su yönetimi alanında CDP (Carbon Disclosure Project – Karbon Saydamlık Projesi) raporlaması yapan Borçelik "İklim Değişikliği" ve ve "Su Güvenliği" programlarında "Liderlik" seviyesinde değerlendirilmiştir. Borçelik'in toplam doğrudan ve dolaylı (Kapsam 1 + Kapsam 2) emisyonlarındaki düzenli azalış devam etmektedir. 2024 senesinde Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonlarında, bir önceki raporlama dönemine göre yaklaşık %2'lik azaltım sağlanmıştır.	Borçelik, çelik endüstrisinin ilk küresel çok paydaşlı uluslararası standardı ve sertifikasyon girişimi olan ResponsibleSteel™'ı ülkemizde almaya hak kazanan ilk çelik üreticisi olarak, yönetişim, çevresel ve sosyoekonomik alanlarındaki 13 prensibini karşılamak ve sera gazı emisyonlarını asgari düzeye indirmek adına tüm süreçlerini gözden geçirerek yenilikçi projeler geliştirmektedir. Bu doğrultuda yenilenebilir enerji yatırımlarına devam eden Borçelik, aynı zamanda yenilenebilir enerji kaynakları oluşturmak için "Çatı GES Yatırımları" üzerine çalışmalar yapmaktadır. Ek olarak en yüksek emisyon kaynağı olan ham maddelerin daha düşük emisyonlu kaynaklardan temin edilmesi için geliştirmeler yapılmaktadır. Borçelik, iklim krizi ve karbonsuzlaşma hedefleri doğrultusunda sera gazı emisyonu hesaplamasını ve doğrulamasını Greenhouse Gas (GHG) Protokolüne uygun olarak gerçekleştirmektedir. İklim değişikliği ve su yönetimi alanında CDP (Carbon Disclosure Project – Karbon Saydamlık Projesi) raporlaması yapan Borçelik "Su Güvenliği" programında "Liderlik" seviyesinde değerlendirilmiştir. Borçelik'in toplam doğrudan ve dolaylı (Kapsam 1 + Kapsam 2) emisyonlarındaki düzenli azalış devam etmektedir. 2025 yılında bir önceki raporlama dönemine göre yaklaşık %5'lik azaltım sağlanmıştır.

Borçelik

Cilt	Sektör Adı	Açıklama Konusu	Metrik	Kategori	Birim	Kod	2024	2025
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Enerji yönetimi	Tüketilen Toplam Enerji	Nicel	Gj	EM-IS-130a.1	2.091.887,3	1.948.720,0
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Enerji yönetimi	Şebeke Elektriği Yüzdesi	Nicel	%	EM-IS-130a.1	28	28,6
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Enerji yönetimi	Yenilenebilir Enerji Yüzdesi	Nicel	%	EM-IS-130a.1	0	0.1
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Enerji yönetimi	Tüketilen toplam yakıt	Nicel	Gj	EM-IS-130a.2	1.510.230,8	1.389.386,4
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Enerji yönetimi	Kömür yüzdesi	Nicel	%	EM-IS-130a.2	Geçerli Değil	Geçerli Değil
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Enerji yönetimi	Doğal gaz yüzdesi	Nicel	%	EM-IS-130a.2	99	99
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Enerji yönetimi	Yenilenebilir enerji yüzdesi	Nicel	%	EM-IS-130a.2	0	0
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Su Yönetimi	Çekilen toplam su	Nicel	Bin metreküp (m^3)	EM-IS-140a.1	621	597,3
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Su Yönetimi	Tüketilen toplam su	Nicel	Bin metreküp (m^3)	EM-IS-140a.1	254,6	254,125
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Su Yönetimi	Yüksek ve Aşırı Yüksek Temel Su Stresi olan bölgelerde her birinin yüzdesi	Nicel	%	EM-IS-140a.1	100*	100

*Dünya Kaynakları Enstitüsü'nün (WRI) Su Riski Atlası aracı olan Aqueduct tarafından yapılan sınıflandırma geçmişe dönük olarak tekrar incelenmiş ve ilgili veri güncellenmiştir.

