



BOĞAZIÇI BETON

TSRS RAPORU

Ekim, 2025

İÇİNDEKİLER

YÖNETİCİ MESAJI

GİRİŞ VE ŞİRKET PROFİLİ

- Genel Bilgiler
- Temel Finansal Göstergeler
- Üretim Bilgileri
- Değer Zinciri Haritası
- Raporlama Kapsamı ve Sınırlar
- TSRS Uyumluluk Beyanı

YÖNETİŞİM

- Yönetişim Açıklamalarının Amacı
- Sürdürülebilirlik ve İklim Konularında Risk/Fırsat Gözetimi Organları
- Sürdürülebilirlik ve İklim Konularında Yönetimin Rolü

STRATEJİ

- Strateji Açıklamalarının Amacı
- İklimle ve Sürdürülebilirlik ile İlgili Risk ve Fırsatlar
- İş Modeli ve Değer Zinciri Etkileri
- Finansal Açıdan Önemli Risk ve Fırsatların Listelenmesi
- Senaryo Analizi
- Sürdürülebilirlik ve İklim ile İlgili Riskler ve Fırsatlar
- Strateji ve Karar Almaya Etkiler
- Dirençlilik

RİSK YÖNETİMİ

- İklim Risklerinin Belirlenmesi ve İzlenmesi
- İklim Risklerinin Değerlendirilmesi ve Önceliklendirilmesi
- Sürdürülebilirlik ve İklim Risklerinin Belirlenmesi ve İzlenmesi
- Sürdürülebilirlik ve İklim Risklerinin Değerlendirilmesi ve Önceliklendirilmesi
- Sürdürülebilirlik ve İklim Fırsatlarının Belirlenmesi
- Süreçlerin Genel Risk Yönetimiyle Entegrasyonu

METRİKLER VE HEDEFLER

- Risk ve Fırsatlar Bazında Temel Metrikler
- Sera Gazı Emisyonlarının Hesaplanma Yöntemi
- İklimle İlgili Hedefler
- TSRS 2 Ek Cilt-8 Kapsamında Sektör Bazlı Metrikler
- TSRS 2 Ek Cilt-8 Kapsamında Faaliyet Metrikleri
- Hedefler

MUHAKEMELER

- Muhakemeler

GENEL MÜDÜR MESAJI



Ömer Erhan ERBAYRAKTAR
Genel Müdür

Değerli Paydaşlarımız,

2024 yılını geride bırakırken, Boğaziçi Beton olarak sürdürülebilir büyüme ve çevreye duyarlı üretim hedeflerimizi somut adımlar ile hayata geçirdik. İstanbul genelindeki 35 hazır beton tesisimiz, 2 taş kırma tesisimiz ve Kayseri’de yer alan 18MW güneş enerji santralimiz ile şehrin inşaat ve altyapı ihtiyacını en yüksek kalite ve verimlilikle karşılamanın gururunu yaşıyoruz.

Bu yıl, enerji ihtiyacımızın tamamını yenilenebilir kaynaklardan karşılayan ve elektrik fazlasıyla ülke ekonomisine katkı sunan bir model kurduk. Yıllık 3,5 milyon m³ beton satışı ve 5,1 milyon ton agrega üretimiyle; bölgesel hakimiyetimizi korurken doğayı ve toplum sağlığını öncelikleyen uygulamalarımızı daha da güçlendirdik. TSRS 1 ve TSRS 2 standartlarına tam uyumla hazırladığımız sürdürülebilirlik raporumuz; sosyal, çevresel ve kurumsal yönetim alanlarındaki tüm performansımızı, risk ve fırsat yönetimimizi şeffaf şekilde paydaşlarımızın bilgisine sunmaktadır. İş modelimizi ve değer zincirimizi, ham madde tedarikinden nihai dağıtıma kadar çevreci ve sosyal sorumluluk ilkeleriyle yeniden şekillendiriyoruz.

Yönetim kurulumuz ve sürdürülebilirlik komitelerimizle, TSRS hedef ve gerekliliklerini iş stratejimizin merkezine yerleştirdik. Enerji tasarrufu, atıkların geri kazanımı, toplumsal cinsiyet eşitliği ve iş sağlığı-güvenliği çalışmalarımızı sürekli geliştirerek operasyonel mükemmeliyete ulaşmayı amaçlıyoruz.

2024’te ulaştığımız finansal dayanıklılık ve operasyonel güçlü performansımız, önümüzdeki dönemde düşük karbonlu beton ürünleri ve döngüsel ekonomi yatırımları ile daha da pekişecek.

Boğaziçi Beton olarak, gelecek nesillere yaşanabilir bir şehir ve sürdürülebilir bir şirket bırakma sorumluluğu ile çalışmaya devam edeceğiz. Sürdürülebilirlik yolculuğumuzda bize destek veren tüm paydaşlarımıza, çalışanlarımıza ve müşterilerimize teşekkür ediyor, ortak başarılarımıza yeni yılda da hep birlikte ulaşmayı diliyorum.

Saygılarımla,

Ömer Erhan ERBAYRAKTAR
Genel Müdür

GİRİŞ VE ŞİRKET PROFİLİ

GİRİŞ VE ŞİRKET PROFİLİ

Genel Bilgiler

Boğaziçi Beton Sanayi ve Ticaret A.Ş., 2003'te kendi markasıyla bağımsız hizmet sunmaya başlayan, hazır beton sektörü ve agrega madenciliğinin öncülerinden biridir. 2024 yılında, İstanbul genelinde 35 hazır beton tesisi ve 2 taş kırma tesisiyle faaliyet göstermiş; operasyonel mükemmeliyet ve sürdürülebilirlik odaklı büyüme hedeflerini benimsemiştir. Hazır beton ve agrega üretiminin yanında 18 MW kapasiteli güneş enerjisi santrali ile elektrik ihtiyacının büyük bir kısmını yenilenebilir kaynaklardan sağlayan, ayrıca üretimden arta kalan elektrikle gelir ve kârlılık yaratan bir şirkettir.

Boğaziçi Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş., (“Boğaziçi Çimento”) 1 Kasım 2024 tarihinde kurulmuş olup ana faaliyet konusu; beton ürünlerinin üretiminde kullanılan çimento ile her türlü çimento üretimini, paketlemesini, alımını, satımını, ithalatını ve ihracatını yapmaktır. Bahsi geçen şirket 2025-2026 yıllarında yatırım süreçleri tamamlanıp 2026 yılının son çeyreğinde üretime geçmesi planlanmaktadır. Bu kapsamda söz konusu şirketin 2024 raporlama yılı içerisinde beyan edecek verisi bulunmamaktadır. Bu rapor içerisinde Boğaziçi Beton Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve bağlı ortaklığı birlikte “Grup” olarak anılacaktır.

Boğaziçi Beton Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin iş modeli; ham madde tedarikinden ürün sevkiyatına ve satış sonrası teknik desteğe kadar değer zinciri boyunca TSRS 1 ve TSRS 2 standartlarının gerektirdiği risk, fırsat, sürdürülebilirlik ve iklim odaklı kontrollerin bütünlük olarak yürütülmesini esas alır.

Temel Finansal Göstergeler (2024):

TSRS 1 p26 ve TSRS 2 p5 Uyarınca Finansal Özetler

Üretim Bilgileri (2024):

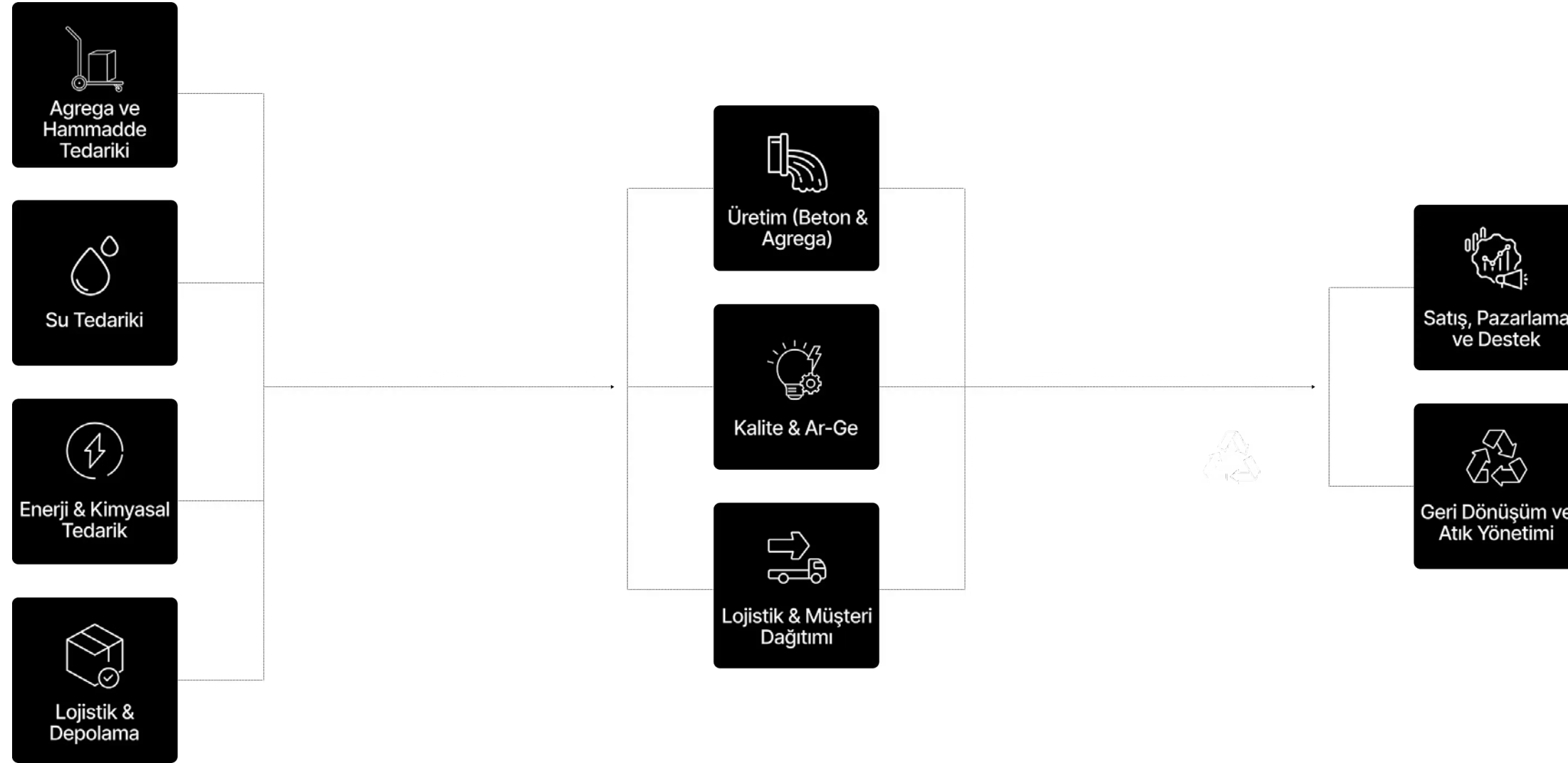
Finansal Özet Tablosu			Üretime Ait Veriler		
Kalem	Değer	Birim	Kalem	Değer	Birim/Açıklama
Toplam Varlıklar	8,584	Milyon TL	Hazır Beton Tesis Sayısı	35	adet
Özsermaye	6,096	Milyon TL	Taş Kırma (Agrega) Tesis	2	adet
Hasılat	10,123	Milyon TL	Yıllık Beton Satış Hacmi	3,5	milyon m³
Brüt Kâr	990	Milyon TL	Agrega Üretimi	5,1	milyon ton
Konsolide Sermaye	380	Milyon TL	Enerji Üretimi	18	MW güneş enerjisi
Ortaklık Yapısı	%29.47 Abdurrahim Zengin, %29.47 Ertan Zengin, %10.32 Ayşe Zengin, %0.74 Suat Zengin, %30 halka açık				
Kar Payı Politikası	Genel kurul tarafından onaylanmış olup, şeffaf şekilde yatırımcılara sunulmaktadır.				

