

# TSRS UYUMLU SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU 2024



**BORUSAN  
YATIRIM**

# İÇİNDEKİLER

|                                                      |           |                                             |           |
|------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|-----------|
| <b>GİRİŞ</b>                                         | <b>3</b>  | <b>RİSK YÖNETİMİ</b>                        | <b>39</b> |
| Rapor Hakkında                                       | 4         | Riskin Tanımlanması:                        | 40        |
| Borusan Grup Yaklaşımının Raporlamaya Yansıması      | 5         | Risk Analizi                                | 40        |
| Kuruluş Hakkında                                     | 5         | Risk Önceliklendirmesi ve İzleme            | 41        |
| Borusan Yatırım Değer Zinciri                        | 10        |                                             |           |
| <b>YÖNETİŞİM</b>                                     | <b>11</b> | <b>METRİK VE HEDEFLER</b>                   | <b>42</b> |
| Yönetim Kurulu                                       | 12        | Performans Göstergeleri                     | 44        |
| Yönetimin (İcranın) Rolü                             | 13        | <b>SEKTÖREL AÇIKLAMALAR</b>                 | <b>45</b> |
| Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı                   | 15        | <b>RAPORLAMA DÖNEMİNDEN SONRAKİ OLAYLAR</b> | <b>58</b> |
| Sürdürülebilirliğin Yönetimi                         | 17        | <b>BAĞIMSIZ SINIRLI GÜVENCE BEYANI</b>      | <b>59</b> |
| İştirak Şirketlerinin Sürdürülebilirlik Uygulamaları | 18        |                                             |           |
| <b>STRATEJİ</b>                                      | <b>20</b> |                                             |           |
| İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Değerlendirilmesi | 22        |                                             |           |
| İklimle İlgili Riskler ve Fırsatlar                  | 23        |                                             |           |
| İklim Esnekliği ve Dirençlilik                       | 35        |                                             |           |
| İklim Geçiş Planı                                    | 37        |                                             |           |



Rapor Hakkında  
Kuruluş Hakkında  
Borusan Yatırım Değer Zinciri

# GİRİŞ

---

## Rapor Hakkında

Bu rapor, Borusan Yatırım ve Pazarlama A.Ş. (bundan böyle “Borusan Yatırım” olarak anılacaktır) ve iştiraklerinin 1 Ocak 2024 - 31 Aralık 2024 dönemindeki sürdürülebilirlikle ilgili performansını ve taahhütlerini 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.

Ocak 2024 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 2024 yılı finansal raporunda açıklanan para birimi ile uyumlu olup Türk Lirası’dır. 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.

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 denetimi (limited assurance) denetimine tabi tutulmuş ve bu süreç TSRS standartlarına uygunluk esas alınarak yürütülmüştür. Sınırlı güvence beyanı raporun ilgili bölümünde yer almaktadır.

Standartların ilk kez uygulandığı raporlama dönemi için TSRS kapsamında bazı geçiş kolaylıkları sağlanmıştır. Bu bağlamda ilk yıllık raporlama döneminde aşağıdaki geçiş muafiyetlerinden faydalanılmıştır.

- İlk yıllık raporlama döneminde, yalnızca iklimle ilgili riskler ve fırsatlara (TSRS 2 kapsamında) ilişkin bilgilerin açıklanmasına ve TSRS 1 hükümlerinin yalnızca bu konularla ilgili açıklamalarla sınırlı olarak uygulanmasına izin verilmektedir. Bu nedenle, TSRS 1 E5 ve TSRS 1 E6 uyarınca Borusan Yatırım bu raporda öncelikli olarak iklim değişikliği ile ilgili risk ve fırsatları değerlendirmiştir. Ancak yönetim, strateji ve risk yönetimi yaklaşımlarına ilişkin bilgiler, iklim dahil tüm sürdürülebilirlik konularını kapsamaktadır.

- TSRS 1 E3 ve TSRS 2 C3 uyarınca ilk uygulama döneminden önceki yıllara ait TSRS 1 ve 2 kapsamındaki açıklamalar için karşılaştırmalı bilgi sunma zorunluluğu bulunmadığından, bu raporda yalnızca 2024 yılına ait metrikler paylaşılmıştır. Önceki yıllara ait sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili finansal açıklamalara yer verilmemiştir.

- KGK’nın 27.12.2023 tarihli Kurul Kararının Geçici Madde 3 düzenlemesi uyarınca ilk raporlama döneminde Kapsam 3 sera gazı emisyonlarının açıklanması zorunlu değildir. Bu muafiyet doğrultusunda Borusan Yatırım Kapsam 3 emisyonlarını hariç tutmuştur. Borusan Yatırım 2025 yılından itibaren Kapsam 3 sera gazı emisyonlarını raporlamaya yönelik hazırlıklarını sürdürmektedir.

- TSRS 1 E4 uyarınca işletmelerin TSRS’yi uyguladıkları ilk yıllık raporlama döneminde, sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamaları, ilgili finansal tablolar yayımlandıktan sonra raporlamasına izin verilmektedir. Bu kapsamda bu rapor, Borusan Yatırım’ın 1 Ocak - 31 Aralık 2024 dönemine ait finansal tablolar paylaşıldıktan sonra yayımlanmıştır.

Raporla ilgili görüş, öneri ve sorularınızı aşağıdaki e-posta adreslerine iletebilirsiniz:

[investor@borusan.com](mailto:investor@borusan.com)

[surdurulebilirlik@borusan.com](mailto:surdurulebilirlik@borusan.com)



## Borusan Grup Yaklaşımının Raporlamaya Yansıması

Bu raporda sunulan tüm sürdürülebilirlik uygulamaları ve yönetim 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.

İklimle ilgili risk ve fırsatlar, grup şirketlerinin değer zincirlerinde ortaya çıkan etkiler dikkate alınarak, TSRS 2 Sektör Bazlı Kılavuz Ek Ciltleri esas alınarak belirlenmiştir. Kullanılan ek ciltler raporun 5. Metrik ve Hedefler bölümünde sunulmuştur. Açıklama konuları, her iştirak için faaliyet gösterdiği sektöre karşılık gelen ilgili ek ciltlerde tanımlı başlıklar dikkate alınarak seçilmiştir. Operasyonel maruziyetin çok düşük olduğu veya konu başlığının faaliyetler açısından önemsiz değerlendirildiği

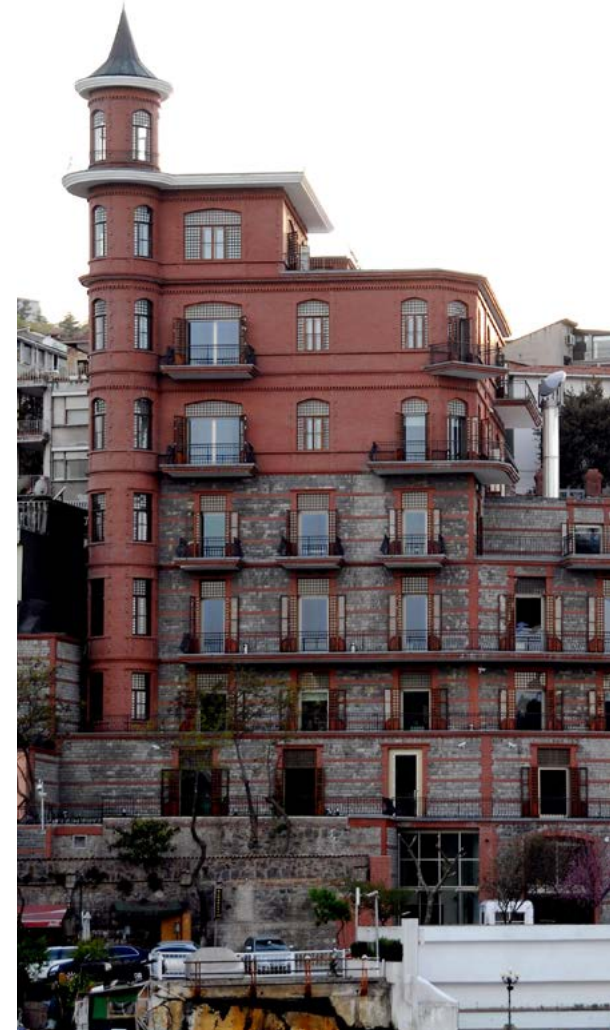
durumlarda, ilgili metrikler bu yılın raporlamasında yer almamıştır. Bazı metrikler ise henüz takip edilmediği/veri toplanmadığı için raporlanamamıştır. Bu metrikler "Metrikler ve Hedefler" bölümünde yer alan tabloda belirtilmiştir.

Açıklamalar, TSRS standartlarıyla uyumlu şekilde, Grubun stratejik hedefleri ve yönetim çerçevesine paralel olarak sunulmuştur.

## Kuruluş Hakkında

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.

