



BÜLBÜLOĞLU VİNÇ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

**2025 TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI (TSRS) UYUMLU
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU**

2025

1 Ocak 2025 – 31 Aralık 2025 Hesap dönemine ait TSRS Uyumlu Raporudur. Bağlı iştirakleri de içermektedir.

1. GİRİŞ	7
1.1 Rapor Hakkında	7
1.2 Gerçeğe Uygun Sunum ve Uygunluk Beyanı	7
1.3 Uygunluk Beyanı	8
1.4 Raporlama Dönemi ve Kapsam	8
1.5 Finansal Açıklamalar ile Bağlantı	8
1.6 Geçiş Muafiyetleri ve Uygulama Yaklaşımı	8
1.7 Raporlama İlkeleri ve Ölçüm Yaklaşımı	9
2. Kurumsal Profil	10
2.1 Grup'un Organizasyonu ve Faaliyet Konusu	10
Tablo 1. Personel Sayıları	10
Tablo 2. Ortaklar	10
2.2 Bağlı Ortaklıklar	11
3. YÖNETİŞİM	12
3.1 Yönetim Kurulu'nun İklimle İlgili Gözetimi	12
Tablo 3. Organ / Komite	12
3.1.1 Kurul Yapısı ve Çeşitlilik	12
3.1.2 Yetkinlik ve Beceri Geliştirme	12
3.1.3 Bilgilendirme Şekli ve Sıklığı	13
3.1.4 Stratejik Kararlarda İklimin Rolü ve Ödünleşimler	13
3.1.5 Hedeflerin Belirlenmesi ve İlerlemenin İzlenmesi	13
3.1.6 Yönetimin İklimle İlgili Risk ve Fırsatları Yönetmedeki Rolü	13
3.1.7 Sorumluluk Devri ve Raporlama Hattı	13
3.1.8 İç Kontrol Sistemleri ve Entegre Yönetim Sistemi	14
3.1.9 Kurumsal Risk Yönetimi ile Entegrasyon	14
3.1.10 Veri, Kanıt ve Raporlama Kontrolleri	14

3.2 Performans ve Ücretlendirme İlişkisi	14
3.3 Yönetişim Yapısının Raporlama Dönemindeki İşleyişi	14
3.4 Yönetişim Açıklamalarının Raporun Diğer Bölümleriyle Bağlantısı	15
4. STRATEJİ	16
4.1 Stratejik Yaklaşım	16
4.2 İş Modeli ve Değer Zincirine Stratejik Bakış	16
Tablo 4. Değer Zinciri Aşaması	17
4.3 Zaman Ufukları	18
Tablo 5. Vade	18
4.4 Stratejik Odak Alanları	18
Tablo 6. Stratejik Odak Alanı	18
4.5 Ar-Ge ve Düşük Karbonlu Ürün Geliştirme Stratejisi	19
Tablo 7. Brüt Değer	19
Tablo 8. Brüt Değer	19
Tablo 9. Yetkinlik Alanı	20
4.6 Strateji ve Karar Alma Süreçleri	20
4.7 Geçiş Planı	21
Tablo 10. Geçiş Planı- Vade	21
4.8 Finansal Durum, Finansal Performans ve Nakit Akışları Üzerindeki Etkiler	21
Tablo 11. Etki Alanı	22
4.8.1 İç Karbon Fiyatlandırması	22
4.9 Kaynak Tahsisi ve Yatırım Öncelikleri	23
Tablo 12. Kaynak Tahsisi Alanı	23
4.10 İklim Dirençliliği ve Senaryo Analizi	23
Tablo 13. Değerlendirme Alanı	24
Tablo 14. Değerlendirme Alanı	24

Tablo 15. Değerlendirme Alanı	25
Tablo 16. Değerlendirme Alanı	25
Tablo 17. Belirsizlik Alanı	26
4.11 Stratejik Tepki Planı ve Uygulama	27
Tablo 18. Stratejik Alan	27
4.12 İzleme ve Gözden Geçirme	28
4.13 Öncelikli Risk ve Fırsatlar	29
4.14 Öncelikli Riskin Açıklaması	31
4.14.1 Karbon yoğun girdiler, karbon fiyatlandırması ve düşük karbonlu ürün beklentilerinin üretim maliyetleri ve pazar erişimi üzerindeki etkisi	31
4.15 Öncelikli Fırsatların Açıklanması	32
4.15.1 Enerji Verimli, Düşük Karbonlu ve Kullanım Ömrü Geliştirilmiş Vinç Sistemleri ile Modernizasyon ve Dijital İzleme Çözümlerine Yönelik Talep Artışı	32
4.15.2 Yenilenebilir Enerji Kullanımı ve Enerji Verimliliği Yatırımlarıyla Enerji Maliyetlerinin ve Kapsam 2 Emisyonlarının Azaltılması	33
4.16 Değer Zinciri Üzerindeki Yoğunlaşma	34
Tablo 21. Değer Zinciri Aşaması	34
4.17 Risk Azaltıcı ve Fırsatları Destekleyici Unsurlar	35
Tablo 22. Risk Azaltıcı ve Fırsatları Destekleyici Unsurlar	35
5. RİSK YÖNETİMİ	36
5.1 Genel Yaklaşım	36
Tablo 23.	36
Ana Kategori	36
5.2 Risk ve Fırsatların Belirlenme Süreci	37
5.3 Değerlendirme ve Önceliklendirme Metodolojisi	37
Tablo 24. Değerlendirme Boyutu	38
5.4 Olasılık, Etki ve Öncelik Tanımları	38
5.4.1 Olasılık Seviyesi	38
Tablo 25. Olasılık Seviyesi	38
5.4.2 Etki / Şiddet Seviyesi	39

Tablo 26.Etki / Şiddet Seviyesi	39
5.4.3 Öncelik Seviyesi	39
Tablo 27. Öncelik Seviyesi	39
5.5 Finansal Önemlilik	39
Tablo 28. Finansal Etki Seviyesi	40
5.6 İzleme Göstergeleri	41
Tablo 29. İzleme Alanı	41
5.7 Genel Değerlendirme	41
6. METRİKLER VE HEDEFLER	42
6.1. Sera Gazı Emisyonları	42
Tablo 30. Kapsam 1 ve Kapsam 2 Sera Gazı Emisyonları	42
Tablo 31. Kapsam 1 ve Kapsam 2 Sera Gazı Emisyonları — Şirket Kırılımı	42
Tablo 32. 2025 Kategori Bazlı - Şirket Kırılımı	43
6.2. İklimle İlgili Diğer Sektörler Arası Metrikler	43
6.2.1. Geçiş Risklerine İlişkin Destekleyici Göstergeler	43
Tablo 33. Gösterge	43
6.2.2. İştiraklere İlişkin Tamamlayıcı Geçiş Riski Göstergeleri	44
Tablo 34. İştirakler ile İlgili Tamamlayıcı Geçiş Riski Gösterge	44
6.2.3. İklim Fırsatlarına İlişkin Destekleyici Göstergeler	44
6.2.4. Fırsatlarla Uyumlu Hale Getirilmiş İşletme Faaliyetlerinin Yüzdesi	44
Tablo 35 Ar-Ge Harcamaları Gösterge	45
6.3. Karbon Fiyatlaması	45
6.4. Ücretlendirme	45
6.5. Sektör Bazlı Metrikler	46
Tablo 35. TSRS 2 Sektör Bazlı Metrikler — Cilt 50	46
Tablo 36. Konu	46
Tablo 37. Enerji Bileşeni	47

Tablo 38. TSRS 2 Sektör Bazlı Faaliyet Metrikleri — Cilt 50	47
Tablo 39. 2024–2025 Cilt 50 Karşılaştırma Tablosu	47
6.6. İklimle İlgili Hedefler	48
Tablo 40. Şirket	49
6.7 İklimle Bağlantılı Hedefler ve Stratejik Yönelim	49

1. GİRİŞ

1.1 Rapor Hakkında

Bülbüloğlu Vinç Sanayi ve Ticaret A.Ş. ("BVS" veya "Şirket"), Türkiye'de faaliyet gösteren sanayi kuruluşlarının sürdürülebilirlik raporlama süreçlerini düzenleyen Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) kapsamında 2025 yılı itibarıyla raporlama yükümlülüğü altındadır.

BVS, KGK tarafından yayımlanan ve 29 Aralık 2023 tarihli ve 32414 (1. Mükerrer) sayılı Resmî Gazete'de ilan edilerek 1 Ocak 2024 tarihinde veya sonrasında başlayan hesap dönemlerinde uygulanmak üzere yürürlüğe giren Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları kapsamında raporlama yükümlülüğüne tabidir. İşbu rapor, 1 Ocak–31 Aralık 2025 dönemine ilişkin olarak TSRS 1 ve TSRS 2 hükümleri uyarınca hazırlanmış ve 8 Mayıs 2025 tarihli ve 32894 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan KGK Kurul Kararı doğrultusunda "TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu" başlığıyla sunulmuştur.

Rapor, TSRS 2: İklimle İlgili Açıklamalar Standardı esas alınarak, gerekli görülen noktalarda TSRS 1: Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler ile ilişkilendirilmiştir.

Sunulan bilgiler, BVS'nin iklimle bağlantılı risk ve fırsatlara ilişkin değerlendirmelerini doğruluk, bütünlük ve tarafsızlık ilkeleriyle yansıtmaktadır.

1.2 Gerçeğe Uygun Sunum ve Uygunluk Beyanı

İşbu Sürdürülebilirlik Raporu'nda sunulan iklimle ilgili finansal ve finansal olmayan bilgiler, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS)'nda belirtilen ilkeler doğrultusunda hazırlanmıştır. [TSRS 1: 11-16]

Raporumuzun amacı, İşletmemizin gelecekteki finansal yeterliliğini etkilemesi makul ölçüde beklenebilecek sürdürülebilirlikle ilgili (özellikle iklimle ilgili) tüm risk ve fırsatları gerçeğe uygun bir şekilde sunmaktır. Bu çerçevede:

1. Açıklamalarımız, TSRS ilkeleri uyarınca iklimle ilgili risk ve fırsatların tam, tarafsız ve doğru bir betimlemesini sunmaktadır.
2. Rapor kapsamında sunulan bilgiler; TSRS'nin temel niteliksel özellikleri olan ihtiyaca uygunluk ve gerçeğe uygun sunum ilkelerinin yanı sıra, artırıcı niteliksel özellikler olan karşılaştırılabilirlik, doğrulanabilirlik, zamanlılık ve anlaşılabilirlik niteliklerine sahip olacak şekilde oluşturulmuştur.
3. Tutarlılık: Sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamaların hazırlanmasında kullanılan veri ve varsayımlar, mümkün olduğu ölçüde, ilgili finansal tabloların hazırlanmasında kullanılan karşılık gelen veri ve varsayımlarla tutarlıdır. Sunum para birimi olarak, Şirketimizin konsolide finansal raporlama para birimiyle örtüşen Türk Lirası (TL) kullanılmıştır.
4. Önemlilik: İşletmemizin gelecekteki finansal yeterliliğini etkilemesi makul ölçüde beklenebilecek önemli bilgileri açıklamak üzere muhakemede bulunulmuştur.

1.3 Uygunluk Beyanı

İşletmemizin sürdürülebilirlikle ve iklim değişikliği ile ilgili finansal açıklamaları, Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından yayımlanan TSRS 1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler ve TSRS 2 İklimle İlgili Açıklamalar standartlarının tüm hükümleriyle uyumludur.

Bu kapsamda, yararlanılan geçiş muafiyetleri ve yürürlükteki uygulama hükümleri dikkate alınarak, TSRS'lerin uygulanabilir hükümleriyle açık ve koşulsuz uygunluk sağlandığı beyan edilir.

1.4 Raporlama Dönemi ve Kapsam

Bu rapor 1 Ocak – 31 Aralık 2025 dönemine ait faaliyetleri kapsamaktadır. [TSRS 1: 20, 64-65]

Bu raporun hazırlanmasında, TSRS 2: İklimle İlgili Açıklamalar Standardı temel alınmış; açıklamaların bütünlüğü ve tutarlılığının sağlanması amacıyla TSRS 1: Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler ile gerekli noktalarda ilişkilendirmeler yapılmıştır. Ayrıca, raporun sektörel bağlamda daha doğru ve karşılaştırılabilir bir şekilde yapılandırılabilmesi için, TSRS 2'nin Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber'in bir parçası olan "Cilt 50 – Endüstriyel Makine ve Ürünler" dokümanındaki ilke ve göstergelerden yararlanılmıştır. Böylece, işletmenin faaliyet gösterdiği sektörün iklimle ilgili risk, fırsat ve performans göstergeleri, söz konusu rehberin yönlendirmeleri doğrultusunda değerlendirilmiştir. Gelecekteki finansal yeterliliğini etkilemesi makul ölçüde beklenebilecek önemli bilgiler, paydaşlarımızın kararlarını etkileyebilecek iklimle ilgili risk ve fırsatlar raporda belirtilmiştir. (GES ve Ar-Ge yatırımları vb.)

Rapor, BVS'nin yanı sıra, bağlı ortaklığı Bülbüloğlu Çelik Endüstrisi Sanayi ve Ticaret A.Ş. (BCES) iştiraki Bülbüloğlu Kongre Turizmi Otelcilik İnşaat İç ve Dış Ticaret A.Ş. faaliyetlerini de içermektedir.

Tesisler için GHG Protokolü ile uyumlu formatta Kapsam 1 (sabit yanma, hareketli yanma, proses emisyonları, antropojenik sistemler ve diğer doğrudan emisyonlar) ve Kapsam 2 (satın alınan elektrik kaynaklı dolaylı emisyonlar) hesaplamaları yapılmıştır. [TSRS 2: 29(a)(i)-(iii), B20-B29]

1.5 Finansal Açıklamalar ile Bağlantı

TSRS 2 kapsamındaki iklimle ilgili açıklamalar, Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) esas alınarak hazırlanan genel amaçlı finansal raporlarla tutarlı olacak biçimde yapılandırılmıştır. [TSRS 1: 21, 28-30; TSRS 2: 9(d), 15-21]

Finansal raporlarda yer alan riskler, yatırım kararlarını etkileyebilecek iklimle bağlantılı riskler ve fırsatlarla ilişkilendirilmiştir.

Sunulan metrik ve göstergeler, finansal tabloların asli kullanıcılarına (yatırımcılar, kredi kuruluşları, tedarikçiler ve paydaşlar) karar verme süreçlerinde fayda sağlayacak biçimde seçilmiştir.

1.6 Geçiş Muafiyetleri ve Uygulama Yaklaşımı

KGK'nın 25.12.2025 tarihli ve 75935942-050.01.04-[01/38488] sayılı Kurul Kararı ile, 2024 yılı raporlama döneminde ilk kez TSRS'lere uygun olarak sürdürülebilirlik raporlaması yapan işletmeler için TSRS 1'in E4, E5 ve E6(b) paragraflarında düzenlenen geçiş muafiyetlerinin uygulama süresi 2025 raporlama dönemi için bir yıl uzatılmıştır. BVS, söz konusu Kurul Kararı ile Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları Uygulama Kapsamına İlişkin Kurul Kararı'nın Geçici 3'üncü maddesi kapsamında aşağıdaki geçiş muafiyetlerinden yararlanmıştır:

TSRS 1 E4 – Raporlama Zamanı

BVS'nin 1 Ocak–31 Aralık 2025 dönemine ilişkin TSRS uyumlu sürdürülebilirlik raporu, ilgili döneme ait finansal tabloların yayımlanmasından sonra ve TSRS 1'in E4 paragrafında öngörülen raporlama süresi içerisinde yayımlanmıştır.

TSRS 1 E5 – Yalnızca İklimle İlgili Açıklamaların Sunulması

BVS, TSRS 1'in E5 paragrafında düzenlenen ve uygulama süresi KGK Kurul Kararı ile bir yıl uzatılan geçiş muafiyetinden yararlanmıştır. Bu kapsamda, 2025 raporlama döneminde yalnızca TSRS 2 uyarınca iklimle ilgili risk ve fırsatlara yönelik açıklamalara yer verilmiştir. Raporda iklimle ilgili yönetim, strateji, risk yönetimi, metrikler ve hedeflere ilişkin bilgiler sunulmuş; iklimle ilgili risk ve fırsatlar dışındaki sürdürülebilirlik konuları raporlama kapsamına alınmamıştır.

TSRS 1 E6(b) – Karşılaştırmalı Bilgi Muafiyeti

BVS'nin TSRS 1'in E5 paragrafındaki geçiş muafiyetinden yararlanması nedeniyle, ikinci uygulama yılı olan 2025 raporlama döneminde iklimle ilgili risk ve fırsatlar dışındaki sürdürülebilirlik konularına ilişkin karşılaştırmalı bilgi açıklanmamıştır.

Kapsam 3 Sera Gazı Emisyonları – Geçici Madde 3

Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları Uygulama Kapsamına İlişkin Kurul Kararı'nın Geçici 3'üncü maddesi uyarınca, işletmelerin TSRS'leri uyguladıkları ilk iki yıllık raporlama döneminde Kapsam 3 sera gazı emisyonlarını açıklamaları zorunlu değildir. BVS, ikinci TSRS uygulama yılı olan 2025 raporlama döneminde bu muafiyetten yararlanmış ve Kapsam 3 sera gazı emisyonlarına ilişkin açıklamalara yer vermemiştir.

Bununla birlikte, TSRS 2'nin sera gazı emisyonlarına ilişkin açıklama hükümleri doğrultusunda, Kapsam 1 ve Kapsam 2 sera gazı emisyonları BVS ile konsolide finansal raporlama kapsamındaki bağlı ortaklıkları içerecek şekilde ölçülmüş ve raporlanmıştır.

1.7 Raporlama İlkeleri ve Ölçüm Yaklaşımı

İklimle ilgili metriklerin ölçümünde, GHG Protokolü esas alınmış; emisyon hesaplamaları, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, DEFRA 2025 dönüşüm faktörleri ve IPCC AR6 Küresel Isınma Potansiyeli (GWP) katsayıları kullanılarak yapılmıştır. [\[TSRS 1: 46, 50; TSRS 2: 29\(a\)\(ii\)-\(iii\), B20-B29\]](#)

Enerji tüketimi gigajoule (GJ), sera gazı emisyonları ise ton CO₂ eşdeğeri (tCO₂e) biriminde sunulmuştur. Elektrik kaynaklı Kapsam 2 emisyonları karşılaştırmalı ana tablolarda lokasyon bazlı yaklaşımla, 2025 raporlama döneminde ise ek bilgi olarak market bazlı yaklaşımla da açıklanmıştır. [\[TSRS 2: 29\(a\)\] \[TSRS 2: 29\(a\)\(i\), 29\(a\)\(v\), B30-B31\]](#)

BVS'nin TSRS kapsamındaki ilk raporlama yılı olan 2024, bu raporda karşılaştırmaların yapılabilmesi amacıyla baz yıl olarak esas alınmıştır. Bununla birlikte, gelecekte belirlenecek emisyon azaltım hedefleri bakımından kullanılacak performans baz yılı; veri kalitesi, organizasyonel sınır ve hesaplama yöntemleri değerlendirilerek ayrıca belirlenebilecektir.

Senaryolar için bilimsel temelli SASB, IEA ve TSRS 2'nin Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber'in bir parçası olan "Cilt 50"den yararlanılmıştır.

2. Kurumsal Profil

Bülbüloğlu Vinç San. ve Tic. A.Ş. (BVS) Hakkında;

2.1 Grup'un Organizasyonu ve Faaliyet Konusu

Bülbüloğlu Vinç Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi , çelik konstrüksiyon ve çelik konstrüksiyona dayalı gezer, köprülül ve her nevi vinçler ile her türlü kaldırma ve taşıma makinelerinin portal vinçleri, imalatı, ithalatı, ihracatı, alımı, satımı, bakımı ve onarımı konularında faaliyet göstermektedir.

Şirket, 15 Nisan 1987 tarihinde Ankara'da kurulmuş olup, kuruluşu 17 Nisan 1987 tarihli ve 1748 sayılı Türkiye Ticaret Sicili Gazetesi'nde ilan edilmiştir.

Şirket'in kayıtlı adresi Ahi Evran OSB Mahallesi, Oğuz Caddesi No: 21, Sincan/ANKARA'dır.

31 Aralık 2025 tarihi itibarıyla Grup'un personel sayısı 540'tır.

31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla Grup'un personel sayısı 584'tür.

Tablo 1. Personel Sayıları	31 Aralık 2025	31 Aralık 2024
Bülbüloğlu Vinç Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	376	392
Bülbüloğlu Çelik Endüstrisi Sanayi Ticaret A.Ş.	90	111
Bülbüloğlu Kongre Turizmi Otelcilik İnşaat İç ve Dış Ticaret A.Ş.	74	81
Toplam	540	584

Raporlama dönemleri itibarıyla Şirket'in ortaklık yapısı aşağıdaki gibidir:

Ortaklık Yapısı

Tablo 2. Ortaklar	31 Aralık 2025 Pay Oranı	31 Aralık 2025 Sermaye Tutarı	31 Aralık 2024 Pay Oranı	31 Aralık 2024 Sermaye Tutarı
Önder Bülbüloğlu	21%	7.875.000	24%	9.000.000
Bülbüloğlu Holding A.Ş.	42%	15.975.000	45%	17.100.000
Halka Arz Olunan Paylar (*)	37%	13.750.000	31%	11.500.000
Ödenmiş Sermaye	100%	37.600.000	100%	37.600.000

2.2 Bağlı Ortaklıklar

Bülbüloğlu  elik Endüstrisi Sanayi Ticaret A. .; 2006 yılında  oęlu Mahallesi Necip Fazıl Caddesi No: 36 Yenikent - Sincan / Ankara adresinde kurulmuştur.

Şirket; 23.000 m² kapalı alana, 2.500 m² iklim kontrollü boyahaneye ve toplamda 37.000 m² alana sahiptir. Proje tipine göre yılda 22.000 ton üretim kapasitesi ile baŗta güç santralleri ve köprüler olmak üzere endüstriyel tesisleri, baraj daim  teçhizatlarını, kuleleri, tankları, alıŗveriŗ merkezlerini, hizmet yapılarını ve konveyör sistemlerini de kapsayan geniŗ bir yelpazede  elik konstrüksiyon imalatı ve montajı hizmeti vermektedir.

Ana ortaklık BVS, 31.12.2020 tarihinde Bülbüloğlu  elik Endüstrisi Sanayi Ticaret A. . hisselerinin %85'ini satın almıŗtır.