GİRİŞ VE ŞİRKET PROFİLİ

Değer Zinciri Haritası

TSRS 1 p29b ve TSRS 2 p9b Uyarınca Özet Bilgiler

Boğaziçi Beton, İstanbul Avrupa Yakası'nda 35 farklı tesis ve şubeden oluşan yaygın bir dağıtım ağına ve güçlü bölgesel hakimiyete sahiptir. Tüm tesisler yüksek kalite ve sürdürülebilirlik performansı gösteren, güncel izinlere sahip ve modern otomasyon sistemleriyle donatılmıştır. Boğaziçi Beton Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin sürdürülebilirlik etkileri değer zinciri boyunca farklı aşamalarda kendini göstermektedir:



GİRİŞ VE ŞİRKET PROFİLİ

Değer Zinciri Haritası

TSRS 1 p29b ve TSRS 2 p9b Uyarınca Özet Bilgiler

Boğaziçi Beton, İstanbul Avrupa Yakası'nda 35 farklı tesis ve şubeden oluşan yaygın bir dağıtım ağına ve güçlü bölgesel hakimiyete sahiptir. Tüm tesisler yüksek kalite ve sürdürülebilirlik performansı gösteren, güncel izinlere sahip ve modern otomasyon sistemleriyle donatılmıştır. Boğaziçi Beton Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin sürdürülebilirlik etkileri değer zinciri boyunca farklı aşamalarda kendini göstermektedir:

Girdiler				Operasyonlar				Çıktılar			
Aşama	Açıklama	Sürdürülebilirlik Etkileri	Yönetim Yaklaşımı	Aşama	Açıklama	Sürdürülebilirlik Etkileri	Yönetim Yaklaşımı	Aşama	Kapsam ve Pazarlar	Sürdürülebilirlik Etkileri	Yönetim Yaklaşımı
Agrega ve Hammadde Tedariki	İstanbul taş ocakları ve enerji tesislerinden agrega, çimento, katkı kimyasalı ve enerji temin edilir.	Doğal kaynakların tüketimi, taş ocaklarından kaynaklı habitat kaybı, enerji kullanımı ve tedarik zincirinin karbon ayak izi.	Yenilenebilir enerji tedariki (GES), sürdürülebilir tedarikçi seçimi ve çevreci kimyasal kullanımı.	Üretim (Beton & Agreg)	Beton ve agrega otomasyonlu olarak 26 hazır beton tesisi ve taş kırma tesislerinde üretilir.	Enerji, su ve hammaddelerde yüksek tüketim, proses atıkları, toz salınımı, emisyonlar.	Proses atıklarının geri kazanımı, enerji ve kaynak verimliliği geliştirme, filtreleme ve atık azaltımı.	Satış, Pazarlama ve Destek	Satış ofisi/müşteri yerlerinden müşteri teknik desteği ve pazarlama faaliyetleri yürütülür.	Sürdürülebilir ürün bilinci oluşturulması, müşteriyle uzun vadeli çevre dostu ilişkiler.	Müşteriyle sürekli diyalog, sürdürülebilir ürünün pazarlama vurgusu, teknik rehberlik ve eğitim desteği konularda çalışmalar değerlendirilecektir.
Su Tedariki	Üretim süreçlerinde tüm santrallerde su kullanılır.	Yüksek su tüketiminin yerel kaynaklar üzerindeki baskısı, atık su oluşumu ve potansiyel su stresi.	Su verimliliği çalışmaları, proseslerde su geri kazanımı ve atık su yönetimi uygulamaları.	Kalite & Ar-Ge	Yenilikçi ürün tasarımı, malzeme testleri ve performans ölçümü Ar-Ge ofisi/laboratuvarda yapılır.	Dayanıklı, uzun ömürlü ve düşük karbonlu malzeme kullanımı ile çevreye olumlu etki.	Sürdürülebilir ve inovatif beton ürünlerinin geliştirilmesi, kalite yönetimi ve çevre dostu tasarım.	Geri Dönüşüm ve Atık Yönetimi	Atık suyu, atık betonu ve yan ürünleri geri kazanmak için geri dönüşüm tesisleri kullanılır.	Atık miktarında ve yeni hammadde ihtiyacında azalma, kaynak döngüsünde süreklilik, döngüsel ekonomi katkısı.	Atıkların geri dönüşüme kazandırılması, döngüsel ekonomi vurgusu.
Enerji & Kimyasal Tedarik	Üretim ve prosesler için enerji (GES/şebeke) ve kimyasal katkı temin edilir.	Enerji kullanımı kaynaklı karbon emisyonları, kimyasal kullanımının çevresel riskleri.	Enerji verimliliği projeleri, yenilenebilir enerji yatırımları, kimyasal tedarikinde çevre-güvenlik.	Lojistik & Müşteri Dağıtımı	Üretilen betonun araç filosu ile müşteri şantiyelerine dağıtımı.	Ulaşım sırasında karbon emisyonları, müşteri memnuniyetiyle sürdürülebilir iş ilişkisi.	Rota optimizasyonu ve yakıt tasarrufu, müşteri geri bildirimiyle dağıtım kalitesi iyileştirme.				
Lojistik & Depolama	Hammaddelerin taşınması ve depolanmasında araç filosu ve maden sahaları kullanılır.	Taşımacılık kaynaklı karbon salımı, depolama sırasında oluşan atık ve enerji israfı.	Filo optimizasyonu ve rota planlama, gereksiz taşımının ve enerji kaybının önlenmesi için çalışmalar değerlendirilecektir.								

GİRİŞ VE ŞİRKET PROFİLİ

Raporlama Kapsamı ve Sınırları

Raporlama Dönemi: 1 Ocak 2024 - 31 Aralık 2024

TSRS 1 p65 Uyarınca Açıklama

Organizasyonel Sınırlar:

TSRS 1 pB38 Uyarınca Açıklama

- **Boğaziçi Beton Sanayi ve Ticaret A.Ş. (Ana Şirket):** 1997 yılında kurulmuş ve 2021 yılından beri Borsa İstanbul'da işlem gören Boğaziçi Beton, İstanbul merkezli olarak hazır beton, agrega ve yenilenebilir enerji üretimiyle faaliyet göstermektedir. Merkez adresi Ayazağa/Sarıyer-İstanbul'dur. Şirket, dikey entegre iş modeliyle hammadde tedarikinden üretime, lojistikten satışa kadar tüm süreçleri kendi kontrolünde yürütmektedir. Tüm uluslararası ve yerel proje koordinasyonları ile yönetim merkezi İstanbul'dadır.
- **Türkiye'deki Üretim Tesisleri:** Boğaziçi Beton'un üretim kapasitesi; İstanbul'daki 35 hazır beton tesisi, 2 taş kırma tesisi ve Kayseri/Felahiye'deki 18MW güneş enerji santralini kapsamaktadır. Hazır Beton Tesisleri; İstanbul genelinde stratejik olarak konumlanmış, yıllık 3,5 milyon m³ beton satışı gerçekleştiren 35 tesis, müşteri çeşitliliği ve bölgesel hakimiyet sağlamaktadır. Agrega ve Taş Kırma Tesisleri; 6 milyon ton/yıl üretim kapasiteli iki taş kırma tesisi; 270 milyon ton rezervli ocak ile katma değer sağlamaktadır. Enerji Santrali (GES); Kayseri'deki 18MW güneş enerjisi santrali elektrik ihtiyacının büyük bir kısmını karşılayarak sürdürülebilir enerji üretimini garanti etmektedir.
- **Türkiye'deki Perakende ve Operasyon Ağı:** İstanbul Avrupa Yakası başta olmak üzere, hazır betonun doğrudan nihai müşteriye ve büyük kamu/özel projelerine sevkıyatı; toplamda 673 araçlık (mikser ve pompa) filo ile yönetilmektedir. Dağıtım

- ve satış sonrası teknik hizmetler, bölgesel operasyon ve şantiye teknik destek ekipleri ile yürütülmektedir. Şirket ayrıca 1.559 çalışanıyla iş sağlığı ve güvenliği, çeşitlilik, eğitim programları ve sosyal sorumluluk alanlarında faaliyet göstermektedir.
- **Bağlı Ortaklıklar ve Konsolidasyon:** Raporlama kapsamında Boğaziçi Beton'un tamamına sahip olduğu Boğaziçi Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve doğrudan kontrol ettiği tüm lokasyonlar (üretim, hizmet, depo ve ofisler) yer almaktadır. Grup dışı iştirakler, iş ortaklıkları ve taşeronlar, yalnızca çevresel veya sosyal açıdan önemi olduğu ölçüde veri örneklemesiyle değerlendirilmektedir.
- **Uluslararası Operasyon ve Paydaşlar:** Şirketin operasyonları esas olarak Türkiye sınırlarında gerçekleşmekte olup, ihracat veya uluslararası proje desteği durumunda ilgili süreçler paydaş etki analiziyle raporlanmaktadır. Tedarikçi ve müşteri ağı bölgesel olarak geniştir; paydaş yönetimi ve sosyal etki programları sürdürülebilirlik stratejileriyle entegredir.

Sera Gazı Envanteri Operasyonel Sınırları:

TSRS 2 p29-32 Uyarınca Açıklama

Sera gazı emisyonları hesaplanırken Sera Gazı Protokolü – Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı (2004) ('GHG Protokolü') esas alınmış ve TSRS 2 gereklilikleri doğrultusunda TSRS 2-Ek Cilt-8 İnşaat Malzemeleri rehber dokümanında yer alan metrikler dikkate alınarak ölçülmüştür.

Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları, Sera Gazı Protokolü Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı esas alınarak "operasyonel kontrol" yaklaşımı ile hesaplanmıştır. Bu kapsamda, Boğaziçi Beton'un operasyonel kontrole sahip olduğu tüm tesisler ve faaliyetlerden kaynaklanan sera gazı emisyonları, şirkete ait

sahiplik oranı göz önünde bulundurulmaksızın şirketin raporladığı emisyon hesaplamalarına dahil edilmiştir.

Sera gazı emisyon hesaplamalarına ait tüm sonuçlar Azalt:ESG Software kullanılarak elde edilmiştir. Sera gazı emisyonlarının hesaplanmasında CO₂, CH₄, N₂O ile birlikte florlu gazlar (SF₆ ve soğutucu gazlar) dikkate alınmış; bu gazların CO₂ eşdeğer emisyonları temel alınmıştır. Küresel Isınma Potansiyeli (GWP) katsayıları, IPCC 6. Değerlendirme Raporu, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ve DEFRA tarafından yayımlanan en güncel faktörler esas alınarak belirlenmiştir. Şirketin karbon ayak izi, her bir emisyon kaynağına ait aktivite verilerinin ilgili sera gazı emisyon faktörleriyle çarpılması yoluyla hesaplanmıştır.

Genel olarak, özel koşullar haricinde tipik faaliyetlerden kaynaklanan sera gazı (GHG) emisyonlarının hesaplanmasında aşağıdaki standart formül uygulanmıştır:
Toplam Sera Gazı Emisyonları (tCO₂e) = Σ Toplam tüketim (e.g., kg) × Emisyon faktörü (e.g., kg CO₂e/kg)

Kapsam 1 Emisyonlar (Doğrudan Emisyonlar): Şirketin sahip olduğu veya doğrudan kontrol ettiği kaynaklardan atmosfere salınan sera gazı emisyonlarını kapsar. Bu kapsama dahil olan faaliyet alanları şunlardır:

- **Doğal gaz kullanımı:** Tesislerde ısıtma, üretim süreçleri ve sıcak su ihtiyacı için kullanılan doğal gazın yakılmasından kaynaklanan doğrudan CO₂ emisyonları.
- **Araç filosu:** Şirkete ait araçlarda (kamyon, servis araçları,transmikser vb.) benzin, dizel ve LPG yakıt tüketiminden kaynaklanan hareketli yanma emisyonları.
- **Kaçak emisyonlar:** Soğutma sistemleri, klimalar ve endüstriyel ekipmanlardan sızan soğutucu gazlar (HFC, CO₂ gibi) ile diğer kimyasal akışkanlardan kaynaklanan kontrolsüz salınımlar.

Kapsam 2 Emisyonlar (Enerji Dolaylı Emisyonlar): Şirketin satın aldığı enerjinin üretimi sırasında başka tesislerde oluşan dolaylı emisyonları ifade eder:

- **Lokasyon bazlı yaklaşım:** Elektrik şebekesinin ortalama emisyon faktörlerini kullanarak hesaplama.
- **Pazar bazlı yaklaşım:** Yeşil enerji tedariki vb. özel koşullar dikkate alınarak yapılan hesaplama.