Borusan Yatırım ve 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 (%) |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| BMB Holding A.Ş.                                   | 31 Aralık 2024 tarihinde yapılan Olağanüstü Genel Kurul Toplantısı'nda alınan karar doğrultusunda, BMB Holding A.Ş.'nin 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. | 12,36            |
| Borçelik Çelik Sanayii Ticaret A.Ş.                | Türkiye'nin en büyük ve en yüksek kaliteli galvanizli çelik üreticisi konumundadır. Yurt içinde ağırlıklı olarak beyaz eşya ve otomotiv sektörlerine hizmet vermektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15,30            |
| Borusan Makina ve Güç Sistemleri San. ve Tic. A.Ş. | Ağırlıklı operasyonları Kafkasya ve Orta Asya'da bulunan, Türkiye merkezli Borusan Cat, inşaat, madencilik, enerji ve ulaşım endüstrilerinde faaliyet gösterir. Caterpillar ürünlerinin yanı sıra dünyanın önde gelen jeneratör markalarından FG Wilson'un da distribütörlüğünü yürütür. Satış sonrası servis ve parça temini yapmak üzere ülke geneline yaygın bölge şirketleri ve servis ağı ile çalışmaktadır.                                             | 29,25            |
| Borusan Otomotiv İthalat ve Dağıtım A.Ş.           | BMW AG'nin Türkiye Genel Temsilcisi olarak lüks otomobil pazarının lider kuruluşlarından olan şirket, BMW, BMW Motorrad ve MINI markalarının temsilciliğini yürütmektedir. 40 yıllık faaliyet geçmişiyle sektöründe örnek distribütör şirket konumuna ulaşmış, BMW dünyasında performansı en yüksek temsilciler arasında yerini almıştır.                                                                                                                     | 26,00            |
| Borusan Oto Servis ve Ticaret A.Ş.                 | BMW, BMW Motorrad, MINI, Jaguar ve Land Rover marka araçlar ile 2. el otomobillerin perakende satış, satış sonrası servis ve parça hizmetlerini vermektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20,00            |

| Şirket Adı                                                    | Faaliyet Konusu                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | İştirak Payı (%) |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Borusan Otomotiv Pazarlama ve Ticaret A.Ş.                    | Jaguar Land Rover Limited'in Türkiye temsilciliğini yürütmektedir.                                                                                                                                                                                                                                                   | 26,00            |
| Borusan Otomotiv Premium Kiralama ve Ticaret A.Ş.             | Borusan Otomotiv'in distribütörlüğünü yaptığı BMW, MINI, Jaguar ve Land Rover marka otomobillerin kiralama, finans, kasko ve ikinci el satış hizmetlerini tüm yetkili satıcılarında sunmaktadır. BMW Motorrad marka motosikletler için de çeşitli kredi ve kasko sağlayıcı kuruluşlarla aracılık hizmeti vermektedir | 26,00            |
| Supsan Motor Supapları Sanayii ve Ticareti A.Ş.               | İçten yanmalı motor supapları üretimi ile orijinal yedek parça ve yenileme piyasalarında lider konumdadır. Dünyanın lider supap markası Eaton lisansı altında üretim yaparak, yurt içi ve global pazardaki orijinal ekipman üreticileri ile yedek parça müşterilerine hizmet vermektedir.                            | 10,02            |
| Borusan Lojistik Dağıtım Depolama Taşımacılık ve Ticaret A.Ş. | Grubun hızlı ve karlı büyüyen stratejik iş alanıdır. Şirket, yurt içi ve yurt dışı kara nakliyeden, liman hizmetlerine, konteyner ve depolamaya dek uzanan geniş bir yelpazede üçüncü parti lojistik hizmetleri vermektedir.                                                                                         | 30,53            |
| Borusan Tedarik Zinciri Çözümleri ve Teknoloji A.Ş.           | Grubun hızlı ve karlı büyüyen stratejik iş alanıdır. Şirket, yurt içi ve yurt dışı kara nakliyeden, liman hizmetlerine, konteyner ve depolamaya dek uzanan geniş bir yelpazede üçüncü parti lojistik hizmetleri vermektedir.                                                                                         | 30,53            |

Borusan Yatırım'ın yatırım portföyü, özkaynak yöntemiyle değerlendirilen 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.

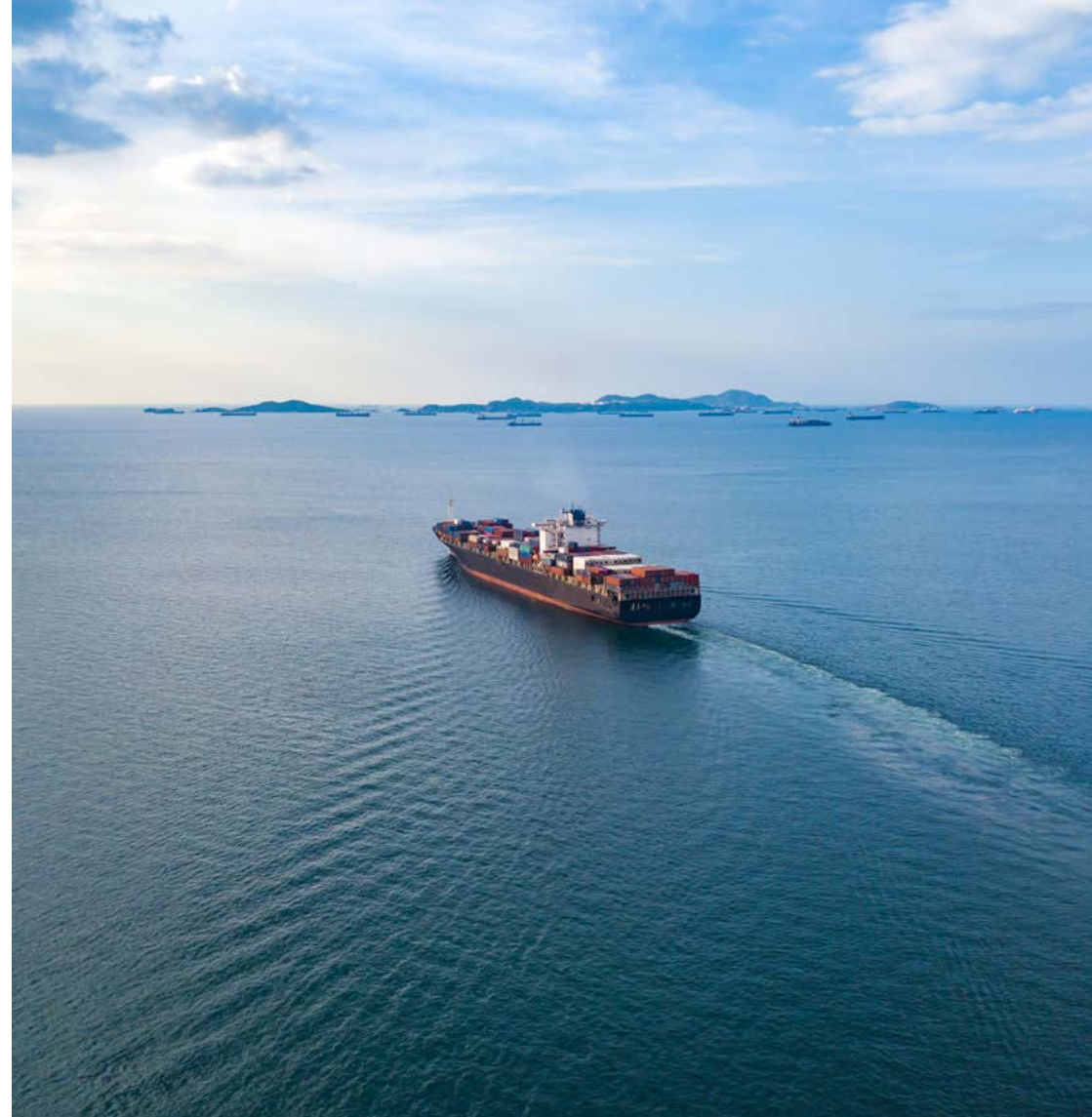
##### İş Makinaları:

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.



## 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 hammadde stratejik öncelikler arasındadır. Dijitalleşme, veri yönetimi ve yapay zekâ kullanımıyla operasyonel verimlilik hedeflenmektedir. AB Yeşil Mutabakatı, Emisyon Ticareti Sistemi ve SKDM (Sınırdaki 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.

### Lojistik:

Borusan Tedarik Zinciri Çözümleri ve Teknoloji A.Ş. lojistik sektöründe özel çözümler sunmaktadır.

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 2024 Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu’nun 6-10 sayfaları arasında açıklanmıştır.

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



## Borusan Yatırım Değer Zinciri

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.



A worker in a white hard hat and dark uniform is standing in a large industrial facility, possibly a steel mill. The worker is holding a clipboard and looking at a large, circular, metallic object. In the background, there are large industrial structures, including a yellow crane arm and various pipes and machinery. The entire image has an orange overlay.

Yönetim Kurulu  
Yönetimin (İcranın) Rolü  
Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı  
Sürdürülebilirliğin Yönetimi  
İştirak Şirketlerinin Sürdürülebilirlik Uygulamaları

**YÖNETİŞİM**

---

## Yönetim Kurulu

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 yönetim yapısına tabidir.

Grup Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı, farklı rol ve sorumluluklara sahip yönetim organlarından oluşmakta olup, Borusan Yatırım ve iştirakleri bu yapı içinde kendi faaliyet alanına özgü konularda sorumluluklarını yerine getirmektedir.

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 yönetim (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 Holding Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik yönetim yapısının kurgulanmasına ilişkin stratejik karar almış ve bu kapsamda görev ve yetkilendirme süreçlerini tanımlamıştır.

Borusan Holding'in iştiraki olan Borusan Yatırım ve Pazarlama A.Ş.'nin Yönetim Kurulu, hissedarlara karşı Borusan Yatırım'ın faaliyetlerinin genel sorumluluğunu üstlenir. Ana görevi, şirket hedeflerini belirlemek ve bu hedeflere ulaşmak için strateji geliştirmektir. Borusan Yatırım Yönetim Kurulu, yönetici ve yönetici olmayan üyelerin (bağımsız üyeler de dahil olmak üzere) bir araya geldiği dengeli bir yapıya sahiptir. Yönetim Kurulu, ikisi bağımsız statüde olmak üzere 5 üyeden oluşmaktadır.

Borusan Yatırım Yönetim Kurulu'nun yetki ve sorumlulukları ile Yönetim Kurulu üyelerine ilişkin detaylı bilgiler Borusan Yatırım ve Pazarlama A.Ş. Aralık 2024 Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu'nun 25-31 sayfaları arasında açıklanmıştır.



## Yönetimin (İcranın) 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 yönetim yapısında görev alan yönetim kadroları çevresel, sosyal, yönetim ve stratejik yönetim alanlarında gerekli uzmanlıklara ve yetkinliklere sahiptir. Ayrıca bu uzmanlık ve yetkinliklerin gelişimini sürekli olarak destekleyen eğitim ve gelişim programları kurgulanmıştır.

### 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. Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası (MESS) Yönetim Kurulu Üyesi, Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (TÜSİAD) üyesi, Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu Disiplin Kurulu (TİSK) üyesi ve IİCEC Yönetim Kurulu Üyesi'dir. Borusan Holding Grup CEO'luğu görevinin yanı sıra; Borusan grubunun tüm operasyonel şirketlerinde Yönetim Kurulu Başkanı, Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı, Yönetim Kurulu Üyesi olarak görev yapmaktadır.