Bülbüloğlu Kongre Turizmi Otelcilik İ aat İ  ve Dıŗ Ticaret A. .; Intercontinental Hotels Group (IHG)'un Ankara'da Holiday Inn markası ve franchise s zleŗmesi ile Holiday Inn markası altında, 15.11.2012 tarihinde Tunus Caddesi No: 7  ankaya/Ankara adresinde Holiday Inn Ankara Oteli'ni açarak hizmete baŗlamıŗ ve iŗletmesini devam ettirmektedir.

Bağlı ortaklıklardan Bülbüloğlu  elik Endüstrisi Sanayi Ticaret A. ., 31.12.2020 tarihinde Bülbüloğlu Kongre Turizmi Otelcilik İ aat İ  ve Dıŗ Ticaret A. . hisselerinin %88'ini satın almıŗtır.

3. YÖNETİŞİM

BVS , iklim değişikliğiyle bağlantılı risk ve fırsatların yönetimini kurumsal yönetim yaklaşımının ve uzun vadeli stratejik planlama sürecinin önemli bir unsuru olarak değerlendirmektedir. Şeffaflık, hesap verebilirlik ve sorumluluk ilkeleri doğrultusunda; iklimle ilgili risk ve fırsatların gözetimi, stratejik yönlendirilmesi ve ilgili performans göstergelerinin izlenmesi Yönetim Kurulu'nun nihai gözetim sorumluluğu altında yürütülmektedir. [TSRS 2: 6(a)]

İklimle ilgili risk ve fırsatlar; finansal etkileri, operasyonel sürekliliğe olası etkileri, tedarik zinciri, enerji yönetimi, karbon yoğun girdi kullanımı, müşteri beklentileri, yasal düzenlemeler ve düşük karbon ekonomisine geçiş süreciyle bağlantılı olarak ele alınmaktadır. Bu kapsamda Yönetim Kurulu, iklimle ilgili konuları Şirket'in stratejisi, risk yönetimi, yatırım kararları, operasyonel dayanıklılığı ve uzun vadeli rekabet gücü üzerinde etkili olabilecek kurumsal bir konu olarak değerlendirmektedir. [TSRS 2: 6(a)(iv), 9(c)]

3.1 Yönetim Kurulu'nun İklimle İlgili Gözetimi

Yönetim Kurulu, iklimle ilgili risk ve fırsatların Şirket'in finansal yeterliliği, operasyonel sürekliliği, nakit akışları, yatırım kararları ve stratejik öncelikleri üzerindeki mevcut ve beklenen etkilerinin gözetiminden sorumludur. Bu gözetim; Riskin Erken Saptanması Komitesi, Sürdürülebilirlik Komitesi ve Strateji Komitesi aracılığıyla yürütülen değerlendirme, izleme ve raporlama süreçleriyle desteklenmektedir. [TSRS 2: 6(a)(i), 6(a)(iii)]

Sorumlu Organlar ve Görev Dağılımı

Tablo 3. Organ / Komite	Yönetişim Rolü [TSRS 2: 6(a)(i)-(v)]
Yönetim Kurulu	İklimle ilgili risk ve fırsatların nihai gözetimi, stratejik yönlendirme, kaynak tahsisi ve hedef ilerlemelerinin izlenmesi.
Riskin Erken Saptanması Komitesi (REK)	Fiziksel ve geçiş risklerinin erken saptanması, genel risk profili içinde değerlendirilmesi, önceliklendirilmesi ve Yönetim Kurulu'na raporlanması.
Sürdürülebilirlik Komitesi	Enerji ve emisyon göstergeleri, GES performansı, sürdürülebilirlik veri kalitesi, hedef ilerlemeleri ve raporlama süreci koordinasyonunun yürütülmesi.
Strateji Komitesi	İklimle ilgili risk ve fırsatların stratejik planlama, yatırım, Ar-Ge, ürün geliştirme, pazar beklentileri ve rekabetçilik üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi.

Sürdürülebilirlik Komitesi; bir Başkan, bir Başkan Yardımcısı ve dört üye olmak üzere toplam altı kişiden oluşmaktadır. Komitede; Yönetim Kurulu, Mali İşler, Satın Alma, Kalite, İnsan Kaynakları ve Satış departmanları temsil edilmektedir.

3.1.1 Kurul Yapısı ve Çeşitlilik

Yönetim Kurulu yapısında çeşitlilik ve kapsayıcılık ilkeleri dikkate alınmaktadır. Yönetim Kurulu'nda bağımsız üyeler dahil olmak üzere farklı mesleki tecrübe ve uzmanlık alanlarının temsil edilmesi hedeflenmektedir. Beş Yönetim Kurulu üyesinden biri kadın olup, kadın Yönetim Kurulu üye oranı %20'dir. Yönetim Kurulu Başkanlığı ve Şirket liderliği görevleri ayrı kişiler tarafından yürütülmektedir.

3.1.2 Yetkinlik ve Beceri Geliştirme

Yönetim Kurulu ve ilgili komiteler, iklimle ilgili risk ve fırsatları finansal, operasyonel, stratejik ve teknik boyutlarıyla değerlendirmek üzere finans, risk yönetimi, operasyon, tedarik zinciri, üretim ve sürdürülebilirlik alanlarındaki kurumsal yetkinliklerden ve gerektiğinde dış danışmanlık desteğinden yararlanmaktadır. İlgili yetkinlik ihtiyaçları komite çalışmaları kapsamında düzenli olarak gözden geçirilmekte ve sürdürülebilirlik raporlama sürecinin gerektirdiği teknik değerlendirmeler ilgili uzmanlıklarla, dış danışmanlık girdileriyle ve eğitim/farkındalık planlamalarıyla desteklenmektedir. [TSRS 2: 6(a)(ii)]

3.1.3 Bilgilendirme Şekli ve Sıklığı

İklimle ilgili kritik gelişmeler, risk envanterindeki güncellemeler ve düşük karbon ekonomisine geçiş fırsatları REK tarafından olağan risk izleme çalışmaları kapsamında değerlendirilmektedir. REK, iklimle ilgili risk ve fırsatları Şirket'in genel risk yönetimi çerçevesi içinde ele almakta ve önemli bulguların Yönetim Kurulu'na raporlanmasına yönelik değerlendirmeler yapmaktadır. [TSRS 2: 6(a)(iii)]

Sürdürülebilirlik Komitesi, 2025 yılında bir kez toplanmış; toplantıda sürdürülebilirlik performansı ve raporlama süreci başta olmak üzere enerji ve emisyon göstergeleri, GES üretimi, veri kalitesi ve hedef ilerlemeleriyle ilgili konular genel çerçevede ele alınarak değerlendirilmiştir. [TSRS 2: 6(a)(iii)]

Strateji Komitesi ise iklimle ilgili risk ve fırsatları stratejik planlama, yatırım, Ar-Ge ve pazar konumlandırması süreçleriyle ilişkili olarak değerlendirmektedir. [TSRS 2: 6(a)(iii)-(iv)]

3.1.4 Stratejik Kararlarda İklimin Rolü ve Ödünleşimler

Yönetim Kurulu ve ilgili komiteler; GES yatırımları, enerji verimliliği, karbon yoğun hammadde tedariki, demir-çelik girdileri, AB pazarına yönelik müşteri beklentileri, Ar-Ge bütçe tahsisleri ve sürdürülebilir tedarik uygulamaları gibi konularda iklimle ilgili risk ve fırsatları dikkate almaktadır. Kısa vadeli maliyetler, yatırım gereksinimleri, operasyonel uygulanabilirlik, tedarik güvenliği, uzun vadeli enerji maliyetleri, karbon maliyeti beklentileri ve pazar erişimi üzerindeki etkiler birlikte değerlendirilmektedir. [TSRS 2: 6(a)(iv), 14(a)]

3.1.5 Hedeflerin Belirlenmesi ve İlerlemenin İzlenmesi

Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili hedeflerin belirlenmesi ve hedeflere yönelik ilerlemenin izlenmesi sürecini ilgili komiteler aracılığıyla gözetmektedir. Enerji tüketimi, GES öz tüketimi, Kapsam 1 ve Kapsam 2 sera gazı emisyonları, yenilenebilir enerji kullanımı, karbon yoğun girdi maruziyeti ve sürdürülebilirlik veri kalitesi gibi göstergeler Yönetim Kurulu ve komite değerlendirmelerinde dikkate alınan başlıca göstergelerdir. [TSRS 2: 6(a)(v), 29(a)-(g)]

2025 raporlama döneminde iklimle ilgili hedef ve göstergeler, doğrudan ayrı bir ücretlendirme kriteri veya sayısal ağırlıklarla tanımlanmış bağımsız bir yönetici KPI'ı olarak uygulanmamıştır. Bununla birlikte sürdürülebilirlik performansı, ücret politikasında yer almamış kurumsal performansın ve yönetim değerlendirmelerinin bütüncül bir parçası olarak ele alınmaktadır. [TSRS 2: 6(a)(v), 29(g), 33-35]

3.1.6 Yönetimin İklimle İlgili Risk ve Fırsatları Yönetmedeki Rolü

İklimle ilgili risk ve fırsatların operasyonel seviyede yönetimi, Genel Müdürlük koordinasyonunda, Sürdürülebilirlik Komitesi, REK, Strateji Komitesi ve ilgili iş birimlerinin katkısıyla yürütülmektedir. Yönetim seviyesi, iklimle ilgili konuların üretim, finans, satın alma, Ar-Ge, yatırımcı ilişkileri, insan kaynakları, kalite, çevre ve bilgi sistemleri gibi ilgili fonksiyonlara entegre edilmesini desteklemektedir. [TSRS 2: 6(b)(i)]

3.1.7 Sorumluluk Devri ve Raporlama Hattı

İklimle ilgili risk ve fırsatların yönetilmesi ve stratejik hedeflerin operasyonlara entegrasyonu, Sürdürülebilirlik Komitesi liderliğinde yürütülen disiplinler arası koordinasyon yapısıyla desteklenmektedir. Komite; üretim, finans, satın alma, Ar-Ge, insan kaynakları, yatırımcı ilişkileri ve ilgili operasyonel birimlerin katkısıyla enerji tüketimi, emisyonlar, GES performansı, veri kalitesi, sürdürülebilir tedarik ve hedef ilerlemelerini değerlendirmektedir. [TSRS 2: 6(b)(i)]

REK, iklimle ilgili risklerin Şirket'in genel risk yönetimi sürecine entegrasyonunu desteklemekte; iklim risklerinin finansal, operasyonel ve stratejik etkilerini genel risk profili içinde izlemektedir. Strateji Komitesi ise iklimle ilgili risk ve fırsatların uzun vadeli stratejik planlama, yatırım programları, ürün geliştirme, pazar beklentileri ve rekabetçilik üzerindeki etkilerini değerlendirmektedir. [TSRS 2: 6(b)(i), 25(c)]

3.1.8 İç Kontrol Sistemleri ve Entegre Yönetim Sistemi

Yönetim, iklimle ilgili risk ve fırsatların gözetimini desteklemek amacıyla operasyonel süreçlerini Entegre Yönetim Sistemi çerçevesinde yürütmektedir. Şirket'in kalite, çevre, iş sağlığı ve güvenliği, bilgi güvenliği ve kaynak verimliliği uygulamaları, sürdürülebilirlik verilerinin izlenmesi ve operasyonel kontrollerin desteklenmesi açısından kullanılmaktadır. [TSRS 2: 6(b)(ii)]

Bu kapsamda çevresel etkilerin takibi, enerji ve yakıt tüketim verilerinin izlenmesi, emisyon hesaplamalarında kullanılan faaliyet verilerinin toplanması, GES üretim ve öz tüketim verilerinin kontrolü, satın alma ve tedarikçi verilerinin değerlendirilmesi, üretim ve operasyonel verilerin ilgili birimler tarafından sağlanması gibi süreçler iç fonksiyonların koordinasyonu ile yürütülmektedir. [TSRS 2: 6(b)(ii), 25(c)]

3.1.9 Kurumsal Risk Yönetimi ile Entegrasyon

İklimle ilgili riskler, Şirket'in genel risk yönetimi yaklaşımı içerisinde geçiş riskleri, fiziksel riskler ve iklim bağlantılı fırsatlar olarak ele alınmaktadır. Bu kapsamda enerji maliyetleri, Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları, GES ve yenilenebilir enerji kullanımı, karbon yoğun girdiler, demir-çelik tedariki, AB pazarı kaynaklı müşteri beklentileri, ürün karbon ayak izi talepleri, SKDM/ETS kaynaklı dolaylı etkiler, aşırı hava olayları, lojistik aksaklıklar ve veri doğrulanabilirliği gibi başlıklar izlenmektedir. [TSRS 2: 25(a)-(c)]

3.1.10 Veri, Kanıt ve Raporlama Kontrolleri

TSRS raporlama sürecinde kullanılan veri ve kanıtlar; finans, satın alma, üretim, sürdürülebilirlik, Ar-Ge, çevre, kalite ve ilgili operasyonel birimlerin katkısıyla toplanmakta ve gözden geçirilmektedir. Enerji tüketimi, doğalgaz, yakıt, elektrik, GES, üretim, çalışan sayısı, Ar-Ge harcamaları, tedarikçi oranları ve emisyon hesaplamalarına esas faaliyet verileri, ilgili veri sahibi birimler tarafından sağlanmakta ve sürdürülebilirlik raporlama süreci kapsamında konsolide edilmektedir. [TSRS 1: 45-53; TSRS 2: 27-29]

Veri kalitesi ve doğrulanabilirlik, 2025 raporlama döneminde öncelikli iç kontrol alanlarından biri olarak ele alınmıştır. Sürdürülebilirlik verilerinin izlenebilir, tutarlı ve denetlenebilir olması amacıyla veri sahipliği, kanıt dokümantasyonu ve hesaplama dosyalarının kontrolü önemsenmektedir. [TSRS 1: 10, 45-53]

3.2 Performans ve Ücretlendirme İlişkisi

BVS, sürdürülebilirlik odaklı çalışmaların kurumsal performansın ve yönetim kültürünün bir parçası haline gelmesini hedeflemektedir. 2025 raporlama döneminde sürdürülebilirlik ve iklim odaklı göstergeler; enerji yönetimi, emisyon performansı, GES kullanımı, veri kalitesi, tedarik zinciri dayanıklılığı ve Ar-Ge faaliyetleri gibi başlıklarda izlenmiştir. Mevcut raporlama dönemi itibarıyla bu göstergeler üst düzey yöneticiler için ayrı, sayısal ağırlıklarla tanımlanmış bağımsız KPI'lar veya doğrudan ücretlendirme kriterleri olarak belirlenmemiştir. Bununla birlikte söz konusu göstergeler, kurumsal performansın ve sürdürülebilirlik olgunluğunun değerlendirilmesi kapsamında dikkate alınmaktadır. [TSRS 2: 6(a)(v), 29(g)]

3.3 Yönetişim Yapısının Raporlama Dönemindeki İşleyişi

2025 raporlama döneminde BVS'nin iklimle ilgili yönetim yapısı; Yönetim Kurulu gözetimi, komite değerlendirmeleri, operasyonel veri sahipliği ve sürdürülebilirlik raporlama sürecine ilişkin danışman teknik girdileriyle desteklenmiştir. REK, iklimle ilgili risk ve fırsatların Şirket'in genel risk yönetimi gündemine alınmasını destekleyen değerlendirmeler yapmış; enerji maliyetleri, Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları, yenilenebilir enerji kullanımı, karbon yoğun girdiler, müşteri beklentileri, SKDM/ETS kaynaklı dolaylı etkiler, fiziksel iklim olayları ve veri doğrulanabilirliği gibi başlıkların izlenmesini önermiştir. [TSRS 2: 6(a)-(b), 25(c)]

Sürdürülebilirlik Komitesi, sürdürülebilirlik performansı, enerji ve emisyon göstergeleri, veri kalitesi, hedef takibi ve raporlama sürecine ilişkin koordinasyon yapısını desteklemiştir. Strateji Komitesi ise iklimle ilgili risk ve fırsatları Şirket'in stratejik planlama, yatırım, pazar ve Ar-Ge süreçleriyle bağlantılı olarak değerlendirmiştir. [TSRS 2: 6(a)-(b), 9(c), 14(a)]

3.4 Yönetişim Açıklamalarının Raporun Diğer Bölümleriyle Bağlantısı

Bu bölümde açıklanan yönetim yapısı, raporun Strateji, İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar ile Metrikler ve Hedefler bölümlerinde sunulan bilgilerle birlikte değerlendirilmelidir. Yönetim Kurulu ve ilgili komiteler tarafından gözetilen iklimle ilgili risk ve fırsatlar, stratejik öncelikler ve senaryo değerlendirmeleri Strateji bölümünde; risklerin belirlenmesi, değerlendirilmesi ve izlenmesi Risk Yönetimi bölümünde; enerji, emisyon, GES, tedarik zinciri ve hedef göstergeleri ise Metrikler ve Hedefler bölümünde açıklanmaktadır. [\[TSRS 1: B42\(b\); TSRS 2: 7\]](#)

4. STRATEJİ

4.1 Stratejik Yaklaşım

BVS, iklim değişikliğini yalnızca çevresel uyum konusu olarak değil; üretim süreçleri, tedarik zinciri, ürün portföyü, müşteri beklentileri, ihracat pazarlarına erişim, finansal dayanıklılık, operasyonel süreklilik ve uzun vadeli rekabet gücü üzerinde etkili olabilecek stratejik bir unsur olarak değerlendirmektedir.

Şirket'in faaliyet gösterdiği endüstriyel vinç ve kaldırma-taşıma ekipmanları sektörü; demir-çelik başta olmak üzere karbon yoğun girdilere, enerji tüketimine, proje bazlı mühendislik ve imalat süreçlerine, büyük hacimli ürün sevkiyatlarına, saha montaj faaliyetlerine ve satış sonrası teknik hizmetlere bağlı bir yapıya sahiptir. Bu nedenle BVS'nin iklim stratejisi, yalnızca kendi operasyonlarından kaynaklanan Kapsam 1 ve Kapsam 2 sera gazı emisyonlarının azaltılmasıyla sınırlı değildir. Strateji; tedarik zinciri, ürün kullanım aşaması, ürün karbon ayak izi, enerji verimliliği, Ar-Ge, müşteri beklentileri ve finansal planlama süreçlerini de kapsayan bütüncül bir yaklaşımla ele alınmaktadır. *[TSRS 2: 8, 9(a), 9(c), 10(a), 11-12; TSRS 1: 21, 28-30]*

BVS, 2024 raporlama döneminde belirlediği stratejik çerçeveyi koruyarak, 2025 yılında bu hedefleri operasyonel seviyeye taşımaya odaklanmaktadır. Bu kapsamda Şirket'in uzun vadeli iklim stratejisi;

- kısa vadede enerji ve operasyonel verimliliğin artırılması, yenilenebilir enerji kullanımının güçlendirilmesi ve iklimle ilgili veri altyapısının geliştirilmesi,
- orta vadede tedarik zincirinin ve ürün portföyünün düşük karbonlu ekonomiye uyumlu hale getirilmesi,
- uzun vadede ise teknolojik dönüşüm, karbon yoğun girdilere bağımlılığın azaltılması ve iklim dirençliliği yüksek bir iş modelinin geliştirilmesidir.

Bu kapsamda BVS, iklimle ilgili konuları stratejik planlama, yatırım değerlendirme, satın alma, Ar-Ge, üretim, kalite, satış, satış sonrası hizmetler, finansal planlama ve risk yönetimi süreçleriyle entegre şekilde değerlendirmektedir.

Şirket'in stratejik değerlendirmelerinde TSRS 2'nin Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber'in "Cilt 50 – Endüstriyel Makine ve Ürünler" başlığı altında yer alan açıklama konuları, SASB sektör göstergeleri, iklim senaryoları, karbon fiyatlaması varsayımları, ulusal ve uluslararası düzenleyici gelişmeler, müşteri beklentileri ve BVS'nin mevcut iş modeli dikkate alınmaktadır. *[TSRS 2: 8, 9(a), 9(c), 10(a), 11-12; TSRS 1: 21, 28-30]*

4.2 İş Modeli ve Değer Zincirine Stratejik Bakış

BVS'nin iş modeli; endüstriyel vinç ve kaldırma-taşıma ekipmanlarının mühendislik ve projelendirme süreçleri, anahtar teslim vinç imalatı, çelik konstrüksiyon imalatı, üretim, montaj, test, devreye alma, satış-pazarlama, sevkiyat ve satış sonrası teknik hizmetlerden oluşan entegre bir yapıya sahiptir.

Şirket'in üretim altyapısı CNC işleme merkezleri, kesim tezgâhları, talaşlı imalat ekipmanları, kumlama ve boya prosesleri gibi operasyonel varlıklarla desteklenmektedir. Bu yapı, BVS'nin ürün güvenilirliği, proje bazlı üretim kabiliyeti ve müşteri ihtiyaçlarına özel çözüm geliştirme kapasitesini güçlendirmektedir.

İklimle ilgili stratejik etkiler, değer zincirinin farklı aşamalarında yoğunlaşmaktadır: *[TSRS 2: 9(b), 13(a)-(b); TSRS 1: 21, 32]*

Tablo 4. Değer Zinciri Aşaması	Stratejik Anlamı [TSRS 2: 9(b), 13(a)-(b); TSRS 1: 32]
Hammadde ve tedarik	Demir-çelik başta olmak üzere karbon yoğun girdilerin maliyeti, bulunabilirliği, karbon ayak izi verisi ve düşük karbonlu girdi alternatifleri stratejik öneme sahiptir.
Tasarım ve Ar-Ge	Enerji verimli, dijital izlenebilirliği yüksek, bakım ihtiyacı optimize edilmiş ve kullanım ömrü uzun vinç sistemleri düşük karbonlu ürün portföyünün temelini oluşturmaktadır.
Üretim	Elektrik, doğal gaz, kaynak, boya, kesim, kumlama ve montaj süreçlerinde enerji yönetimi, operasyonel verimlilik ve emisyon azaltımı önceliklidir.
Sevkiyat ve saha montaj	Büyük hacimli ve ağır ekipman niteliği nedeniyle lojistik planlama, saha montaj sürekliliği ve fiziksel iklim risklerine adaptasyon önem taşımaktadır.
Kullanım aşaması	Müşterilerin enerji tüketimi, bakım maliyeti ve emisyon azaltım beklentileri, enerji verimli vinç sistemlerine yönelik talebi artırmaktadır.
Satış sonrası hizmetler	Modernizasyon, retrofit, bakım, kestirimci bakım ve ömür uzatma hizmetleri hem gelir fırsatı hem de döngüsel ekonomi yaklaşımı açısından stratejik değer taşımaktadır.