Veri Toplama Metodolojisi:

TSRS 1 p74 Uyarınca Açıklama

- **Çevresel veriler:** Enerji tüketimi, su kullanımı, ve emisyon verileri operasyonel kayıtlar aracılığıyla toplanmaktadır. İlerleyen dönemlerde, çevresel etkileri daha iyi gözlemleyebilmek adına veri toplama sistemlerinin geliştirilmesi planlanmaktadır.
- **Sosyal veriler:** Çalışan bilgileri, eğitim kayıtları ve iş güvenliği verileri İK tarafından sağlanmaktadır. Çalışanlar ile ilgili daha fazla veri toplanabilmesi adına memnuniyet ve farkındalık anketleri gibi uygulamaların hayata geçirilmesi planlanmaktadır.
- **Yönetişim verileri:** Kurumsal yönetim performansı; yönetim kurulu, sürdürülebilirlik komitesi ve denetim komitesi toplantı tutanakları üzerinden izlenmektedir.

GİRİŞ VE ŞİRKET PROFİLİ

Veri Kalitesi ve Belirsizlik:

TSRS 1 p77 Uyarınca Açıklama

- Sera gazı emisyonlarının hesaplanmasında izlenen yöntem, öncelikli olarak kurum içi faaliyet verilerine ve gerektiğinde bağımsız üçüncü taraflardan temin edilen destekleyici kaynaklara dayanmaktadır. Fosil yakıt tüketimine yönelik emisyon faktörleri, Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) tarafından yayımlanan uluslararası ortalama değerler dikkate alınarak hesaplanmıştır. Ülkeye özgü katsayıların bulunmadığı hallerde ise, yine IPCC'nin yayımladığı küresel ortalama emisyon faktörleri temel alınmıştır. Bu yaklaşım, geniş kapsamlı bilimsel veri tabanlarına ve uluslararası geçerliliği bulunan metodolojilere dayandığından, hesaplamalarda düşük belirsizlik oranı sağladığı değerlendirilmektedir.

Belirsizliklerin başlıca iki kaynağı bulunmaktadır:

Faaliyet verileri: Ölçüm cihazlarındaki okumalar, enerji tüketim kayıtları veya tedarikçi bildirimlerinde ortaya çıkabilecek olası tutarsızlıklar.

Referans değerler (emisyon faktörleri): IPCC'nin sağladığı katsayıların belirli sektör ortalamalarına dayanması.

- Tüm hesaplamalar %5'lik belirsizlik marjı içinde incelenmiş olup, raporlanan sera gazı emisyonlarının güvenilirliği ve doğruluk seviyesi uluslararası kabul gören standartlarla uyumlu ve yeterli olarak değerlendirilmiştir.

TSRS Uyumluluk Beyanı

Boğaziçi Beton Sanayi ve Ticaret A.Ş. olarak bu sürdürülebilirlik raporunu, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'nın (TSRS) aşağıdaki standartlarına tam uyum sağlayacak şekilde hazırlanmıştır:

- TSRS 1 - Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Gereklilikler
- TSRS 2 - İklimle İlgili Açıklamalar

Bu rapor, TSRS 2'nin 6-36 numaralı paragraflarında yer alan tüm zorunlu açıklama gerekliliklerini karşılamaktadır. İlk raporlama dönemi olması nedeniyle, TSRS 2'de öngörülen muafiyetlerden yararlanılmış ve TSRS 1 yalnızca TSRS 2 ile sınırlı olacak şekilde uygulanmıştır.

Çapraz Referanslar:

TSRS 1 p21 Uyarınca Açıklama

Bu raporda yer alan finansal bilgiler, şirketin 2024 yılı Faaliyet Raporu ve Bağımsız Denetimden Geçmiş Finansal Tablolarıyla tutarlıdır. İlgili referanslar her bölümde açıkça belirtilmiştir.

Bağımsız Doğrulama:

TSRS 1 p10 Uyarınca Açıklama

Bu raporda yer alan sera gazı emisyon verileri ve seçili sürdürülebilirlik göstergeleri, Reanda Aren Bağımsız Denetim ve SMMM A.Ş. tarafından ISAE 3410 standardına uygun olarak sınırlı güvence denetimine tabi tutulmuştur.

Raporlama Sorumluluğu:

TSRS 1 p20 Uyarınca Açıklama

Bu raporun hazırlanmasından ve içeriğinin doğruluğundan Boğaziçi Beton Sanayi ve Ticaret A.Ş. Yönetim Kurulu ve Sürdürülebilirlik Komitesi sorumludur. Rapor, TSRS gerekliliklerine uygunluk açısından şirket iç denetim birimi tarafından gözden geçirilmiştir.

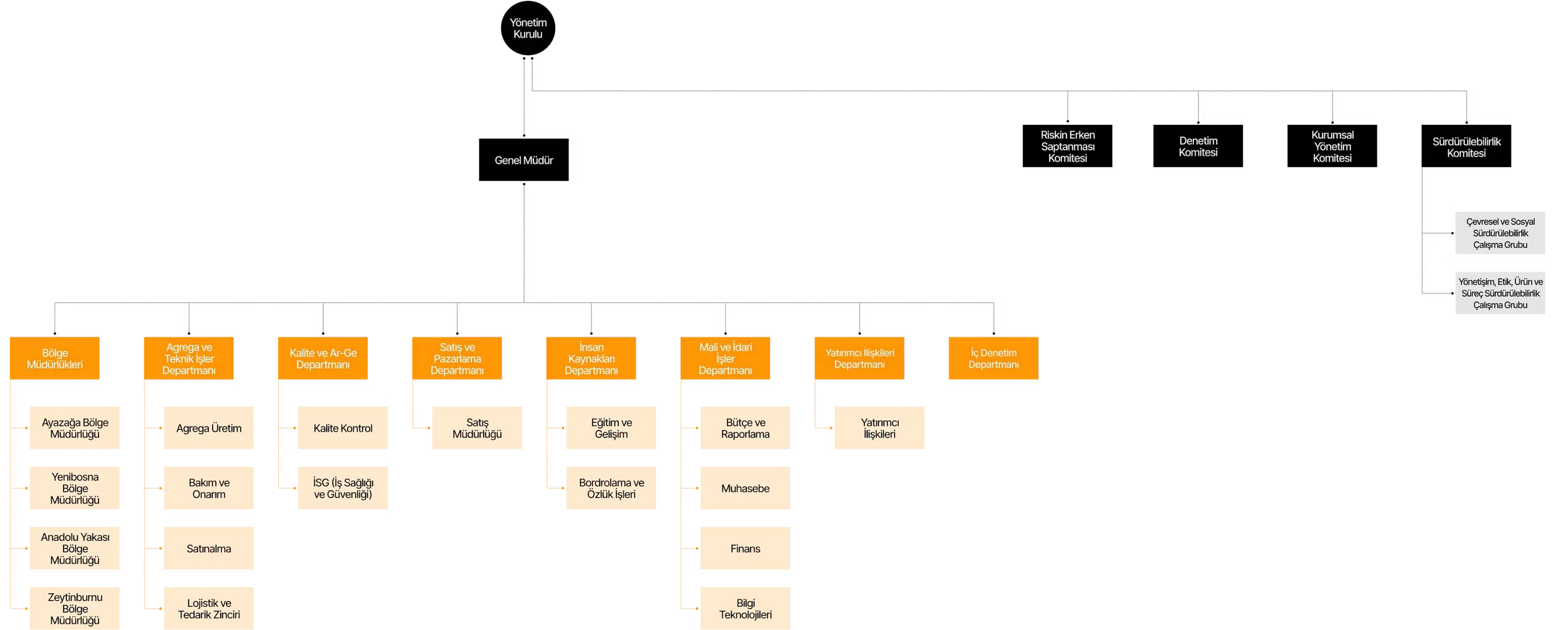




YÖNETİŞİM

1. YÖNETİŞİM

Boğaziçi Beton Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin organizasyon şeması aşağıda paylaşılmıştır:



1. YÖNETİŞİM

1.1. Yönetişim Açıklamalarının Amacı

TSRS 1 p26 ve TSRS 2 p5 Uyarınca Açıklama

Bu bölümde, *TSRS 1 p26 ve TSRS 2 p5* doğrultusunda, genel finansal rapor kullanıcılarının Şirketin sürdürülebilirlik ve iklim risklerini ve fırsatlarını nasıl izlediğini, yönettiğini ve denetlediğini daha iyi anlayabilmesi amacıyla ilgili yönetim yapısına ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

Boğaziçi Beton, sürdürülebilirlik yönetişimini kurumsal stratejinin temel bileşenlerinden biri haline getirmiştir. Mevcut yönetim yapısı, sürdürülebilirlik konularının üst yönetim düzeyinde ele alınmasını, etkin ve şeffaf karar alma mekanizmalarının işletilmesini ve kurumsal hesap verebilirliğin güçlendirilmesini hedeflemektedir.

1.2. Boğaziçi Beton Sürdürülebilirlik

Risk/Fırsat Gözetimi Organları

TSRS 1 p27a ve TSRS 2 p6a Uyarınca Açıklama

Boğaziçi Beton'da sürdürülebilirlik ve iklim konularında risk ve fırsatlarının etkin şekilde gözetimi için kurumun üst düzey yönetim yapısı ve uzman komiteleri özel olarak yapılandırılmıştır. Bu organlar, TSRS 1 ve TSRS 2 standartları gereği; çevresel, sosyal, ekonomik ve yönetsel kritik risklerin tanımlanması, izlenmesi ve stratejik olarak yönetilmesi görevini üstlenir. TSRS 1 p27a.i ve *TSRS 2 p6a.i* gereğince, sürdürülebilirlik ve iklim risk ve fırsatlarının gözetiminden sorumlu organlar aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

Sürdürülebilirlik Komitesi

Boğaziçi Beton'da Sürdürülebilirlik Komitesi, şirketin sürdürülebilirlik politikalarını ve hedeflerini belirleyen, uygulayan ve izleyen ana yönetim organıdır. Komite başkanlığını *Genel Müdür* yürütür; Komite üyeleri arasında *ıcradan sorumlu Yönetim Kurulu üyesi Genel Müdür, Finans ve Mali İşler Direktörü, Agrega ve Teknik İşler Direktörü, Kalite Ar-Ge Direktörü*, Bölge Müdürlerini temsilen bir *Bölge Müdürü* bulunur. Bu komite,

çevresel, sosyal ve yönetsel sürdürülebilirlik konularını şirket stratejisine tam olarak entegre eder. Komite üyelerine ait görev tanımları ve yetkinlik matrisi çalışmaları bu raporlama dönemi içerisinde gerçekleşmemiştir ve gerekli çalışmaların ilerleyen yıllarda faaliyete geçirilmesi planlanmaktadır. Yılda bir kez düzenlenen toplantılarda:

- Sürdürülebilirlik ve iklim yol haritasının hazırlanması ve Sürdürülebilirlik Yönetim Sistemi Projesinin koordinasyonu,
- Sürdürülebilirliğin iş yapış şekline entegre edilmesi için çalışmalar yürütülmesi ve bu doğrultuda projeler geliştirilmesi,
- Sürdürülebilirlik ve iklim hedeflerinin, politikalarının, uygulamalarının, yönetim sisteminin düzenli gözden geçirilerek iyileştirilmesi, geliştirilmesi ve yıllık faaliyet raporlarının kamuya açıklanması için yapılan çalışmaların Yönetim Kurulu'nun onayına sunulması,
- Şirketin sürdürülebilirlik ve iklim stratejisi doğrultusunda tüm çalışanların bilgilendirilmesi ve çalışanların içselleştirmesi yönünde çalışmalar yapılması gündeme getirilir.

Komite, yeni düzenlemeleri ve sektör yeniliklerini takibe alır; sürdürülebilirlik ve iklim performansı ve uyumun iç ve bağımsız denetimlerle güvence altına alınmasını sağlar. Şirket, iklimle ilgili risk ve fırsatlarını izlemek, yönetmek ve denetlemek için kullandığı yönetim yapılarını detaylandırmak istemektedir. Bu amaç uğruna bir yapı oluşturulması planlanmaktadır. Bu yapı, iklim değişikliğinin operasyonel, finansal ve stratejik etkilerini etkin bir şekilde ele almayı amaçlamakta olup, genel sürdürülebilirlik komitesinin bir uzantısı olarak işlev görmek için önerilmektedir. Bahsi geçen yapının kurulması için ilerleyen yıllarda çalışmaların başlanması planlanmaktadır.