### Grup İnsan, İletişim ve Sürdürülebilirlik Başkanı:

Grup CEO'ya doğrudan bağlı olarak 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 yönetim ve koordinasyonu sağlar. Sürdürülebilirlik yönetim 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. UN Global Compact Türkiye Yönetim Kurulu'nda Yedek Üye ve KalDer (Türkiye Kalite Derneği) Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı olarak görev yapmaktadır.

### Grup CFO:

Borusan Holding Finansman, Mali İşler ve Ortak Hizmetler Başkanı olarak görev yapan 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. Sürdürülebilir Kalkınma Derneği ve Entegre Raporlama Türkiye Yönetim Kurulu Üyesidir. Borusan Grubu'nda sürdürülebilir finansman stratejilerinin belirlenmesine liderlik etmektedir.

### Grup Şirket Genel Müdürleri:

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

### **Borusan Holding Sürdürülebilirlik Müdürü:**

İnsan, İletişim ve Sürdürülebilirlik Grup Başkanı'na bağlı olarak görev yapar. Grup sürdürülebilirlik uygulamalarının tüm yönetim 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, 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 sorumludur. Çeşitli STK'ların sürdürülebilirlik çalışma gruplarında Grubu temsil eder.



## Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı

Borusan Grubu, sürdürülebilirlik çalışmalarının düzenli ve etkin bir şekilde yürütülmesini sağlamak üzere sürdürülebilirlik yönetim yapısında tanımlanan aşağıdaki kurul ve gruplar aracılığıyla mevcut çalışmaları düzenli olarak inceler ve hedeflere yönelik ilerlemeyi takip eder. Bu yönetim 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 (i<sup>3</sup>) yaklaşımına yön veren, ilgili tema liderleri veya konu uzmanlarından oluşan yedi çalışma grubu bulunmaktadır:

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

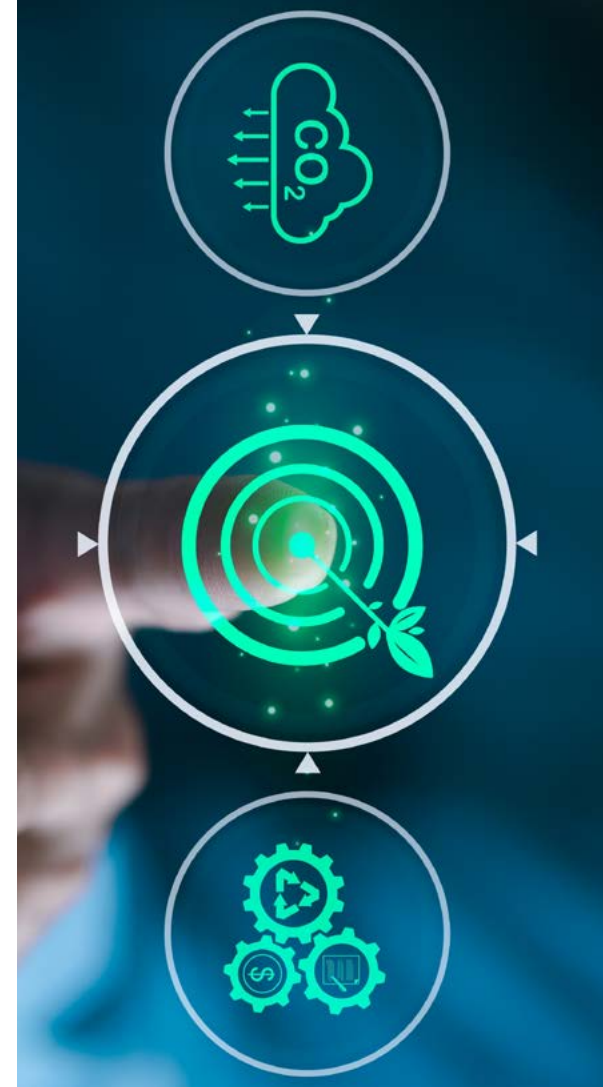
olarak Holding Sürdürülebilirlik Müdürlüğü'ne raporlamasından sorumludur. Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesi sürecinde, ilgili iş birimleri ve riskten sorumlu yapılarla iş birliği içinde çalışırlar.

### 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.



## BORUSAN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YÖNETİM YAPISI

YÖNETİM KURULU

CEO

GRUP SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KURULU

GENEL MÜDÜRLER

İNSAN, İLETİŞİM VE  
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK  
GRUP BAŞKANI

STRATEJİ VE İŞ  
GELİŞTİRME GMY

GRUP CFO

ŞİRKET  
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KURULU

TEMATİK ÇALIŞMA GRUPLARI

İÇ ÜYELERİ

ŞİRKET SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK  
LİDERİ

TEMATİK ÇALIŞMA GRUBU  
TEMSİLCİLERİ

İKLİM

AB YEŞİL MUTAKABATI VE  
KARBONSUZLAŞMA  
DÖNGÜSEL EKONOMİ

İNSAN

İSG  
YETENEK  
BORUSAN EŞİTTİR

İNOVASYON

İNOVASYON

SÜRDÜRÜLEBİLİR FİNANS

GRUP SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK LİDERİ

HOLDİNG SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK MÜDÜRLÜĞÜ

## Sürdürülebilirliğin Yönetimi

Grup genelinde sürdürülebilirliğe dair tüm sorumluluklar Borusan Grubu Sürdürülebilirlik Politikası ile tanımlanmıştır. Borusan Yatırım tüm faaliyetlerinde Borusan Grubu Sürdürülebilirlik Politikası ile uyumlu hareket eder.

Politika, yönetim seviyelerinde görevli tüm birimlerin görev ve sorumluluklarını net şekilde ortaya koymakta, Grup CEO'dan tematik çalışma gruplarına kadar tüm yapıyı kapsamaktadır. Ayrıca, her Grup şirketi bu politikayı dikkate alarak kendi iç yönetim yapısını oluşturmakla yükümlüdür.

Borusan Grubu Sürdürülebilirlik Politikası, Grubun ve tüm bağlı ortaklıklarının sürdürülebilirliğe olan kapsamlı bağlılığını ortaya koyar ve tüm iş birimleri ile operasyonlarda tutarlılığı ve uyumu sağlamak amacıyla bir Çevresel, Sosyal ve Yönetişim (ÇSY) çerçevesi oluşturur. Bu Politika, Grubun sürdürülebilirlik vizyonunu ve stratejik yaklaşımını ortaya koyarak, doğrudan operasyonel etkilerin yanı sıra değer zinciri boyunca ortaya çıkan daha geniş çaplı dolaylı etkileri de ele alır.

Grup, faaliyet gösterdiği tüm bölgelerde yürürlükte olan yasal ve düzenleyici ÇSY gerekliliklerine tam uyumu asgari bir zorunluluk olarak kabul eder. Bunun ötesinde; çevresel sorumluluk, iklim değişikliğinin azaltılması ve bu değişime uyum, insan hakları ile işçi haklarının korunup teşvik edilmesi ve yolsuzluk ile etik dışı iş uygulamalarının önlenmesi gibi uluslararası alanda kabul görmüş sürdürülebilirlik standartları ve ilkelerini benimsemeyi, uygulamalarını sürekli iyileştirmeyi taahhüt eder.

Politika, Borusan Holding ve tüm Grup Şirketleri için geçerlidir ve Grup genelinde tüm şirketlerin uymakla yükümlü olduğu asgari standartları, beklentileri ve uyum gerekliliklerini belirleyen üst düzey bir çerçeve niteliğindedir. Politikada belirtilen ilkeler, başta Borusan Turuncu Rehber, Borusan Sürdürülebilir Satın Alma Politikası, Borusan Eşittir ÇEK Rehberleri, Toplumsal Cinsiyet Eşitliği ve Ev İçi Şiddetle Mücadele Politikası gibi iç kaynaklar ile GHG Protokolü, ISO standartları, UN Global Compact, UN Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları gibi uluslararası standart ve rehberlerle desteklenmektedir.

Bu politika aracılığıyla Grup; karar alma süreçlerine, risk yönetimi çerçevelerine ve uzun vadeli stratejik planlamaya ÇSY unsurlarını entegre ederek tüm paydaşlar için sürdürülebilir değer yaratmayı amaçlamaktadır.

Grup düzeyinde sürdürülebilirlik konusunda yetkinlik geliştirmek amacıyla Sürdürülebilirlik Fakültesi kurulmuştur. Yönetişim yapısında yer alan tüm seviyelere yönelik iklim riski, sürdürülebilir finans, döngüsel ekonomi, insan hakları gibi temalarda yapılandırılmış eğitim modülleri uygulanmaktadır. Yönetim Kurulu üyeleri, Üst Yönetim ve ilgili diğer yöneticilerin sürdürülebilirlik konularında yapılandırılmış eğitim programlarına katılarak bilgi birikimlerini geliştirmek programın ana amaçları arasındadır. 2025 yılı içerisinde başlaması planlanan Sürdürülebilirlik Fakültesi programı kapsamında Yönetim Kurulu ve Üst Yönetim kadrolarına yönelik eğitim modülleri planlanacaktır. Eğitim katılımları izlenmekte, yetkinliklerin gelişimi performans sistemine entegre edilmektedir.

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.

Grup şirketlerinde üst düzey yöneticilerin performans değerlendirmelerinde sürdürülebilirlik göstergeleri de yer almaktadır. Bu göstergeler arasında emisyon azaltımı, yenilenebilir enerji kullanımı, su çekimi ve atık azaltımı, kaza sıklık ve ağırlık oranlarının azaltılması gibi kriterler bulunmaktadır. Bu göstergeler, Grubun kısa, orta ve uzun vadeli sürdürülebilirlik taahhütleriyle uyumlu şekilde belirlenir ve tüm şirketlerde tutarlı ve uyumlu bir yaklaşımın benimsenmesini sağlar. Ücretlendirme sistemleri sürdürülebilirlik göstergelerinin de dahil olduğu bu performans kriterleri doğrultusunda şekillendirilmektedir. Sürdürülebilirlikle ilgili göstergelerin ücretlendirmeye etkisi, doğrudan ve sayısal olarak ayrı bir oran üzerinden hesaplanmamaktadır. Bunun yerine, sürdürülebilirlik performansı genel

## İştirak Şirketlerinin Sürdürülebilirlik Uygulamaları

performans değerlendirme sürecine entegre edilmekte ve ücretlendirme kararları bu bütüncül değerlendirme üzerinden verilmektedir.