2025 yılı itibarıyla demir-çelik sektörüyle ilişkili siparişlerin toplam siparişler içindeki payı %38,17'dir. Bu oran, karbon yoğun girdilerin BVS'nin maliyet yapısı ve ürün karbon ayak izi açısından stratejik önemini göstermektedir.

BVS'de üretim yeri Türkiye olan ürünleri ihtiva eden tedarikçilerden yapılan yerli ürün sipariş payı %53,35'tir. İştiraklerden BCES'te satın alımlardaki yerli oranının %100 seviyesinde olması, tedarik sürekliliği, lojistik dayanıklılık ve ithalat kaynaklı risklerin azaltılması açısından destekleyici bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, karbon yoğun girdilerden kaynaklanan geçiş riskleri ve tedarikçi emisyon verisi beklentileri stratejik önemini korumaktadır.

AB pazarının Şirket'in gelir yapısı, müşteri ilişkileri, ihracat stratejisi ve düşük karbonlu ekonomiye uyum kapasitesi açısından stratejik önem taşıdığını göstermektedir. AB pazarındaki müşterilerin ürün karbon ayak izi, doğrulanabilir emisyon verisi, sürdürülebilir tedarikçi kriterleri, düşük karbonlu malzeme kullanımı ve iklimle ilgili şeffaflık beklentileri, BVS'nin ürün geliştirme, tedarik zinciri, veri altyapısı ve satış süreçleri üzerinde doğrudan etkili olabilecek niteliktedir.

BCES özelinde AB ülkelerine doğrudan üretim tonajı oranı 2025 yılı itibarıyla %0,22 seviyesinde olmakla birlikte, konsolide değerlendirmede AB pazarı kaynaklı iklim düzenlemeleri, müşteri beklentileri ve sürdürülebilir tedarik kriterleri yüksek öncelikli konular arasında değerlendirilmektedir. [TSRS 2: 9(b), 13(a)-(b); TSRS 1: 21, 32]

4.3 Zaman Ufukları

BVS, iklimle ilgili risk ve fırsatların değerlendirilmesinde kısa, orta ve uzun vadeli zaman ufuklarını esas almaktadır. Bu zaman ufukları; Şirket'in bütçe döngüleri, yatırım planları, ürün geliştirme süreçleri, tedarik zinciri dönüşümü, karbon fiyatlaması etkileri, enerji geçişi ve uzun vadeli rekabetçilik hedefleriyle uyumlu şekilde belirlenmiştir.

Tablo 5. Vade	Tanım	BVS Açısından Stratejik Anlamı [TSRS 2: 10(c)-(d); TSRS 1: 30(b)-(c), 31]
Kısa vade	0-5 yıl	Yıllık bütçe döngüleri, enerji maliyetlerinin izlenmesi, GES performansının takibi, enerji verimliliği aksiyonları, GES yatırımları, Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonlarının izlenmesi, müşteri kaynaklı ürün karbon ayak izi taleplerine hazırlık, TSRS uyum süreçleri, tedarikçi veri toplama altyapısı ve kısa vadeli operasyonel adaptasyon çalışmaları ile saha montaj ve sevkiyat riskleri
Orta vade	5-10 yıl	Tedarik zinciri dönüşümü, düşük karbonlu çelik ve diğer kritik girdilerin değerlendirilmesi, sürdürülebilir tedarikçi beklentileri, portföyünün enerji verimli vinç sistemleri doğrultusunda geliştirilmesi, karbon fiyatlaması ve SKDM/ETS benzeri düzenlemelerin dolaylı etkilerine uyum.
Uzun vade	10 yıl ve üzeri	Karbon nötr üretim yaklaşımına geçiş, enerji dönüşümünün tamamlanması, düşük karbonlu ürün portföyünün yaygınlaştırılması, iklim dirençliliği yüksek operasyonel yapı, dijital izlenebilirlik ve teknolojik dönüşüm.

Bu zaman ufukları; stratejik planlama, finansal önemlilik değerlendirmesi, risk yönetimi, yatırım kararları, kaynak tahsisi ve performans izleme süreçleriyle birlikte değerlendirilmektedir.

4.4 Stratejik Odak Alanları

BVS'nin iklim stratejisi altı temel odak alanı etrafında yapılandırılmaktadır: [TSRS 2: 9(c), 14(a)(i)-(iii), 14(b); TSRS 1: 33]

Tablo 6. Stratejik Odak Alanı	Stratejik Amaç	Beklenen Katkı [TSRS 2: 9(c), 14(a)(i)-(iii), 14(b)]
Enerji yönetimi ve operasyonel verimlilik	Elektrik ve doğal gaz tüketiminin izlenmesi, enerji verimliliği projelerinin geliştirilmesi ve yenilenebilir enerji kullanımının artırılması.	Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonlarının azaltılması, enerji maliyetlerinin kontrolü, operasyonel verimlilik.
Tedarik zinciri dönüşümü	Demir-çelik başta olmak üzere karbon yoğun girdilerin izlenmesi, tedarikçi emisyon verilerinin toplanması ve düşük karbonlu girdi alternatiflerinin değerlendirilmesi.	Tedarik sürekliliği, karbon maliyeti riskine hazırlık, sürdürülebilir satın alma yaklaşımının güçlendirilmesi.
Ar-Ge ve düşük karbonlu ürün geliştirme	Enerji verimli, dijital izlenebilirliği yüksek, kullanım ömrü uzun ve bakım ihtiyacı optimize edilmiş vinç sistemlerinin geliştirilmesi.	Ürün farklılaşması, ihracat rekabeti, müşterilerin kullanım aşamasındaki enerji tüketiminin azaltılması.
Ürün karbon ayak izi ve veri altyapısı	Ürün/proje bazlı malzeme, enerji ve tedarikçi verilerinin izlenebilirliğinin artırılması.	Müşteri taleplerine yanıt, teklif süreçlerinde rekabet avantajı, doğrulanabilir sürdürülebilirlik verisi.
Operasyonel adaptasyon	Aşın sıcaklık, yoğun yağış, sel, fırtına ve lojistik aksamalar gibi fiziksel iklim risklerine karşı operasyonel sürekliliğin güçlendirilmesi.	Saha montaj sürekliliği, üretim kalitesi, iş sağlığı ve güvenliği, proje teslim performansı.
Satış sonrası hizmetler ve modernizasyon	Mevcut vinçlerin modernizasyonu, retrofit, bakım, kestirimci bakım ve ömür uzatma hizmetlerinin geliştirilmesi.	Yeni gelir fırsatı, müşteri bağlılığı, döngüsel ekonomi katkısı, kullanım aşaması verimliliği.

Bu odak alanları, Şirket'in düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinde hem riskleri azaltmasını hem de ürün, hizmet ve teknoloji temelli fırsatlardan yararlanmasını desteklemektedir.

4.5 Ar-Ge ve Düşük Karbonlu Ürün Geliştirme Stratejisi

BVS, iklimle bağlantılı stratejik fırsatların değerlendirilmesinde Ar-Ge faaliyetlerini önemli bir kaldıraç alanı olarak görmektedir.

Endüstriyel vinç ve kaldırma-taşıma ekipmanları sektöründe ürünlerin enerji verimliliği, yapısal dayanımı, kullanım ömrü, bakım ihtiyacı, dijital izlenebilirliği ve operasyonel güvenliği; müşterilerin toplam sahip olma maliyeti ve kullanım aşaması enerji tüketimi üzerinde doğrudan etkili olabilmektedir.

2024 raporunda stratejik öncelik olarak belirlenen rejeneratif sürücüler ve yüksek verimli motor projelerine ek olarak; 2025 yılında yapısal hafifletme optimizasyonu gibi düşük karbonlu ekonomiye uyumu destekleyen yeni yetkinlik alanları portföye dahil edilmiştir.

BVS'nin Ar-Ge faaliyetlerine ilişkin son üç yıla ait temel göstergeler aşağıdaki tabloda sunulmaktadır. Ar-Ge harcamasının konsolide hasılatı oranı, karşılaştırılabilir finansal tablo verileri üzerinden Metrikler ve Hedefler bölümünde ayrıca açıklanmaktadır.

Tablo 7. Brüt Değer	01.01.2025	Dönem İçi Girişler	Dönem İçi Çıkışlar	31.12.2025
ARGE (TL)	97.208.216	196.288.351	(240.839.901)	52.656.666

Tablo 8. Brüt Değer	01.01.2024	Dönem İçi Girişler	Dönem İçi Çıkışlar	31.12.2024
ARGE (TL)	32.741.575	78.030.939	(13.564.298)	97.208.216

2026 yılı için planlanan Ar-Ge harcaması 150.000.000 TL'dir. 2026 yılı hasılatı henüz gerçekleşmediğinden hedef yıl için ciroya oran hesaplanmamıştır. Bu kaynak tahsisi; entegre test ve doğrulama altyapıları, sensör tabanlı izleme, kestirimci bakım, yapısal hafifletme optimizasyonu, kaynak teknolojileri, modüler vinç sistemleri ve uluslararası standartlara uygun mühendislik doğrulama yetkinliklerinin geliştirilmesi amacıyla değerlendirilmektedir. [TSRS 2: 9(c), 14(a)(i)-(ii), 14(b), 16(c)-(d), 29(e); TSRS 1: 33-34]

BVS'nin Ar-Ge yetkinlik alanları aşağıdaki şekilde özetlenmektedir: [TSRS 2: 9(c), 14(a)(i)-(ii), 14(b), 16(c)-(d), 29(e); TSRS 1: 33-34]

Tablo 9. Yetkinlik Alanı	Stratejik Katkı
Entegre test, doğrulama ve kalifikasyon yetkinliği	Vinç sistemlerinin yapısal, dinamik ve yorulma performanslarının doğrulanması; ürün güvenilirliği ve kullanım ömrünün artırılması.
Gerçek zamanlı yükizleme ve yapısal sağlık takip sistemleri	Operasyonel güvenlik, kestirimci bakım ve bakım optimizasyonu için veri temelli izleme altyapısının geliştirilmesi.
Manyetoelastik sensör teknolojileri ve yorulma hasarı izleme sistemleri	Çatlak başlangıcı, yorulma hasarı ve gerilme değişimlerinin izlenmesi; ekipman ömrünün uzatılması.
Akıllı vinç yönetimi	Gerçek zamanlı operasyon verileriyle performans optimizasyonu, bakım planlama ve ürün kullanım verimliliği sağlanması.
Parametrik yapısal tasarım ve hafifletme optimizasyonu	Rijitlik/ağırlık dengesinin optimize edilmesi, malzeme verimliliğinin artırılması ve ürün karbon ayak izinin azaltılmasına katkı sağlanması.
Kaynak teknolojileri ve distorsiyon kontrolü	Kaynaklı yapılarda yorulma ömrünün artırılması, proses verimliliği ve ürün kalitesinin iyileştirilmesi.
Modüler vinç sistemleri	Montaj, bakım, taşınabilirlik, üretim standardizasyonu ve ürün yaşam döngüsü performansının iyileştirilmesi.
Uluslararası standartlara uygun test ve sertifikasyon altyapısı	Yük, dayanım, yorulma, çevresel ve performans testleriyle ürün güvenilirliğinin ve ihracat kabiliyetinin desteklenmesi.

Bu yetkinlikler, BVS'nin düşük karbonlu ürün portföyünü güçlendirmesine, müşterilerin kullanım aşamasındaki enerji tüketimini azaltmasına, ürün ömrünü uzatmasına ve satış sonrası hizmet kapasitesini geliştirmesine katkı sağlamaktadır. [TSRS 2: 9(c), 14(a)(i)-(ii), 14(b), 16(c)-(d), 29(e); TSRS 1: 33-34]

4.6 Strateji ve Karar Alma Süreçleri

BVS, iklimle ilgili risk ve fırsatları stratejik karar alma süreçlerine entegre ederken operasyonel, ticari, teknik ve finansal etkileri birlikte değerlendirmektedir. Bu kapsamda;

enerji ve emisyon azaltımı hedefleri yatırım kararlarıyla,

demir-çelik ve diğer karbon yoğun girdilere ilişkin değerlendirmeler satın alma ve tedarikçi yönetimiyle,

enerji verimli vinç sistemleri ve dijital izleme çözümleri Ar-Ge ve ürün geliştirme süreçleriyle,

ürün karbon ayak izi ve sürdürülebilirlik veri talepleri satış ve müşteri ilişkileri süreçleriyle,

fiziksel iklim riskleri ise üretim planlama, sevkiyat, saha montaj ve iş sağlığı güvenliği süreçleriyle ilişkilendirilmektedir. [TSRS 2: 9(c), 14(a)(i)-(iii), 14(b); TSRS 1: 33]

Şirket, stratejik tercihlerini belirlerken bazı ödünleşimleri de dikkate almaktadır. Örneğin düşük karbonlu girdilerin kullanımı kısa vadede satın alma maliyetlerini artırabilir; ancak orta ve uzun vadede ürün karbon ayak izi, müşteri beklentilerine uyum ve ihracat rekabeti açısından avantaj sağlayabilir. Benzer şekilde GES, enerji verimliliği, ürün karbon ayak izi hesaplama altyapısı ve dijital izleme sistemleri başlangıçta yatırım ihtiyacı doğurabilir; buna karşılık enerji maliyetlerinin azaltılması, veri kabiliyetinin güçlendirilmesi ve düşük karbonlu ürün fırsatlarının değerlendirilmesi açısından stratejik katkı sağlayabilir. Bu nedenle BVS, iklimle ilgili stratejik kararları yalnızca kısa vadeli maliyet etkisiyle değil; uzun vadeli rekabet gücü, müşteri beklentileri, finansal dayanıklılık ve operasyonel süreklilik üzerindeki etkileriyle birlikte değerlendirmektedir. [TSRS 2: 9(c), 14(a)(i)-(iii), 14(b); TSRS 1: 33]

4.7 Geçiş Planı

BVS'nin düşük karbonlu ekonomiye geçiş yaklaşımı; kısa vadede Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonlarının azaltılmasına, orta vadede tedarik zinciri ve ürün portföyünün dönüşümüne, uzun vadede ise enerji geçişi ve teknolojik dönüşümün tamamlanmasına odaklanmaktadır. Şirket'in geçiş planı; GES yatırımları, operasyonel verimlilik, Ar-Ge, ürün karbon ayak izi altyapısı, sürdürülebilir tedarik zinciri çalışmaları ve fiziksel iklim risklerine uyum çalışmaları temel eylem alanları üzerine kuruludur.

Tablo 10. Geçiş Planı- Vade	Stratejik Odak	Stratejik Yönelim [TSRS 2: 14(a)(iv)-(v), 14(b)-(c)]
Kısa vade, 0–5 yıl	Enerji ve operasyonel verimlilik	2024 yılında taahhüt edilen elektrik kaynaklı emisyonlarda en az %50 azaltım sağlama hedefi doğrultusunda; devreye alınan Sincan OSB GES yatırımının performans takibi, Başkent OSB ve iştirakimiz BCES tesislerindeki işletim süreçlerinin tamamlanması. Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonlarının azaltılması,
Orta vade, 5–10 yıl	Tedarik zinciri ve ürün dönüşümü	Düşük karbonlu çelik seçenekleri, tedarikçi emisyon verisi, sürdürülebilir satın alma yaklaşımı, ürün karbon ayak izi altyapısı, enerji verimli vinç teknolojilerinin yaygınlaştırılması.
Uzun vade, 10+ yıl	Teknolojik ve enerji geçişi	Karbon nötr üretim yaklaşımı, düşük karbonlu ürün portföyü, yüksek verimli ve dijital izlenebilir vinç sistemleri, iklim dirençli operasyon yapısı.

BVS'nin geçiş planı; mevzuat, pazar koşulları, müşteri beklentileri, teknolojik gelişmeler, tedarikçi kapasitesi ve finansal fizibilite dikkate alınarak düzenli olarak gözden geçirilecektir. Planın uygulanma hızı; karbon fiyatlaması mekanizmalarının gelişimi, düşük karbonlu girdilerin maliyeti ve bulunabilirliği, yenilenebilir enerji yatırımlarının fizibilitesi ve müşteri taleplerinin olgunlaşma düzeyine bağlı olarak güncellenecektir. [TSRS 2: 9(c), 14(a)(iv)-(v), 14(b)-(c); TSRS 1: 33, 38-40]

4.8 Finansal Durum, Finansal Performans ve Nakit Akışları Üzerindeki Etkiler

BVS, iklimle ilgili risk ve fırsatların finansal etkilerini cari dönem etkileri ve kısa, orta ve uzun vadeli beklenen etkiler olarak değerlendirmektedir. Bu değerlendirmede finansal durum, finansal performans, nakit akışları, yatırım gereksinimleri, üretim maliyetleri, tedarik maliyetleri, ürün kârlılığı, müşteri talepleri ve finansmana erişim unsurları dikkate alınmaktadır.

Cari dönemde iklimle ilgili finansal etkiler ağırlıklı olarak enerji maliyetleri, doğal gaz ve elektrik tüketimi, GES yatırımları, Ar-Ge harcamaları, sera gazı emisyon envanteri oluşturma maliyetleri, raporlama ve doğrulama süreçleri ve müşteri taleplerine yanıt verebilmek için geliştirilen veri altyapısı üzerinden izlenmektedir.

Kısa vadede enerji fiyatlarındaki dalgalanmalar ve operasyonel enerji tüketimi, üretim maliyetleri ve nakit çıkışları üzerinde etkili olabilecek başlıca unsurlardır. GES yatırımları ve enerji verimliliği uygulamaları, bu maliyet baskısını azaltmaya yönelik stratejik araçlar olarak değerlendirilmektedir.

Orta vadede demir-çelik gibi karbon yoğun girdilerin maliyetinde ortaya çıkabilecek artışlar, düşük karbonlu girdi talebi, tedarikçi emisyon verisi beklentileri ve karbon fiyatlaması mekanizmalarının dolaylı etkileri, satın alma maliyetleri ve proje kârlılığı üzerinde etkili olabilir. Bu nedenle BVS, tedarikçi veri toplama kapasitesini, düşük karbonlu girdi değerlendirmelerini ve ürün karbon ayak izi altyapısını stratejik finansal planlama açısından önemli görmektedir. [TSRS 2: 9(d), 15-21; TSRS 1: 29(d), 34-40]

Uzun vadede düşük karbonlu ürün portföyü, enerji verimli vinç sistemleri, modernizasyon hizmetleri, dijital izleme çözümleri ve yenilenebilir enerji yatırımları, BVS'nin finansal performansı üzerinde olumlu katkı yaratabilecek fırsatlar olarak değerlendirilmektedir. Bu fırsatlar; yeni gelir alanları, müşteri sadakati, ihracat rekabeti, finansmana erişim ve kurumsal itibar açısından stratejik değer taşımaktadır. [TSRS 2: 9(d), 15-21; TSRS 1: 29(d), 34-40]

Tablo 11. Etki Alanı	Kısa Vadeli Etki	Orta Vadeli Etki	Uzun Vadeli Etki [TSRS 2: 15-21; TSRS 1: 34-40]
Enerji maliyetleri	Elektrik ve doğal gaz maliyetlerinde dalgalanma	Enerji verimliliği yatırımı ihtiyacı	Yenilenebilir enerji ve verimlilik sayesinde maliyet dayanıklılığı
Tedarik maliyetleri	Çelik fiyatları ve tedarikçi veri ihtiyacı	Düşük karbonlu girdi maliyetleri	Karbon yoğun girdilere bağımlılığın azaltılması
Ürün gelirleri	Enerji verimli ürün taleplerinin artması	Yeni ürün ve modernizasyon gelirleri	Düşük karbonlu ürün portföyünün rekabet avantajı
Yatırım ve nakit akışı	GES, enerji izleme, raporlama altyapısı	Ar-Ge, veri sistemi, tedarik zinciri dönüşümü	Teknolojik dönüşüm ve iklim dirençli üretim altyapısı
Finansmana erişim	Standartlara uyumlu raporlama beklentisi	İklim performansına bağlı kredi ve yatırımcı değerlendirmeleri	Sürdürülebilir finansman imkânlarının güçlenmesi

Veri altyapısı geliştirme süreci devam etmekle birlikte; demir-çelik girdisinin BVS'nin maliyet yapısı içindeki önemi dikkate alındığında, karbon fiyatlaması ve düşük karbonlu girdi beklentileri Şirket'in orta ve uzun vadeli finansal planlamasında izlenmesi gereken öncelikli alanlar arasında değerlendirilmektedir. [TSRS 2: 9(d), 15-21; TSRS 1: 29(d), 34-40]

4.8.1 İç Karbon Fiyatlandırması

BVS, 2025 raporlama dönemi itibarıyla yatırım kararlarında, ürün fiyatlamasında veya performans değerlendirme süreçlerinde resmi olarak tanımlanmış ve yönetim tarafından onaylanmış bir iç karbon fiyatı uygulamamaktadır. Bununla birlikte Şirket, karbon fiyatlaması mekanizmalarının gelişimini, Türkiye'de ETS uygulamasına ilişkin düzenleyici gelişmeleri, SKDM/CBAM kaynaklı dolaylı maliyet etkilerini ve karbon yoğun girdilerde ortaya çıkabilecek fiyat baskılarını stratejik ve finansal planlama süreçlerinde izlemektedir.

Özellikle demir-çelik gibi karbon yoğun girdilerin BVS'nin maliyet yapısı ve ürün karbon ayak izi üzerindeki etkisi dikkate alındığında, karbon fiyatı varsayımları; tedarik zinciri dönüşümü, düşük karbonlu girdi alternatiflerinin değerlendirilmesi, ürün karbon ayak izi altyapısı, GES ve enerji verimliliği yatırımlarının fizibilitesi ile orta ve uzun vadeli finansal dayanıklılık analizlerinde dikkate alınması gereken bir belirsizlik alanı olarak değerlendirilmektedir.

2025 raporlama döneminde iç karbon fiyatına bağlı yönetici ücretlendirmesi, performans teşviki veya yatırım eşiği bulunmamaktadır. Ancak karbon fiyatlaması gelişmelerinin olgunlaşmasına bağlı olarak, ilerleyen dönemlerde yatırım fizibiliteleri, tedarikçi değerlendirmeleri ve düşük karbonlu ürün geliştirme kararlarında senaryo bazlı karbon fiyatı varsayımlarının daha sistematik şekilde kullanılması değerlendirilebilecektir.