Borçelik

Cilt	Sektör Adı	Açıklama Konusu	Metrik	Kategori	Birim	Kod	2024	2025
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Tedarik zinciri yönetimi	Çevresel ve sosyal sorunlardan kaynaklanan çevresel veya kömür tedarik risklerini yönetme	Müzakere ve Analiz		EM-IS-430a.1	Borçelik, ürünlerindeki gömülü emisyonların %95'ini oluşturan ham maddenin tedarik edildiği çelik üretim proseslerindeki gelişmeleri yakından takip etmektedir. Bu doğrultuda, çelik değer zincirinde geleneksel yüksek fırın (BOF) teknolojisinden hurda bazlı EAF (Elektrik Ark Ocağı) ve DRI-EAF (Doğrudan İndirgenmiş Demir - EAF) süreçlerine geçiş hız kazanırken, yeşil hidrojen kullanımı ve daha yenilikçi üretim yöntemlerinin gelişimi de devam etmektedir. Borçelik, düşük karbonlu ham maddelerin kullanımını artırmaya yönelik çalışmalar yürütürken, aynı zamanda kendi operasyonel emisyonlarını azaltmaya odaklanmaktadır.	Borçelik, ürünlerindeki gömülü emisyonların %95'ini oluşturan ham maddenin tedarik edildiği çelik üretim proseslerindeki gelişmeleri yakından takip etmektedir. Bu doğrultuda, çelik değer zincirinde geleneksel yüksek fırın (BOF) teknolojisinden hurda bazlı EAF (Elektrik Ark Ocağı) ve DRI-EAF (Doğrudan İndirgenmiş Demir - EAF) süreçlerine geçiş hız kazanırken, yeşil hidrojen kullanımı ve daha yenilikçi üretim yöntemlerinin gelişimi de devam etmektedir. Borçelik, düşük karbonlu ham maddelerin kullanımını artırmaya yönelik çalışmalar yürütürken, aynı zamanda kendi operasyonel emisyonlarını azaltmaya odaklanmaktadır.

Borusan Boru

Cilt	Sektör Adı	Açıklama Konusu	Metrik	Kategori	Birim	Kod	2024	2025
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Sera gazı emisyonları	Brüt toplam Kapsam 1 emisyonları	Nicel	Metrik ton (t) CO_2-e	EM-IS-110a.1	52.469,39	46.577,77
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Sera gazı emisyonları	Emisyon sınırlayıcı düzenlemeler kapsamındaki yüzde	Nicel	%	EM-IS-110a.1	0	0
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Sera gazı emisyonları	Kapsam 1 emisyonlarını ve emisyon azaltma hedeflerini yönetmek için uzun ve kısa vadeli stratejinin veya planın müzakere edilmesi ve bu hedeflere yönelik performansın analizi	Müzakere ve Analiz		EM-IS-110a.2	Borusan Boru, iklim hedeflerinde yer alan Sera Gazı Emisyon Azaltım hedefine uzanan yolda emisyon azaltım projelerini geliştiren bir iş modelini benimsemektedir. Takip ve raporlama mekanizmaları ile iklim değişikliği kapsamındaki mevzuat ve düzenlemeler ile uyumlu emisyon ölçümü yapmaktadır. Borusan Boru, karbon emisyonlarının hesaplanması ve doğrulanması süreçlerinde ISO 14064 ve GHG Protokolü metodolojisini kullanmaktadır. İklim krizi ile mücadele yolunda Borusan Boru, enerji tüketimini azaltmak amacıyla fabrikalarında karbonsuzlaşma projelerine yatırım yapmaktadır. Enerji verimliliğine uzanan bu yolda projelerin geliştirilmesi için çalışanlarını eğitimlerle desteklemekte ve projelerin hayata geçirilmesi için yatırım desteği sağlamaktadır. Borusan Boru, 2024 yılında sürdürülebilirlik projelerine toplam 5.115.587 ABD doları bütçe ayırmıştır. Borusan Boru, farklı ülkelerdeki enerji altyapısı, ekonomik koşullar ve teknolojik gelişmeleri dikkate alarak ülkeye özgü yaklaşımlar geliştirmektedir. Avrupa'daki sıkı karbon düzenlemeleri doğrultusunda yenilenebilir enerji ve düşük karbonlu üretim yatırımlarına öncelik verilirken, Türkiye'de enerji maliyetlerindeki dalgalanmalar ve kur riski gibi ekonomik değişkenler göz önünde bulundurularak esnek yatırım planlamaları yapılmaktadır. ABD'de ise eyalet bazlı enerji ve çevre politikaları operasyonel karar alma süreçlerini doğrudan etkilemektedir	Karbon yoğun hammaddelerden kaynaklanan gömülü emisyonların maliyetlere yansıması ve düşük karbonlu ürünlere yönelik artan müşteri beklentileri, hammadde tedariki, ürün geliştirme ve üretim süreçlerinde dönüşüm ihtiyacını artırmaktadır. Bu doğrultuda düşük karbonlu hammadde kullanımı, ürün karbon ayak izi yönetimi ve sürdürülebilir üretim uygulamaları iş modelinin önemli unsurları haline gelmektedir. Borusan Boru da yürütülen ERP dönüşüm sürecinde SKDM etkisinin hammadde planlama süreçlerinde bu riskin etkisi değerlendirilmesi için çalışmalar devam etmektedir.