Riskin Erken Saptanması Komitesi

Bu komite, şirketin tüm operasyonel ve stratejik risklerini proaktif bir yaklaşımla tanımlar, izler ve yönetir. Komite, başkanı bağımsız yönetim kurulu üyesi olmak kaydıyla en az iki üyeden oluşur. Komite başkanı bağımsız yönetim kurulu üyelerinden seçilir. Her iki ayda bir yapılan toplantılarda:

- Bu risklerin Şirket'in kurumsal risk alma profiline uygun olarak yönetilmesi, raporlanması, tespit edilen risklerle ilgili gerekli önlemlerin uygulanması, karar mekanizmalarında dikkate alınması ve bu doğrultuda etkin iç kontrol sistemlerinin oluşturulması hususlarında Şirket Yönetim Kurulu'na tavsiye ve önerilerde bulunulur.
- Şirketin varlığını, gelişmesini ve devamını tehlikeye düşürebilecek stratejik, finansal, hukuki ve sair her türlü riskin erken teşhisi, tespit edilen risklerle ilgili gerekli önlemlerin uygulanması ve riskin yönetilmesi amacıyla çalışmalar yapılır.
- Yönetimsel risk ve zafiyet oluşturabilecek alanları tanımlamak, analiz etmek, ölçmek, izlemek ve raporlamak ve bunların tespit edilmesi ve eksikliklerin giderilmesi konusundaki planlar hakkında yönetimi uyarılır ve ilgili tarafların görüşleri alınır.
- Şirket hedeflerine ulaşmayı etkileyebilecek risk unsurlarının etki ve olasılığa göre tanımlanması, değerlendirilmesi, izlenmesi ve yönetilmesi amacıyla etkin iç kontrol sistemleri oluşturmak tartışılır.

Komite, paydaşlardan gelen risk geri bildirimlerini toplar, güncel risk haritası oluşturarak tüm birimlerin sürece katılımını teşvik eder.

Kurumsal Yönetim Komitesi

Kurumsal Yönetim Komitesi, şirketin şeffaflık, etik, hesap verebilirlik ve paydaş iletişimini yönetir. En az üç üyeden oluşan komitenin başında bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi yer alır. Görevleri arasında:

- Kurumsal Yönetim İlkelerini Şirket bünyesinde oluşturmak, benimsenmesini sağlamak, Kurumsal Yönetim İlkelerinin uygulanıp uygulanmadığını, uygulanmıyor ise gerekçesini ve bu prensiplere tam olarak uymama dolayısıyla meydana gelen çıkar çatışmalarını tespit etmek ve uygulamalarda iyileştirici önerilerde bulunmak,
- Komitelerin yapısı, çalışma tarzına ilişkin değerlendirmelerde ve önerilerde bulunmak. Kurumsal yönetim konusunda gelişmeleri ve trendleri yakından takip ederek, bunların Şirket yönetiminde uygulanabilirliğini araştırmak.

- Şirket'in etik kurallarının belirlenmesine ve geliştirilmesine katkıda bulunmak ve Şirket faaliyetlerinin bu kurallar çerçevesinde yürütülmesinin gözetmek.
- Yıllık Şirket faaliyet raporunu gözden geçirmek, Yatırımcı İlişkileri biriminin temel ilkelerini tespit etmek. Yatırımcı ilişkileri birimi tarafından yapılan tüm açıklamalara ilişkin standartları belirlemek ve çalışmalarını gözetmek.

Komite, paydaşların sürdürülebilirlik algısını ölçme ve şirketin kurumsal itibarının gelişimi için gerekli yenilikleri belirler.

Denetim Komitesi

Denetim Komitesi, şirketin finansal ve operasyonel denetim sorumluluklarına ek olarak sürdürülebilirliğe dair tüm verinin doğruluğu ve bağımsızlığını güvence altına alır. Komite başkanı ve üyeleri bağımsız Yönetim Kurulu üyeleri arasından seçilir ve üyelerinden en az biri iç denetim ve mali işler birimlerinden seçilir. Temel fonksiyonları:

- Hizmet alınacak bağımsız denetim kuruluşu ile bu kuruluşlardan alınacak hizmetlerin kapsamını belirlemek, bağımsız denetim sözleşmelerini incelemelerini yapmak ve Yönetim Kurulu'nun onayına sunmak. Bağımsız denetim sözleşmelerini gözden geçirerek bağımsız denetim sürecinin başlatılmasını sağlamak.
- Bağımsız denetim kuruluşunun etkin çalışmasını sağlamak, her aşamadaki çalışmalarını takip etmek.
- Bağımsız dış denetçiler tarafından gerçekleştirilen denetimler esnasında veya sonucunda tespit edilen önemli sorunların ve bu sorunların giderilmesi ile ilgili önerilerinin Yönetim Kurulu'nun bilgisine zamanında ulaşmasını ve tartışılmasını sağlamak.
- İç denetimin şeffaf olarak yapılması için gerekli tedbirlerin alınmasını sağlar, denetçiler tarafından, iç kontrol ile ilgili olarak yapılan uyarı ve tavsiyelerin uygulamaya konulup konulmadığını araştırmak.

Komite; risk ve fırsat gözetimi, şeffaflık ve sürekli gelişim prensiplerine dayalı sürdürülebilirlik yönetiminin temel güvencesidir.

1. YÖNETİŞİM

Boğaziçi Beton Sürdürülebilirlik ve İklim Konularındaki Sorumluluk Tanımları

TSRS 1 p27a ve TSRS 2 p6a uyarınca, her organın sürdürülebilirlik ve iklim konularındaki görev tanımları ve yetkileri şöyledir:

Boğaziçi Beton'da sürdürülebilirlik ve iklim konularındaki sorumluluklar, şirketin organizasyonel yapısı ve yönetim politikalarına tam entegre biçimde tanımlanmıştır. TSRS 1 ve TSRS 2 standartları doğrultusunda şeffaflık, hesap verebilirlik ve etkin yönetim esas alınır. Aşağıda, ana sorumlulukların hangi birimler veya yetkililer tarafından üstlenildiği ve temel görev tanımları detaylandırılmıştır:

Genel Müdür / CEO

- Sürdürülebilirlik Komitesi başkanlığını üstlenir; faaliyetlerin şirket stratejisine entegrasyonunu sağlar.

Sürdürülebilirlik Komitesi

- Sürdürülebilirlik ve iklim hedeflerinin oluşturulması, operasyonlara entegrasyonu ve performans takibini yürütür.
- Tüm birimlerden aldığı verilerle hem iç hem dış paydaşlara sürdürülebilirlik uygulamalarını raporlar.
- Yıl içinde aksiyon planlarını gözden geçirir; ulusal ve uluslararası mevzuat değişikliklerine uygun güncellemeler yapar.

İnsan Kaynakları ve Eğitim Birimi

- Çeşitlilik, fırsat eşitliği, iş sağlığı ve güvenliği hem yönetim sistemlerinin hem de sürdürülebilirlik uygulamalarının ayrılmaz parçası olarak koordine edilir. Sürdürülebilirlik ve iklim faaliyetleri şirket için önem arz ettiğinden, ilerleyen dönemlerde sürdürülebilirlik ve iklim konuları özelinde verilen eğitim sayısının artırılması planlanmaktadır.

Kalite & Ar-Ge Departmanı

- Çevresel etkenlerle ilgili inovatif ürün, proses ve iyileştirme projeleri geliştirir.
- Geri dönüşüm uygulamalarının iç denetimi, sürekli iyileştirilmesi ve teknik kriterlere uygunluğunu izler.
- Geri dönüşüm uygulamalarının iç denetimi, sürekli iyileştirilmesi ve teknik kriterlere uygunluğunu izler.

Riskin Erken Saptanması Komitesi

- Sürdürülebilirlik ve iklim konularında risk ve fırsatları tespit ederek, ilgili aksiyonların belirlenip raporlanmasını sağlar.
- Operasyonel, finansal, mevzuat ve iklim risklerinin takibi ve Yönetim Kurulu'na sunulmasında görev alır.

Denetim Komitesi

- Sürdürülebilirlik ve iklim verilerinin güvenilirliği, performans metriklerinin doğruluğu ve raporlama standartlarına uygunluğunun denetiminden sorumludur.
- İç ve dış denetim bulgularını yönetim kuruluna ve ilgili birimlere iletir.

Yetkinlik Değerlendirmesi

TSRS 1 p27a.ii ve TSRS 2 p6a.ii gereğince, sürdürülebilirlik konularını denetleyebilecek beceri ve yetkinlik değerlendirmesi:

Sürdürülebilirlik stratejilerinin denetiminden sorumlu olacak veya halihazırda bu görevi yürüten Yönetim Kurulu Üyeleri, İcra Kurulu Üyeleri, Sürdürülebilirlik Komitesi Üyeleri, İç Denetim Birimi ve diğer ilgili kilit pozisyonlardaki kişilerin mevcut yetkinliklerini kapsamlı bir şekilde analiz etmek için ilerleyen yıllardan itibaren yetkinlik matrisi çalışmalarına başlamayı planlamaktadır.

Eğitim ve Sertifikasyonlar: Sürdürülebilirlik ve iklim alanındaki eğitimler ve uluslararası sertifikasyonlar incelenir. 2024 yılında çalışan başına ortalama 22 saat eğitim düzenlenmiş; sürdürülebilirlik, iş sağlığı-güvenliği, çevre ve kalite öncelikli alan olarak belirlenmiştir. Danışman firma tarafından 2024 yılı içerisinde GHG Protokolü kapsamında Sera Gazı Envanteri çalışmaları ve TSRS raporlamaları konusunda eğitimler alınmıştır. Sürdürülebilirlik komitesi bünyesinde bulunan kişilere ait yetkinlik matrisi çalışmaları ilerleyen dönemlerden itibaren değerlendirilecek ve raporlanmaya başlanacaktır.

Öz Değerlendirme ve Geri Bildirim: İlgili kişilerden sürdürülebilirlik ve iklim alanındaki bilgi düzeyleri ve gelişim alanları hakkında geri bildirimler önemlilik analizi çalışmaları kapsamında toplanır. İlerleyen yıllarda yıllık performans görüşmeleri ve ara değerlendirmelerle gelişim süreci takip edilecektir.

Mevcut yetkinlikler değerlendirildikten sonra, Şirketin sürdürülebilirlik yol haritası ve öncelikli risk/fırsat alanları göz önünde bulundurularak danışman eşliğinde bir ihtiyaç analizi yapılacaktır.

İklim değişikliği, döngüsel ekonomi, sosyal etki, etik yönetim gibi şirketin öncelikli sürdürülebilirlik konularında derinlemesine bilgi toplanacaktır. Yeni veya güncellenen yerel ve uluslararası sürdürülebilirlik mevzuatı uyum için gereken yetkinlikler tespit edilerek mevzuatlar devamlı olarak takip edilecektir.

Yapılan değerlendirmeler ve ihtiyaç analizi sonucunda, tespit edilen beceri açıkları doğrultusunda ilerleyen yıllardan itibaren yetkinlik geliştirme kararı alınacak ve çeşitli yöntemlerle uygulamaya konulacaktır:

- Mentorluk ve Koçluk:** Deneyimli sürdürülebilirlik uzmanlarından mentorluk veya koçluk desteği alınması konusunda ilerleyen yıllarda gerekli adımlar atılacaktır. Şirket içi yetkinliklerin henüz yeterli olmadığı kritik alanlarda, dışarıdan bağımsız sürdürülebilirlik denetim ve danışmanlık firmalarından hizmet alımı yapılacaktır.
- İnsan Kaynakları Planlaması:** Uzun vadede ihtiyaç duyulacak yetkinlikler için yeni pozisyonlar tanımlanacak veya mevcut pozisyonlara sürdürülebilirlik kriterleri eklenecektir.

Bu sistematik yaklaşım ile Boğaziçi Beton, şirketin sürdürülebilirlik stratejilerinin sadece belirlenmesini değil, aynı zamanda bunların etkin bir şekilde uygulanmasını ve sürekli olarak denetlenmesini sağlayarak, uzun vadeli değer yaratma kapasitesini güçlendirmeyi hedefleyecektir.