4.9 Kaynak Tahsis ve Yatırım Öncelikleri

BVS, iklimle ilgili risk ve fırsatlara yönelik kaynak tahsisini enerji dönüşümü, Ar-Ge, veri altyapısı, tedarik zinciri yönetimi, ürün geliştirme ve operasyonel adaptasyon başlıkları altında değerlendirmektedir.

Tablo 12. Kaynak Tahsis Alanı	Stratejik Gerekçe	Beklenen Katkı [TSRS 2: 14(a)(i), 14(b), 29(e)]
GES ve enerji verimliliği yatırımları	Enerji maliyetleri ve Kapsam 2 emisyonlarının azaltılması	Emisyon azaltımı, maliyet kontrolü, iklim performansı
Ar-Ge ve ürün geliştirme	Enerji verimli, dijital ve düşük karbonlu ürün talebine yanıt	Yeni ürün geliri, ihracat rekabeti, müşteri bağlılığı
Tedarikçi veri altyapısı	Karbon yoğun girdilerin yönetimi ve müşteri taleplerine hazırlık	Ürün karbon ayak izi, sürdürülebilir satın alma, risk azaltımı
Ürün karbon ayak izi hesaplama altyapısı	İhracat müşterilerinden ve kurumsal alıcılardan gelen veri taleplerine hazırlık	Pazar erişimi, denetlenebilirlik, teklif süreçlerinde avantaj
Operasyonel adaptasyon yatırımları	Aşırı sıcaklık, yoğun yağış ve saha risklerine karşı dayanıklılık	Operasyonel süreklilik, iş güvenliği, kalite kontrol
Raporlama ve iç kontrol sistemleri	TSRS uyumu, doğrulanabilir veri ve finansal bağlantıların güçlendirilmesi	Denetim hazırlığı, yatırımcı güveni, kurumsal şeffaflık

Şirket, iklimle ilgili stratejik hedeflere ulaşmak için gerekli kaynak tahsislerini yıllık bütçe, yatırım planı, Ar-Ge planı, satın alma politikaları ve performans izleme süreçleriyle ilişkilendirmeyi hedeflemektedir. Bu kapsamda sermaye harcamaları, Ar-Ge harcamaları, enerji yatırımları, veri altyapısı ve operasyonel iyileştirme harcamaları ilgili finansal planlama süreçlerinde değerlendirilecektir. [TSRS 2: 14(a)(i), 14(b), 16(c)(i), 29(e); TSRS 1: 33, 39]

4.10 İklim Dirençliliği ve Senaryo Analizi

BVS, iklim dirençliliğini değerlendirirken düşük karbonlu ekonomiye geçişin yaratabileceği piyasa, mevzuat, teknoloji, müşteri beklentisi ve maliyet etkileri ile fiziksel iklim risklerinin operasyonel etkilerini birlikte dikkate almaktadır. Şirket'in iklim dirençliliği değerlendirmesi; karbon fiyatlaması, enerji arzı ve maliyeti, demir-çelik tedariki, düşük karbonlu girdi alternatifleri, ürün karbon ayak izi beklentileri, yenilenebilir enerji yatırımları, Ar-Ge ve ürün teknolojileri ile fiziksel iklim olayları üzerinden yapılandırılmaktadır.

BVS, iklim dirençliliği değerlendirmesinde uluslararası kabul görmüş bilimsel iklim ve enerji senaryolarından yararlanmaktadır. Bu kapsamda geçiş risklerinin değerlendirilmesinde Uluslararası Enerji Ajansı'nın STEPS, APS ve NZE senaryoları; fiziksel iklim etkileri ve uzun vadeli iklim patikalarının değerlendirilmesinde ise IPCC AR6 kapsamında kullanılan SSP senaryoları dikkate alınmaktadır.

Senaryo analizi, BVS açısından kesin finansal tahmin üretmekten ziyade; iklimle ilgili risk ve fırsatların hangi koşullar altında önem kazanabileceğini, bu etkilerin finansal durum, finansal performans ve nakit akışlarıyla nasıl ilişkilendirilebileceğini ve Şirket'in stratejik karar alma süreçlerinde hangi alanlara öncelik vermesi gerektiğini değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır.

Senaryo analizleri, risk ve fırsatların kısa, orta ve uzun vadede hangi koşullar altında önem kazanabileceğini değerlendirmek amacıyla karar destek aracı olarak kullanılmaktadır. Bu çerçevede karbon fiyatlaması, düşük karbonlu çelik talebi, enerji maliyetleri, müşteri kaynaklı ürün karbon ayak izi beklentileri, yenilenebilir enerji yatırımları, fiziksel iklim olayları, sevkiyat

ve saha montaj sürekliliği gibi başlıklar farklı senaryo görünümüleri altında değerlendirilmiştir.

2025 raporlama dönemi itibarıyla senaryo analizine dayalı finansal etkiler; karbon fiyatlaması mekanizmalarının kapsamı, Türkiye’de ETS uygulamasının zamanlaması, düşük karbonlu çelik ve diğer kritik girdilerin bulunabilirliği ve fiyatı, enerji fiyatları, müşterilerin ürün karbon ayak izi taleplerinin hızı ve fiziksel iklim olaylarının sıklığı gibi değişkenlerdeki belirsizlikler nedeniyle ağırlıklı olarak nitel değerlendirme yoluyla ele alınmıştır. Bu nedenle aşağıdaki değerlendirmeler, kesin finansal projeksiyon niteliğinde olmayıp stratejik karar alma, bütçeleme, yatırım önceliklendirme, tedarik zinciri yönetimi ve risk yönetimi süreçlerini destekleyen yönlendirici analizlerdir. [TSRS 2: 9(e), 22, B1-B18; TSRS 1: 41-42]

Aşağıdaki senaryo tablolarında belirtilen etki vadesi, ilgili senaryonun kapsadığı dönemi değil, senaryo kapsamında değerlendirilen risk ve fırsatların BVS üzerindeki etkilerinin ortaya çıkmasının beklendiği zaman dilimini ifade etmektedir.

Senaryo Analizi Özeti [TSRS 2: 22(b)]

STEPS – Mevcut politikaların sürdürüğü / yavaş geçiş senaryosu

Tablo 13. Değerlendirme Alanı	Etki Vadesi	Açıklama
Genel görünüm ve temel varsayım	Kısa-orta	Mevcut politikaların büyük ölçüde devam ettiği, düşük karbonlu dönüşümün görece yavaş ilerlediği görünüm. Karbon fiyatlaması ve düşük karbonlu teknoloji dönüşümü daha kademeli gelişir.
BVS açısından öne çıkan risk / fırsat alanı	Kısa-orta	Enerji maliyetleri, karbon yoğun girdilerde maliyet baskısı, gecikmeli uyum kaynaklı rekabet riski ve fiziksel iklim olaylarının operasyonel etkileri öne çıkar.
Finansal etki bağlantısı	Kısa-orta	Elektrik ve doğal gaz maliyetlerindeki dalgalanmalar üretim maliyetlerini ve faaliyet kârlılığını etkileyebilir. Fiziksel riskler nedeniyle saha montaj, lojistik, bakım-onarım ve iş sürekliliği giderlerinde artış görülebilir. Bu durum, dönemsel nakit çıkışları ve proje teslim performansı üzerinde baskı yaratabilir.
Stratejik yanıt ve uyum kapasitesi	Kısa-orta	GES yatırımları, enerji verimliliği uygulamaları, enerji tüketiminin izlenmesi, operasyonel verimlilik projeleri ve fiziksel iklim risklerine karşı saha planlama süreçlerinin güçlendirilmesi öncelikli uyum alanlarıdır.

APS – Açıklanan taahhütlerin kademeli uygulandığı geçiş senaryosu

Tablo 14. Değerlendirme Alanı	Etki Vadesi	Açıklama
Genel görünüm ve temel varsayım	Orta	Ülkelerin açıklanan iklim taahhütlerinin kademeli olarak uygulandığı, düzenleyici baskının ve müşteri beklentilerinin orta vadede arttığı görünüm.
BVS açısından öne çıkan risk / fırsat alanı	Orta	Karbon fiyatlaması, tedarikçi emisyon verisi, ürün karbon ayak izi talepleri, sürdürülebilir satın alma ve AB pazarı kaynaklı beklentiler önem kazanır.
Finansal etki bağlantısı	Orta	Demir-çelik gibi karbon yoğun girdilerde maliyet artışı, tedarikçi veri toplama ihtiyacı ve düşük karbonlu girdi araştırmaları satın alma maliyetlerini ve proje kârlılığını etkileyebilir. Buna karşılık enerji verimli vinç sistemleri, modernizasyon ve dijital izleme çözümleri ile müşteri ve tedarikçi kaynaklı sürdürülebilirlik bilgi taleplerine uyum kapasitesi, ihracat rekabeti ve gelir sürekliliği açısından fırsat yaratabilir.
Stratejik yanıt ve uyum kapasitesi	Orta	Tedarikçi emisyon verilerinin Kapsam 3 çalışmalarına paralel olarak kademeli biçimde geliştirilmesi, sürdürülebilir satın alma yaklaşımının değerlendirilmesi, düşük karbonlu girdi seçeneklerinin izlenmesi ve AB müşteri beklentilerine uyum sağlanması önem taşımaktadır.

NZE – Hızlı ve güçlü düşük karbon geçiş senaryosu

Tablo 15. Değerlendirme Alanı	Etki Vadesi	Açıklama
Genel görünüm ve temel varsayım	Kısa- Orta-Uzun	Küresel ölçekte daha hızlı karbonsuzlaşma , daha güçlü karbon fiyatlaması, düşük karbonlu üretim teknolojilerinin yaygınlaşması ve müşterilerin düşük karbonlu ürün taleplerinin hızlanması görünümü.
BVS açısından öne çıkan risk / fırsat alanı	Kısa- Orta-Uzun	Düşük karbonlu çelik, enerji verimli motorlar, rejeneratif sürücüler, dijital izleme, müşterilerin emisyon bilgisi talepleri, modernizasyon ve düşük karbonlu ürün beklentileri öne çıkar..
Finansal etki bağlantısı	Kısa- Orta-Uzun	Kısa ve orta vadede Ar-Ge , ürün geliştirme, veri altyapısı, enerji verimliliği ve düşük karbonlu üretim kabiliyeti için yatırım ihtiyacı artabilir. Karbon yoğun girdilerdeki maliyet baskısı finansal performansı olumsuz etkileyebilir. Buna karşılık düşük karbonlu ürünler, modernizasyon hizmetleri, dijital izleme çözümleri ve enerji verimli vinç sistemleri uzun vadede gelir çeşitliliği, müşteri bağlılığı ve kârlılık açısından olumlu etki yaratabilir.
Stratejik yanıt ve uyum kapasitesi	Kısa- Orta-Uzun	Ar-Ge kaynak tahsisi, rejeneratif sürücüler, yüksek verimli motorlar, IoT tabanlı izleme, kestirimci bakım, yapısal hafifletme ve modüler vinç sistemleri BVS'nin hızlı geçiş senaryosuna uyum kapasitesini destekleyen temel alanlardır.

Kısa ve orta vadede karbon yoğun girdiler, Ar-Ge, enerji verimliliği ve teknolojik uyum kaynaklı maliyet ve yatırım etkileri; uzun vadede ise enerji verimli ürünler, modernizasyon ve dijital izleme çözümlerine yönelik talep kaynaklı fırsatlar dikkate alınmıştır.

SSP fiziksel risk senaryoları – sıcaklık artışı ve aşırı hava olaylarının artması

Tablo 16. Değerlendirme Alanı	Etki Vadesi	Açıklama
Genel görünüm ve temel varsayım	Orta-uzun	Aşırı sıcaklık, yoğun yağış, sel, fırtına, kar ve iklim kaynaklı lojistik aksamaların sıklık ve şiddetinde artış ihtimalinin değerlendirildiği fiziksel risk görünümü.
BVS açısından öne çıkan risk / fırsat alanı	Orta-uzun	Üretim sürekliliği, saha montaj, sevkiyat, boyahane koşulları, iş sağlığı ve güvenliği, stok alanları, tesis altyapısı ve lojistik planlama etkilenebilir.
Finansal etki bağlantısı	Orta-uzun	Fiziksel iklim olayları üretim planlama, kalite, işçilik verimliliği, saha montaj süreleri, bakım-onarım giderleri, sigorta maliyetleri ve teslimat performansı üzerinde olumsuz etki yaratabilir. Bu etkiler faaliyet giderlerinde artışa, teslimat gecikmelerine ve dönemsel nakit çıkışlarında yükselişe neden olabilir.
Stratejik yanıt ve uyum kapasitesi	Orta-uzun	Operasyonel adaptasyon, saha montaj planlaması, tesis altyapısının izlenmesi, iş sağlığı ve güvenliği önlemleri, lojistik alternatiflerin değerlendirilmesi ve iş sürekliliği yaklaşımının güçlendirilmesi fiziksel risklere karşı temel uyum alanlarıdır.

Aşırı hava olayları kısa vadede de meydana gelebilmekle birlikte, sıcaklık artışı ile fiziksel olayların sıklık ve şiddetindeki yapısal değişimin BVS üzerindeki etkileri ağırlıklı olarak orta ve uzun vadeli değerlendirilmiştir.

Senaryo analizinde dikkate alınan başlıca belirsizlikler şunlardır: [TSRS 2: 9(e), 22, B1-B18; TSRS 1: 41-42]

Tablo 17. Belirsizlik Alanı	BVS Açısından Etki
Türkiye'de ETS kapsamı, zamanlaması ve karbon fiyatı	Dolaylı maliyetler, çelik tedariki, yatırım kararları
Düşük karbonlu çeliğin bulunabilirliği ve fiyatı	Satın alma maliyetleri, ürün karbon ayak izi, teklif rekabeti
Müşterilerin ürün ve emisyon bilgisi taleplerinin gelişimi	Veri altyapısı, sürdürülebilirlik bilgilerinin hazırlanması ve satış süreçleri
Enerji fiyatları ve şebeke emisyon faktörü	Kapsam 2 emisyonları, enerji maliyetleri, GES fizibilitesi
Fiziksel iklim olaylarının sıklığı ve şiddeti	Üretim planlaması, saha montaj, lojistik, iş güvenliği
Teknolojik dönüşüm hızı	Ar-Ge öncelikleri, ürün portföyü, rekabet avantajı

BVS, STEPS, APS, NZE ve SSP temelli fiziksel risk görünümüleri kapsamında değerlendirilen iklimle bağlantılı risk ve fırsatların finansal durum, finansal performans ve nakit akışları üzerindeki olası etkilerini nitel olarak değerlendirmiştir. Bununla birlikte, raporlama tarihi itibarıyla söz konusu etkilerin her bir senaryo için güvenilir ve karar almaya elverişli parasal tutarlar veya tutar aralıkları şeklinde hesaplanması mümkün olmamıştır.

Senaryo bazlı finansal etkilerin nicelleştirilmesi; karbon fiyatlarının gelecekteki seviyesi ve Türkiye'de uygulanma biçimi, SKDM ve emisyon ticaret sistemi düzenlemelerinin kapsamı ve zamanlaması, demir-çelik ve enerji fiyatlarının seyri, tedarikçilerin olası karbon maliyetlerini satış fiyatlarına yansıtma düzeyi, düşük karbonlu girdilerin bulunabilirliği ve fiyat farkı, müşteri taleplerindeki değişim, Ar-Ge çıktılarının ticarileşme düzeyi ile fiziksel iklim olaylarının yeri, zamanı, sıklığı ve şiddeti gibi birbiriyle ilişkili çok sayıda değişkene bağlıdır.

BVS'nin proje bazlı ve müşteriye özgü üretim yapısı nedeniyle ürünlerin teknik özellikleri, malzeme bileşimleri, teslim süreleri, fiyatlandırma koşulları ve kârlılık düzeyleri projeden projeye değişmektedir. Ayrıca senaryo değişkenlerini proje, ürün, tedarikçi ve finansal tablo kalemleriyle ilişkilendirecek ayrıntıda ileriye dönük veri altyapısı ve güvenilir tahmin serileri raporlama tarihi itibarıyla henüz oluşmamıştır. Bu koşullar altında üretilecek parasal tahminlerin yüksek ölçüm belirsizliği içereceği ve finansal tablo kullanıcıları açısından gerçeğe uygun ve faydalı bilgi sağlamayabileceği değerlendirilmiştir.

Bu nedenle BVS, raporlama tarihinde aşırı maliyet veya çabaya katlanılmaksızın elde edilebilen makul ve desteklenebilir bilgileri ve mevcut beceri, yetenek ve kaynaklarını dikkate alarak orantılı bir yaklaşım uygulamış; senaryo etkilerini bu raporlama döneminde ağırlıklı olarak nitel bilgilerle açıklamıştır. Bu değerlendirme, söz konusu risk ve fırsatların finansal etkisinin bulunmadığı anlamına gelmemektedir.

Senaryolarda değerlendirilen gelişmelerin; başta stoklar ve ticari borçlar olmak üzere işletme sermayesi kalemlerini, satışların maliyetini, faaliyet giderlerini, Ar-Ge ve yatırım harcamalarını, hasılatı, proje kârlılığını ve dönemsel nakit akışlarını etkileyebileceği öngörülmektedir. Ancak bu etkilerin diğer piyasa, kur, enflasyon, talep ve proje koşullarından ayrı olarak güvenilir biçimde ayrıştırılamaması nedeniyle senaryo bazında münferit veya birleşik parasal etki hesaplanmamıştır.

BVS, ilerleyen raporlama dönemlerinde karbon ve enerji maliyetleri, tedarikçi verileri, proje bazlı malzeme ve maliyet bilgileri, Ar-Ge çıktıları ile fiziksel iklim olaylarına ilişkin operasyonel

kayıtların gelişimine bağlı olarak senaryo analizlerinin finansal planlama süreçleriyle bağlantısını güçlendirmeyi ve nicel değerlendirme yapılabilirliğini yeniden gözden geçirmeyi planlamaktadır. [TSRS 2: 15-21, 22; TSRS 1: 34-40, 41-42]

BVS'nin mevcut stratejisi, farklı senaryo görünümünde uyarlanabilir niteliktedir. GES yatırımları, enerji verimliliği uygulamaları, Ar-Ge faaliyetleri, düşük karbonlu ürün geliştirme, tedarikçi emisyon verisi toplama, hem hızlı geçiş hem de gecikmeli geçiş senaryolarında Şirket'in uyum kapasitesini artıran unsurlar olarak değerlendirilmektedir. [TSRS 2: 9(e), 22, B1-B18; TSRS 1: 41-42]

Strateji bölümünde yer verilen senaryo analizleri; risk ve fırsatların vade, etki, olasılık ve öncelik seviyelerinin belirlenmesinde destekleyici girdi olarak kullanılmaktadır. Böylece senaryo analizi, ayrı bir tekrar alanı olarak değil; BVS'nin risk ve fırsat değerlendirme metodolojisini destekleyen bütünleşik bir analiz unsuru olarak ele alınmaktadır. [TSRS 2: 10(c), 11, 22, 25(a)(ii), 25(b); TSRS 1: 41-42]

4.11 Stratejik Tepki Planı ve Uygulama

BVS, iklimle ilgili risk ve fırsatlara yönelik stratejik tepkilerini aşağıdaki başlıklar altında yürütmeyi planlamaktadır

Tablo 18. Stratejik Alan	Planlanan / Devam Eden Yaklaşım	İlgili Etki Alanı [TSRS 2: 14(a)-(c), 25(c)]
Enerji yönetimi	GES yatırımları, enerji tüketiminin izlenmesi, enerji verimliliği projeleri, ISO 50001 altyapısının değerlendirilmesi	Enerji maliyetleri, Kapsam 2 emisyonları, operasyonel verimlilik
Tedarik zinciri	2024 stratejisinde planlandığı üzere, 2026 yılında hayata geçirilmesi hedeflenen 'Sürdürülebilir Tedarikçi Satın Alma Kılavuzu' hazırlık çalışmaları kapsamında; kritik tedarikçilerden emisyon verisi toplanması ve düşük karbonlu girdi (Yeşil Çelik) araştırmalarının sürdürülmesi.	Demir-çelik karbon maliyeti, tedarik sürekliliği, SKDM/ETS dolaylı etkileri
Ar-Ge ve ürün geliştirme	Rejeneratif sürücüler, yüksek verimli motorlar, IoT tabanlı izleme, otonom kontrol sistemleri ve kestirimci bakım çözümleri	Enerji verimli vinç talebi, düşük karbonlu ürün fırsatı
Operasyonel adaptasyon	Aşırı sıcaklık günlerinde vardiya ve üretim planlaması, boyahane koşullarının izlenmesi, saha montaj planlaması	Fiziksel iklim riskleri, kalite ve iş güvenliği
Satış sonrası hizmetler	Modernizasyon, bakım, ömür uzatma, retrofit ve enerji verimliliği iyileştirme hizmetleri	Döngüsel ekonomi, yeni gelir fırsatı, müşteri bağlılığı
Raporlama ve veri yönetimi	TSRS uyumlu veri toplama, GHG envanteri, enerji ve emisyon KPI'larının izlenmesi	Denetlenebilirlik, yatırımcı ve müşteri beklentileri

Bu stratejik tepki planı, Şirket'in düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinde hem riskleri azaltmasını hem de ürün, hizmet ve teknoloji temelli fırsatlardan yararlanmasını amaçlamaktadır. [TSRS 2: 14(a)-(c); TSRS 1: 33]

4.12 İzleme ve Gözden Geçirme

BVS'nin mevcut stratejisi, farklı senaryo görünümünde ortaya çıkabilecek etkileri yönetebilecek esnek bir yapı üzerine kuruludur. GES yatırımları, enerji verimliliği uygulamaları, Ar-Ge faaliyetleri, düşük karbonlu ürün geliştirme, tedarikçi emisyon verisi toplama, dijital izleme çözümleri ve satış sonrası modernizasyon hizmetleri hem geçiş risklerinin azaltılması hem de düşük karbonlu ekonomiden doğabilecek ticari fırsatların değerlendirilmesi açısından Şirket'in uyum kapasitesini desteklemektedir.

Senaryo analizinin kapsamı; BVS'nin mevcut iş modeli, üretim operasyonları, tedarik zinciri, AB pazarıyla ilişkili müşteri beklentileri, enerji tüketimi, karbon yoğun girdiler, Ar-Ge ve ürün portföyü ile saha montaj ve sevkiyat süreçlerini içermektedir. Coğrafi kapsam açısından değerlendirme, BVS'nin Türkiye'deki üretim ve operasyonel faaliyetleri ile ihracat pazarlarından kaynaklanan geçiş riskleri ve müşteri beklentileri dikkate alınarak yapılmıştır.