Borusan Boru

Cilt	Sektör Adı	Açıklama Konusu	Metrik	Kategori	Birim	Kod	2024	2025
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Enerji yönetimi	Tüketilen Toplam Enerji	Nicel	Gj	EM-IS-130a.1	1.543.947,18	1.493.063,00
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Enerji yönetimi	Şebeke Elektriği Yüzdesi	Nicel	%	EM-IS-130a.1	17,76	37,18
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Enerji yönetimi	Yenilenebilir Enerji Yüzdesi	Nicel	%	EM-IS-130a.1	19,84	19,24
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Enerji yönetimi	Tüketilen toplam yakıt	Nicel	Gj	EM-IS-130a.2	970.474,86	935.890,99
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Enerji yönetimi	Kömür yüzdesi	Nicel	%	EM-IS-130a.2	0	0
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Enerji yönetimi	Doğal gaz yüzdesi	Nicel	%	EM-IS-130a.2	100	90,87
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Enerji yönetimi	Yenilenebilir enerji yüzdesi	Nicel	%	EM-IS-130a.2	0	19,24
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Su Yönetimi	Çekilen toplam su	Nicel	Bin metreküp (m^3)	EM-IS-140a.1	852,34	910,346
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Su Yönetimi	Tüketilen toplam su	Nicel	Bin metreküp (m^3)	EM-IS-140a.1	Borusan Boru, tüm tesislerinde su çekim ve deşarj miktarlarını düzenli olarak izlemekte ve doğrulatmaktadır. Net su tüketiminin doğrudan hesaplanması kapsamında teorik ve genel kabuller ile izleme yapılmaktadır.	
9	Demir ve Çelik Üreticileri	Su Yönetimi	Yüksek ve Aşırı Yüksek Temel Su Stresi olan bölgelerde her birinin yüzdesi	Nicel	%	EM-IS-140a.1	Türkiye'de Gemlik ve Halkalı tesisleri ile İtalya'daki Vobarno tesisi su kıtlığı açısından yüksek risk kategorisinde değerlendirilmiştir. Bu lokasyonlar toplam lokasyon sayısının yaklaşık %30'unu oluşturmaktadır.	