Bilgilendirme Sıklığı

TSRS 1 p27a.iii ve TSRS 2 p6a.iii uyarınca, organların bilgilendirilme düzeni:

Yönetim Kurulu:

Boğaziçi Beton'da, sürdürülebilirlik ve iklim ile ilgili riskler ve fırsatlar hakkında ilgili organ ve kişilerin düzenli ve etkin bir şekilde bilgilendirilmesi, proaktif yönetimin temelini oluşturur. Bu bilgilendirme süreçleri, şeffaflığı ve stratejik karar alma süreçlerini güçlendirmek üzere tasarlanmıştır.

Sürdürülebilirlik ve iklim ile ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgiler, farklı seviyelerdeki organ ve kişilere, rollerine ve ihtiyaçlarına göre çeşitli kanallar ile yıllık periyotlarda iletilmesi planlanmaktadır.

1. YÖNETİŞİM

Genellikle yıllık Yönetim Kurulu toplantılarında veya gerektiğinde olağanüstü toplantılarda bilgilendirilir. Şirketin karşılaşılabileceği makro düzeydeki sürdürülebilirlik ve iklim riskleri (iklim değişikliği etkileri, regülatif değişiklikler, tedarik zinciri kesintileri vb.) ve yeni pazar fırsatları (yeşil ürün/hizmet geliştirme, enerji verimliliği projeleri vb.) hakkında stratejik değerlendirmeler 2025 yılından itibaren Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından yılda bir kez sunulması planlanmaktadır. Ayrıca, sürdürülebilirlik ve iklim performans göstergeleri ve belirlenen hedeflere ulaşma durumu hakkında özet raporlar sunulması hedeflenmektedir.

Finansal gelişme, kurumsal yönetim ve sürdürülebilirlikle ilgili önemli olaylar, SPK ve KAP (Kamuyu Aydınlatma Platformu) üzerinden paydaşlara açıklanır. Yıl içinde kritik mevzuat değişikliği, yeni yatırım veya büyük olay gerçekleşirse, ara bilgilendirme notları ve güncel veriler paydaşlara ayrı bir duyuru ile iletilir.

Sürdürülebilirlik Komitesi

Komite yılda bir kez toplanır. Risklerin doğasına veya fırsatların aciliyetine göre daha sık toplanabilir.

Detaylı risk değerlendirme raporları, fırsat analizleri, ilgili departmanlardan gelen güncel veriler, mevzuat değişikliklerinin şirket üzerindeki etkileri, sürdürülebilirlik projelerinin ilerleyişi ve performans metrikleri ilerleyen raporlama dönemlerinden itibaren detaylı olarak incelenecektir.

Komite üyeleri arasında düzenli bilgi akışı sağlanır. İlerleyen yıllarda komiteye danışmanlık yapan uzmanlardan gerekli bilgiler talep edilecektir. Görüşler doğrultusunda derinlemesine analizler yapılacak ve Yönetim Kurulu'na sunulacak özet raporlar hazırlanacaktır.

Karar Süreçlerinde Sürdürülebilirlik ve İklim Faktörleri

TSRS 1 p27a.iv ve TSRS 2 p6a.iv gereğince, strateji ve büyük kararlar alınırken sürdürülebilirlik ve iklim risklerinin dikkate alınma biçimi:

Boğaziçi Beton'da sürdürülebilirlik ve iklim faktörleri, devam eden yıllarda tüm kritik yönetim ve operasyonel karar süreçlerinin merkezinde yer alacaktır. TSRS 1 ve TSRS 2 standartlarının gerektirdiği şekilde, şirketin kısa, orta ve uzun vadeli stratejik kararlarında çevresel, sosyal ve yönetsel etkiler bütüncül olarak değerlendirilecektir.

Yönetim Kurulu ve Komite Düzeyinde Entegrasyon

- Yönetim Kurulu ilerleyen yıllardaki faaliyetlerinde, yatırım, bütçeleme, yeni tesis kurulumları ve teknoloji seçimlerinde sürdürülebilirlik göstergelerini (karbon ayak izi, enerji verimliliği, toplumsal etki, döngüsel ekonomi potansiyeli) önemli karar kriterleri olarak ele alacaktır.

Operasyonel ve Yatırım Kararlarında Sürdürülebilirlik ve İklim Faktörleri

- Malzeme seçimi ve kullanımında çevresel etki değerlendirmeleri karar alma sürecini doğrudan etkilemektedir.
- Ürün ve hizmet inovasyonlarında; düşük karbonlu beton, geri dönüştürülmüş agrega, müşteri memnuniyetini artıracak sosyal değer katkıları göz önünde bulundurularak çalışmalar yapılır.

Denetim ve Sürekli Gelişim

- Denetim Komitesi ilerleyen yıllardaki faaliyetlerinde, tüm önemli kararların sürdürülebilirlik kriterlerine uyumunu ve TSRS raporlama gerekliliklerine uygunluğunu izleyecek uygunsuzlukların düzeltilmesi için adımlar atacaktır.

Komite üyeleri arasında düzenli bilgi akışı sağlanır, iç ve dış uzman görüşleri alınır, derinlemesine analizler yapılır ve Yönetim Kurulu'na sunulacak özet raporlar hazırlanır.

Sürdürülebilirlik ve İklim Konularında Yönetimin Rolü

TSRS 1 p27b ve TSRS 2 p6b Uyarınca Açıklama

Görev Devri

TSRS 1 p27b.i ve TSRS 2 p6b.i gereğince, sürdürülebilirlik ve iklim sorumluluğunun devredilme yapısı:

Genel Müdür (CEO) Ömer Erhan Erbayraktar, sürdürülebilirlik ve iklim yönetiminin operasyonel sorumluluğunu üstlenmekte ve Sürdürülebilirlik Komitesi'ne başkanlık yapmaktadır. Herhangi bir diğer yöneticiye görev devri gerçekleşmemiştir.

Kontrol Prosedürleri

TSRS 1 p27b.ii (TSRS 2 p6b.ii) uyarınca, yönetimin sürdürülebilirlik risk/fırsat gözetimi için kullandığı kontroller:

İç Denetim Döngüleri:

İç denetim döngüleri; şirketin finansal, üretim ve sürdürülebilirlik verilerinin doğruluğunu ve prosedürel uyumunu güvence altına alır.

- Yılda en az bir defa olmak üzere, tesis ve departman bazında iç denetim planları yürütülür. TSRS raporlaması süreçleri başlangıcından itibaren dijital platform üzerinden aylık bazda iç denetimler yapılacaktır. İlerleyen yıllarda karbon ayak izi, su ve atıklar için denetimler yapılacaktır.
- Tespit edilen uygunsuzluklar veya gelişim ihtiyaçları, düzeltici/önleyici aksiyonlar planına alınacak; ilerleme ilgili komiteler ve üst yönetim tarafından takip edilecektir.
- İç denetim, şirketin sürdürülebilirlik ve iklim hedeflerine ulaşmasında sürekli iyileştirmeyi destekleyen bir mekanizma olarak çalışmaya devam edecektir.

Kontrol Prosedürleri

Raporlama Kontrolleri:

Raporlama kontrolleri, şirketin operasyonel ve sürdürülebilirlik performans verilerinin güvenilir, tam ve zamanında kamuya açıklanmasını sağlar.

- Enerji ve su tüketimi, emisyonlar, iş sağlığı-güvenliği, sosyal performans ve atık yönetimi ile ilgili metrikler, düzenli olarak raporlara işlenir. Bahsi geçen veriler ilerleyen yıllarda Azalt: ESG Software aracılığıyla takip edilecektir.
- Yıllık raporlar haricinde, kritik gelişmeler SPK, KGK ve TSRS gerekliliklerine göre KAP üzerinden ve şirket web sitesinde açıklanır, mevzuata uygun olarak hareket edilir.
- Raporlama döngüsünde hem iç hem harici (bağımsız) denetim bulunur; verilerin doğruluğu, mevzuata uyumu ve sürdürülebilirlik standartlarına uygunluğu kontrol edilir.
- Raporlama kontrolleri, yönetim kurulunun ve paydaşların performansı şeffaf ve güvenilir şekilde değerlendirmesini mümkün kılar.

1. YÖNETİŞİM

İklim Performansının Ücretlendirmeye Etkisi

TSRS 2 p6.c kapsamında iklim performans göstergelerinin üst düzey yönetici ücretlendirmesine dahil edilmesi:

İklim Performans Göstergelerinin Ücret Bağlantısı:

- Henüz iklim performans göstergelerinin ücretlendirme ile bağlantısı kurulmamıştır.
- Gelecek yıllarda bu bağlantı kurulduktan sonra yıllık performans değerlendirmesi sonuçlarının ücret primlerine yansıtılması öngörülmektedir.

Bu yönetim yapısı ile Boğaziçi Beton, sürdürülebilirlik ve iklim konularında etkin, hesap verebilir ve şeffaf bir yönetim sağlayarak TSRS gerekliliklerini tam olarak karşılamaktadır.

Boğaziçi Beton, Yönetişim konusundaki eksikliklerini ilerleyen yıllarda tamamlamayı hedeflemektedir.





STRATEJİ

2. STRATEJİ

Strateji Açıklamalarının Amacı

TSRS 1 p28 ve TSRS 2 p8 Uyarınca Açıklama

Bu bölümde TSRS 1 paragraf 28 ve TSRS 2 paragraf 8'e uygun olarak, genel finansal rapor kullanıcılarının Şirketin sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risk ve fırsatları yönetme stratejisini anlayabilmesini sağlayacak bilgiler sunulmaktadır.

Stratejiye ilişkin sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili finansal açıklamalar, genel amaçlı finansal raporların kullanıcılarının, işletmenin sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risk ve fırsatları yönetme stratejisini anlamalarını sağlamak amacıyla sunulmaktadır. Boğaziçi Beton Sanayi ve Ticaret A.Ş., sektördeki risk ve fırsatları yönetmek adına benimsediği politikaları, hedeflerini ve uygulamalara dair bilgileri bu doğrultuda açıklamaktadır. Şirket, müşteri memnuniyetini ve kalite standartlarını ön planda tutmakta olup, çevreye ve insana duyarlılık temelinde sürdürülebilir büyüme hedeflemektedir. Ana faaliyet konusu hazır beton üretimi ve satışı olan Boğaziçi Beton, kendi bünyesinde gerçekleştirdiği agrega üretimi ve GES santrallerinden elektrik üretimi ile kaliteyi ve maliyetleri etkin şekilde kontrol etmektedir. Şirket, ayrıca klinker öğütme tesisi yatırım projesi ile bu stratejisini sürdürerek değer zincirinde sürdürülebilirliğin temel unsurlarını gözetmektedir. İşletme, teknolojik yatırımlar ve çalışan eğitimiyle üretim ve hizmet süreçlerini sürekli iyileştirerek, kısa, orta ve uzun vadede finansal yeterliliğini ve sürdürülebilirliğini güvence altına almayı hedeflemektedir.

Grup strateji başlığı altında yer alan iş modeli ve değer zinciri, strateji ve karar alma, iklim dirençliliği, riskler ve fırsatlar konuları üzerinde çalışırken TSRS 2 Ek Cilt-8 kapsamındaki sektör bazlı metrikleri göz önünde bulundurmuş, sektör bazlı rehber çalışmasını takip etmiştir.

İklim ve Sürdürülebilirlik ile İlgili Risk ve Fırsatlar

TSRS 1 p30 ve TSRS 2 p10 Uyarınca Açıklama

Boğaziçi Beton, TSRS 1 paragraf 30 ve TSRS 2 paragraf 10 kapsamında, sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risk ve fırsatlara dair açıklamalarını aşağıdaki şekilde sunar:

Şirket, kısa, orta ve uzun vadede operasyonlarını ve finansal pozisyonunu etkileyebilecek tüm sürdürülebilirlik ve iklim kaynaklı riskleri değerlendirir ve açıklanmasını gerekli bulur. Sunulan bilgiler; finansal tablo kullanıcılarının, şirketin değer zinciri boyunca ilişkilendiği kaynaklar ve taraflarla kurduğu etkileşimlerden doğan riskleri ve fırsatları net şekilde anlamasını sağlar. İklimle ilgili açıklamalarda ise, Boğaziçi Beton sera gazı emisyonlarını TSRS 2 Ek Cilt-8'i dikkate alarak Sera Gazı Protokolü: Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı'na uygun şekilde ölçmekte ve raporlamaktadır; kullanılan yaklaşım, girdiler ve varsayımlar ile olası değişiklikler açıkça beyan edilmektedir.