Senaryo değerlendirmeleri; enerji fiyatları, karbon fiyatlaması, düşük karbonlu girdi bulunabilirliği, teknoloji gelişmeleri, müşteri beklentileri, düzenleyici gelişmeler, fiziksel iklim olayları ve finansal planlama varsayımlarındaki değişikliklere bağlı olarak düzenli şekilde gözden geçirilecektir. Veri altyapısının olgunlaşmasıyla birlikte ilerleyen raporlama dönemlerinde senaryo bazlı finansal etkilerin daha fazla nicel gösterge, duyarlılık analizi, yatırım geri dönüş süresi, bütçe etkisi ve nakit akışı analiziyle desteklenmesi hedeflenmektedir. [TSRS 2: 14(c), 22(a)-(b), 25(a)(v)-(vi), 26; TSRS 1: 21, B42(b)]

BVS iklim stratejisi, 2024 yılında kabul edilen uzun vadeli hedeflerle tam uyumlu ve kesintisiz şekilde devam etmektedir. 2025 yılı faaliyetleri, önceki dönemde tanımlanan 'Geçiş Planı' [2024 rapor, Bölüm 4.6] kapsamında atılan somut adımları temsil etmektedir.

Tablo 19. Önceki Stratejik Alan	2025 Yılı İlerleme / Odak [TSRS 2: 14(c)]
GES yatırımları	Yenilenebilir enerji kullanımının operasyonel enerji yönetimiyle ilişkilendirilmesi ve Kapsam 2 emisyon azaltımına katkısının izlenmesi.
Ar-Ge ve düşük karbonlu ürünler	Enerji verimliliğini, ürün performansını, dayanıklılığı ve kullanım ömrünü geliştirmeye yönelik Ar-Ge ve ürün geliştirme faaliyetleri ile modernizasyon ve satış sonrası hizmet çözümleri.
Tedarik zinciri dönüşümü	Kritik tedarikçilerden emisyon verisi toplanmasına hazırlık, düşük karbonlu girdi seçeneklerinin değerlendirilmesi, yerli tedarik oranının izlenmesi ve sürdürülebilir satın alma yaklaşımının güçlendirilmesi.
Karbon fiyatlaması ve senaryo analizi	Karbon fiyatlarının demir-çelik girdileri ve üretim maliyetleri üzerindeki potansiyel etkilerinin izlenmesi.
Raporlama ve veri altyapısı	TSRS uyumlu açıklamalar, GHG envanteri, enerji ve emisyon verilerinin doğrulanabilirliğinin artırılması.
Operasyonel adaptasyon	Fiziksel iklim risklerinin üretim planlama, saha montaj, lojistik ve iş sağlığı güvenliği süreçleriyle ilişkilendirilmesi.

4.13 Öncelikli Risk ve Fırsatlar

BVS, iklimle bağlantılı risk ve fırsatlarını; olası finansal etkileri, gerçekleşme olasılıkları, zaman ufukları, değer zincirindeki etkileri ve Şirket'in stratejisi üzerindeki muhtemel sonuçları dikkate alarak finansal önemlilik çerçevesinde değerlendirmiştir.

Yapılan değerlendirmede, benzer ekonomik sonuçlar doğuran ve ortak yönetim aksiyonları gerektiren konular aynı ana başlık altında birleştirilmiştir. Bu kapsamda, BVS'nin beklentilerini etkilemesi makul ölçüde beklenen öncelikli iklimle bağlantılı risk ve fırsatlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur. Öncelikli tabloda ayrıca gösterilmeyen diğer iklim konuları; operasyonel risk yönetimi, enerji yönetimi, iş sürekliliği, iş sağlığı ve güvenliği ve sürdürülebilirlik izleme süreçleri kapsamında takip edilmeye devam edilmektedir. [TSRS 2: 10(a)-(c), 25(a)(iii)-(v), 25(b); TSRS 1: 43-44]

Tablo 20. Öncelikli İklimle Bağlantılı Risk ve Fırsatlar	Tür	Vade	Etki/Şiddet	Olasılık	Öncelik	Değer Zinciri Etki Alanı	Stratejik Yönelim [TSRS 2: 14(a)(iv)-(v), 14(b)]
Karbon yoğun girdiler, karbon fiyatlandırması ve düşük karbonlu ürün beklentilerinin üretim maliyetleri ve pazar erişimi üzerindeki etkisi	Geçiş riski	Kısa vade	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Hammadde ve tedarik, üretim maliyetleri, finansal planlama, tekliflendirme, satış ve müşteri ilişkileri	Demir-çelik ve diğer kritik girdilerin maliyet gelişiminin, enerji fiyatlarının, karbon fiyatlandırmasına ilişkin düzenlemelerin, AB pazarındaki gelişmelerin ve müşteri taleplerinin izlenmesi; tedarikçi kaynaklı emisyon verilerinin Kapsam 3 çalışmalarına paralel olarak kademeli biçimde geliştirilmesi.
Enerji verimli, düşük karbonlu ve kullanım ömrü geliştirilmiş vinç, modernizasyon ve satış sonrası hizmet çözümlerine yönelik talep artışı	İklimle bağlantılı fırsat	Kısa vade	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Ar-Ge, tasarım, üretim, satış, satış sonrası hizmetler ve ürünlerin kullanım aşaması	Enerji verimliliği, elektrikli tahrik sistemleri, rejeneratif sürücüler, yüksek verimli motorlar, sensör tabanlı dijital izleme, veri analitiği, kestirimci bakım ve akıllı vinç modernizasyonuna yönelik Ar-Ge yetkinliklerinin; müşteri ihtiyaçları, proje özellikleri ve teknik uygulanabilirlik çerçevesinde geliştirilmesi.
Yenilenebilir enerji kullanımı ve enerji verimliliği yatırımlarıyla enerji maliyetlerinin ve Kapsam 2 emisyonlarının azaltılması	İklimle bağlantılı fırsat	Kısa vade	Düşük	Yüksek	Yüksek	BVS'nin kendi operasyonları, enerji yönetimi ve üretim süreçleri	Sincan OSB ve Başkent OSB GES sistemlerinin üretim ve öz tüketim performansının izlenmesi; enerji tüketim göstergelerinin takip edilmesi ve uygulanabilir enerji verimliliği imkânlarının değerlendirilmesi.

- Akut ve kronik risk ayırımına ilişkin açıklama:** Akut ve kronik ayrımı, iklim değişikliğinden kaynaklanan fiziksel risklerin niteliğinin belirlenmesinde kullanılmaktadır. BVS'nin öncelikli risk ve fırsat tablosunda yer alan birinci konu geçiş riski; ikinci ve üçüncü konular ise iklimle bağlantılı fırsat niteliğindedir. Bu nedenle söz konusu konular için akut veya kronik fiziksel risk sınıflandırması uygulanmamıştır. Bununla birlikte BVS; yoğun yağış, sel, fırtına ve benzeri olay kaynaklı sevkiyat veya saha montaj aksamalarını akut fiziksel risk; uzun dönemli sıcaklık artışı ve aşırı sıcak gün sayısındaki artışın çalışanlar, üretim ortamı ve operasyonel verimlilik üzerindeki etkilerini ise kronik fiziksel risk olarak izlemektedir. Bu fiziksel riskler, 2025 raporlama döneminde önemli bir finansal etki yaratmadığından öncelikli risk ve fırsat tablosunda ayrı kalemler olarak gösterilmemiştir.

Finansal Önemlilik Değerlendirmesi

Öncelikli iklimle bağlantılı risk ve fırsatların belirlenmesinde yalnızca hesaplanan kısa vadeli doğrudan finansal etkiler değil; konuların Şirket'in maliyet yapısı, pazar erişimi, müşteri talepleri, ürün geliştirme faaliyetleri, enerji yönetimi ve uzun vadeli stratejisi üzerindeki muhtemel etkileri de dikkate alınmıştır.

Karbon yoğun girdiler, karbon fiyatlandırması ve düşük karbonlu ürün beklentileri; BVS'nin demir-çelik ağırlıklı tedarik yapısı, enerji maliyetleri ve AB ülkelerine gerçekleştirilen satışların payı dikkate alındığında üretim maliyetleri, tekliflendirme koşulları ve pazar erişimi üzerinde etkili olabilecek öncelikli bir geçiş riski olarak değerlendirilmiştir. İlgili düzenlemelerin kapsamı, karbon fiyatları, tedarikçi emisyon verileri ve düşük karbonlu malzeme alternatiflerine ilişkin belirsizlikler nedeniyle bu riskin finansal etkisi raporlama tarihi itibarıyla güvenilir biçimde tek bir parasal tutar üzerinden ölçülememiştir. Risk; girdi maliyetleri, tedarikçi verileri, müşteri talepleri ve düzenleyici gelişmeler üzerinden izlenmektedir. [\[TSRS 2: 15-21\]](#)

Enerji verimli, düşük karbonlu ve kullanım ömrü geliştirilmiş vinç sistemleri ile modernizasyon ve satış sonrası hizmet çözümlerine yönelik talep artışı, BVS'nin mevcut Ar-Ge, ürün geliştirme ve satış sonrası hizmet faaliyetleriyle ilişkili bir fırsat alanı olarak değerlendirilmiştir. Bu fırsatın sağlayabileceği ilave hasılat ve nakit akışları; müşteri tercihleri, proje özellikleri, teknik gereksinimler ve ilgili ürün ve hizmetlere yönelik talebin gelişimine bağlıdır. Mevcut finansal ve operasyonel kayıtlarda, iklimle bağlantılı özelliklere sahip ürün ve hizmetlerden elde edilen gelirler ayrı bir kategori altında izlenmediğinden, fırsatın finansal etkisi raporlama tarihi itibarıyla güvenilir biçimde ayrı bir parasal tutar üzerinden ölçülememiştir. [\[TSRS 2: 15-21\]](#) Yenilenebilir enerji kullanımı ve enerji verimliliği fırsatı kapsamında, 2025 yılında BVS'nin Sincan OSB ve Başkent OSB lokasyonlarında gerçekleşen toplam 873.141,67 kWh GES öz tüketiminin yaklaşık 2.542.115 TL tutarında doğrudan elektrik maliyeti azaltımı sağladığı hesaplanmıştır. BCES'te gerçekleşen 224.680,70 kWh GES öz tüketimi de dahil edildiğinde konsolide düzeyde hesaplanan toplam maliyet azaltımı yaklaşık 3.363.890 TL'ye ulaşmaktadır. Bu tutar, 2025 yılı için kullanılan 570.930.347 TL tutarındaki FAVÖK referansının yaklaşık %0,589'una karşılık gelmektedir.

GES yatırımlarından sağlanan doğrudan maliyet azaltımının FAVÖK üzerindeki etkisi finansal etki sınıflandırmasında düşük seviyede kalmıştır. Bununla birlikte enerji tüketiminin BVS'nin faaliyet gösterdiği Endüstriyel Makineler ve Ürünler sektörü bakımından temel sektör göstergelerinden biri olması; GES öz tüketiminin enerji maliyetleri, enerji tedarik dayanıklılığı ve Kapsam 2 emisyonları üzerinde doğrudan ve ölçülebilir etki yaratması nedeniyle söz konusu fırsatın stratejik önceliği yüksek olarak değerlendirilmiştir. [\[TSRS 2: 15-21, 29\(a\)-\(b\), 33-36; TSRS 1: 34-40\]](#)

Aşırı sıcaklık, yoğun yağış, sevkiyat ve saha montaj süreçlerinde yaşanabilecek aksamalar ile kritik tedarik zinciri kesintileri de değerlendirmeye alınmıştır. Ancak 2025 raporlama döneminde bu konular nedeniyle gerçekleşmiş üretim kaybı, operasyonel kesinti veya raporlanmış önemli bir finansal etki bulunmamaktadır. Aşırı sıcaklık riskine ilişkin yapılan doğrudan fazla mesai duyarlılık analizinde hesaplanan yaklaşık 275.593 TL tutarındaki potansiyel maliyet, 2025 FAVÖK referansının yaklaşık %0,048'ine karşılık gelmiştir. Bu nedenle söz konusu konular öncelikli risk ve fırsat tablosunda ayrı kalemler olarak gösterilmemiş; iş sürekliliği, iş sağlığı ve güvenliği, tedarik zinciri ve operasyonel risk yönetimi süreçleri kapsamında izlenmeye devam edilmiştir.

4.14 Öncelikli Riskin Açıklaması

4.14.1 Karbon yoğun girdiler, karbon fiyatlandırması ve düşük karbonlu ürün beklentilerinin üretim maliyetleri ve pazar erişimi üzerindeki etkisi

BVS'nin öncelikli iklimle bağlantılı riski; karbon yoğun girdilerde oluşabilecek maliyet artışları, karbon fiyatlandırmasının doğrudan ve dolaylı etkileri ve düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinde müşteri beklentilerinin değişmesiyle ilişkilidir. Konu, düşük karbonlu ekonomiye geçişten kaynaklandığı için geçiş riski olarak sınıflandırılmıştır. Akut ve kronik ayrımı fiziksel iklim riskleri için uygulandığından bu risk bakımından akut veya kronik sınıflandırması yapılmamıştır.

Vinç üretiminde demir-çelik temel girdilerden biridir. BVS'de demir-çelik girdilerinin toplam girdiler içindeki payı 2025 yılında %38,17 seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu durum; demir-çelik fiyatlarındaki değişimlerin, karbon maliyetlerinin ve düşük karbonlu üretime geçiş sürecinde tedarikçiler tarafından üstlenilebilecek ilave maliyetlerin BVS'nin satın alma maliyetleri üzerinde etkili olabileceğini göstermektedir.

Riskin etkileri hammadde maliyetleriyle sınırlı değildir. Elektrik ve doğal gaz fiyatlarındaki artışlar üretim maliyetlerine doğrudan yansiyabilir. Karbon fiyatlandırması ve karbon yoğun sektörlere yönelik düzenlemeler ise enerji ve hammadde maliyetleri üzerinden dolaylı maliyet baskısı yaratabilir. Bu gelişmeler; satın alma ve stok maliyetlerini, tekliflendirme marjlarını, proje kârlılığını, nakit akışlarını ve finansal planlamayı etkileyebilir.

BVS'nin nihai ürünleri mevcut düzenlemeler kapsamında doğrudan Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması'na tabi ürün niteliğinde değerlendirilmese dahi, üretimde kullanılan demir-çelik gibi karbon yoğun girdiler nedeniyle SKDM ve emisyon ticaret sistemlerinin dolaylı etkilerine maruz kalınması mümkündür. Karbon fiyatlarının seyri, ilgili düzenlemelerin kapsamı ve tedarikçilerin maliyet yapısında meydana gelebilecek değişiklikler, ilerleyen dönemlerde BVS'nin girdi maliyetlerini ve teklif koşullarını etkileyebilir.

AB pazarındaki düzenleyici gelişmeleri ve müşteri beklentilerini Şirket açısından önemli hale getirmektedir. Kurumsal müşterilerin tedarik zincirinde çevresel performans, emisyon bilgisi, enerji verimliliği ve düşük karbonlu malzeme kullanımına ilişkin bilgi taleplerinin artması; teklif süreçleri, müşteri ilişkileri ve pazar erişimi üzerinde etkili olabilir.

Riskin gelecekteki finansal etkisi; karbon fiyatlarının seyri, enerji ve demir-çelik maliyetleri, düzenlemelerin kapsamı, tedarikçilerin maliyet yapısı ve müşteri beklentilerinin gelişimi gibi birden fazla değişkene bağlıdır. Bu nedenle söz konusu etki, raporlama tarihi itibarıyla güvenilir biçimde tek bir parasal tutar üzerinden ölçülememiştir. Riskin öncelik seviyesi belirlenirken kısa vadeli doğrudan finansal etkinin yanı sıra BVS'nin karbon yoğun girdilere bağımlılığı, AB pazarındaki satış payı, proje kârlılığı ve pazar erişimi üzerindeki muhtemel etkiler birlikte değerlendirilmiştir.

BVS, söz konusu riski; demir-çelik ve diğer kritik girdilerin maliyet gelişimini, enerji fiyatlarını, karbon fiyatlandırmasına ilişkin düzenlemeleri, AB pazarındaki gelişmeleri ve müşteri taleplerini izleyerek yönetmektedir. Tedarikçi kaynaklı emisyon verilerinin kademeli olarak geliştirilmesi, 2026 raporlama döneminden itibaren başlanması planlanan Kapsam 3 sera gazı emisyonu çalışmalarının bir parçası olarak değerlendirilmektedir. Mevcut durumda Şirket tarafından yatırım ve tekliflendirme kararlarında kullanılan ayrı bir iç karbon fiyatı veya gölge karbon fiyatı bulunmamaktadır. [TSRS 2: 10(a)-(c), 13(a)-(b), 15-21, 25(a), 29(f); TSRS 1: 32, 34-40, 43-44]

4.15 Öncelikli Fırsatların Açıklanması

4.15.1 Enerji Verimli, Düşük Karbonlu ve Kullanım Ömrü Geliştirilmiş Vinç Sistemleri ile Modernizasyon ve Dijital İzleme Çözümlerine Yönelik Talep Artışı

Enerji maliyetlerindeki değişimler, müşterilerin toplam sahip olma maliyetini azaltma ihtiyacı, operasyonel güvenlik beklentileri ve düşük karbonlu üretime geçiş eğilimi; enerji verimli vinç sistemleri ile modernizasyon ve dijital izleme çözümlerine yönelik talebi artırabilir. Bu konu, BVS'nin Ar-Ge, tasarım, üretim, satış ve satış sonrası hizmet faaliyetleriyle ilişkili bir iklim fırsatı olarak değerlendirilmiştir.

BVS Ar-Ge Merkezi'nin 2025 yılı yetkinlik alanları arasında enerji verimliliği ve elektrikli tahrik sistemleri, enerji geri kazanımı, rejeneratif sürücüler ve yüksek verimli motor teknolojileri yer almaktadır. Bu alanlardaki çalışmalar, vinçlerin kullanım aşamasındaki enerji tüketiminin ve müşterilerin işletme maliyetlerinin azaltılmasına katkı sağlayabilecek çözümlerin geliştirilmesini desteklemektedir.

Dijital izleme, sensör teknolojileri ve veri analitiği de BVS Ar-Ge Merkezi'nin 2025 yılı yetkinlik alanları arasında yer almaktadır. Sensör tabanlı IoT sistemleri aracılığıyla gerçek zamanlı veri toplama, ekipman performansının izlenmesi ve kestirimci bakım algoritmalarının geliştirilmesine yönelik çalışmalar; bakım faaliyetlerinin planlanmasına, operasyonel güvenliğin desteklenmesine ve ekipmanların kullanım sürelerinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Akıllı sensör tabanlı vinç yönetim sistemleri kapsamında yük, moment, konum ve titreşim verilerinin analizine yönelik entegre kontrol sistemleri; operasyonel güvenliğin ve vinç performansının geliştirilmesi bakımından fırsat oluşturmaktadır. Bu çalışmalar, BVS'nin mevcut Ar-Ge yetkinlik alanlarını göstermekte olup tamamlanmış veya ticarileştirilmiş belirli bir ürün ya da hizmete ilişkin gelir iddiası niteliğinde değildir.

Mevcut vinç sistemlerinin dijital dönüşüm odaklı modernizasyonu, teknik iyileştirilmesi ve kullanım ömrünün uzatılmasına yönelik çalışmalar da aynı fırsat alanı kapsamında değerlendirilmiştir. Akıllı vinç modernizasyonu ve yorulma ömrünü artırmaya yönelik teknik uygulamalar, mevcut ekipmanların enerji ve operasyonel performansının iyileştirilmesini ve müşterilerin bakım ihtiyaçlarının daha etkin yönetilmesini destekleyebilir.

Bu fırsatın sağlayabileceği ilave hasılat ve nakit akışları; müşteri tercihleri, proje özellikleri, teknik gereksinimler, Ar-Ge çıktılarının ticarileşme düzeyi ve ilgili ürün ve hizmetlere yönelik talebin gelişimine bağlıdır. Mevcut finansal ve operasyonel kayıtlarda bu alanlardan elde edilen gelirler ayrı bir kategori altında izlenmediğinden, fırsatın finansal etkisi raporlama tarihi itibarıyla güvenilir biçimde ayrı bir parasal tutar üzerinden ölçülememiştir. [TSRS 2: 15-21 ve TSRS 1: 34-40]

BVS, bu fırsatı mevcut Ar-Ge, ürün geliştirme, modernizasyon ve satış sonrası hizmet faaliyetleri kapsamında değerlendirmektedir. İlgili çalışmalar; müşteri ihtiyaçları, proje özellikleri, teknik uygulanabilirlik ve Ar-Ge öncelikleri dikkate alınarak yürütülmektedir. [TSRS 2: 14(a)(i)-(iii), 25(b); TSRS 1: 33, 44(b)]

4.15.2 Yenilenebilir Enerji Kullanımı ve Enerji Verimliliği Yatırımlarıyla Enerji Maliyetlerinin ve Kapsam 2 Emisyonlarının Azaltılması

Yenilenebilir enerji kullanımı ve enerji verimliliği yatırımları; BVS'nin enerji maliyetlerini azaltması, şebekeden tedarik edilen elektrik miktarını düşürmesi, enerji fiyatlarındaki değişimlere karşı dayanıklılığını artırması ve Kapsam 2 sera gazı emisyonlarını azaltması bakımından öncelikli bir iklim fırsatı olarak değerlendirilmiştir.

BVS'nin faaliyet gösterdiği Endüstriyel Makineler ve Ürünler sektöründe enerji yönetimi temel sektörel göstergelerden biridir. Üretim faaliyetlerinde elektrik ve doğal gaz kullanılması nedeniyle enerji tüketimi, enerji maliyetleri ve enerji kaynaklı emisyonlar Şirket'in operasyonel ve iklimle bağlantılı performansı üzerinde doğrudan etkiye sahiptir.

2025 yılında BVS'nin Sincan OSB ve Başkent OSB lokasyonlarında toplam 873.141,67 kWh GES öz tüketimi gerçekleşmiştir. GES öz tüketiminin şebekeden elektrik alımını ikame ettiği kabul edilerek yapılan hesaplamada, BVS ana faaliyet lokasyonlarında yaklaşık 2.542.115 TL tutarında doğrudan elektrik maliyeti azaltımı sağlandığı belirlenmiştir.

BCES'te gerçekleşen 224.680,70 kWh GES öz tüketimi de değerlendirmeye dahil edildiğinde, konsolide düzeyde hesaplanan toplam maliyet azaltımı yaklaşık 3.363.890 TL'ye ulaşmaktadır. Bu tutar, 2025 yılı için kullanılan 570.930.347 TL tutarındaki FAVÖK referansının yaklaşık %0,589'una karşılık gelmektedir.