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. Her yıl hedef belirleme döneminde bu hedefler yeniden gözden geçirilir, grup şirketleriyle mutabakat sağlanarak güncellenir ve yıllık hedef kartları tanımlanır.

Borusan Grubu'nun genel Sürdürülebilirlik Politikası, tüm Grup Şirketleri için geçerli olup, her bir iştirak bu üst düzey çerçeveye uygun olarak kendi sürdürülebilirlik yaklaşımlarını geliştirmektedir. Grubun sürdürülebilirlik yaklaşımı "İklim, İnsan, İnovasyon (i<sup>3</sup>)" ve yatay kesen "Yönetişim" ana odak alanlarına dayanır.

### Grup Yaklaşımının İştiraklere

#### Yansımaları:

#### Kurumsal Risk Yönetimi Entegrasyonu:

Tüm iştirakler, iklimle ilgili risk ve fırsatlar da dahil olmak üzere çevresel, sosyal ve yönetim (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. Eğitim, istihdam (Borusan Cat, Borusan Oto'nun yetenek gelişim programları), çevre, kültür-sanat (Borusan Kocabıyık Vakfı aracılığıyla) ve sosyal kapsayıcılık alanlarında projeler yürütür.

#### 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

İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Değerlendirilmesi  
İklimle İlgili Riskler ve Fırsatlar  
İklim Esnekliği ve Dirençlilik  
İklim Geçiş Planı

Borusan Grubu, 80 yılı aşkın köklü geçmişiyile 200 yılın ötesinde bir Grup olma vizyonunu benimsemekte ve faaliyetlerini bu uzun vadeli hedef doğrultusunda şekillendirmektedir. Grup yaklaşımı, tüm grup şirketleri ile birlikte Borusan Yatırım ve iştiraklerini kapsamaktadır.

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 almakta, tüm iş süreçlerini -Borusan Yatırım'ın faaliyet alanları da dâhil olmak üzere- geleceğe uyumlu hale getirmeyi amaçlamaktadır. Şeffaflık ilkesi doğrultusunda iş ortaklarıyla sürdürülebilir bir şekilde değer yaratmak, tüm grup şirketleri için ortak hedeftir.

İş stratejisine entegre edilen sürdürülebilirlik yaklaşımı iklim, insan ve inovasyon odak alanlarında, Borusan

Yatırım'ın yatırımları ve iştirakleri de dâhil olmak üzere, grup genelinde etki yaratan çalışmaları içermektedir. Çalışan odaklı bir kültürün temeli üzerine inşa edilen bu yaklaşım, Grubun ve Borusan Yatırım'ın iş stratejisinin ayrılmaz bir unsurudur.

Doğanın döngüsünden, insan kaynağından ve yenilikçi fikirlerden ilham alınarak geliştirilen iş modelleri; iklim değişikliğiyle mücadele, topluma fayda sağlama ve uzun vadeli değer yaratma hedefleriyle uyumlu şekilde yapılandırılmaktadır. Grup ve Borusan Yatırım, tüm faaliyet alanlarında öncü rol üstlenmeyi ve sürdürülebilirliği iş stratejisinin merkezinde tutmayı sürdürmektedir.



## İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Değerlendirilmesi

Borusan Yatırım ve iştirakleri için sürdürülebilirliğe ilişkin öncelikli konular, Borusan Grubu genelinde yürütülen ve tüm grup şirketlerini kapsayan önceliklendirme çalışması temel alınarak belirlenmiştir. Bu çalışma, çift yönlü önceliklendirme ilkesi doğrultusunda, sürdürülebilirlik konularının hem Borusan Grubu ve bağlı şirketleri (Borusan Yatırım ve iştirakleri dâhil) üzerindeki potansiyel finansal etkisini hem de grubun bu konular üzerindeki mevcut ve potansiyel etkilerini birlikte değerlendirecek şekilde tasarlanmıştır.

Sürecin ilk adımında TSRS 1 ve 2, SASB sektörel standartları, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ve ilgili ulusal–uluslararası politika, standart ve raporlardan yararlanılarak bir literatür taraması yapılmıştır. Sektör analizi ve grup stratejik öncelikleri ışığında 20 öncelikli konu başlığı belirlenmiştir.

Bu analiz süreci kapsamında iç ve dış paydaşlardan düzenli olarak geri bildirim toplanmıştır. Grup genelinde koordine edilen paydaş katılım sürecinde çalışanlar, müşteriler, tedarikçiler, kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları

ve yatırımcılardan alınan görüşler kullanılmıştır. Bu geri bildirimler anketler, birebir görüşmeler, saha ziyaretleri ve çalıştaylar yoluyla elde edilmiştir.

Öncelikli konular ekseninde etki büyüklüğü, etki kapsamı ve finansal etkilene 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.



## İklimle İlgili Riskler ve Fırsatlar

Borusan Yatırım'ın portföyünde özkaynak yöntemiyle konsolide edilen ve finansal yatırım olarak yer alan grup şirketleri, faaliyet gösterdikleri sektörler göre iklimle bağlantılı risk ve fırsatlarını tanımlamış ve Grup'un stratejik hedefleri doğrultusunda yol haritalarını oluşturmuştur. Bu raporda sunulan açıklamalar, Borusan Grubu'nun bütüncül sürdürülebilirlik yaklaşımı ile uyumlu olup Borusan Yatırım'ı ve iştiraklerini kapsamaktadır.

İklimle ilgili risk ve fırsatlar, değer yaratma modeli üzerindeki etkileriyle birlikte senaryo analizleri, karbon ayak izi hesaplamaları ve yatırım değerlendirme süreçleri üzerinden incelenmektedir. 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.

Borusan Grubu, iklimle bağlantılı risk ve fırsatlarını zaman ekseninin yanı sıra etki türü (geçiş, fiziksel, stratejik, finansal vb.), sektörel dönüşüm beklentileri, küresel iklim stratejileri ve teknolojik gelişmelerin

olgunluk düzeyi gibi faktörleri bütüncül bir yaklaşımla değerlendirmektedir.

**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

sürekli 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.

İklim riskleri, Borusan Grubu kurumsal risk yönetimi çerçevesi ile entegre olarak ele alınmaktadır. Geçiş riskleri (karbon fiyatlandırması, düzenleyici değişiklikler, pazar dönüşümü) ve fiziksel riskler (aşırı hava olayları, su stresi) olasılık-etki

matrisleri üzerinden önceliklendirilerek risk envanterine dahil edilmektedir. TSRS 2 standardı kapsamında bu analizler değer zinciri, stratejik varlıklar, kaynak kısıtları ve düzenleyici gereklilikler dikkate alınarak yürütülmekte, yüksek öncelikli riskler için aksiyon planlarının geliştirilmesine olanak sağlamaktadır.

Borusan Yatırım iştirakleri için tanımlanan iklim riskleri, gerçekleşme olasılığı, etki büyüklüğü, zaman ufku ve Borusan Yatırım üzerindeki finansal yansımaları dikkate alınarak değerlendirilmiştir. 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 oluşturdıkları tespit edilmiştir. Bu çerçevede bu risklerin sonuçları ortak bir senaryo etkisine bağlanmıştır.

Dolayısıyla her riskin bilanço etkisi ayrı ayrı analiz edilmiş olsa da risk etkilerinin senaryo temelli modellenmesinde farklı risklerin aynı finansal etki büyüklüğüyle sonuçlanabileceği kabul edilmiştir. Örneğin, üretim kesintisine yol açabilecek

su kıtlığı ve aşırı yağış gibi riskler veya enerji tedarik kesintileri farklı nedenlere dayansa da aynı üretim aksaması senaryosuna karşılık geldiğinden, ortak finansal etki büyüklüğüyle değerlendirilmiştir. Bu yaklaşım, TSRS 2-(22) kapsamında öngörülen etki açıklamalarının senaryo temelli modellenmesi ilkesine uygun olarak benimsenmiştir.

Borusan Yatırım ve iştirakleri iklim değişikliği kaynaklı fiziksel ve geçiş risklerini, etki ve olasılık esaslı bir matris üzerinden değerlendirmektedir. Riskler, doğrudan operasyonlar, tedarik zinciri, lojistik ve satış gibi değer zincirinin farklı aşamalarına göre sınıflandırılmış, sektör, coğrafya ve maruziyet düzeyine göre farklılaşan önceliklendirme yaklaşımı benimsenmiştir. Borusan Yatırım'ın 2024 raporlama dönemi kapsamında iklimle ilgili risk ve fırsatların finansal etkilerini değerlendirmek amacıyla senaryo analizleri gerçekleştirmiştir. Bu kapsamda analizler, 2024 mali yılına ait konsolide finansal veriler ve iştirak performans göstergeleri üzerinden yürütülmüştür.