Risk ve Fırsat Vadesi

Boğaziçi Beton, sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risk ve fırsatların vadesini, şirket stratejisiyle uyumlu olarak kısa, orta ve uzun vadeli dönemler şeklinde tanımlamaktadır.

Kısa vadeli risk ve fırsatlar: Bu süre zarfında gerçekleşmesi beklenen risk ve fırsatlar genellikle operasyonel düzeyde etkiler yaratır. Politik düzenlemeler, tedarik zinciri kesintileri, ani fiyat dalgalanmaları, kısa vadeli pazar trendleri veya tüketici davranışlarındaki değişiklikler bu kapsama girer. Kuruluşun karar alma süreçlerinde acil yanıt verilmesi gereken konulardır.

Orta vadeli risk ve fırsatlar: Stratejik planlamada dikkate alınan orta vadeli etkiler; teknolojik dönüşümler, mevzuat değişikliklerinin kademeli etkileri veya sermaye yatırımlarının olgunlaşma süreci gibi konuları içerir. Karbonsuzlaşma yatırımları ve sürdürülebilirlik stratejileri genellikle bu zaman diliminde somut sonuçlar üretir.

Uzun vadeli risk ve fırsatlar: Kuruluşun iklim değişikliği senaryolarına adaptasyonu ve dönüşüm riskleri bu vadede öne çıkar. Ayrıca fiziksel iklim risklerinin (sıcaklık artışı, deniz seviyesi yükselmesi vb.) etkileri genellikle uzun vadede belirgin hale gelir. Kuruluşun iş modeli dönüşümü, altyapı yatırımları ve uyum stratejileri bu çerçevede değerlendirilmelidir.

Her bir risk ve fırsat için etkisinin gerçekleşmesinin beklenebileceği zaman dilimi açıkça belirtilmektedir.

Zaman Perspektifine Göre Değerlendirme:

TSRS 1 p30 ve TSRS 2 p10 gereğince, risk ve fırsatlarımız için zaman dilimi tanımları:

Kısa Vade (0-5 yıl)
Orta Vade (5-10 yıl)
Uzun Vade (10 yıl ve üzeri)

Bu tanımlar, Boğaziçi Beton'un stratejik planlama döngüleri ve TSRS 2 Ek Cilt-8 ile uyumlu olarak belirlenmiştir.

İş Modeli ve Değer Zinciri Etkileri

TSRS 1 p32 ve TSRS 2 p13 Uyarınca Açıklama

Beton Değer Zinciri Boyunca Sürdürülebilirlik Etkileri
TSRS 1 p32 ve TSRS 2 p13 gereğince, sürdürülebilirlik risk ve fırsatlarının iş modeli ve değer zinciri üzerindeki mevcut ve öngörülen etkileri:

Boğaziçi Beton değer zinciri boyunca sürdürülebilirlik ve iklim etkilerini açıklarken TSRS 2 Ek Cilt-8 uyarınca sektör bazlı metrikler ve açıklamaları göz önünde bulundurmuştur.

2. STRATEJİ

İş Modeli ve Değer Zinciri Etkileri

TSRS 1 p32 ve TSRS 2 p13 Uyarınca Açıklama

Beton Değer Zinciri Boyunca Sürdürülebilirlik Etkileri

TSRS 1 p32 ve TSRS 2 p13 gereğince, sürdürülebilirlik risk ve fırsatlarının iş modeli ve değer zinciri üzerindeki mevcut ve öngörülen etkileri:

Boğaziçi Beton değer zinciri boyunca sürdürülebilirlik ve iklim etkilerini açıklarken TSRS 2 Ek Cilt-8 uyarınca sektör bazlı metrikler ve açıklamaları göz önünde bulundurmuştur.

	Mevcut Etkiler	Gelecek Etkiler	Kritik Risk Alanları	Yönetim Stratejisi
Hammadde Tedariki	Doğal kaynak tüketimi (agrega, çimento, su), çevreye yapılan arazi müdahalesi, habitatlarda kayıp ve biyolojik çeşitlilikte azalma, yerel su kaynaklarına talep, enerji tüketimi.	Kaynak bağımlılığı artışı, su stresi ve hammaddeye erişim sorunları, regülasyonların ve standartların sıkışması, biyolojik çeşitlilik kaybının artması.	Kaynakların tükenmesi, suya erişimde kısıtlar, maliyet baskısı, çevresel izin süreçleri ve kamuoyu baskısı, tedarik zincirinde aksama.	Kaynak verimliliği ve alternatif malzeme kullanımına öncelik, sürdürülebilir tedarikçi seçimi, maden işletmelerinde çevre yönetim planları, su ve enerji tasarrufu yatırımları, şeffaf izleme ve ölçme sistemleri.
Enerji ve Kimyasal Kullanımı	Fosil bazlı enerji ve yoğun elektrik kullanımı, karbon ayak izi, kimyasal katkı maddelerinin insan sağlığı ve çevreye etkisi.	Enerji fiyatlarında dalgalanma, karbon vergileri ve regülasyonları, yenilenebilir enerji yatırımlarının gerekliliği, kimyasal maddelerde sürdürülebilirlik ve mevzuat zorunlulukları.	Yüksek CO2 emisyonları, enerji kaynaklarına bağımlılık, kimyasal atık yönetimi, sertifikasyon gereklilikleri.	Yenilenebilir enerjiye geçiş (GES vb.), enerji verimliliği projeleri, karbon yönetimi ve raporlaması, sürdürülebilir kimyasal kaynak ve alternatiflerin araştırılması.
Lojistik ve Depolama	Taşıma faaliyetlerinde araç emisyonları, trafik, gürültü, depo yönetiminde enerji ve yer kullanımı.	Artan lojistik maliyetleri ve karbon yükü, ulaşım altyapısı değişiklikleri, müşteri taleplerinde zaman ve izlenebilirlik baskısı.	Karbon maliyetlerinin artması, sevkiyatta aksaklıklar, yerel yönetmelikler, filo yenileme baskısı.	Düşük emisyonlu araç yatırımları, taşıma güzergahlarında optimizasyon, yerel tedarik güçlendirme, depo süreçlerinde otomasyon ve verimlilik.
Üretim ve Ar-Ge Süreçleri	Enerji ve su tüketimi, atık beton ve yıkıntıların oluşumu, toz ve gürültü kirliliği.	Sıfır atık ve geri dönüşümlü beton talebinin artması, inovatif ürün zorunluluğu, yeşil bina sertifikaları gereksinimi, döngüsel ekonomiye geçiş	Atık yönetiminde mevzuat, iş sağlığı ve güvenliği, ürün rekabetçiliği ve teknik yeterlilik.	Modern üretim, Ar-Ge'ye yatırım ile döngüsel ekonomiye geçiş ve yenilikçi beton türleri geliştirme, atık betonun tekrar kullanımı, ISO 14001 ve 45001 entegrasyonu, iş sağlığı güvenliği eğitimleri.
Dağıtım, Satış Sonrası ve Geri Dönüşüm	Zamanında teslimat ile müşteri memnuniyeti, sevkiyat kaynaklı emisyonlar, sahada oluşan atıklar.	Müşteri beklentilerinde karbon nötr beton ve şeffaf teslimat, döngüsel ekonomi ile atıkların yeniden kullanımı.	Teslimat zincirinde kesinti, atıkların yönetimi, müşteri teknik şikayetleri, çevresel ücretlendirme riski.	Satış sonrası teknik destek, atık betonun ve suyun geri kazanımı, döngüsel ekonomi pratiklerinin yaygınlaştırılması, müşteri geri besleme sistemleri.
Paydaş ve Toplum Etkileşimi	Toplum üzerinde inşaat kaynaklı çevre etkileri, istihdam sağlama, tedarikçi gelişimi, paydaş katılımı.	Toplumsal lisans baskısının artması, sosyal sorumluluk projelerinde beklenti yükselmesi.	Toplumsal algı, yerel istihdam oranları, biyoçeşitlilikle ilgili sosyal baskılar.	Sosyal diyalog platformları, etki ve memnuniyet anketleri, toplumsal katılım ve eğitim programları, çeşitlilik ve kapsayıcılık politikaları.

2. STRATEJİ

1. Hammadde Tedariki

Mevcut Etkiler: Doğal kaynak tüketimi (agrega, çimento, su), çevreye yapılan arazi müdahalesi, habitatlarda kayıp ve biyolojik çeşitlilikte azalma, yerel su kaynaklarına talep, enerji tüketimi.

Gelecek Etkiler: Kaynak bağımlılığı artışı, su stresi ve hammaddeye erişim sorunları, regülasyonların ve standartların sıkılaşması, biyolojik çeşitlilik kaybının artması.

Kritik Risk Alanları: Kaynakların tükenmesi, suya erişimde kısıtlar, maliyet baskısı, çevresel izin süreçleri ve kamuoyu baskısı, tedarik zincirinde aksama.

Yönetim Stratejisi: Kaynak verimliliği ve alternatif malzeme kullanımına öncelik, sürdürülebilir tedarikçi seçimi, maden işletmelerinde çevre yönetim planları, su ve enerji tasarrufu yatırımları, şeffaf izleme ve ölçme sistemleri.

2. Enerji ve Kimyasal Kullanımı

Mevcut Etkiler: Fosil bazlı enerji ve yoğun elektrik kullanımı, karbon ayak izi, kimyasal katkı maddelerinin insan sağlığı ve çevreye etkisi.

Gelecek Etkiler: Enerji fiyatlarında dalgalanma, karbon vergileri ve regülasyonları, yenilenebilir enerji yatırımlarının gerekliliği, kimyasal maddelerde sürdürülebilirlik ve mevzuat zorunlulukları.

Kritik Risk Alanları: Yüksek CO2 emisyonları, enerji kaynaklarına bağımlılık, kimyasal atık yönetimi, sertifikasyon gereklilikleri.

Yönetim Stratejisi: Yenilenebilir enerjiye geçiş (GES vb.), enerji verimliliği projeleri, karbon yönetimi ve raporlaması, sürdürülebilir kimyasal kaynak ve alternatiflerin araştırılması.

3. Lojistik ve Depolama

Mevcut Etkiler: Taşıma faaliyetlerinde araç emisyonları, trafik, gürültü, depo yönetiminde enerji ve yer kullanımı.

Gelecek Etkiler: Artan lojistik maliyetleri ve karbon yükü, ulaşım altyapısı değişiklikleri, müşteri taleplerinde zaman ve izlenebilirlik baskısı.

Kritik Risk Alanları: Karbon maliyetlerinin artması, sevkியatta aksaklıklar, yerel yönetmelikler, filo yenileme baskısı.

Yönetim Stratejisi: Düşük emisyonlu araç yatırımları, taşıma güzergahlarında optimizasyon, yerel tedarik güçlendirme, depo süreçlerinde otomasyon ve verimlilik.

4. Üretim ve Ar-Ge Süreçleri

Mevcut Etkiler: Enerji ve su tüketimi, atık beton ve yıkıntıların oluşumu, toz ve gürültü kirliliği.

Gelecek Etkiler: Sıfır atık ve geri dönüşümlü beton talebinin artması, inovatif ürün zorunluluğu, yeşil bina sertifikaları gereksinimi, döngüsel ekonomiye geçiş.

Kritik Risk Alanları: Atık yönetiminde mevzuat, iş sağlığı ve güvenliği, ürün rekabetçiliği ve teknik yeterlilik.

Yönetim Stratejisi: Modern üretim, Ar-Ge'ye yatırım ile döngüsel ekonomiye geçiş ve yenilikçi beton türleri geliştirme, atık betonun tekrar kullanımı, ISO 14001 ve 45001 entegrasyonu, iş sağlığı güvenliği eğitimleri.

5. Dağıtım, Satış Sonrası ve Geri Dönüşüm

Mevcut Etkiler: Zamanında teslimat ile müşteri memnuniyeti, sevkiyat kaynaklı emisyonlar, sahada oluşan atıklar.

Gelecek Etkiler: Müşteri beklentilerinde karbon nötr beton ve şeffaf teslimat, döngüsel ekonomi ile atıkların yeniden kullanımı.

Kritik Risk Alanları: Teslimat zincirinde kesinti, atıkların yönetimi, müşteri teknik şikayetleri, çevresel ücretlendirme riski.