GES yatırımlarından sağlanan doğrudan maliyet azaltımının FAVÖK üzerindeki etkisi, finansal etki sınıflandırmasında düşük seviyededir. Bununla birlikte fırsatın önceliği belirlenirken yalnızca mevcut dönemde sağlanan maliyet azaltımı dikkate alınmamıştır. GES öz tüketiminin enerji maliyetleri, enerji tedarik dayanıklılığı, yenilenebilir enerji kullanım oranı ve Kapsam 2 emisyonları üzerinde doğrudan ve ölçülebilir etki yaratması nedeniyle fırsatın stratejik önceliği yüksek olarak değerlendirilmiştir.

BVS, bu fırsatı Sincan OSB ve Başkent OSB GES sistemlerinin üretim ve öz tüketim performansının izlenmesi, enerji tüketim göstergelerinin takip edilmesi ve enerji verimliliği imkânlarının değerlendirilmesi yoluyla yönetmektedir. GES üretimi, öz tüketim, şebekeden alınan elektrik, toplam enerji tüketimi ve Kapsam 2 emisyonları ilgili raporlama süreçleri kapsamında takip edilmektedir. *[TSRS 2: 14(a)(ii), 25(b), 29(a), 33-36; TSRS 1: 33, 44(b), 45-53]*

4.16 Değer Zinciri Üzerindeki Yoğunlaşma

BVS'nin öncelikli iklimle bağlantılı risk ve fırsatlarının değer zincirindeki yoğunlaşması aşağıdaki tabloda gösterilmektedir. Tabloda, 4.13 bölümünde belirlenen bir geçiş riski ile iki iklim fırsatının BVS'nin değer zinciri üzerindeki başlıca etkileri esas alınmıştır. Öncelikli olarak sınıflandırılmayan diğer iklim konuları, ilgili operasyonel risk yönetimi ve iş sürekliliği süreçleri kapsamında izlenmeye devam edilmektedir. [TSRS 2: 13(a)-(b); TSRS 1: 32(a)-(b)]

Tablo 21. Değer Zinciri Aşaması	Risk Yoğunlaşması	Fırsat Alanı
Hammadde ve tedarik	Demir-çelik başta olmak üzere karbon yoğun girdilerde karbon fiyatlandırması ve düşük karbonlu üretime geçiş kaynaklı maliyet artışları; enerji ve emisyon bilgilerine ilişkin tedarikçi veri ihtiyacının artması	Kritik girdilerin maliyet gelişiminin ve tedarikçi kaynaklı emisyon bilgilerinin izlenmesi; Kapsam 3 çalışmalarına paralel olarak tedarikçi veri altyapısının kademeli biçimde geliştirilmesi
Tasarım ve Ar-Ge	Müşterilerin enerji verimliliği, düşük bakım maliyeti, uzun kullanım ömrü ve operasyonel performansa ilişkin beklentilerinin karşılanamaması halinde rekabet gücünün etkilenmesi	Enerji geri kazanımı, rejeneratif sürücüler, yüksek verimli motorlar, sensör tabanlı IoT sistemleri, dijital izleme, veri analitiği, kestirimci bakım ve akıllı vinç modernizasyonuna yönelik Ar-Ge yetkinliklerinin değerlendirilmesi
Üretim ve enerji yönetimi	Elektrik ve doğal gaz fiyatlarındaki değişimlerin üretim maliyetleri üzerindeki etkisi	GES öz tüketiminin artırılması, enerji tüketiminin izlenmesi ve uygulanabilir enerji verimliliği imkânlarının değerlendirilmesi yoluyla enerji maliyetlerinin ve Kapsam 2 emisyonlarının azaltılması
Satış ve müşteri ilişkileri	AB pazarındaki düzenleyici gelişmelerin ve kurumsal müşterilerin çevresel performans, emisyon bilgisi, enerji verimliliği ve düşük karbonlu malzeme kullanımına ilişkin beklentilerinin teklif süreçleri ve pazar erişimi üzerindeki etkisi	Enerji verimliliği, kullanım ömrü, bakım ihtiyacı ve operasyonel performansı geliştirmeye yönelik ürün, modernizasyon ve satış sonrası hizmet çözümlerinin müşteri ihtiyaçları doğrultusunda değerlendirilmesi
Kullanım aşaması ve satış sonrası hizmetler	Müşterilerin enerji tüketimi, bakım maliyeti, operasyonel güvenlik ve ekipman performansına ilişkin beklentilerinin artması	Enerji verimli vinç sistemleri, dijital izleme, akıllı vinç modernizasyonu, teknik iyileştirme ve kullanım ömrünü uzatmaya yönelik satış sonrası hizmetlerin geliştirilmesi

4.17 Risk Azaltıcı ve Fırsatları Destekleyici Unsurlar

BVS'nin öncelikli geçiş riskine karşı dayanıklılığını ve belirlenen iklim fırsatlarından yararlanma kapasitesini destekleyen mevcut unsurlar aşağıdaki tabloda sunulmaktadır. Bu unsurlar, risklerin tamamen ortadan kaldırıldığı veya fırsatların kesin bir finansal kazanca dönüştüğü anlamına gelmemekte; Şirket'in ilgili konuları yönetme ve izleme kapasitesini göstermektedir. [TSRS 2: 14(a)-(b); TSRS 1: 33]

Tablo 22. Risk Azaltıcı ve Fırsatları Destekleyici Unsurlar	Açıklama
Yerli tedarik yapısı	BVS'de üretim yeri Türkiye olan ürünleri ihtiva eden tedarikçilerden yapılan yerli ürün siparişlerinin toplam siparişler içindeki payı %53,35'tir. BCES'te satın alımlardaki yerli oranı %100 seviyesindedir. Yerli tedarik yapısı, ithalata ve uluslararası lojistiğe bağlı bazı tedarik risklerini sınırlandırabilecek destekleyici bir unsur olmakla birlikte, karbon yoğun girdilerde oluşabilecek maliyet ve emisyon etkilerini tamamen ortadan kaldırmamaktadır.
Düzenleyici gelişmelerin ve girdi maliyetlerinin izlenmesi	Demir-çelik ve diğer kritik girdilerin maliyet gelişimi, enerji fiyatları, karbon fiyatlandırmasına ilişkin düzenlemeler, AB pazarındaki gelişmeler ve müşteri talepleri ilgili iş birimleri tarafından izlenmektedir. Mevcut durumda yatırım ve tekliflendirme kararlarında kullanılan ayrı bir iç karbon fiyatı veya gölge karbon fiyatı bulunmamaktadır.
GES ve enerji yönetimi	Sincan OSB ve Başkent OSB GES sistemleri ile gerçekleştirilen öz tüketim, şebekeden tedarik edilen elektrik miktarının ve enerji maliyetlerinin azaltılmasına katkı sağlamaktadır. GES üretimi, öz tüketim, şebekeden alınan elektrik ve Kapsam 2 emisyonları ilgili raporlama süreçleri kapsamında izlenmektedir.
Ar-Ge Merkezi yetkinlikleri	BVS Ar-Ge Merkezi'nin 2025 yılı yetkinlik alanları; enerji geri kazanımı, rejeneratif sürücüler, yüksek verimli motorlar, sensör tabanlı IoT sistemleri, dijital izleme, veri analitiği, kestirimci bakım, akıllı vinç yönetimi, modernizasyon, sayısal mühendislik, simülasyon, test ve doğrulama çalışmalarını kapsamaktadır. Bu yetkinlikler, enerji verimliliği, operasyonel performans, bakım yönetimi ve kullanım ömrüne yönelik müşteri beklentilerinin değerlendirilmesini desteklemektedir.
Proje bazlı mühendislik ve satış sonrası hizmet kapasitesi	BVS'nin müşteri ve proje ihtiyaçlarına göre özel tasarım, teknik iyileştirme, modernizasyon ve satış sonrası hizmet sunabilme kapasitesi; enerji performansı, bakım ihtiyacı ve kullanım ömrüne ilişkin çözümlerin proje özellikleri ve teknik uygulanabilirlik çerçevesinde değerlendirilmesini desteklemektedir.

5. RİSK YÖNETİMİ

5.1 Genel Yaklaşım

BVS, iklimle bağlantılı risk ve fırsatları; iş modeli, değer zinciri, finansal performans, nakit akışları, yatırım kararları, müşteri beklentileri ve uzun vadeli rekabet gücü üzerindeki etkileri bakımından değerlendirmektedir.

Şirket'in faaliyet gösterdiği endüstriyel vinç ve kaldırma-taşıma ekipmanları sektörü; demir-çelik başta olmak üzere karbon yoğun girdilere, enerji tüketimine, proje bazlı mühendislik ve imalat süreçlerine, büyük hacimli ürün sevkiyatlarına, saha montaj faaliyetlerine ve satış sonrası teknik hizmetlere bağlıdır. Bu nedenle iklimle ilgili risk ve fırsatlar yalnızca operasyonel emisyonlar açısından değil; tedarik zinciri, ürün kullanım aşaması, ürün karbon ayak izi, enerji verimliliği, Ar-Ge, müşteri beklentileri ve finansal dayanıklılık açısından da bütüncül olarak ele alınmaktadır. BVS, 2024 raporlama döneminde tanımladığı temel risk ve fırsat kategorilerini korumakta; 2025 yılında bu alanları daha derinlemesine (çelik maruziyet oranları, AB pazar payı vb.) analiz ederek genişletmektedir. Bu doğrultuda iklimle bağlantılı konular üç ana başlık altında ele alınmaktadır: [TSRS 2: 3(a)-(b), 9(a), 10(a)-(b), 11-12; TSRS 1: 29(a)-30(a)]

Aşağıdaki kategoriler, BVS tarafından izlenen iklim konularının genel sınıflandırmasını göstermektedir. Finansal önemlilik değerlendirmesi sonucunda öncelikli olarak belirlenen bir geçiş riski ve iki iklim fırsatı ise 4.13 bölümünde ayrıca açıklanmıştır.

Tablo 23.	Açıklama
Ana Kategori	
Geçiş riskleri	Düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinde ortaya çıkabilecek karbon fiyatlaması, SKDM/ETS benzeri düzenlemeler, karbon yoğun girdilerde maliyet baskısı, müşteri kaynaklı ürün karbon ayak izi talepleri, sürdürülebilir tedarikçi beklentileri ve teknoloji dönüşümü kaynaklı riskler.
Fiziksel riskler	Akut riskler: Yoğun yağış, sel, fırtına, kar, ani hava olayları ve bu olaylara bağlı iklim kaynaklı lojistik aksamalar ile saha montaj gecikmeleri. Kronik riskler: Sıcak gün sayısındaki artış, uzun süreli yüksek sıcaklık dönemleri, üretim koşulları, boyahane operasyonları ile çalışan sağlığı ve güvenliği üzerinde tekrarlayan veya uzun dönemli etkiler.
İklimle ilgili fırsatlar	Enerji verimli vinç sistemleri, rejeneratif sürücüler, yüksek verimli motorlar, sensör tabanlı IoT sistemleri, dijital izleme, kestirimci bakım, akıllı vinç modernizasyonu, ömür uzatma hizmetleri, yenilenebilir enerji kullanımı ve enerji verimliliği yatırımları.

5.2 Risk ve Fırsatların Belirlenme Süreci

BVS, iklimle ilgili risk ve fırsatları kurumsal risk yönetimi, stratejik planlama, yatırım değerlendirme, satın alma, Ar-Ge, üretim, kalite, satış, satış sonrası hizmetler ve finansal planlama süreçleriyle ilişkili şekilde belirlemektedir. [TSRS 2: 10(a), 11-12, 25(a)(i)-(ii), 25(b)-(c); TSRS 1: 43-44]

Risk ve fırsatların belirlenmesinde aşağıdaki kaynaklar dikkate alınmaktadır:

Standartlara uygun açıklama hükümleri,
TSRS 2 Sektör Bazlı Uygulama Rehberi Cilt 50 – Endüstriyel Makine ve Ürünler,
SASB sektör bazlı açıklama konuları,
IEA STEPS, APS ve NZE senaryoları,
IPCC AR6 SSP senaryoları,
BVS'nin iş modeli ve değer zinciri analizi,
Enerji tüketimi ve sera gazı emisyon verileri,
Satın alma, sipariş ve tedarikçi verileri,
Ar-Ge ve ürün geliştirme stratejisi,
Müşteri beklentileri ve ihracat pazarları,
Bağlı ortaklıkların tedarik yapısı,
Finansal planlama ve yatırım öncelikleri,
İlgili komite, yönetim ve fonksiyonlardan alınan değerlendirmeler.

Belirleme sürecinde yalnızca mevcut etkiler değil; kısa, orta ve uzun vadede makul ölçüde ortaya çıkabilecek etkiler de dikkate alınmaktadır. Bu yaklaşım, TSRS 2'nin iklimle ilgili risk ve fırsatların iş modeli, değer zinciri, strateji, finansal durum, finansal performans ve nakit akışları üzerindeki etkilerini açıklama beklentisiyle uyumludur. [TSRS 2: 10(a), 11-12, 25(a)(i)-(ii), 25(b)-(c); TSRS 1: 43-44]

5.3 Değerlendirme ve Önceliklendirme Metodolojisi

BVS, iklimle ilgili risk ve fırsatları etki, olasılık, vade ve finansal önemlilik kriterleri çerçevesinde değerlendirmektedir. Değerlendirme sürecinde risk ve fırsatlar, iç değerlendirme amacıyla etki-olasılık matrisinde analiz edilmekte; raporlamada ise karar alıcılar açısından daha anlaşılır olması için nitel önem seviyeleriyle sunulmaktadır. [TSRS 2: 25(a)(iii)-(v), 25(c); TSRS 1: 43(a)-(b), 44]

Bu kapsamda rapor genelinde aşağıdaki nitel seviyeler kullanılmaktadır: [TSRS 2: 25(a)(iii)-(v), 25(c); TSRS 1: 43(a)-(b), 44]

Tablo 24. Değerlendirme Boyutu	Açıklama [TSRS 2: 25(a)(iii)-(v), 25(b)-(c)]
Olasılık	Risk veya fırsatın ilgili zaman ufku içinde gerçekleşme ihtimali.
Etki / Şiddet	Finansal performans, nakit akışı, operasyonel süreklilik, müşteri ilişkileri, pazar erişimi, yasal uyum, itibar, çalışan sağlığı ve güvenliği ve stratejik hedefler üzerindeki potansiyel etki.
Vade	Risk veya fırsat etkisinin kısa, orta veya uzun vadede ortaya çıkmasının beklenmesi.
Öncelik Seviyesi	Etki, olasılık, finansal önemlilik, değer zinciri etkisi ve stratejik hedeflerle uyum birlikte dikkate alınarak belirlenen yönetim önceliği.
Yönetim Yaklaşımı	İzleme, azaltım, adaptasyon, yatırım, veri toplama, tedarikçi iş birliği, ürün geliştirme veya raporlama aksiyonları.

Değerlendirme sonucunda risk ve fırsatlar düşük, orta, yüksek ve çok yüksek öncelik seviyeleriyle sınıflandırılmaktadır. Yüksek ve çok yüksek öncelikli konular, ilgili komiteler ve yönetim seviyelerinde takip edilmekte; aksiyon planları, sorumlu birimler ve izleme göstergeleriyle ilişkilendirilmektedir. Orta ve düşük öncelikli konular ise ilgili fonksiyonlar tarafından periyodik olarak izlenmektedir.

[TSRS 2: 25(a)(iii)-(v), 25(c); TSRS 1: 43(a)-(b), 44]

5.4 Olasılık, Etki ve Öncelik Tanımları

5.4.1 Olasılık Seviyesi

Tablo 25. Olasılık Seviyesi	Genel Tanım [TSRS 2: 25(a)(iii)-(iv); TSRS 1: 43(a)-(b)]
Çok Düşük	Mevcut koşullarda gerçekleşmesi beklenmeyen veya çok istisnai olarak ortaya çıkabilecek olaylar.
Düşük	Belirli koşulların oluşması halinde ortaya çıkabilecek, ancak kısa vadede sık görülmesi beklenmeyen olaylar.
Orta	Sektörel, piyasa veya iklim koşullarına bağlı olarak ortaya çıkması mümkün olan olaylar.
Yüksek	Mevcut eğilimler, müşteri beklentileri, mevzuat gelişmeleri veya fiziksel iklim koşulları dikkate alındığında gerçekleşmesi muhtemel olaylar.
Çok yüksek	Mevcut durumda etkileri gözlemlenmeye başlayan veya belirli periyotlarla tekrarlanması beklenen olaylar.

5.4.2 Etki / Şiddet Seviyesi

Tablo 26. Etki / Şiddet Seviyesi	Genel Tanım [TSRS 2: 25(a)(iii)-(iv); TSRS 1: 43-44]
Çok düşük	Finansal, operasyonel veya itibari etkisi ihmal edilebilir düzeyde olan konular.
Düşük	Sınırlı maliyet artışı, kısa süreli operasyonel aksama veya yönetilebilir etkiye sahip konular.
Orta	Üretim maliyeti, operasyonel planlama, müşteri beklentileri veya kısa vadeli bütçe üzerinde yönetilebilir fakat izlenmesi gereken etki yaratan konular.
Yüksek	Proje kârlılığı, tedarik sürekliliği, pazar erişimi, müşteri ilişkileri, yatırım ihtiyacı veya operasyonel süreklilik üzerinde belirgin etki yaratabilecek konular.
Çok yüksek	Finansal performans, nakit akışları, stratejik hedefler, kritik müşteri ilişkileri veya uzun vadeli rekabet gücü üzerinde önemli etki yaratabilecek konular.

5.4.3 Öncelik Seviyesi

Tablo 27. Öncelik Seviyesi	Yönetim Yaklaşımı [TSRS 2: 25(a)(iii)-(iv); TSRS 1: 43-44]
Düşük	İlgili fonksiyonlar tarafından izlenir; önemli değişiklik olması halinde yeniden değerlendirilir.
Orta	Yıllık değerlendirme süreçlerine dahil edilir; gerektiğinde aksiyon planı oluşturulur.
Yüksek	Komite seviyesinde takip edilir; sorumlu birim, aksiyon planı ve izleme göstergesi belirlenir.
Çok yüksek	Stratejik öncelik olarak ele alınır; üst yönetim ve ilgili komitelerin gündemine taşınır.

5.5 Finansal Önemlilik

BVS, iklimle ilgili risk ve fırsatların finansal etkilerini değerlendirirken, nitel etki değerlendirmelerinin yanında finansal önemlilik eşiği yaklaşımından da yararlanmaktadır. Bu kapsamda yıllık FAVÖK, operasyonel kârlılık kapasitesini yansıtan destekleyici bir gösterge olarak dikkate alınmaktadır. FAVÖK bazı değerlendirme; enerji maliyetleri, karbon fiyatlaması, doğal gaz ve elektrik tüketimi, demir-çelik gibi karbon yoğun girdilerde maliyet baskısı, tedarik zinciri kesintileri, sevkiyat ve saha montaj aksamaları, GES ve enerji verimliliği yatırımları, ürün karbon ayak izi talepleri ve düşük karbonlu ürün fırsatlarının finansal etkilerini karşılaştırılabilir şekilde ele almak amacıyla kullanılmaktadır. [TSRS 2: 15-21; TSRS 1: 17-19, 34-40]

Planlamadaki Kritik Noktalar:

Tablo 28. Finansal Etki Seviyesi	Genel FAVÖK Referansı	Değerlendirme Yaklaşımı [TSRS 2: 15-21; TSRS 1: 17-19, 34-40]
Çok düşük	FAVÖK üzerinde sınırlı ve yönetilebilir etki (Yıllık FAVÖK'ün %0,1 den küçük	Operasyonel süreçlerde veya bütçede belirgin sapma yaratması beklenmeyen konular. İhmal edilebilir operasyonel veya itibari etki.
Düşük	FAVÖK üzerinde sınırlı ve yönetilebilir etki (Yıllık FAVÖK'ün %0,1 ile %1 arasında	Operasyonel süreçlerde veya bütçede belirgin sapma yaratması beklenmeyen konular. İhmal edilebilir operasyonel veya itibari etki.
Orta	FAVÖK üzerinde izlenmesi gereken ölçülebilir etki (Yıllık FAVÖK'ün %1 ile %3 arası olan durumlar.)	Bütçe, satın alma maliyeti, üretim planlama veya proje kârlılığı üzerinde yönetilebilir fakat izlenmesi gereken etki yaratabilecek konular.
Yüksek	FAVÖK üzerinde belirgin etki (Yıllık FAVÖK'ün %3 ile %5 arası olan durumlar.)	Enerji, hammadde, tedarik, satış veya operasyonel süreklilik üzerinde maliyet, gelir veya nakit akışı etkisi yaratabilecek konular.
Çok yüksek	FAVÖK üzerinde kritik ve stratejik etki (Yıllık FAVÖK'ün %5 i aşan durumlar.)	Finansal performans, nakit akışları, stratejik hedefler veya uzun vadeli rekabet gücü üzerinde önemli etki yaratabilecek konular.