Borusan Makine ve Güç Sistemleri

Cilt	Sektör Adı	Açıklama Konusu	Metrik	Kategori	Birim	Kod	2024	2025
50	Endüstriyel Makine ve Ürünler	Enerji yönetimi	Tüketilen Toplam Enerji	Nicel	Gj	RT-IG-130a.1	72.734,3	76.182,43
50	Endüstriyel Makine ve Ürünler	Enerji yönetimi	Şebeke Elektriği Yüzdesi	Nicel	%	RT-IG-130a.1	12	17
50	Endüstriyel Makine ve Ürünler	Enerji yönetimi	Yenilenebilir Enerji Yüzdesi	Nicel	%	RT-IG-130a.1	6	7
50	Endüstriyel Makine ve Ürünler	Kullanım Aşamasında Yakıt Ekonomisi ve Emisyonlar	Orta ve ağır hizmet araçları için satış ağırlıklı filo yakıt verimliliği	Nicel	100 ton-km başına litre	RT-IG-410a.1	Geçerli Değil*	Geçerli Değil*
50	Endüstriyel Makine ve Ürünler	Kullanım Aşamasında Yakıt Ekonomisi ve Emisyonlar	Karayolu dışı ekipman için satış ağırlıklı yakıt verimliliği	Nicel	Saatte litre	RT-IG-410a.2	Geçerli Değil**	16,8
50	Endüstriyel Makine ve Ürünler	Kullanım Aşamasında Yakıt Ekonomisi ve Emisyonlar	Sabit jeneratörler için satış ağırlıklı yakıt verimliliği	Nicel	Litre başına kilojul	RT-IG-410a.3	Geçerli Değil**	284,2
50	Endüstriyel Makine ve Ürünler	Kullanım Aşamasında Yakıt Ekonomisi ve Emisyonlar	(a) Deniz dizel motorları (b) Lokomotif dizel motorları (c) Karayolu orta ve ağır hizmet motorları (d) Diğer karayolu dışı dizel motorlar için satış ağırlıklı (1) azot oksit (NO_x) ve (2) partikül madde (PM) emisyonları	Nicel	Kilojule başına gram	RT-IG-410a.4	Geçerli Değil**	a) Geçerli Değil* b) Geçerli Değil* c) (1) 1,0 c) (2) 1,0 d) Geçerli Değil*

*Bu kategoride ürün satışı yoktur.
**2024 yılı için veri olmaması nedeniyle raporlama yapılamamaktadır.

Supsan

Cilt	Sektör Adı	Açıklama Konusu	Metrik	Kategori	Birim	Kod	2024	2025
62	Otomobil Parçaları	Enerji yönetimi	Tüketilen Toplam Enerji	Nicel	Gj	TR-AP-130a.1	40.150,74	30.388,45
62	Otomobil Parçaları	Enerji yönetimi	Şebeke Elektriği Yüzdesi	Nicel	%	TR-AP-130a.1	80	75
62	Otomobil Parçaları	Enerji yönetimi	Yenilenebilir Enerji Yüzdesi	Nicel	%	TR-AP-130a.1	80	75
62	Otomobil Parçaları	Yakıt Verimliliği için Tasarım	Yakıt verimliliğini artırmak veya emisyonları azaltmak için tasarlanmış ürünlerden elde edilen hasılat	Nicel	TL	TR-AP-410a.1	Geçerli Değil	Geçerli Değil

Borusan Tedarik Zinciri

Cilt	Sektör Adı	Açıklama Konusu	Metrik	Kategori	Birim	Kod	2024	2025
68	Karayolu Taşımacılığı	Sera Gazı Emisyonları	Kapsam 1 emisyonları	Nicel	Metrik ton (t) CO_2-e	TR-RO-110a.1	14.735,5*	7449,1**
68	Karayolu Taşımacılığı	Sera Gazı Emisyonları	Emisyon stratejisi ve hedefleri	Müzakere ve Analiz		TR-RO-110a.2	Kapsam 1, Kapsam 2 ve Kapsam 3 emisyonlarını azaltmak için; • Rota optimizasyonunun yapılmasına, intermodal taşımacılığın arttırılmasına, elektrikli ve düşük emisyonlu araçlara geçişin gerçekleştirilmesine, araç doluluk oranlarının artırılmasına, servis optimizasyonlarının tamamlanmasına, depolarda Li-ion akü dönüşümüne, LED aydınlatma sistemlerine geçişe,yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımına odaklanmıştır	Kapsam 1 emisyonlarının verimlilik projeleriyle, Kapsam 2 emisyonlarının ise I-REC ve yenilenebilir elektrik uygulamalarıyla azaltılmasına odaklanmaktadır.
68	Karayolu Taşımacılığı	Yakıt Kullanımı	Tüketilen toplam yakıt	Nicel	Gj	TR-RO-110a.3	195.472,5	101.133,60
68	Karayolu Taşımacılığı	Yakıt Kullanımı	Doğal gaz yüzdesi	Nicel	%	TR-RO-110a.3	2	8
68	Karayolu Taşımacılığı	Yakıt Kullanımı	Yenilenebilir yüzdesi	Nicel	%	TR-RO-110a.3	0	0