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 (İyimser 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, yönetim) içeren bu senaryolar, RCP'lerle eşleştirilerek analiz kapasitesi artırılmıştır.

|                                         | İyimser Senaryo                                                                                                                    | Orta Etki Senaryosu                                                           | Kötümser Senaryo                                                             | Net Sıfır Senaryosu                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Referans Senaryo</b>                 | SSP1- RCP2.6                                                                                                                       | SSP2 - RCP4.5                                                                 | SSP5 - RCP8.5                                                                | IEA NZE 2050                                                                                                                                                                                    |
| <b>Mevzuat / Politika Varsayımları</b>  | 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.<br>CO <sub>2</sub> fiyatlandırması ve standartlar güçlüdür.<br>Karbon fiyatı:<br>2030: 150 USD/tCO <sub>2</sub> ,<br>2050: 250 USD/tCO <sub>2</sub> . |
| <b>GSYH ve Ekonomik Büyüme</b>          | Verimlilik artışları büyümeyi destekler. Kişi başı gelir artışı yüksektir.                                                         | Küresel büyüme orta hızdadır.                                                 | Büyüme yüksektir ancak enerji yoğundur.                                      | Elektrifikasyon ve yatırımlar büyümeyi destekler.                                                                                                                                               |
| <b>Sıcaklık Artışı (2100)</b>           | ~1,5-2,0 °C.                                                                                                                       | ~2,4-2,7 °C.                                                                  | ~4,0 °C'nin üzerinde.                                                        | ~1,5 °C<br>Paris Anlaşması ile uyumlu                                                                                                                                                           |
| <b>Sera Gazı (CO<sub>2</sub>, ppm)</b>  | 2100'de ~420-450 ppm.                                                                                                              | 2100'de ~540-600 ppm.                                                         | 2100'de ~900-1135 ppm.                                                       | 2050'de ~ 350-400 ppm                                                                                                                                                                           |
| <b>Deniz Seviyesi Yükselmesi (2100)</b> | Yaklaşık 0,30-0,55 m.                                                                                                              | Yaklaşık 0,44-0,76 m.                                                         | Yaklaşık 0,63-1,01 m.                                                        | -                                                                                                                                                                                               |
| <b>Nüfus Varsayımı (2100)</b>           | 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)                                                                                                                                                   |
| <b>Enflasyon Varsayımı</b>              | 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                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Talep Varsayımları</b>    | 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.                                                                                                       |
| <b>Teknolojik Dönüşümler</b> | 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.                                                                                                      |
| <b>Belirsizlikler</b>        | Uluslararası iş birliğine bağlı politikaların uygulanma hızı.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bölgesel politika farklılıkları</li> <li>- Karbon fiyat değişkenliği</li> <li>- Enerji depolamada teknolojik olgunlaşma süresi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enerji arz güvenliği</li> <li>- Tedarik zinciri kırılmaları</li> <li>- İklim göçleri</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Düşük karbon teknolojilerinin maliyetleri</li> <li>- Finansman kaynaklarının zamanında sağlanması</li> <li>- Tedarik zinciri dönüşüm hızı</li> </ul> |
| <b>Fiziksel Riskler</b>      | 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.                                                                                                                                              |
| <b>Geçiş Riskleri</b>        | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sektörel Etkiler</b> | 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. |
| <b>Fırsatlar</b>        | 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, 2024 dönemi itibarıyla 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.

### Yaklaşım ve Varsayımlar

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.



### İklimle İlgili Riskler

Senaryo analizleri sonucunda Borusan Yatırım portföyünde iki ana etki ekseninin belirginleştiği tespit edilmiştir. Fiziksel tarafta su stresi ve aşırı hava olayları duruşlara ve maliyet artışlarına yol açabilecek düzeydedir. Geçiş tarafında SKDM, ETS gibi karbon fiyatlandırma mekanizmaları ve yeşil finansman uyumu çelik ve boru üretimi gibi emisyon yoğun faaliyetlerde teknoloji yenileme ihtiyacını hızlandırırken, otomotiv dağıtımında düşük/sıfır emisyon portföye geçiş baskısını güçlendirdiği gözlemlenmiştir. Düşük karbonlu hammaddeye erişimde yaşanan darboğazlar ile “yeşil ürün” talebindeki artışın tedarik zinciri kırılganlığını yükselttiği, sürdürülebilirlik performansındaki yetersizliklerin marka algısı ve finansmana erişim koşulları üzerinde olumsuz etki yaratabileceği değerlendirilmiştir. Etki şiddeti senaryolar arasında farklılaşmaktadır. Kötümser senaryoda fiziksel risklerin en yüksek, orta etki senaryosunda fiziksel ve geçiş risklerinin belirgin, IEA NZE 2050 senaryosunda fiziksel etkilerin görece sınırlı, geçiş baskısının ise yüksek, iyimser senaryoda ise her iki risk kümesinin

görece düşük olduğu görülmektedir. Senaryo analizleri ile elde edilen bulguların yönetim, yatırım planlaması ve finansal sürdürülebilirlik karar alma süreçlerine girdi sağlaması amaçlanmaktadır. 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.



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Su Stresi</b></p> <p><b>Risk Tanımı:</b> Su Stresi Kaynaklı Operasyonel Kayıp Riski</p> <p><b>Risk Açıklaması:</b> Yeraltı su seviyelerindeki düşüş, su kalitesindeki bozulmalar ve bölgesel su kıtlığı, su yoğun proseslere sahip tesislerde üretim kesintilerine ve işletme maliyetlerinde artışa yol açmaktadır.</p> <p><b>Risk Tipi:</b> Kronik Fiziksel Riskler</p> <p><b>Senaryo Analizi:</b> SSP2-4.5 / SSP5-8.5 / IPCC RCP 8.5</p> <p><b>İlgili Değer Zinciri Aşaması:</b> Tedarik Zinciri, Doğrudan Operasyonlar</p> <p><b>Vade:</b><br/>Orta Vade: Stratejik Dönem (1-3 yıl)<br/>Yakın Uzun Vade: Dönüşüm Dönemi (3-10 yıl)</p> <p><b>İş Modeli ve Değer Zinciri Üzerindeki Beklenen Etki:</b> Borusan Yatırım'ın çelik, boru, motor parçaları, lojistik ve liman operasyonlarını kapsayan geniş sektör yelpazesi, su kaynaklarının bulunabilirliği ve kalitesi ile doğrudan ilişkilidir. WRI</p> | <p>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.</p> <p>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.</p> <p><b>IPCC RCP 8.5, SSP2-4.5 ve SSP5-8.5</b> 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</p> | <p>öngörülmektedir. Özellikle Marmara Havzası'nda su stresi riski yüksektir.</p> <p>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.</p> <p>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 büyötmektedir. Bu kapsamda, su stresine karşı dirençli altyapı, alternatif kaynak planlaması ve sürdürülebilir su yönetimi uygulamaları önem kazanmaktadır.</p> <p><b>Finansal Durum, Performans ve Nakit Akışları Üzerindeki Toplam Etki:</b> Su stresi riskinin konsolide finansal etkisi önemlilik eşliğinin altında kalmakla birlikte, senaryo analizlerinin sonuçları ve operasyonel</p> | <p>süreçler üzerindeki etki şiddeti göz önünde bulundurularak nitel olarak açıklanmıştır.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

### Karbon Fiyatlandırma Mekanizmaları

**Risk Tanımı:** Karbon Fiyatlandırması Kaynaklı Maliyet Artışı

**Risk Açıklaması:** 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), Sınırdaki 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 yansımaları 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.

### Finansal Durum, Performans ve Nakit

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

### İş Modeli ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkiler

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



### İklimle İlgili Fırsatlar

İklim değişikliği, yalnızca azaltım ve uyum gerektiren riskler değil, aynı zamanda farklı sektörlerde iş modellerini dönüştürebilecek, uzun vadeli değer yaratımını destekleyecek yeni fırsatlar da sunmaktadır. Borusan Yatırım ve iştirakleri, düşük karbonlu ekonomiye geçişi stratejik bir dönüşüm alanı olarak görmekte, bu süreci çevresel ve finansal sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda fırsata çevirmeyi amaçlamaktadır. Grup portföyünün, karbon yoğun sanayiden ileri teknoloji üretimine, hizmetten lojistik ve liman operasyonlarına kadar geniş bir sektörel dağılıma sahip olması, düşük karbonlu dönüşüm fırsatlarının çeşitliliğini ve kapsamını artırmaktadır.

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.

Aynı zamanda, iklim dostu iş modelleri sayesinde rekabet gücünün artırılması, paydaş güveninin ve marka itibarının güçlendirilmesi, tedarik zincirinin iklim risklerine dayanıklı hâle getirilmesi ve dijital inovasyonlarla süreç verimliliğinin artırılması gibi alanlarda da önemli kazanımlar hedeflenmektedir.

Bu kapsamda yassı çelik ve çelik boru sektörlerinde, yeşil çelik dönüşüm projeleriyle düşük karbonlu ürün talebine yanıt verilmektedir. Otomotiv ve otomotiv yan sanayi sektörlerinde, daha verimli, hafif ve düşük emisyonlu ürünlerin tasarımı ve satışı ön plana çıkmaktadır. Hizmet, iş makineleri ve ekipman distribütörlüğü alanlarında enerji verimliliği yüksek ve dijital çözümlerle çalışan teknolojilere geçilerek hem maliyet avantajı sağlanmakta hem de karbon azaltımı hedeflenmektedir. Lojistik ve liman işletmeciliği faaliyetlerinde ise elektrikli araç ve ekipman dönüşümü, rota optimizasyonu ve operasyonların dijitalleşmesiyle iklim dostu ve sürdürülebilir hizmet modelleri geliştirilmektedir.

Bu genel çerçeve doğrultusunda, Borusan Yatırım için öne çıkan fırsat alanları rapor kapsamında açıklanmaktadır.



**Düşük Karbonlu ve Sürdürülebilir Ürünler**

**Fırsat Açıklaması:** Küresel ölçekte düşük karbonlu ekonomiye geçişin hız kazanmasıyla birlikte, altyapı ihtiyaçlarında meydana gelen değişimler ve sürdürülebilir ürün beklentileri doğrultusunda rekabet avantajı

**İlgili Değer Zinciri Aşaması:** Satış

**Vade:**

Orta Vade: Stratejik Dönem (1-3 yıl)

Yakın Uzun Vade: Dönüşüm Dönemi (3-10 yıl)

Uzun Vade: Uyum Dönemi (10+ yıl)

**Fırsat Büyüklüğü:** Yüksek

**Fırsatın Finansal Etkisi:** Düşük karbonlu ve sürdürülebilir ürünlere yönelik artan talep, şirketin fiyatlama gücünü ve pazar payını artırarak gelirlerini yükseltme potansiyeli taşımaktadır. Bu fırsat, mevcut müşteri portföyünde talep kaybı riskini azaltırken, yeni müşteri kazanımı yoluyla ek gelir yaratabilir. Ayrıca, yüksek katma değerli ürünlerin satışındaki artış kârlılığı desteklerken, sürdürülebilirlik sertifikaları ve düşük emisyon

performansı sayesinde yeşil finansmana erişim koşullarını iyileştirerek yatırım maliyetlerini düşürebilir.

**İş Modeli ve Değer Zinciri Üzerindeki**

**Beklenen Etki:** Borusan Yatırım'ın iştirakleri, küresel ölçekte giderek artan düşük karbonlu ve sürdürülebilir ürün talebinden doğrudan etkilenmektedir. Yeşil hidrojen, karbon yakalama ve depolama (CCS) sistemleri, hurda bazlı elektrik ark ocakları (EAF) ve düşük karbonlu hammadde kullanımı gibi teknolojiler, ürünlerin karbon ayak izini azaltma potansiyeli taşımaktadır. Çelik sektöründe üretim süreçlerine düşük karbonlu malzemelerin entegrasyonu hem emisyon azaltımı sağlamakta hem de çevre dostu ürünlere yönelik müşteri talebini karşılamaktadır.