Finansal etki seviyesi belirlenirken yalnızca FAVÖK üzerindeki potansiyel etki değil; nakit akışları, yatırım ihtiyacı, müşteri kaybı riski, pazar erişimi, yasal uyum, finansmana erişim, operasyonel süreklilik ve itibar etkileri de birlikte değerlendirilir. [TSRS 2: 15-21; TSRS 1: 17-19, 34-40]

Bazı iklimle ilgili risk ve fırsatların finansal etkilerinin güvenilir şekilde nicelleştirilmesi; karbon fiyatlaması mekanizmalarının kapsamı, SKDM/ETS düzenlemelerinin gelişimi, düşük karbonlu çelik bulunabilirliği, enerji fiyatlarındaki dalgalanma, müşteri taleplerinin hızı, teknoloji maliyetleri ve fiziksel iklim olaylarının belirsizliği nedeniyle sınırlı olabilir. Bu durumlarda BVS, mevcut en iyi bilgiye, makul ve desteklenebilir varsayımlara, sektör rehberlerine ve yönetim muhakemesine dayalı nitel değerlendirme yapmaktadır. [TSRS 2: 15-21; TSRS 1: 17-19, 34-40]

5.6 İzleme Göstergeleri

BVS, iklimle bağlantılı risk ve fırsatlara yönelik performansını aşağıdaki göstergeler aracılığıyla izlemeyi hedeflemektedir. [TSRS 2: 25(a)(v), 25(b), 27-29, 33-36; TSRS 1: 45-53]

Tablo 29. İzleme Alanı	Örnek Gösterge
Sera gazı emisyonları	Mutlak Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları; GES öz tüketiminin Kapsam 2 emisyonları üzerindeki etkisi
Enerji yönetimi	Toplam elektrik tüketimi, doğal gaz tüketimi, GES üretimi, GES öz tüketimi ve yenilenebilir enerjinin toplam enerji tüketimindeki payı
Tedarik zinciri	Yerli tedarik oranı; Kapsam 3 veri altyapısına paralel olarak geliştirilecek tedarikçi emisyon verileri
Ar-Ge ve ürün geliştirme	Enerji verimliliği, elektrikli tahrik, rejeneratif sürücüler, yüksek verimli motorlar, dijital izleme, kestirimci bakım ve modernizasyon alanındaki Ar-Ge çalışmalarının gelişimi
Karbon yoğun girdiler	Demir-çelik girdilerinin toplam malzeme alımları içindeki payı ve ilgili maliyet gelişimi
Satış sonrası hizmetler	Modernizasyon, teknik iyileştirme ve kullanım ömrünü uzatmaya yönelik çalışmalar
Fiziksel riskler	Aşırı hava olaylarından kaynaklanan üretim, sevkiyat veya saha montaj aksamaları; sıcaklık kaynaklı İSG olayları
Finansal etkiler	Enerji maliyetleri, karbon yoğun girdi maliyetleri ve GES öz tüketiminden sağlanan maliyet azaltımı

5.7 Genel Değerlendirme

BVS'nin 2025 yılı iklim risk ve fırsat değerlendirmesinde, finansal önemlilik ve stratejik etki dikkate alınarak bir öncelikli geçiş riski ve iki öncelikli iklim fırsatı belirlenmiştir.

Öncelikli geçiş riski; karbon yoğun girdiler, karbon fiyatlandırması ve düşük karbonlu ürün beklentilerinin üretim maliyetleri ve pazar erişimi üzerindeki olası etkileridir. BVS'nin demir-çelik girdilerine bağımlılığı, girdi maliyetleri, düzenleyici gelişmeler ve müşteri beklentilerinin izlenmesini gerekli kılmaktadır. BVS'nin nihai ürünleri mevcut durumda doğrudan SKDM kapsamında bulunmamakla birlikte, demir-çelik gibi karbon yoğun girdiler üzerinden dolaylı etkiler oluşabileceği değerlendirilmektedir.

Öncelikli fırsatlar; enerji verimli, düşük karbonlu ve kullanım ömrü geliştirilmiş vinç sistemleri ile modernizasyon ve dijital izleme çözümlerine yönelik talep artışı ve yenilenebilir enerji kullanımı yoluyla enerji maliyetleri ile Kapsam 2 emisyonlarının azaltılmasıdır. BVS Ar-Ge Merkezi'nin enerji verimliliği, elektrikli tahrik, rejeneratif sürücüler, yüksek verimli motorlar, sensör tabanlı izleme, veri analitiği, kestirimci bakım ve modernizasyon alanlarındaki yetkinlikleri ilk fırsatın değerlendirilmesini desteklemektedir. GES sistemlerinin üretim ve öz tüketim performansı ise ikinci fırsat kapsamında izlenmektedir.

Fiziksel iklim riskleri 2025 yılında önemli bir finansal etki yaratmadığından öncelikli risk tablosunda ayrı kalem olarak gösterilmemiş; iş sürekliliği, iş sağlığı ve güvenliği ve operasyonel risk yönetimi kapsamında izlenmeye devam edilmiştir. [TSRS 2: 24-26; TSRS 1: 43-44]

6. METRİKLER VE HEDEFLER

6.1. Sera Gazı Emisyonları

Bu raporda açıklanan Kapsam 1 ve Kapsam 2 sera gazı emisyonları, karbon kredisi, offset, yutak veya sera gazı giderimi/uzaklaştırımı kaynaklı herhangi bir denkleştirme düşülmeksizin brüt emisyon olarak hesaplanmıştır. Hesaplamaya BVS ana faaliyet lokasyonları ile BCES ve Bülbüloğlu Kongre Turizmi Otelcilik İnşaat İç ve Dış Ticaret A.Ş. faaliyetleri dahil edilmiştir.

2024 ve 2025 karşılaştırmalı ana emisyon tablolarında, dönemler arası karşılaştırılabilirliğin korunması amacıyla Kapsam 2 emisyonları lokasyon bazlı yöntem esas alınarak sunulmuştur. 2025 yılında GES öz tüketiminin elektrik kaynaklı emisyonlar üzerindeki etkisini göstermek amacıyla market bazlı Kapsam 2 emisyonu ayrıca tamamlayıcı bilgi olarak açıklanmıştır. 2024 yılı için karşılaştırılabilir market bazlı veri bulunmadığından, market bazlı değerler ana karşılaştırmalı analize dahil edilmemiştir. [TSRS 2: 29(a)(i)-(v), B20-B31]

Tablo 30. Kapsam 1 ve Kapsam 2 Sera Gazı Emisyonları	2024 tCO ₂ e	2025 tCO ₂ e	Açıklama
Kapsam 1	1.150,198	1.194,924	Doğrudan emisyonlar
Kapsam 2 — lokasyon bazlı	1.572,445	1.631,516	Satın alınan elektrik kaynaklı dolaylı emisyonlar
Toplam — lokasyon bazlı	2.722,643	2.826,440	Kapsam 1 + Kapsam 2

2025 yılında lokasyon bazlı toplam sera gazı emisyonu 2.826,440 tCO₂e olarak gerçekleşmiştir. 2025 yılı market bazlı Kapsam 2 emisyonu ise 1.155,062 tCO₂e olarak hesaplanmıştır. Market bazlı toplam emisyon, Kapsam 1 emisyonları ile birlikte 2.349,986 tCO₂e seviyesindedir. Bu değer, 2024 yılında karşılaştırılabilir market bazlı veri bulunmadığından yalnızca ek bilgi olarak sunulmuştur.

Tablo 31. Kapsam 1 ve Kapsam 2 Sera Gazı Emisyonları — Şirket Kırılımı	2024 Kapsam 1	2024 Kapsam 2 — lokasyon bazlı	2024 Toplam	2025 Kapsam 1	2025 Kapsam 2 — lokasyon bazlı	2025 Toplam
BVS	730,195	812,669	1.542,864	778,081	863,634	1.641,716
BCES	217,571	399,232	616,803	199,760	416,884	616,644
Bülbüloğlu Kongre Turizmi Otelcilik İnşaat İç ve Dış Ticaret A.Ş.	202,431	360,544	562,975	217,082	350,999	568,081
Toplam	1.150,198	1.572,445	2.722,643	1.194,924	1.631,516	2.826,440

Yuvarlama nedeniyle alt kırılımlar ile toplam değerler arasında önemsiz düzeyde fark oluşabilir.

Tablo 32. 2025 Kategori Bazlı - Şirket Kırılımı	1.1 Sabit Yanma	1.2 Hareketli Yanma	1.3 Proses Kaynaklı	1.4 Kaçak Emisyonlar	2.1 İthal Elektrik (Lokasyon Bazlı)	2.1 İthal Elektrik (Market Bazlı)
BVS	284,642	435,152	46,104	12,184	863,634	484,691
BCES	98,934	69,592	24,714	6,519	416,884	319,372
Bülbüloğlu Kongre Turizmi Otelcilik İnşaat İç ve Dış Ticaret A.Ş.	185,333	18,805	0,000	12,944	350,999	350,999
Toplam	568,910	523,549	70,818	31,647	1.631,516	1.155,062

6.2. İklimle İlgili Diğer Sektörler Arası Metrikler

6.2.1. Geçiş Risklerine İlişkin Destekleyici Göstergeler

BVS'nin geçiş risklerine karşı kırılğan işletme faaliyetlerinin doğrudan yüzdesini belirlemeye imkân verecek faaliyet ve finansal sınıflandırma raporlama tarihi itibarıyla bulunmamaktadır.

Bu nedenle geçiş riskine maruziyet; karbon yoğun girdi payı, AB satış oranı ve yerli tedarik oranı gibi destekleyici göstergeler üzerinden izlenmektedir.

BVS'nin faaliyet modeli, demir-çelik başta olmak üzere karbon yoğun girdilere, enerji tüketimine, tedarik zinciri sürekliliğine ve AB pazarı kaynaklı müşteri beklentilerine duyarlıdır. Bu nedenle geçiş riskleri; enerji maliyetleri, karbon yoğun girdi maliyetleri, tedarikçi veri kalitesi, müşteri karbon verisi beklentileri, sürdürülebilir tedarik kriterleri ve düşük karbon ekonomisine geçiş kaynaklı düzenleyici gelişmeler üzerinden izlenmektedir. [TSRS 2: 29(b), 30-31]

Şirket tarafından sağlanan verilere göre, karbon yoğun demir-çelik girdilerinin toplam malzeme alımları içindeki payı 2024 yılında %23, 2025 yılında ise %38,17 olarak gerçekleşmiştir.

Geçiş risklerinin özellikle karbon yoğun girdi maliyetleri, müşteri beklentileri, SKDM/ETS kaynaklı dolaylı etkiler ve tedarikçi veri olgunluğu açısından izlenmesini gerekli kılmaktadır.

BVS'nin 2025 yılı yerli tedarikçi oranı %53,35 olarak gerçekleşmiştir. Yerli tedarikçi oranı, tedarik zinciri dayanıklılığı ve yerel tedarik kapasitesi açısından destekleyici bir gösterge olarak takip edilmektedir.

Tablo 33. Gösterge	2024	2025
Karbon yoğun demir-çelik girdilerinin toplam malzeme alımları içindeki payı	%23	%38,17
BVS yerli tedarikçi oranı	—	%53,35

Not: BVS yerli tedarikçi oranı, 2025 raporlama döneminde geçiş riski ve tedarik zinciri dayanıklılığı göstergesi olarak izlenmiştir. 2024 raporunda karşılaştırılabilir sayısal yerli tedarikçi oranı sunulmadığından önceki dönem karşılaştırması yapılmamıştır.

6.2.2 İştiraklere İlişkin Tamamlayıcı Geçiş Riski Göstergeleri

BCES'e ilişkin üretim, tedarik ve pazar göstergeleri, faaliyet yapısının BVS ana endüstriyel makine ve vinç üretimi göstergelerinden farklılaşması nedeniyle ana Cilt 50 tablosuna dahil edilmemekte; iştirak kırılımında tamamlayıcı bilgi olarak izlenmektedir. Bu kapsamda BCES'in 2025 yılı üretim tonajı 5.882, yerli tedarikçi oranı %100, AB ülkelerine üretim tonajı oranı ise %0,22 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 34. İştirakler ile İlgili Tamamlayıcı Geçiş Riski Gösterge	2024	2025
BCES üretim tonajı	7.010	5.882
BCES yerli tedarikçi oranı	—	%100
BCES AB ülkelerine oranı (tonaj)	—	%0,22

Not: BCES yerli tedarikçi oranı ve AB ülkelerine satış oranı, 2025 raporlama dönemi için iştirak kırılımında izlenen tamamlayıcı göstergelerdir. Karşılaştırılabilir 2024 verisi bulunmadığından önceki dönem karşılaştırması yapılmamıştır.

6.2.3. Fiziksel Risklere İlişkin Destekleyici Göstergeler

2025 raporlama döneminde BVS, BCES ve Bülbüloğlu Kongre Turizmi Otelcilik İnşaat İç ve Dış Ticaret A.Ş. faaliyetleri açısından sel, yoğun yağış, fırtına, aşırı sıcaklık veya lojistik aksama kaynaklı raporlanmış üretim kaybı ya da operasyonel kesinti bulunmamaktadır.

Aşırı sıcaklık nedeniyle üretim veya operasyon aksaması gün sayısı 2025 döneminde gerçekleşmemiştir. 35°C üzeri günlerde gece vardiyası veya fazla mesai uygulaması yapılmamıştır. Fiziksel iklim risklerine ilişkin göstergeler, izleme ve iş sürekliliği kapsamında takip edilmeye devam etmektedir.

6.2.4. Fırsatlarla Uyumlu Hale Getirilmiş İşletme Faaliyetlerinin Yüzdesi

BVS'nin iklimle ilgili fırsatları; yenilenebilir enerji kullanımı, GES yatırımları, enerji verimliliği, Ar-Ge faaliyetleri, düşük karbonlu ürün geliştirme kapasitesi, tedarik zinciri dayanıklılığı ve veri altyapısının geliştirilmesi başlıklarında izlenmektedir.

BVS, 2025 yılında GES yatırımlarını, enerji maliyetlerinin yönetilmesi ve Kapsam 2 emisyonlarının azaltılması bakımından temel fırsat alanı olarak değerlendirmiştir. 2025 yılında BVS Cilt 50 kapsamındaki lokasyonlarda toplam 873.141,67 kWh GES öz tüketimi gerçekleşmiştir. Bu tutar, toplam enerji tüketimi içinde %17,35 oranında yenilenebilir enerji kullanımına karşılık gelmektedir.

Atık yönetimi ve kaynak verimliliği çalışmaları, Şirket'in Entegre Yönetim Sistemi ve Sıfır Atık uygulamaları çerçevesinde izlenmektedir. 2025 raporlama döneminde Metrikler ve Hedefler bölümünde öncelik, iklimle doğrudan bağlantılı sera gazı emisyonları, enerji tüketimi, yenilenebilir enerji kullanımı, ürün çıktısı ve enerji göstergelerine verilmiştir. Atık göstergeleri, veri kalitesi ve karşılaştırılabilirlik ilkeleri dikkate alınarak ayrı çevresel yönetim süreçleri kapsamında izlenmeye devam etmektedir.

BVS, Ar-Ge faaliyetlerini ürün geliştirme kapasitesinin artırılması, enerji verimliliği, dijitalleşme, ürün performansı ve düşük karbonlu ekonomiye uyum açısından stratejik bir kaynak tahsisi alanı olarak görmektedir.

Tablo 35. Ar-Ge Harcamaları Gösterge	2024	2025	2026 Hedef
Ar-Ge harcaması Dönem içi Giriş (brüt Değer)	78.030.939 TL	196.288.351 TL	150.000.000 TL
Konsolide hasılat	3.589.377.686 TL	3.150.489.640 TL	—
Ar-Ge harcaması / konsolide hasılat	%2,17	%6,23	Hesaplanmamıştır

2025 yılında aktifleştirilen Ar-Ge maliyetlerine ilişkin dönem içi girişler 196.288.351 TL, 31 Aralık 2025 tarihli brüt Ar-Ge varlık değeri ise 52.656.666 TL olarak gerçekleşmiştir. 2024 yılında dönem içi girişler 78.030.939 TL, 31 Aralık 2024 tarihli brüt Ar-Ge varlık değeri ise 97.208.216 TL'dir. 2026 yılı için planlanan Ar-Ge harcaması 150.000.000 TL olup, hedef yıla ilişkin hasılat henüz gerçekleşmediğinden Ar-Ge harcamasının hasılatı oranı hesaplanmamıştır.

6.3. Karbon Fiyatlaması

BVS, iklimle ilgili geçiş risklerini değerlendirirken karbon fiyatlaması, SKDM/ETS kaynaklı dolaylı etkiler, enerji maliyetleri ve karbon yoğun girdi maliyetleri gibi değişkenleri stratejik risk değerlendirmelerinde dikkate almaktadır. [TSRS 2: 29(f)] 2025 raporlama döneminde BVS tarafından yatırım kararlarında veya iç bütçeleme süreçlerinde uygulanan ayrı bir iç karbon fiyatı ya da gölge karbon fiyatı bulunmamaktadır. Karbon fiyatlaması etkileri, senaryo değerlendirmeleri, geçiş riski analizi ve karbon yoğun girdi maruziyeti kapsamında izlenmektedir.

6.4. Ücretlendirme

2025 raporlama döneminde sürdürülebilirlik ve iklim odaklı göstergeler, üst düzey yöneticiler için ayrı, sayısal ağırlıklarla tanımlanmış bağımsız KPI'lar veya doğrudan ücretlendirme kriterleri olarak belirlenmemiştir. Bu göstergeler, kurumsal performansın ve sürdürülebilirlik olgunluğunun izlenmesi kapsamında değerlendirilmektedir. [TSRS 2: 29(g)]

BVS, iklim performansının ücretlendirme politikasıyla ilişkilendirilmesi konusunda veri olgunluğunu önceliklendirmektedir. 2026 yılında değer zinciri emisyonları, tedarikçi verisi ve daha bütüncül sürdürülebilirlik performans göstergelerinin gelişimi sonrasında bu alanın yeniden değerlendirilmesi öngörülmektedir.

6.5. Sektör Bazlı Metrikler

BVS, Endüstriyel Makine ve Ürünler sektöründe faaliyet göstermektedir. Bu sektör için belirlenen TSRS 2 Rehber Cilt 50 metrikleri değerlendirilmiştir.

2025 raporunda ana sektör bazlı metrikler, BVS'nin ana faaliyetleri kapsamında Sincan Fabrika, Başkent Şube, İstanbul Ofis ve İzmir Ofis lokasyonları esas alınarak sunulmuştur. BCES ve Bülbüloğlu Kongre Turizmi Otelcilik İnşaat İç ve Dış Ticaret A.Ş. verileri, faaliyet yapılarının BVS ana endüstriyel makine ve vinç üretimi göstergelerinden farklılaşması nedeniyle ana Cilt 50 tablosuna dahil edilmemiştir.

Tablo 35: TSRS 2 Sektör Bazlı Metrikler — Cilt 50

Tablo 36. Konu	Metrik	Kategori	Ölçü Birimi	Kod	TSRS 2 Gerekliliği
Enerji Yönetimi	(1) Tüketilen toplam enerji: 18.119 (2) Şebeke elektriği yüzdesi: %22,19 (3) Yenilenebilir enerji yüzdesi: %17,35	Nicel	(1) GJ (2) % (3) %	RT-IG-130a.1	[TSRS 2, 32], [TSRS 2, 29]
Kullanım Aşamasında Yakıt Ekonomisi ve Emisyonlar	TSRS 2 Cilt 50 — Endüstriyel Makine ve Ürünler sektör tanımında kullanım aşamasında yakıt ekonomisi ve emisyonlar metriği; motorlar, hafriyat ekipmanları, kamyonlar, traktörler, gemiler, endüstriyel pompalar, lokomotifler ve türbinler gibi ürün gruplarıyla ilişkilidir. BVS'nin ana ürün grubu olan vinç sistemleri bu tanımlanan ürün grupları içinde doğrudan yer almadığından bu metrik hesaplanmamıştır.	Nicel	—	RT-IG-410a.1 / RT-IG-410a.2 / RT-IG-410a.3 / RT-IG-410a.4	[TSRS 2, 32]

Enerji yönetimi hesaplama notu:

2025 yılı toplam enerji tüketimi; BVS'ye ait Sincan, Başkent, İstanbul ve İzmir lokasyonlarında tüketilen şebeke elektriği, GES öz tüketimi, doğalgaz, jeneratör motorini ve BVS operasyonel kontrolündeki yakıt tüketimleri dikkate alınarak hesaplanmıştır. Toplam enerji tüketiminin 7.164 GJ'si elektrik tüketiminden, 10.955 GJ'si ise yakıt kaynaklı enerji tüketiminden oluşmaktadır.

Tablo 37. Enerji Bileşeni	2025 GJ	Toplam Enerji İçindeki Pay
Şebekeden çekilen elektrik	4.021	%22,19
GES öz tüketim	3.143	%17,35
Yakıt kaynaklı enerji tüketimi	10.955	%60,46
Toplam enerji tüketimi	18.119	%100

Not: GJ değerleri en yakın tam sayıya yuvarlanarak sunulmuştur. Yüzdelere, hesaplanan tam değerler üzerinden belirlenmiştir.

Tablo 38. TSRS 2 Sektör Bazlı Faaliyet Metrikleri — Cilt 50	Kategori	Ölçü Birimi	Kod	2025 Değeri
Ürün sayısı	Nicel	Sayı	RT-IG-000.A	439
Çalışan sayısı	Nicel	Sayı	RT-IG-000.B	376

2025 yılında çalışan sayısı, finansal tablo dipnotlarında yer alan iştirak kırılımı dikkate alınarak yalnızca BVS için 376 kişi olarak kullanılmıştır.

Tablo 39. 2024–2025 Cilt 50 Karşılaştırma Tablosu	2024	2025	Ölçü Birimi / Açıklama
Tüketilen toplam enerji	16.673	18.119	GJ — BVS ana faaliyet kapsamı
Şebekeden çekilen elektrik yüzdesi	%39,48	%22,19	Toplam enerji tüketimi içindeki pay
Yenilenebilir enerji yüzdesi	%0	%17,35	GES öz tüketimin toplam enerji içindeki payı
Ürün sayısı	286	439	Adet
Ürün tonajı	3.020	3.467	Operasyonel faaliyet çıktısı
Çalışan sayısı	392	376	BVS çalışan sayısı

Not 1: 2025 raporunda Cilt 50 sektör bazlı enerji metrikleri, BVS ana faaliyet kapsamı esas alınarak sunulmuştur. Karşılaştırmalı sunumda dönemler arası tutarlılığın sağlanması amacıyla, 2024 yılı enerji göstergeleri de aynı kapsam ve metodolojiyle yeniden sınıflandırılmıştır.

Not 2: Karşılaştırmalı çalışan sayısı bilgisi, 2025 raporunda finansal tablo dipnotlarında yer alan iştirak kırılımı ve ana Cilt 50 sunum metodolojisiyle uyumlu olacak şekilde yeniden sunulmuştur.

Not 3: Ürün tonajı operasyonel faaliyet çıktısı olarak izlenmekle birlikte, net ürün kütlesi bazlı karşılaştırılabilir enerji yoğunluğu verisi oluşturulmadığından enerji yoğunluğu metriği karşılaştırmalı tabloya dahil edilmemiştir. Sera gazı performansı ise mutlak Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyon değerleri üzerinden izlenmiştir.

6.6. İklimle İlgili Hedefler

BVS, iklimle ilgili hedeflerini enerji verimliliği, yenilenebilir enerji kullanımı, karbon yoğun girdilere ilişkin tedarik zinciri dayanıklılığı, Ar-Ge ve düşük karbonlu ürün geliştirme kapasitesi çerçevesinde izlemektedir. [\[TSRS 2: 33-36\]](#)

2025 yılında GES yatırımları, şebeke elektriğine bağımlılığın azaltılması ve Kapsam 2 emisyonlarının düşürülmesi açısından temel aksiyon alanı olarak değerlendirilmiştir. BVS Cilt 50 kapsamındaki lokasyonlarda 2025 yılında 873.141,67 kWh GES öz tüketimi gerçekleşmiş; bu tutar 3.143 GJ yenilenebilir enerji kullanımına karşılık gelmiştir.