*2024 yılında Borusan Tedarik Zinciri Kapsam 1 emisyonları "Borusan Lojistik" ve "Borusan Liman" operasyonları üzerinden 14.735,5 ton CO_2-e olarak raporlanmıştır. 2025 yılında Borusan Liman ve Borusan Lojistik emisyonları ayrı olarak sunulmuştur. Bu nedenle 2024 verisinde düzenleme yapılmıştır.
**Borusan Tedarik Zinciri paylarının %100'ü, 5 Kasım 2025 tarihi itibarıyla CMA CGM Grup iştiraki olan CEVA Corporate Services tarafından satın alınmıştır. Yukarıda sunulan 2025 açıklamaları 10 aylık veri üzerinden yapılmıştır.

Borusan Lojistik (Borusan Liman)

Cilt	Sektör Adı	Açıklama Konusu	Metrik	Kategori	Birim	Kod	2024	2025
66	Deniz Taşımacılığı	Sera Gazı Emisyonları	Brüt toplam Kapsam 1 emisyonları	Nicel	tCO_2e	TR-MT-110a.1	5.480	7,449.12
66	Deniz Taşımacılığı	Sera Gazı Emisyonları	Kapsam 1 emisyonlarını yönetmeye yönelik strateji ve hedefler	Müzakere ve Analiz		TR-MT-110a.2	Borusan Port, iklim değişikliğiyle mücadeleyi stratejik öncelikleri arasında konumlandırmakta ve özellikle Kapsam 1 sera gazı emisyonlarının azaltılmasına odaklanmaktadır. Bu doğrultuda, fosil yakıt tüketimini azaltan elektrifikasyon yatırımları, enerji verimliliği uygulamaları ve yenilenebilir enerji projeleri hayata geçirilmektedir. Tesis bünyesinde kurulu Güneş Enerjisi Santrali (GES) sayesinde elektrik ihtiyacının yaklaşık %21'i yenilenebilir kaynaklardan karşılanmaktadır. Borusan Port, sera gazı emisyonlarını GHG protokülne uygun olarak hesaplamakta, bağımsız üçüncü taraf sınırlı güvence denetiminden geçirmekte ve yıllık olarak takip etmektedir. Doğrulanmış emisyon verileri doğrultusunda sürekli iyileştirme fırsatları değerlendirilmekte; düşük karbonlu ekipman kullanımı, yenilenebilir enerji yatırımları ve operasyonel verimlilik uygulamalarıyla iklim performansının geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu bütüncül yaklaşım sayesinde Borusan Port, iklim değişikliğine karşı daha dirençli, kaynaklarını daha verimli kullanan ve düşük karbonlu liman işletmeciliği anlayışını sürdürülebilir şekilde geliştirmeyi hedeflemektedir.	Borusan Port, iklim değişikliğiyle mücadeleyi stratejik öncelikleri arasında konumlandırmakta ve sera gazı emisyonlarının azaltılmasına odaklanmaktadır. Bu doğrultuda, fosil yakıt tüketimini azaltan elektrifikasyon yatırımları, enerji verimliliği uygulamaları ve yenilenebilir enerji projeleri hayata geçirilmektedir.Ekipmanlarda teknolojik ve operasyonel uygunluk doğrultusunda kademeli elektrik dönüşümü hedeflenmektedir. Ek olarak, yapay zekâ destekli görüntü işleme ve telematik sistemleri sayesinde ekipmanların enerji performansı, rölanti süreleri ve yakıt tüketimleri kullanıcı bazında izlenmekte; verimlilik artırıcı aksiyonlar proaktif şekilde yönetilmektedir. Tesis bünyesinde kurulu GES sayesinde elektrik ihtiyacının yaklaşık %21'i yenilenebilir kaynaklardan karşılanmaktadır. Uzun vadeli strateji kapsamında bu oranın artırılması ve operasyonların düşük karbonlu dönüşümünün desteklenmesi hedeflenmektedir. Sera gazı emisyonlarını hesaplamakta, sınırlı güvence denetiminden geçirmekte ve yıllık olarak takip etmektedir. Doğrulanmış emisyon verileri doğrultusunda sürekli iyileştirme fırsatları değerlendirilmekte; düşük karbonlu ekipman kullanımı, yenilenebilir enerji yatırımları ve operasyonel verimlilik uygulamalarıyla iklim performansının geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