Yönetim Stratejisi: Satış sonrası teknik destek, atık betonun ve suyun geri kazanımı, döngüsel ekonomi pratiklerinin yaygınlaştırılması, müşteri geri besleme sistemleri.

6. Paydaş ve Toplum Etkileşimi

Mevcut Etkiler: Toplum üzerinde inşaat kaynaklı çevre etkileri, istihdam sağlama, tedarikçi gelişimi, paydaş katılımı.

Gelecek Etkiler: Toplumsal lisans baskısının artması, sosyal sorumluluk projelerinde beklenti yükselmesi.

Kritik Risk Alanları: Toplumsal algı, yerel istihdam oranları, biyoçeşitlilikle ilgili sosyal baskılar.

Yönetim Stratejisi: Sosyal diyalog platformları, etki ve memnuniyet anketleri, toplumsal katılım ve eğitim programları, çeşitlilik ve kapsayıcılık politikaları.

2. STRATEJİ

Finansal Açıdan Önemli Risk ve Fırsatların Listelenmesi

TSRS 1 p30 ve TSRS 2 p10 gereğince, gelecekte şirketin finansal durumunu etkilemesi makul ölçüde beklenebilecek tüm önemli sürdürülebilirlik risk ve fırsatları:

Olasılık Skalası

TSRS 1 p30 ve TSRS 2 p10 gereğince, risk ve fırsatlar için gerçekleşme olasılıkları:

Çok Düşük Olasılık: Çok nadir, beklenmeyen risk veya fırsatlar.

Düşük Olasılık: Nadiren ortaya çıkan, istisnai durumlar.

Nötr Olasılık: Gerçekleşme ve gerçekleşmeme şansı eşit olan durumlar.

Yüksek Olasılık: Büyük ihtimalle ortaya çıkabilecek durumlar.

Çok Yüksek Olasılık: Hemen her durumda gerçekleşmesi beklenen risk/fırsat.

Bu ölçek, TSRS risk ve fırsat değerlendirmelerinde karşılaştırma ve netlik sağlamak için eklenmiştir.

Önemlilik Derecesi

TSRS 1 p30 ve TSRS 2 p10 gereğince, risk ve fırsatlar için önem dereceleri:

1- Hiç Önemli Değil: Şirket açısından ihmal edilebilir düzeyde etkisi olan risk/fırsat.

2- Kısmen Önemli: Şirket operasyonları ve hedefleri üzerinde sınırlı ve düşük öneme sahip durumlar.

3- Nötr: Hem risk hem fırsat açısından orta düzeyde etki yaratabilir; dikkate alınmalı.

4- Önemli: Şirketin iş sürekliliği, finansal ve stratejik hedeflerine önemli ölçüde etki edebilecek durumlar.

5- Çok Önemli: Kritik seviyede; şirketin tüm faaliyetlerini ve hedeflerini doğrudan etkileyen risk veya fırsatlar.

Bu ölçek, TSRS kapsamında risk ve fırsatların şirket için hangi düzeyde önemli olduğunu belirlememek için kullanılmıştır.

Senaryo Analizi

TSRS 1 p35 ve TSRS 2 p22 Uyarınca Açıklama

Kullanılan İklim Senaryoları

Boğaziçi Beton, iklim risk ve fırsatlarının değerlendirilmesi ve uzun vadeli stratejik planlamanın desteklenmesi süreçlerinde Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) tarafından yayımlanan RCP 2.6 (~1,5–2°C), RCP 4.5 (~3°C) ve RCP 8.5 (~5°C) iklim senaryolarını esas almaktadır. Bu senaryolarda ele alınan sıcaklık artışı, karbon fiyatları, enerji dönüşümü, su stresi ve aşırı hava olayları gibi unsurlar, şirketin faaliyet gösterdiği bölgenin koşulları ve sektörün özellikleriyle ilişkilendirilmiştir. IPCC senaryolarının kullanımı, geleceğe yönelik eğilimlerin değerlendirilmesinde uluslararası düzeyde kabul gören bir metodolojik temel sunmaktadır. Bu yaklaşım sayesinde Boğaziçi Beton, senaryo analizlerinde hem bilimsel geçerliliği hem de karşılaştırılabilirliği koruyabilmektedir (TSRS 2 pB11). Değerlendirme yapılırken su stresi, enerji fiyatları ve CBAM gibi faktörler göz önünde bulundurulmuştur.

Şirket, 2024 yılı olan ilk uygulama döneminde niteliksel temelli bir senaryo analizi yöntemi kullanmıştır. Bu analiz, IPCC senaryoları ve OCARA metodolojisinden yararlanılarak çevresel değişkenlerin şirket faaliyetleri üzerindeki potansiyel etkilerini açıklayıcı bir şekilde incelemiştir (TSRS 2 pB2(b)).

Veri altyapısının güçlenmesi, Azalt: ESG Software üzerinden toplanan ölçülebilir verilerin artması ve kurum içi analiz kapasitesinin gelişmesiyle birlikte, gelecek raporlama dönemlerinde nicel (kantitatif) göstergelere dayalı senaryo

analizlerinin uygulanması planlanmaktadır. Bu doğrultuda, mevcut niteliksel analizlerin aşamalı olarak sayısallaştırılması ve her yeni raporlama döngüsünde metodolojinin daha gelişmiş, veri odaklı ve karşılaştırılabilir bir yapıya dönüşmesi amaçlanmaktadır. Boğaziçi Beton'un uzun vadeli hedefi, ulusal ve uluslararası düzenlemelerle uyumlu biçimde iklim senaryosu analizini stratejik planlama süreçleriyle entegre bir karar destek mekanizmasına dönüştürmektir (TSRS 2 pB2(a),(b)).

2. STRATEJİ

Senaryo	Kaynak	Varsayımlar ve Zaman Ufku	Kullanım Gerekçesi	Etki Alanı
RCP 2.6 (~1,5–2°C)	IPCC AR6	Paris Anlaşması uyumlu; 2050'ye kadar net sıfır; karbon fiyatı 2030'a kadar 100–250 USD/tCO ₂ ; yenilenebilir enerji payı hızla artıyor.	Düşük karbonlu geçiş senaryosu: Türkiye ETS, AB CBAM ve düşük karbonlu beton talebini değerlendirmek için.	Politika ve Regülasyon, Pazar Talebi, Ürün Geliştirme (düşük karbonlu beton), Tedarik Zinciri Uyum
RCP 4.5 (~3°C)	IPCC AR6	Orta düzey emisyon azaltımı; 2100'de ~2,5–3°C; karbon fiyatı 60–100 USD/tCO ₂ civarında; yenilenebilir ve fosil enerji dengede.	“Orta yol” senaryo: maliyet ve rekabet dengesi, karbon maliyetlerinin finansallara kademeli yansımaları test etmek için.	Finansal Planlama, Üretim Maliyetleri, Tedarik Zinciri Yönetimi
RCP 8.5 (~5°C)	IPCC AR6	Yüksek emisyon ve iklim felaketi senaryosu; 2100'de >4°C; Marmara ve Akdeniz havzasında ciddi su stresi, kuraklık, sel ve aşırı hava olayları; enerji ve tarım arzında kırılmalar.	Altyapı dayanıklılığı, tesislerin sel/yangın riskleri ve kritik hammadde (çimento, agrega, su) tedarikinde kesintileri test etmek için.	Operasyonel Süreklilik, Altyapı ve Tesisler, Su Yönetimi, Lojistik, İş Sürekliliği

Sürdürülebilirlik ve İklim ile İlgili Riskler ve Fırsatlar

TSRS 2 p10 ve p9 Uyarınca Açıklama

Boğaziçi Beton'un iklimle ilgili risk ve fırsatları, hazır beton sektörüne özgü unsurlar dikkate alınarak TSRS 2 Ek Cilt-8 rehberliğinde sınıflandırılmaktadır:

A. Geçiş Riskleri

İklim geçiş riskleri, düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinde ortaya çıkan ve işletmelerin faaliyetlerini etkileyebilecek politika, yasal, teknolojik, pazar ve itibar alanlarındaki riskleri ifade eder.

Karbon Düzenlemeleri/Karbon Vergisi Riski:

- Türkiye ETS, ülkemizde sera gazı salımlarını sınırlandırmaya ve karbon emisyonunu finansal bir değere dönüştürmeye yönelik bir düzenlemedir. 2026'dan itibaren pilot uygulama başlayacak olup, karbon emisyonunu aşan tesisler için ek maliyetler ve teşvikler getirecek; aynı zamanda AB'nin karbon vergisine karşı şirketlerin rekabetçiliğini korumayı amaçlayacaktır. Bu düzenleme, içinde bulunduğumuz sektör dolayısıyla firmamız için risk teşkil etmektedir.
- AB SKDM, yüksek karbon salımı içeren ürünlerin AB'ye ihracında ürünün gömülü karbon miktarına göre ek mali yükümlülük getiren bir mekanizmadır. 2026'dan itibaren maliyet doğrudan yansıtılacak; şirketin AB'ye ihracatında karbon maliyetinin artmasına yol açabilir.

Teknoloji ve Dijital Dönüşüm Riski/Fırsatı:

- Dijitalleşme ve ileri teknoloji kullanımı; beton üretiminde süreçlerin daha verimli, hatasız ve güvenli olmasını sağlar. Ancak dijital dönüşümün yetersiz olması veya teknolojik sistemlerde yaşanabilecek arızalar sonucu üretim süreçleri aksayabilir, kalite ve verimlilikte gerileme yaşanabilir. Dijital sistemlere uyum sağlayamamak, sektörde rekabetçi olmayı zorlaştırır.

Fiziksel Riskler

İklimle ilgili fiziksel riskler, doğrudan iklim değişikliğinden kaynaklanan ve bir işletmenin varlıklarını, operasyonlarını veya tedarik zincirini etkileyebilecek olay tabanlı (akut) ya da uzun vadeli (kronik) risklerdir. Akut fiziksel riskler; şiddeti ve sıklığı artan fırtına, sel, kuraklık veya sıcak hava dalgaları gibi hava olaylarından kaynaklanırken, kronik fiziksel riskler ise deniz seviyesinin yükselmesi, suya erişimin azalması, biyolojik çeşitlilik kaybı ve toprak verimliliğindeki değişiklikler gibi iklim olaylarındaki uzun vadeli değişimlerden kaynaklanır.

Su Kıtlığı ve Doğal Kaynak Erişiminde Zorluklar:

- Su kaynaklarının azalması veya tedarikinde güçlük yaşanması gibi doğal su kaynaklarına erişimde karşılaşılabilecek kısıtlamalar sonucunda üretim süreçlerinde aksamalar yaşanabilir.

Enerji ve Yakıt Erişimde Kısıtlamalar:

- Elektrik ve yakıt maliyetlerinin dalgalanması veya enerjiye sürekli ve uygun fiyatla erişememe olasılığına bağlı olarak üretim süreçlerinin yavaşlaması/durdurulması riski söz konusu olabilir.

Aşırı Hava Olayları:

- Şiddetli fırtınalar, kuvvetli rüzgar ve yoğun yağış gibi hava olayları, üretim ve lojistik faaliyetlerinde duraksamalara, malzeme veya ekipman hasarına neden olabilir.

Tedarik Zincirinde Kesinti Riski:

- Çimento, agrega ve katkı malzemesi gibi hammaddelere ulaşımда olası kesintiler hem fiyat hem süreklilik açısından operasyonel risk oluşturabilir.
- Kimyasal Uyum: Tedarikçilerden kimyasal uyum verisi toplama ve doğrulama zorlukları.

2. STRATEJİ

Yasal ve Operasyonel Riskler

Çevre/Atık Mevzuatı ve Uygunluk Cezaları:

- Atık yönetimi, sıfır atık zorunluluğu ve emisyon/gürültü izinlerindeki sıkılaşıma ile ilgili yasal yaptırımlar ve cezalara maruz kalma riski firmanın geleceğini etkileyebilir.

İSG ve Toplumsal Riskler:

- Boğaziçi Beton'un değer zincirinde bulunan her adıma ait iş sağlığı ve güvenliği konusunda yaşanabilecek olası sorunlar ve toplumsal etkiler sonucunda yasal, finansal veya itibar kayıpları ortaya çıkabilir.