Karbonsuzlaşma hedefleriyle birlikte gelişen yeni enerji sistemleri, teknik standartların yükselmesini beraberinde getirmekte ve bu durum, altyapı projelerine yönelik özel çözümler geliştirilmesini gerekli kılmaktadır. Bu çerçevede, hidrojen taşıma hatları, karbon yakalama teknolojileri ve

yenilenebilir enerji altyapısına uygun yüksek katma değerli spesifik ürünlerin geliştirilmesi, orta ve uzun vadede hem ihracatın çeşitlenmesine hem de sürdürülebilir ürün portföyünün genişlemesine katkı sunmaktadır.

Yeşil çelik sertifikası gibi doğrulama mekanizmaları, müşteri nezdinde güvenilirliği artırmakta, düşük su kullanımı ve döngüsel ekonomi ilkelerine dayalı üretim stratejileri ise portföyü sürdürülebilirlik perspektifinden güçlendirmektedir. Bu fırsat, yeni gelir akışları yaratmanın yanı sıra uzun vadede pazar payını koruma ve genişletme imkânı sunmakta; aynı zamanda çevresel etkiyi azaltarak finansal performansı desteklemektedir.

Avrupa pazarı, enerji altyapısına yönelik yeni nesil uygulamalarda hızla büyüyen ve yatırımların yoğunlaştığı stratejik bir bölge konumundadır. Avrupa'da yerleşik müşterilerin tedarik zincirlerinde karbon nötr ve yeşil sertifikalı ürünlere öncelik vermesi, düşük emisyonlu ürün portföyüne sahip şirketlerin fiyatlama gücünü artırmakta ve pazar payını

genişletme imkânı sunmaktadır. Yeşil hidrojen, karbon yakalama ve depolama (CCS), yenilenebilir enerji iletim hatları ve enerji dönüşümüne yönelik diğer altyapı projelerinin ihtiyaçları ileri teknolojiye sahip üretim kapasitesi ve sürdürülebilirlik sertifikalarıyla desteklenen üreticiler için yüksek katma değerli ihracat fırsatları yaratmaktadır.

Uzun vadede bu fırsat, sadece mevcut müşteri portföyündeki talebi korumakla kalmayıp, Avrupa Yeşil Mutabakatı ve SKDM uyum süreçleri kapsamında rekabet avantajı sağlayarak yeni müşteri kazanımına da olanak tanıyacaktır.

Buna ek olarak, sürdürülebilirlik performansı yüksek şirketler, iklim dostu yatırımlarını desteklemek amacıyla sunulan yeşil tahvil, sürdürülebilirlik bağlantılı kredi ve ESG bağlantılı finansman gibi araçlara daha avantajlı koşullarla erişim fırsatına sahiptir. Bu durum, özellikle Borusan Yatırım ve iştirakleri için sermaye maliyetlerinin azaltılması ve yatırım projelerinin geri dönüş sürelerinin kısaltılması açısından önemli bir potansiyel sunmaktadır.

## İklim Esnekliği ve Dirençlilik

Borusan Yatırım'ın sürdürülebilirlik stratejileri doğrultusunda yürütülen çalışmalar, bu tür finansman mekanizmalarına erişim için güçlü bir zemin oluşturmaktadır.

Yüksek sürdürülebilirlik skorları, şeffaf raporlama ve bağımsız doğrulama süreçleri sayesinde, şirketin yeşil finansman kaynaklarına erişiminde faiz oranı indirimleri, uzun vadeli ödeme planları ve teşvikli finansman koşulları elde etmesi mümkün olmaktadır. Bu sayede, enerji verimliliği, düşük karbonlu ürün geliştirme ve yeni teknolojilere yatırım projeleri hız kazanabilir ve nakit akışı iyileşirken sermaye yapısında esneklik sağlanabilir.

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 yönetim 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 başlanması, 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 2024 yılında başlamıştır.

2024 yılında operasyonel sürekliliğin sağlanması amacıyla, kritik süreçler için İş Sürekliliği Projesi başlatılmıştır. 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 "İ³ - 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.

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.



### İklim Geçiş Planı

Borusan Grubu, iklim değişikliği ile mücadelede uzun vadeli taahhütlerini güçlendirmek amacıyla iklim geçiş planı hazırlık sürecini başlatmıştır. Bu süreç, hem Türkiye'nin 2053 net sıfır emisyon hedefi hem de küresel iklim gündemiyle uyumlu bir şekilde yürütülmektedir. 2024 yılında Grubun karbonsuzlaşma yol haritası gözden geçirilmiş ve sürdürülebilir büyüme hedefleri doğrultusunda yeni bir rota belirlenmiştir.

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.



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                                             |

# RİSK YÖNETİMİ

Riskin Tanımlanması

Risk Analizi

Risk Önceliklendirmesi ve İzleme

BORUSAN

## 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. Tedarik zincirinde sürdürülebilirlik risklerine yönelik üçüncü taraf denetimleri planlanmakta olup 2025 yılında uygulamaya başlanacaktır. Sürdürülebilir Satın Alma Politikası ve uygulama süreçleri ile ilgili detaylı bilgi [www.surdurulebilirsatinalma.com](http://www.surdurulebilirsatinalma.com) adresinde 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 yansımaları 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 yönetsel 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 ortamlarla 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** (ceza 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.

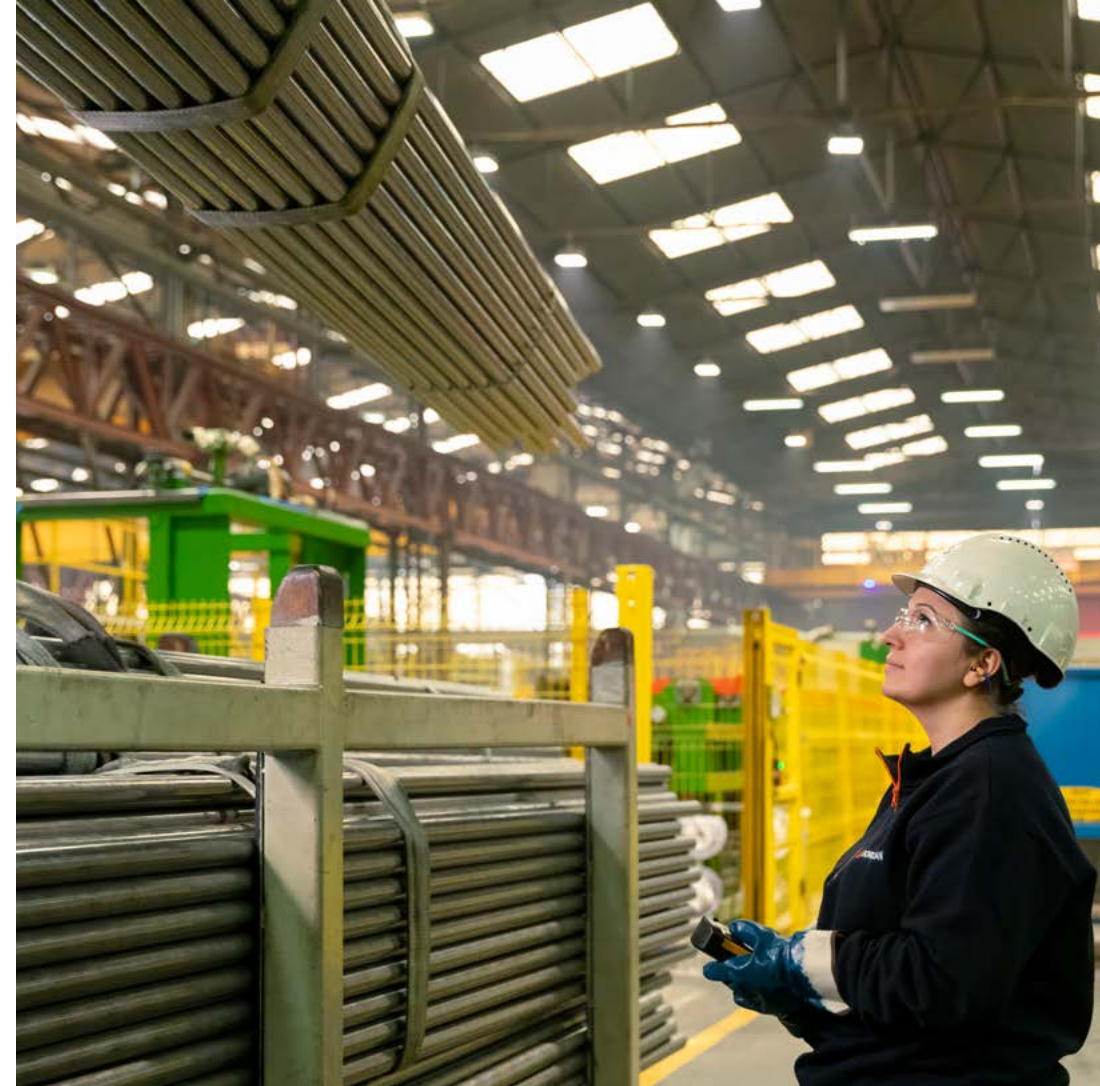
**17-25 (Çok Yüksek):** Kısa vadede önlem alınmalıdır.

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

2024 yılında Borusan Grubu genelinde iklimle ilgili riskler detaylı şekilde analiz edilmiştir. Bu analiz, Grup bünyesindeki tüm şirketleri kapsayacak biçimde yürütülmüş, sürece iç kontrol, risk yönetimi, finans, sürdürülebilirlik ve ilgili diğer iş birimlerinin aktif katılımı sağlanmıştır.

Yapılan değerlendirmeler, çevresel, sosyal ve yönetim (ÇSY) risklerinin kısa, orta ve uzun vadedeki olası etkilerini kapsamlı biçimde ortaya koymuştur. Risk analizlerinin çıktıları, Sürdürülebilirlik Kurulu aracılığıyla üst yönetimle paylaşılmış ve üst düzey yönetim mekanizmaları içinde ele alınmıştır. Bu kapsamda bir aksiyon planı oluşturulmuş ve ilgili iş birimlerinin sorumluluk alanlarına göre dağıtılmıştır.