BVS'nin elektrik kaynaklı sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik hedefi, herhangi bir üretim miktarı, ürün adedi, hasılat veya başka bir faaliyet göstergesine oranlanmamış olması nedeniyle mutlak emisyon azaltım hedefi niteliğindedir.

BVS'nin TSRS kapsamındaki ilk raporlama dönemi 2024 yılı olduğundan, dönemler arası karşılaştırmalarda 2024 yılı karşılaştırmalı referans yıl olarak esas alınmıştır. Karşılaştırmalı bilgiler, veri mevcudiyeti ile organizasyonel sınır ve hesaplama yöntemlerinin tutarlılığı dikkate alınarak sunulmuştur.

2024 raporlama döneminde BVS, GES yatırımları yoluyla elektrik kaynaklı sera gazı emisyonlarında en az %50 azaltım sağlamayı hedeflemiştir. 2025 raporlama döneminde, dönemler arası karşılaştırılabilirliğin korunması amacıyla Kapsam 2 emisyonları lokasyon bazlı yöntemle karşılaştırılmış; GES öz tüketiminin elektrik kaynaklı emisyonlar üzerindeki etkisini göstermek amacıyla 2025 yılı market bazlı Kapsam 2 değeri ayrıca tamamlayıcı bilgi olarak sunulmuştur.

Bu kapsamda BVS'nin 2025 yılı lokasyon bazlı Kapsam 2 emisyonu 863,634 tCO₂e, market bazlı Kapsam 2 emisyonu ise 484,691 tCO₂e olarak hesaplanmıştır. Bu fark, 378,943 tCO₂e ve %43,88 oranında emisyon azaltım etkisine karşılık gelmektedir. Dolayısıyla BVS ana faaliyetleri özelinde 2025 yılında faaliyette olduğu 9 ayboyunca GES öz tüketiminin BVS'nin elektrik kaynaklı emisyonları üzerindeki azaltım etkisi %43,88 olarak hesaplanmıştır. Bu oran, 2025 yılı lokasyon bazlı ve market bazlı Kapsam 2 değerleri arasındaki farkı göstermekte olup 2024 baz yılına göre mutlak dönemsel emisyon azalması olarak değerlendirilmemiştir. 2024 yılı için karşılaştırılabilir market bazlı veri bulunmadığından, %50 hedefe yönelik dönemler arası gerçekleşme oranı bu raporlama döneminde doğrudan hesaplanamamıştır.

Konsolide kapsamda 2025 yılı lokasyon bazlı Kapsam 2 emisyonu 1.631,516 tCO₂e, market bazlı Kapsam 2 emisyonu ise 1.155,062 tCO₂e olarak gerçekleşmiştir. Bu fark, 476,454 tCO₂e ve %29,20 oranında azaltım etkisine karşılık gelmektedir. Bülbüloğlu Kongre Turizmi Otelcilik İnşaat İç ve Dış Ticaret A.Ş. faaliyetlerinde 2025 yılında GES öz tüketimi bulunmadığından, bu iştirak için lokasyon bazlı ve market bazlı Kapsam 2 emisyonları aynı seviyede gerçekleşmiştir.

2024 yılı için karşılaştırılabilir market bazlı Kapsam 2 verisi bulunmadığından, 2024 lokasyon bazlı değerleri ile 2025 market bazlı değerleri doğrudan dönemsel azaltım performansı olarak karşılaştırılmamıştır. 2025 yılı, GES yatırımlarının devreye alınması, bağlantı/izin süreçlerinin tamamlanması ve tam yıl üretim etkisinin oluşması bakımından geçiş yılı niteliğinde değerlendirilmekte olup, elektrik kaynaklı emisyon azaltım hedefinin tam yıl etkisi izleyen raporlama dönemlerinde takip edilecektir. [\[TSRS 2: 29\(a\)\(i\), 29\(a\)\(v\), 33-36; TSRS 1: 70, 74-75\]](#)

GES sonrası İştirakler dahil emisyon değerlerindeki % azalış

Tablo 40.Şirket	2024 Kapsam 2 Lokasyon Bazlı tCO ₂ e	2025 Kapsam 2 Lokasyon Bazlı tCO ₂ e	2025 Kapsam 2 Market Bazlı tCO ₂ e	2025 GES / Market Bazlı Azaltım Etkisi tCO ₂ e	2025 GES / Market Bazlı Azaltım Etkisi
BVS	812,669	863,634	484,691	378,943	43,88%
BCES	399,232	416,884	319,372	97,512	23,39%
Bülbüloğlu Kongre Turizmi Otelcilik İnşaat İç ve Dış Ticaret A.Ş.	360,544	350,999	350,999	0	0,00%
Konsolide Toplam	1.572,45	1.631,52	1.155,06	476,454	29,20%

Not: Tabloda gösterilen azaltım etkisi, 2025 yılı lokasyon bazlı Kapsam 2 emisyonu ile market bazlı Kapsam 2 emisyonu arasındaki fark üzerinden hesaplanmıştır. Bülbüloğlu Kongre Turizmi Otelcilik İnşaat İç ve Dış Ticaret A.Ş.'de 2025 yılında GES öz tüketimi bulunmadığından azaltım etkisi oluşmamıştır.

2025 yılında BVS ve BCES'te gerçekleşen GES öz tüketimi, şebekeden tedarik edilen elektrik ihtiyacını azaltmış ve market bazlı Kapsam 2 hesaplamasında emisyon azaltım etkisi yaratmıştır. Lokasyon bazlı ve market bazlı Kapsam 2 emisyonları arasındaki fark üzerinden hesaplanan azaltım etkisi BVS için %43,88, BCES için %23,39 ve konsolide düzeyde %29,20 olarak gerçekleşmiştir. 2025 yılı, GES yatırımlarının devreye alınması ve bağlantı/izin süreçlerinin tamamlanması bakımından geçiş yılı niteliğindedir. Sincan OSB GES yatırımının yılın tamamında üretim etkisi yaratmaması ve diğer tesislerde bağlantı/izin süreçlerinin tamamlanma takvimi nedeniyle, elektrik kaynaklı emisyon azaltım hedefinin tam yıl etkisi izleyen raporlama dönemlerinde takip edilecektir. [TSRS 2: 29(a)(i), 29(a)(v), 33-36; TSRS 1: 70, 74-75]

2026 yılı için planlanan Ar-Ge harcaması 150.000.000 TL olup, Ar-Ge faaliyetlerinin enerji verimliliği, ürün geliştirme, dijitalleşme ve düşük karbonlu ekonomiye uyum alanlarında destekleyici rol üstlenmesi hedeflenmektedir.

2025 raporlama döneminde uygulanan ayrı bir iç karbon fiyatı veya gölge karbon fiyatı bulunmamaktadır. Karbon fiyatlaması etkileri, geçiş riski analizi, senaryo değerlendirmeleri ve karbon yoğun girdi maruziyeti kapsamında izlenmeye devam etmektedir.

BVS, 2026 raporlama döneminden itibaren değer zinciri kaynaklı emisyonların hesaplanmasına yönelik veri altyapısını geliştirmeyi ve tedarikçi verisi toplama süreçlerini kademeli olarak olgunlaştırmayı hedeflemektedir.

6.7 İklimle Bağlantılı Hedefler ve Stratejik Yönelim

BVS'nin raporlama dönemi itibarıyla sayısal olarak tanımlanmış iklim hedefi, GES öz tüketiminin artırılması yoluyla elektrik tüketiminden kaynaklanan Kapsam 2 emisyonlarının azaltılmasına yöneliktir. Bunun yanında Şirket; Türkiye'nin 2030 Ulusal Katkı Beyanı, 2053 net sıfır emisyon hedefi ve AB'nin 2030 ve 2050 iklim hedeflerinin oluşturduğu dönüşüm çerçevesini, faaliyetleri ve ihracat pazarları bakımından dikkate almaktadır.

Ulusal ve uluslararası hedefler, doğrudan BVS'ye ait sayısal kurumsal taahhütler olarak değil; enerji yönetimi, yenilenebilir enerji kullanımı, tedarik zinciri, ürün geliştirme ve düşük

karbonlu dönüşüm çalışmalarına yön veren dış politika ve pazar gelişmeleri olarak değerlendirilmektedir.

BVS'nin orta ve uzun vadeli ilave sayısal emisyon azaltım hedefleri; Kapsam 3 emisyon envanterinin geliştirilmesi, emisyonların değer zincirindeki başlıca kaynaklarının belirlenmesi, veri kalitesinin artırılması ve uygulanabilir azaltım seçeneklerinin finansal ve teknik açıdan değerlendirilmesi sonrasında ele alınacaktır. Böylece gelecekte belirlenecek hedeflerin ölçülebilir, izlenebilir ve Şirket'in faaliyet yapısıyla uyumlu bir temele dayanması amaçlanmaktadır.

Tablo 41. Hedef / stratejik yönelim	Hedef türü	Kapsam ve gösterge	Hedef dönemi	2025 durumu ve izleme yaklaşımı
Elektrik tüketiminden kaynaklanan Kapsam 2 emisyonlarının GES öz tüketimi yoluyla azaltılması	Mutlak	Elektrik kaynaklı Kapsam 2 emisyonları; GES üretimi ve öz tüketimi	2030	BVS'nin mevcut sayısal iklim hedefidir. GES üretimi, öz tüketim miktarı, şebekeden alınan elektrik ve lokasyon bazlı-piyasa bazlı Kapsam 2 emisyonları yıllık olarak izlenecektir. Hedefin baz yılına göre gerçekleşme düzeyi, karşılaştırılabilir dönemsel verilerin oluşmasıyla değerlendirilecektir.
Türkiye'nin 2030 iklim politikalarıyla uyumun gözetilmesi	Kurumsal	Enerji tüketimi, yenilenebilir enerji kullanımı, Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları ile uygulanabilir enerji verimliliği çalışmaları	2030	Türkiye'nin Ulusal Katkı Beyanı'ndaki ekonomi geneli hedef, BVS açısından doğrudan kurumsal azaltım taahhüdü olarak kullanılmamaktadır. Ulusal politikaların BVS'nin enerji maliyetleri, üretim süreçleri, tedarik zinciri ve pazar koşulları üzerindeki etkileri izlenecektir.
AB'nin 2030 ve 2050 iklim dönüşümünün pazar ve müşteri beklentileri açısından izlenmesi	Kurumsal	AB pazarındaki düzenlemeler; enerji verimliliği, çevresel performans ve düşük karbonlu dönüşüme ilişkin müşteri beklentileri	2030-2050	AB'nin 2030 emisyon azaltım ve 2050 iklim nötrlüğü hedefleri, BVS'nin AB pazarındaki faaliyetleri açısından dışsal bir geçiş unsuru olarak değerlendirilmektedir. İlgili düzenleyici gelişmeler ve müşteri talepleri satış, tekliflendirme, Ar-Ge ve ürün geliştirme süreçleri kapsamında izlenecektir.
Türkiye'nin 2053 net sıfır emisyon yönelimiyle uzun vadeli uyumun değerlendirilmesi	Kurumsal	Kapsam 1, Kapsam 2 ve geliştirilecek Kapsam 3 envanteri; enerji, tedarik zinciri ve teknoloji dönüşümü	2053	Bu yönelim, raporlama dönemi itibarıyla BVS tarafından kabul edilmiş bağımsız bir "2053 net sıfır şirket hedefi" anlamına gelmemektedir. Kapsam 3 hesaplamalarının geliştirilmesi ve başlıca emisyon kaynaklarının belirlenmesinin ardından uzun vadeli kurumsal hedef belirleme imkânı değerlendirilecektir.
Kapsam 3 envanterinin geliştirilmesi ve hedef altyapısının oluşturulması	Süreç hedefi	Öncelikli Kapsam 3 kategorilerinin belirlenmesi, tedarikçi ve faaliyet verilerinin geliştirilmesi	Orta vade	Karbon yoğun girdiler başta olmak üzere değer zincirindeki önemli emisyon kaynaklarının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Hesaplama sonuçları; veri kalitesi, azaltım potansiyeli, teknik uygulanabilirlik ve finansal etkilerle birlikte değerlendirilerek ilave hedeflere ilişkin karar süreçlerine girdi sağlayacaktır.
Enerji verimli ve uzun ömürlü ürün çözümlerinin Ar-Ge faaliyetlerinde değerlendirilmesi	Stratejik	Enerji geri kazanımı, rejeneratif sürücüler, yüksek verimli motorlar, dijital izleme, modernizasyon ve kullanım ömrünü destekleyen çalışmalar	2030'a kadar gelişim yönelimi	Bu alanlar raporlama dönemi itibarıyla ayrı bir sayısal emisyon azaltım hedefi olarak tanımlanmamıştır. Ar-Ge çalışmaları müşteri ihtiyacı, proje özellikleri ve teknik uygulanabilirlik çerçevesinde sürdürülecek; ölçülebilir göstergelerin oluşturulabilirliği ilerleyen dönemlerde değerlendirilecektir.

Hedef türüne ilişkin açıklama: BVS'nin elektrik tüketiminden kaynaklanan Kapsam 2 emisyonlarının azaltılmasına yönelik hedefi, üretim miktarı, hasılat veya ürün adedi gibi bir faaliyet göstergesine oranlanmadığından mutlak emisyon azaltım hedefi olarak sınıflandırılmıştır. BVS'nin ürünlerinin kapasite, teknik özellik ve proje kapsamı bakımından farklılaşması nedeniyle raporlama dönemi itibarıyla kurumsal bir emisyon yoğunluğu hedefi belirlenmemiştir. Türkiye ve AB'nin ekonomi genelindeki iklim hedefleri ise BVS'ye ait mutlak veya yoğunluk hedefleri olmayıp Şirket'in stratejik değerlendirmelerinde dikkate aldığı dış politika ve pazar yönelimleridir.

BÜLBÜLOĞLU VİNÇ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI
KAPSAMINDA SUNULAN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU HAKKINDA
BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU

Bülbüloğlu Vinç Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi Genel Kurulu'na

Bülbüloğlu Vinç Sanayi ve Ticaret A.Ş. ("Şirket") ve Bağlı Ortaklıkları (bundan sonra hep birlikte Grup olarak ifade edilecektir) 31 Aralık 2025 tarihinde sona eren yıla ait sürdürülebilirlik raporunun Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGGK") tarafından yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1 *Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler*, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2 *İklimle İlgili Açıklamalar* ve "TSRS Uygulama Kapsamına ilişkin Kurul Kararı" (hep birlikte "TSRS" olarak anılacaktır) uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığına ilişkin sınırlı güvence denetimini üstlenmiş bulunuyoruz.

Sınırlı güvence denetimimiz, önceki dönemlere ilişkin bilgileri, 2025 Yılı Faaliyet Raporu'nda yer alan diğer bilgileri ve Sürdürülebilirlik Bilgileri veya 2025 Yılı Sürdürülebilirlik Raporu ile ilişkilendirilen diğer bilgileri kapsamaz.

Sınırlı Güvence Sonucu

"Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yaptığımız Çalışmanın Özeti" başlığı altında açıklanan şekilde gerçekleştirdiğimiz prosedürlere ve elde ettiğimiz kanıtlara dayanarak, Şirketin 31 Aralık 2025 tarihinde sona eren yıla ait sürdürülebilirlik raporunun, tüm önemli yönleriyle TSRS'ye uygun olarak hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olacak herhangi bir husus dikkatimizi çekmemiştir.

Önceki dönemlere ilişkin bilgiler, 2025 Yılı Faaliyet ya da Sürdürülebilirlik Raporu'nda yer alan diğer bilgiler veya 2025 Yılı Faaliyet ya da Sürdürülebilirlik Raporu ile ilişkilendirilen diğer bilgiler (herhangi bir resim, ses dosyası, internet sitesi bağlantısındaki doküman veya yerleştirilen videolar dahil) hakkında bir sınırlı güvence sonucu açıklamamaktayız.

Diğer Hususlar

Sürdürülebilirlik raporunun *Giriş* Bölümünde açıklandığı üzere, Şirket yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatları açıklamış ve raporun yayımlanması ile ilgili muafiyetten yararlanmıştır.

Şirket 18 Aralık 2024 tarihli ve 32756 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanan "TSRS Uygulama Kapsamına ilişkin Kurul Kararı Geçici madde 3 uyarınca ilk iki yıl geçerli olan Kapsam 3 sera gazı emisyonlarını açıklamama muafiyetinden yararlanmıştır. Bu nedenle, ilişikteki sürdürülebilirlik raporu Şirket'in TSRS 'ye göre hazırlanan ikinci sürdürülebilirlik raporu olduğu için Kapsam 3 sera gazı emisyonları açıklanmamıştır.

Sürdürülebilirlik Raporunda Yer Alan Bilgilerin Hazırlanmasında Yapısal Kısıtlamalar

Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgiler, gelecekteki olası fiziksel ve geçici iklimle ilgili olasılık, zamanlama veya etkiler hakkında eksik bilimsel ve ekonomik bilgi nedeniyle yapısal belirsizliğe tabi olan iklimle ilgili senaryolara dayalı bilgileri içerir.

Ayrıca, sera gazı sayısallaştırması, emisyon faktörlerini ve farklı gaz emisyonlarını birleştirmek amacıyla gereken değerleri belirlemek için kullanılan bilimsel bilginin yetersizliğinden dolayı, yapısal belirsizliğe maruz kalır.

Yönetimin ve Üst Yönetimden Sorumlu Olanların Sürdürülebilirlik Raporuna İlişkin Sorumlulukları

Şirket Yönetimi aşağıdakilerden sorumludur:

- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilerin hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlık içermeyecek şekilde hazırlanması için gerekli görülen iç kontrolün tasarlanması, uygulanması ve sürdürülmesinden;
- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilerin TSRS 'ye uygun olarak hazırlanmasından;
- Hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içermeyen Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilerin hazırlanmasıyla ilgili iç kontrolün tasarlanması, uygulanması ve sürdürülmesinden ve
- İlâveten Şirket Yönetimi uygun sürdürülebilirlik raporlama yöntemlerinin seçimi ve uygulanması ile koşullara uygun makul varsayımlar ve tahminler yapılmasından da sorumludur.

Üst Yönetimden Sorumlu olanlar, Şirket'in sürdürülebilirlik raporlama sürecinin gözetiminden de sorumludur.

Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Raporu'nun Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Aşağıdaki hususlardan sorumluyuz:

- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilerin hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içerip içermediği hakkında sınırlı bir güvence elde etmek için denetimi planlamak ve yürütmek,
- Elde ettiğimiz kanıtlara ve uyguladığımız prosedürlere dayanarak bağımsız bir sonuca ulaşmak ve
- Şirket'in yönetimine ulaştığımız sonucu bildirmek

Yönetim tarafından hazırlanan Sürdürülebilirlik Raporu hakkında bağımsız bir sonuç bildirmekle sorumlu olduğumuzdan bağımsızlığımızı tehlikeye atabileceğinden Sürdürülebilirlik Raporunun hazırlanmasına dahil olmamıza izin verilmemektedir.

Mesleki Standartların Uygulanması

Yaptığımız sınırlı güvence denetimi, KGK tarafından yayımlanan Güvence Denetimi Standardı 3000 Tarihi Finansal Bilgilerin Bağımsız Denetimi veya Sınırlı Bağımsız Denetimi Dışındaki Diğer Güvence Denetimleri ve Güvence Denetimi Standardı 3410 Sera Gazı Beyanlarına ilişkin Güvence Denetimleri 'ne uygun olarak yürütülmüştür. Bu güvence standartları kapsamındaki sorumluluklarımız, raporumuzun *Sorumluluklarımız Bölümünde* ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.

Güvence denetimi sırasında elde ettiğimiz kanıtların, sonucumuzun oluşturulması için yeterli ve uygun bir dayanak oluşturduğuna inanıyoruz.

Bağımsızlık ve Kalite Yönetimi

KGK tarafından yayımlanan ve dürüstlük, tarafsızlık, mesleki yeterlik ve özen, sır saklama ve mesleğe uygun davranış temel ilkeleri üzerine bina edilmiş olan Bağımsız Denetçiler için Etik Kurallar'daki (Bağımsızlık Standartları Dahil) (*Etik Kurallar*) bağımsızlık hükümlerine ve diğer etik hükümlere uygun davranmış bulunmaktayız.

Bağımsız Denetçi Kalite Yönetim Standardı 1 ("KYS 1") *Finansal Tabloların Bağımsız Denetim veya Sınırlı Bağımsız Denetimleri ile Diğer Güvence Denetimleri veya ilgili Hizmetleri Yürüten Bağımsız Denetim Şirketleri için Kalite Yönetimi* hükümlerini uygulamak ve bu doğrultuda etik hükümler, mesleki standartlar ve geçerli mevzuat hükümlerine uygunluk konusunda yazılı politika ve prosedürler de dahil kapsamlı bir kalite yönetim sistemi sürdürmekle sorumludur.

Sınırlı Güvence Sonucumuza Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

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

- Grup'un anahtar konumdaki kıdemli personeli ile raporlama dönemine ait Sürdürülebilirlik Raporunun elde edilmesi için uygulamada olan süreçleri anlamak için görüşmeler yapılmıştır.
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgileri değerlendirmek ve incelemek için Grup'un iç dokümantasyonu kullanılmıştır.
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgilerin açıklanmasının ve sunumunun değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir.
- Grup'un tahmin geliştirme yöntemlerinin uygun olup olmadığı ve tutarlı bir şekilde uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmiştir. Ancak prosedürlerimiz tahminlerin dayandığı verilerin test edilmesini veya Şirket'in tahminlerini değerlendirmek için kendi tahminlerimizin geliştirilmesini içermemektedir.
- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilerden finansal tablolarda karşılık gelen açıklamalar varsa bunlarla karşılaştırılmıştır.

Sınırlı güvence denetiminde uygulanan prosedürler nitelik ve zamanlama açısından makul güvence denetimine göre farklılık gösterir ve bu prosedürlerin kapsamı da daha dardır. Sonuç olarak, sınırlı güvence denetiminde elde edilen güvence seviyesi, makul güvence denetimi yürütülmüş olsaydı elde edilecek olan güvence seviyesine göre önemli ölçüde düşüktür.

ANY Partners Bağımsız Denetim A.Ş.



Nusret AYYILDIZ, SMMM
Sorumlu Denetçi

19.08.2026
Ankara, Türkiye