Borusan Lojistik (Borusan Liman)

Cilt	Sektör Adı	Açıklama Konusu	Metrik	Kategori	Birim	Kod	2024	2025
66	Deniz Taşımacılığı	Sera Gazı Emisyonları	Tüketilen toplam enerji	Nicel	GJ	TR-MT-110a.3	81.790,9	87.313,1
66	Deniz Taşımacılığı	Sera Gazı Emisyonları	Yenilenebilir enerji yüzdesi	Nicel	%	TR-MT-110a.3	21	19
66	Deniz Taşımacılığı	Sera Gazı Emisyonları	Ağır yakıttan sağlanan enerji yüzdesi (uygunsa)	Nicel	%	TR-MT-110a.3	Geçerli Değil	Geçerli Değil (Rehber deniz taşımacılığı işletmeleri için hazırlanmıştır. Borusan Port bir liman işletmesi olduğu için gemi işletmeciliğine özgü metrikler değerlendirilmemiştir.)
66	Deniz Taşımacılığı	Faaliyet Metriği	Gemi çalışanı sayısı	Nicel	Sayı	TR-MT-000.A	Geçerli Değil	Geçerli Değil
66	Deniz Taşımacılığı	Faaliyet Metriği	Gemilerin kat ettiği toplam mesafe	Nicel	Deniz mili (nm)	TR-MT-000.B	Geçerli Değil	Geçerli Değil
66	Deniz Taşımacılığı	Faaliyet Metriği	Faaliyet günleri	Nicel	Gün	TR-MT-000.C	Geçerli Değil	Geçerli Değil
66	Deniz Taşımacılığı	Faaliyet Metriği	Ölü ağırlık tonajı	Nicel	Bin ölü ağırlık ton	TR-MT-000.D	Geçerli Değil	Geçerli Değil
66	Deniz Taşımacılığı	Faaliyet Metriği	Toplam nakliye filosundaki gemi sayısı	Nicel	Sayı	TR-MT-000.E	Geçerli Değil	Geçerli Değil
66	Deniz Taşımacılığı	Faaliyet Metriği	Gemi liman ziyaretlerinin sayısı	Nicel	Sayı	TR-MT-000.F	Geçerli Değil	Geçerli Değil
66	Deniz Taşımacılığı	Faaliyet Metriği	Yirmi fit eşdeğer birim (TEU) kapasitesi	Nicel	TEU	TR-MT-000.G	Geçerli Değil	Geçerli Değil

Raporla ilgili görüş, öneri ve sorularınızı aşağıdaki e-posta adreslerine iletebilirsiniz:
investor@borusan.com
surdurulebilirlik@borusan.com

Bağımsız Sınırlı Güvence Beyanı

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

BORUSAN YATIRIM VE PAZARLAMA ANONİM ŞİRKETİ VE İŞTİRAKLERİ'NİN TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLERİ HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU

Borusan Yatırım ve Pazarlama Anonim Şirketi Genel Kurulu'na,

Borusan Yatırım ve Pazarlama Anonim Şirketi ve iştiraklerinin (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, Grup'un 31 Aralık 2025 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin, tüm önemli yönleriyle Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından 29 Aralık 2023 tarihli ve 32414(M) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'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.

Bağımsız Sınırlı Güvence Beyanı

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.

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

Cem Uçarlar, SMMM
Sorumlu Denetçi

10 Ağustos 2026
İstanbul, Türkiye

BORUSAN
YATIRIM