Söz konusu aksiyon planı, Grup sürdürülebilirlik yaklaşımıyla uyumlu şekilde hazırlanmış olup iklimle ilgili risklerin azaltılması, kaynak verimliliğinin artırılması, tedarik zincirinde dayanıklılığın sağlanması ve düzenleyici uyumun güçlendirilmesini hedeflemektedir. Aksiyon planının uygulanması Sürdürülebilirlik Kurulu tarafından periyodik olarak izlenmektedir.



# METRİK VE HEDEFLER

Performans Göstergeleri

Borusan Grubu, 2034-2044-2053 dönemlerini kapsayan üç aşamalı karbonsuzlaşma yol haritası doğrultusunda, mutlak (brüt) sera gazı emisyon azaltım hedefleri belirlemiştir. Borusan Yatırım'ın ayrı bir hedefi bulunmamaktadır.

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

Hedefe yönelik ilerlemeyi izlemek için tüm Grup Şirketleri'nin Kapsam 1 ve Kapsam 2 toplam sera gazı emisyonu miktarı konsolide ve ayrıştırılmış olarak, tCO<sub>2</sub>e 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 Kapsam 1 ve piyasa temelli Kapsam 2 emisyonlarını 2021 baz yılına kıyasla 2034 yılında %34, 2044 yılında %46 azaltmayı ve 2053 yılına kadar kaçınmadığı emisyonları yüksek kaliteli karbon giderim yöntemleriyle dengeleyerek Net Sıfır'a ulaşmayı hedeflemektedir.

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. Henüz gölge fiyat veya başka bir iç karbon fiyatlandırma mekanizması kullanılmamaktadır.

Borusan Yatırım faaliyet yapısı gereği iştiraklerini özkaynak yöntemiyle muhasebeleştirmekte olup, doğrudan üretim veya operasyonel faaliyet yürütmemektedir. Bu nedenle, iklimle ilgili geçiş veya fiziksel risklere karşı dayanıksız varlık ya da faaliyeti bulunmamaktadır. Şirketin varlık yapısı esas olarak finansal yatırımlar ve nakit benzeri kalemlerden oluştuğundan, bu risklere maruziyet dolaylı ve finansal önemlilik eşliğinin altındadır. Aynı şekilde, iklimle ilgili fırsatlarla doğrudan uyumlu varlık veya faaliyet bulunmamakta, iştiraklerin yürüttüğü düşük karbonlu üretim, enerji verimliliği ve yeşil dönüşüm projeleri aracılığıyla dolaylı uyum

sağlanmaktadır. Raporlama dönemi itibarıyla, Borusan Yatırım tarafından iklimle bağlantılı risk ve fırsatlara yönelik yeni sermaye harcaması, finansman veya yatırım tahsisi yapılmamıştır. Bu nedenle, TSRS 2 29(b), 29(c), 29(d) ve 29(e)'ye ilişkin açıklamalar şirketin faaliyet yapısı itibarıyla uygulama kapsamı dışında değerlendirilmiştir.

Borusan Yatırım, grup şirketlerinin faaliyet gösterdiği sektörlerde öncelikli sürdürülebilirlik konularını dikkate alarak TSRS 2 Sektör Bazlı Kılavuz Ek Ciltleri doğrultusunda metrikler belirlemiştir. Borusan Yatırım iştirakleri için geçerli olan 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

## Performans Göstergeleri

Sera gazı emisyon verileri, 2024 yılı için 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 2. 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<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> ve N<sub>2</sub>O 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. 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 (8 kişi) dikkate alınmıştır. Borusan Holding'in 2024 yılı toplam brüt Kapsam 2 emisyonu 315,97 ton CO<sub>2</sub>e olarak gerçekleşmiştir.

Holding bünyesinde toplam 104 çalışan bulunurken, Borusan Yatırım çalışan sayısı 8 kişi olarak raporlanmıştır. Bu kapsamda, Borusan Yatırım'ın 2024 yılı brüt Kapsam 2 emisyonu, çalışan sayısı oranına göre hesaplanarak 24,27 ton CO<sub>2</sub>e olarak belirlenmiştir. Bu yaklaşım, TSRS standartlarının öngördüğü operasyonel kontrol esasına uygun olup, Borusan Yatırım'ın dolaylı emisyonlarının izlenmesini sağlamaktadır. Yukarıda anlatıldığı şekilde hesaplanan Borusan Yatırım'ın konsolide brüt sera gazı emisyonları yandaki tabloda sunulmaktadır:

| Borusan Yatırım Konsolide Brüt Sera Gazı Emisyonları (Brüt, ton CO <sub>2</sub> e) |         |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Kapsam 1                                                                           | 4.818,1 |
| Kapsam 2 (Lokasyon Temelli)                                                        | 3.447,6 |
| Kapsam 2 (Piyasa Temelli)                                                          | 2.222,2 |
| Toplam (Lokasyon Temelli)                                                          | 8.265,7 |

Bununla birlikte 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  $\pm$ %7-%10 oranında etkileyebilmektedir. Bu etki, hesaplamaların tüketim verileri sabit tutulduğunda faktör değişiminin lineer olarak yansımından kaynaklanmaktadır.

Bu nedenle, raporlanan tutarlar eğişkenlik 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. 2024 yılında veri toplama ve doğrulama süreçlerinin dijitalleştirilmesi kapsamında yatırım yapılarak Borusan Sürdürülebilirlik Platformu'nun çalışmaları başlatılmıştır.

# SEKTÖREL AÇIKLAMALAR

| Cilt | Sektör Adı                                         | Açıklama Konusu                                   | Metrik                                                                  | Kategori | Birim | Kod          | Borusan Otomotiv Grubu |
|------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|-------|--------------|------------------------|
| 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              |
| 6    | Çok Hatlı ve Özel Perakendeciler ve Distribütörler | Perakende ve dağıtımda enerji yönetimi            | Şebeke Elektrikçi Yüzdesi                                               | Nicel    | %     | CG-MR-130a.1 | 52,6                   |
| 6    | Çok Hatlı ve Özel Perakendeciler ve Distribütörler | Perakende ve dağıtımda enerji yönetimi            | Yenilenebilir Enerji Yüzdesi                                            | Nicel    | %     | CG-MR-130a.1 | 0,3                    |
| 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                   |
| 63   | Otomobiller                                        | Yakıt Verimliliği ve Kullanım Aşaması Emisyonları | Satılan sıfır emisyonlu araç (ZEV) sayısı                               | Nicel    | Sayı  | TR-AU-410a.2 | 14.324                 |
| 63   | Otomobiller                                        | Yakıt Verimliliği ve Kullanım Aşaması Emisyonları | Satılan hibrit araç sayısı                                              | Nicel    | Sayı  | TR-AU-410a.2 | 6.866                  |
| 63   | Otomobiller                                        | Yakıt Verimliliği ve Kullanım Aşaması Emisyonları | Eklentili hibrit araç sayısı                                            | Nicel    | Sayı  | TR-AU-410a.2 | 748                    |

| Cilt | Sektör Adı  | Açıklama Konusu                                   | Metrik                                                                        | Kategori           | Birim | Kod          | Borusan Otomotiv Grubu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|-------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 63   | Otomobiller | Yakıt Verimliliği ve Kullanım Aşaması Emisyonları | Filo yakıt verimliliği ve emisyon risklerini yönetme stratejisinin tartışması | Müzakere ve Analiz |       | TR-AU-410a.3 | <p>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 ulaşım 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.</p> |

| Cilt | Sektör Adı                 | Açıklama Konusu       | Metrik                                                 | Kategori | Birim                                | Kod              | Borçelik |
|------|----------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|------------------|----------|
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Sera gazı emisyonları | Brüt toplam Kapsam 1 emisyonları                       | Nicel    | Metrik ton<br>(t) CO <sub>2</sub> -e | EM-IS-<br>110a.1 | 84.454,1 |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Sera gazı emisyonları | Emisyon sınırlayıcı düzenlemeler<br>kapsamındaki yüzde | Nicel    | %                                    | EM-IS-<br>110a.1 | 0        |

| Cilt | Sektör Adı                 | Açıklama Konusu       | Metrik                                                                                                                                                                         | Kategori           | Birim | Kod          | Borçelik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|----------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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™'i ülkemizde almaya hak kazanan ilk çelik üreticisi olarak, yönetim, 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. |

| Cilt | Sektör Adı                 | Açıklama Konusu | Metrik                                                                     | Kategori | Birim             | Kod          | Borçelik      |
|------|----------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|--------------|---------------|
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Enerji yönetimi | Tüketilen Toplam Enerji                                                    | Nicel    | Gj                | EM-IS-130a.1 | 2.091.887,3   |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Enerji yönetimi | Şebeke Elektrikliği Yüzdesi                                                | Nicel    | %                 | EM-IS-130a.1 | 28            |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Enerji yönetimi | Yenilenebilir Enerji Yüzdesi                                               | Nicel    | %                 | EM-IS-130a.1 | 0             |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Enerji yönetimi | Tüketilen toplam yakıt                                                     | Nicel    | Gj                | EM-IS-130a.2 | 1.510.230,8   |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Enerji yönetimi | Kömür yüzdesi                                                              | Nicel    | %                 | EM-IS-130a.2 | Geçerli Değil |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Enerji yönetimi | Doğal gaz yüzdesi                                                          | Nicel    | %                 | EM-IS-130a.2 | 99            |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Enerji yönetimi | Yenilenebilir enerji yüzdesi                                               | Nicel    | %                 | EM-IS-130a.2 | 0             |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Su Yönetimi     | Çekilen toplam su                                                          | Nicel    | Bin metreküp (m³) | EM-IS-140a.1 | 621           |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Su Yönetimi     | Tüketilen toplam su                                                        | Nicel    | Bin metreküp (m³) | EM-IS-140a.1 | 254,6         |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Su Yönetimi     | Yüksek ve Aşırı Yüksek Temel Su Stresi olan bölgelerde her birinin yüzdesi | Nicel    | (%)               | EM-IS-140a.1 | 0             |

| Cilt | Sektör Adı                 | Açıklama Konusu          | Metrik                                                                                    | Kategori           | Birim | Kod          | Borçelik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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. |

| Cilt | Sektör Adı                 | Açıklama Konusu       | Metrik                                                                                                                                                                         | Kategori           | Birim                             | Kod          | Borusan Boru                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 kullanmakta, hesaplamalarını dijital bir platform olan Carbonsmart'ta gerçekleştirmektedir. 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. |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Sera gazı emisyonları | Brüt toplam Kapsam 1 emisyonları                                                                                                                                               | Nicel              | Metrik ton (t) CO <sub>2</sub> -e | EM-IS-110a.1 | 52.469,39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Sera gazı emisyonları | Emisyon sınırlayıcı düzenlemeler kapsamındaki yüzde                                                                                                                            | Nicel              | %                                 | EM-IS-110a.1 | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Cilt | Sektör Adı                 | Açıklama Konusu          | Metrik                                                                                    | Kategori           | Birim             | Kod          | Borusan Boru                                                                                                                                                                                                       |
|------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Enerji yönetimi          | Tüketilen Toplam Enerji                                                                   | Nicel              | Gj                | EM-IS-130a.1 | 1.543.947,18                                                                                                                                                                                                       |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Enerji yönetimi          | Şebeke Elektrikliği Yüzdesi                                                               | Nicel              | %                 | EM-IS-130a.1 | 17,76                                                                                                                                                                                                              |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Enerji yönetimi          | Yenilenebilir Enerji Yüzdesi                                                              | Nicel              | %                 | EM-IS-130a.1 | 19,84                                                                                                                                                                                                              |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Enerji yönetimi          | Tüketilen toplam yakıt                                                                    | Nicel              | Gj                | EM-IS-130a.2 | 970.474,86                                                                                                                                                                                                         |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Enerji yönetimi          | Kömür yüzdesi                                                                             | Nicel              | %                 | EM-IS-130a.2 | 0                                                                                                                                                                                                                  |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Enerji yönetimi          | Doğal gaz yüzdesi                                                                         | Nicel              | %                 | EM-IS-130a.2 | 100                                                                                                                                                                                                                |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Enerji yönetimi          | Yenilenebilir enerji yüzdesi                                                              | Nicel              | %                 | EM-IS-130a.2 | 0                                                                                                                                                                                                                  |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Su Yönetimi              | Çekilen toplam su                                                                         | Nicel              | Bin metreküp (m³) | EM-IS-140a.1 | 852,34                                                                                                                                                                                                             |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Su Yönetimi              | Tüketilen toplam su                                                                       | Nicel              | Bin metreküp (m³) | EM-IS-140a.1 | -                                                                                                                                                                                                                  |
| 9    | Demir ve Çelik Üreticileri | Su Yönetimi              | Yüksek ve Aşırı Yüksek Temel Su Stresi olan bölgelerde her birinin yüzdesi                | Nicel              | %                 | EM-IS-140a.1 | Borusan Boru, tüm tesislerinde su çekim ve deşarj miktarlarını düzenli olarak izlemekte ve doğrulamaktadır. Net su tüketiminin doğrudan hesaplanması kapsamında teorik ve genel kabuller ile izleme yapılmaktadır. |
| 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 | Geçerli Değil                                                                                                                                                                                                      |

| Cilt | Sektör Adı                    | Açıklama Konusu                                   | Metrik                                                                                                                                                                                                                                  | Kategori | Birim                   | Kod          | Borusan Makine ve Güç Sistemleri |
|------|-------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|--------------|----------------------------------|
| 50   | Endüstriyel Makine ve Ürünler | Enerji yönetimi                                   | Tüketilen Toplam Enerji                                                                                                                                                                                                                 | Nicel    | Gj                      | RT-IG-130a.1 | 72.734,3                         |
| 50   | Endüstriyel Makine ve Ürünler | Enerji yönetimi                                   | Şebeke Elektrikliği Yüzdesi                                                                                                                                                                                                             | Nicel    | %                       | RT-IG-130a.1 | 12                               |
| 50   | Endüstriyel Makine ve Ürünler | Enerji yönetimi                                   | Yenilenebilir Enerji Yüzdesi                                                                                                                                                                                                            | Nicel    | %                       | RT-IG-130a.1 | 6                                |
| 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                    |
| 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                    |
| 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                    |
| 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 <sub>x</sub> ) ve (2) partikül madde (PM) emisyonları | Nicel    | Kilojule başına gram    | RT-IG-410a.4 | Geçerli Değil                    |

| Cilt | Sektör Adı         | Açıklama Konusu                | Metrik                                                                                                 | Kategori | Birim | Kod          | Supsan        |
|------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|--------------|---------------|
| 62   | Otomobil Parçaları | Enerji yönetimi                | Tüketilen Toplam Enerji                                                                                | Nicel    | Gj    | TR-AP-130a.1 | 40.150,74     |
| 62   | Otomobil Parçaları | Enerji yönetimi                | Şebeke Elektrikçi Yüzdesi                                                                              | Nicel    | %     | TR-AP-130a.1 | 0             |
| 62   | Otomobil Parçaları | Enerji yönetimi                | Yenilenebilir Enerji Yüzdesi                                                                           | Nicel    | %     | TR-AP-130a.1 | 80            |
| 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 |

| Cilt | Sektör Adı            | Açıklama Konusu       | Metrik                          | Kategori           | Birim                             | Kod          | Borusan Lojistik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 68   | Karayolu Taşımacılığı | Sera Gazı Emisyonları | Scope 1 emisyonları             | Nicel              | Metrik ton (t) CO <sub>2</sub> -e | TR-RO-110a.1 | 14.735,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 68   | Karayolu Taşımacılığı | Sera Gazı Emisyonları | Emisyon stratejisi ve hedefleri | Müzakere ve Analiz | -                                 | TR-RO-110a.2 | <p>Borusan Lojistik, 2024 yılında iklim değişikliğiyle ilgili faaliyetlerini, karbonsuzlaşma, yenilenebilir enerji kullanımı, döngüsel ekonomi ve AB uyumlu operasyonel stratejiler ekseninde ilerletmiştir. Özellikle AB düzenlemelerine uyum prensiplerine odaklanarak sektörel risk ve fırsatların analizlerini gerçekleştirerek yol haritası oluşturulması üzerine çalışmalar gerçekleştirmiştir. Depolarında enerji verimliliğini artırmak için fizibilite çalışmaları yapmış, elektrik sarfiyatlarının azaltılması için çalışmış ve tüm depolarında uzaktan kontrol edilebilir otomasyon tabanlı sistemleri devreye almak adına projeler hayata geçirmiştir. Kapsam 1, Kapsam 2 ve Kapsam 3 emisyonlarının aylık takibini yapmakta olup karbon emisyonlarını azaltmak için;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rota optimizasyonunun yapılmasına,</li> <li>• İntermodal taşımacılığın artırılmasına,</li> <li>• Elektrikli ve düşük emisyonlu araçlara geçişin gerçekleştirilmesine,</li> <li>• Araç doluluk oranlarının artırılmasına,</li> <li>• Servis optimizasyonlarının tamamlanmasına,</li> <li>• Depolarda Li-ion akü dönüşümüne,</li> <li>• LED aydınlatma sistemlerine geçişe,</li> <li>• Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımına odaklanmıştır.</li> </ul> |

| Cilt | Sektör Adı            | Açıklama Konusu | Metrik                 | Kategori | Birim | Kod          | Borusan Lojistik |
|------|-----------------------|-----------------|------------------------|----------|-------|--------------|------------------|
| 68   | Karayolu Taşımacılığı | Yakıt Kullanımı | Tüketilen toplam yakıt | Nicel    | Gj    | TR-RO-110a.3 | 195.472,5        |
| 68   | Karayolu Taşımacılığı | Yakıt Kullanımı | Doğal gaz yüzdesi      | Nicel    | %     | TR-RO-110a.3 | 2                |
| 68   | Karayolu Taşımacılığı | Yakıt Kullanımı | Yenilenebilir yüzdesi  | Nicel    | %     | TR-RO-110a.3 | 0                |

## Raporlama Döneminden Sonraki Olaylar

Şirket'in 31 Aralık 2024 tarihinde %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'in Borusan Birleşik Boru Fabrikaları San. Ve Tic. A.Ş.'deki doğrudan hisse oranı %9,08 olmuştur.

Şirketimizin %30,53 ve Borusan Holding A.Ş.'nin %69,47 oranında pay sahibi olduğu iştirakimiz Borusan Tedarik Zinciri Çözümleri ve Teknoloji Anonim Şirketi ("Borusan Tedarik") paylarının %100'ünün, bir CMA CGM Grup iştiraki olan CEVA Corporate Services tarafından satın alınmasına yönelik işlem ("İşlem") için Şirketimiz, Borusan Holding A.Ş. ve CEVA Corporate Services arasında (birlikte "Taraflar") 26.04.2025 tarihinde bağlayıcı bir Hisse Devir Sözleşmesi ("Hisse Devir Sözleşmesi")

imzalanmıştır. Hisse Devir Sözleşmesi düzenlemeleri kapsamında ve söz konusu düzenlemelere uygun olarak Borusan Tedarik paylarını satın alacak İşlem tarafı CEVA Grubu şirketinin, CEVA Lojistik Limited Şirketi olacağı Şirketimize bildirilmiştir. Ayrıca, sözü edilen İşlem'in tabi olduğu şartlar konusundaki gelişmelere ilişkin olarak Şirketimize yapılan 23 Ekim 2025 tarihli bildirim uyarınca ilgili rekabet otoriteleri tarafından İşlem'e izin verildiği öğrenilmiştir.

# Bağımsız Sınırlı Güvence Beyanı



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 2024 tarihinde sona eren yıla ait Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1 "Sürdürülebilirlik 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, önceki dönemlere ilişkin bilgileri ve 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 2024 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin, tüm önemli yönleriyle Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından 29 Aralık 2023 tarihli ve 32414(M) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'na ("TSRS") göre hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olan herhangi bir husus dikkatimizi çekmemiştir. Önceki dönemlere ilişkin bilgiler ve 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.

### 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,
- İlâveten 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.

### 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 Kuralları'daki (Bağımsızlık Standartları Dâhil) (Etik Kuralları) 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 içermektedir.

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



31 Ekim 2025  
İstanbul, Türkiye