Fırsatlar

Güneş Enerjisi (GES) ve Yeşil Elektrik ile Maliyet Azaltımı:

- Güneş enerjisi gibi yenilenebilir kaynaklardan elektrik kullanılarak enerji maliyetlerinin azaltılması ve sürdürülebilirliğin desteklenmesi fırsattır. 18 MW'lık GES yatırımımız sayesinde hem elektrik maliyetlerinde azalma hem de karbon ayak izinin düşmesi ile Boğaziçi Beton bu alanda fırsat yaratmaktadır.

Döngüsel Ekonomi ve Atıkların Değerlendirilmesi:

- Atık suyun geri kazanımı, döngüsel ekonomi ile hammadde dönüşümü ve atık dönüşümü programları sayesinde Boğaziçi Beton'un rekabet ve maliyet azaltımı konusunda avantajlı olduğu görülmektedir.

Düşük Karbonlu Beton ve Yeni Ürün Geliştirme:

- Düşük karbon ayak izli yeni beton tiplerinin ve sürdürülebilir ürün gamının geliştirilmesinin pazar payı ve yeni müşteri kazanımı konusunda Boğaziçi Beton'a avantaj sağlayacağı görülmektedir.

İklim Direnci ve Adaptasyonu:

- Şirketin yenilenebilir enerji, alternatif hammadde ve esnek tedarik modellerinin geliştirilmesiyle, olağanüstü hava koşulları ve tüketici talebi değişikliklerine gösterilecek dirençliliğin yeterli olacağı öngörülmektedir.

ESG Performansı ve Finansmana Erişim:

- Çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) konularında iyi performans gösterilmesinin, şirketin daha kolay ve avantajlı finansman kaynaklarına ulaşmasını sağlamasıdır. Firmanın sahip olduğu ESG performansının yüksek olduğu ve bu sebeple finansmana erişim konusunda avantajlı olduğu düşünülmektedir.

Kritik Etki Noktaları

TSRS 1 p32 TSRS 2 p13 gereksinimince, sürdürülebilirlik ve iklim etkilerinin en yoğun olduğu alanlar:

İklimle ilgili risk ve fırsatlar, Şirketin iş modeli ve değer zincirinde belirli alanlarda yoğunlaşmaktadır:

Coğrafi Alanlar:

- Fiziksel Riskler:** Özellikle tesislerin bulunduğu ve hammadde tedarik edilen bölgelerdeki su kaynaklarının durumu (kuraklık riski) ve aşırı hava olaylarının (sel, şiddetli rüzgar, aşırı sıcaklıklar) sıklığı ve şiddeti kritik öneme sahiptir.
- Geçiş Fırsatları:** Özellikle büyük şehirlerdeki kentsel dönüşüm ve yeşil bina projelerinin yoğunlaştığı bölgeler, düşük karbonlu beton ürünlerine olan talebin artması açısından önemli fırsat alanlarıdır.

Tesisler ve Varlık Türleri:

- Üretim Tesisleri:** Beton santralleri ve kırma-eleme tesisleri, hem enerji ve su tüketimi açısından çevresel ayak izinin yoğunlaştığı alanlar hem de fiziksel iklim risklerine (örn. sel, fırtına) maruz kalma potansiyeli yüksek varlıklardır .

- Makine ve Ekipman:** Enerji yoğun üretim makineleri (mikserler, pompalar vb.) ve taşıma filosu, emisyon azaltımı açısından doğrudan müdahale gerektiren varlık türleridir. Bu ekipmanların yenilenmesi ve enerji verimli alternatiflere geçiş, kaynak tahsisinin yoğunlaşacağı alanlardır.
- Hammaddeler:** Çimento ve agrega ocakları, iklim değişikliğinin neden olduğu su kıtlığı ve aşırı sıcaklıkların üretim süreçleri üzerindeki etkileri nedeniyle değer zincirinin en kritik yoğunlaşma alanlarından biridir.

Değer Zinciri Segmentleri:

- Hammadde Tedarik Zinciri:** Özellikle çimento üretimi gibi karbon yoğun sektörlerden gelen hammaddeler ve su tedariki, geçiş risklerinin (karbon fiyatlandırması) ve fiziksel risklerin (su kıtlığı) yoğunlaştığı bir alandır.

- Ar-Ge ve İnovasyon:** Düşük karbonlu ve sürdürülebilir ürün geliştirme fırsatları, Ar-Ge departmanının ve ilgili inovasyon bütçelerinin yoğunlaşacağı bir alandır. Yeni nesil beton teknolojilerine yapılan yatırımlar, şirketin gelecekteki rekabetçiliği için kritik öneme sahip olacaktır.

Bu kapsamlı tanımlama, iklimle ilgili risk ve fırsatların şirketin iş modeli ve tüm değer zinciri üzerindeki mevcut ve gelecekteki etkilerini anlayarak, proaktif stratejiler geliştirilmesine ve kaynak tahsislerinin optimize edilmesine olanak tanımaktadır.

Strateji ve Karar Almaya Etkiler

TSRS 1 p33 ve TSRS 2 p14 Uyarınca Açıklama

Yanıt Stratejileri

TSRS 1 p33 ve TSRS 2 p14 gereğince, risk ve fırsatlara karşı strateji ve kararlardaki etkiler:

İklim Azaltım Stratejileri

- GES Yatırımı: Kayseri'de bulunan GES yatırımı ile elektrik ihtiyacının tamamının karşılanması.

Su Yönetimi Stratejileri

- Su Verimliliği: Yönetmelik sınırları kapsamında üretim süreçlerinde %50 geri dönüştürülmüş su kullanımı.
- Geri Kazanım: Proses suyunun geri kazandırılması süreçlerinde düzenli olarak laboratuvar kontrolünün sağlanması. Üretim süreçlerinde kimyasal katkı olarak yüksek oranda su kesicilerin kullanılması sayesinde beton karma suyunun normalden az kullanılması.

Yüksek Sıcaklığa Karşı Stratejiler

- Stok Alanlarının Kullanımı: Beton üretiminin yüksek sıcaklıklardan olumsuz etkilenmesine karşı kapalı stok alanları değerlendirilmektedir. Stok alanlarında bulunan agrega malzemeleri düzenli olarak su fıskiyeleri ile serinletilmektedir. Silo ve su depolarında yalıtıma öncelik verilmektedir.
- Üretim Süreci: Üretim süreçlerinde daha fazla mineral kullanılarak sıcaklığın olumsuz etkisi azaltılmaktadır.
- Lojistik Çözümleri: Betonun taşınması sırasında transmikserler özel olarak telis bezleri ile kaplanmaktadır. Böylece ürün yüksek sıcaktan korunmuş olur. Bazı özellikli projelerde aşırı sıcaklık olan günlerde betonun kalitesini etkilemeyecek şekilde buz nakliyesi gerçekleştirilir.

2. STRATEJİ

Döngüsel Ekonomi Geçişi

- Geri Dönüştürülmüş Hammadde Kullanımı: Yüksek fırın cürufu, geri kazandırılmış su ve agrega kullanılarak bir beton bileşiminde en az %25 ve fazlası olacak şekilde geri dönüştürülmüş hammadde kullanılmaktadır.
- Tedarikçi Firma Tercihi: Tedarik zincirinde üretim tesislerine yakın olan hammadde tedarikçilerinden ürün talep edilmektedir. Bu tedarik süreçlerinde, tedarikçi firmanın seçilmesinde sürdürülebilir üretim proses önceliği ve hassasiyeti dikkate alınır.
- Yüksek Kaliteli Hammadde Tercihi: Ar-Ge ve performans testlerinde sürekli ve istikrarlı olarak pozitif sonuçlar sağlayan yüksek verimli hammaddeler üretim süreçlerinde tercih edilir. Kalite kontrol ve Ar-Ge birimleri tarafından detaylı kontroller sonucunda karbon içerikli malzeme kullanımı ve performans metrikleri arasında optimum sonuca ulaşma hedeflenir.
- Uygunluk Sağlayamayan Betonların Geri Kazandırılması: Proseslerde kullanılması uygun olmayan taze betonlar geri dönüşüm ünitesinde yıkanarak içerisindeki agrega ayrıştırılmaktadır. Standartların izin verdiği ölçüde geri dönüştürülmüş agrega %5 oranında tekrar üretime dahil edilmektedir.
- Üniteden Çıkan Suyun Geri Kazandırılması: Üniteden çıkan filler içerikli su ise filtreleme sisteminden (KET-MAK) geçirilir. Çıkan temiz su beton üretimi yanı sıra transmikser, üretim ekipmanları ve saha yıkamalarında kullanılır.

İlerleme Kaydedilen Alanlar

TSRS 1 p33 uyarınca, önceki planlara göre 2024 yılında kaydedilen ilerleme:

Başarılı Uygulamalar:

GES Devreye Alınması: Haziran 2024'te 18 MW kapasiteli GES devreye alındı.

Geçiş Planı

TSRS 2 p14 kapsamında, düşük karbonlu iş modeline geçiş planı:

2025-2030 Dönemi (Kısa Vade):

- **Karbon Ayak İzi Ölçümü ve Azaltım Başlangıcı:** Kapsam 1, 2 ve 3 emisyonlarının detaylı olarak izlenmesi ve karbon yoğun süreçlerde ilk azaltım adımlarının devreye alınması. Yenilenebilir enerji kullanımının artırılması (GES yatırımı ve tüketim önceliği kırımının büyütülmesi).
- **Enerji ve Su Verimliliği Projeleri:** Santral, agrega ve üretim tesislerinde enerji tasarruf uygulamalarının yaygınlaştırılması; su tüketimini ve atık oluşumunu minimize edecek teknolojilerin yaygınlaştırılması.
- **Sıfır Atık ve Geri Dönüşüm:** Üretim tesislerinde sıfır atık politikasının aktif şekilde uygulanması; beton atıklarının geri kazanımı için altyapı geliştirilmesi.
- **Kentsel Dönüşüm ve Depreme Dayanıklı Yapılar:** Depreme dayanıklı ve düşük karbonlu betonların pazar payının artırılması ve bu konularda farkındalık projeleri.

2030-2035 Dönemi (Orta Vade):

- **Düşük Karbonlu Ürün Portföyünün Yaygınlaşması:** Düşük karbonlu, yeşil müşteri sertifikasyonuna sahip özel betonların üretimi ve talebinin artırılması.
- **Tedarik Zincirinin Yeşilleşmesi:** Agrega ve çimento başta olmak üzere, tedarik zincirinde sürdürülebilirlik ve karbon azaltım kriterlerinin uygulanması; yeşil tedarikçi programlarının artması.
- **Ar-Ge Yatırımları ve Yenilikçilik:** Düşük emisyonlu, geri dönüştürülmüş agrega kullanabilen, karbon tutucu yenilikçi beton türleri için Ar-Ge faaliyetlerinin ölçeklenmesi.



2. STRATEJİ

- **Elektrikli Araç ve Lojistik Dönüşümü:** Beton , agrega ve diğer hammadde lojistiğinde elektrikli araçların payının önemli oranda artırılması.

2035 ve Sonrası (Uzun Vade):

- **Net Sıfır Hedeflerine Yaklaşım:** Sektörde doğrulanabilir bir “Net Sıfır Emisyon Şirketi” olma yolunda kapsamlı enerji dönüşümü ve karbon dengeleme projelerinin hayata geçirilmesi.
- **Döngüsel Ekonomi ve Tamamlayıcı Ekosistem:** Üretimde neredeyse atıksız iş modelleri, kapalı devre su, malzeme ve atık yönetimi; karbon yakalama ve depolama projeleri dahil düşük karbon teknolojilerinin tam entegrasyonu.
- **Sektörel İnovasyonun Liderliği:** Sektörde sertifikalı çevre dostu ürünlerle ve sürdürülebilirlik uygulamalarıyla ulusal ve uluslararası ölçekte liderlik ve referans noktası haline gelinmesi.
- **İleri Dönüşüm ve Sürdürülebilirlik Kültürü:** Tüm iş süreçlerinde sürdürülebilirliğin şirket kültürünün ana unsuruna dönüşmesi; tüm çalışan, tedarikçi ve paydaşlar için sürdürülebilirlik oryantasyonu ve sürekliliği.

Temel Varsayımlar

- AB iklim politikalarının (CBAM, EUDR, AB Karbon Standardı) planlandığı gibi kademeli olarak sıkılaşıacağı; Türkiye’de ETS uygulamalarının hazır beton sektörünü doğrudan kapsamasa da, enerji ve lojistik maliyetleri yoluyla dolaylı etkilerinin hissedileceği varsayılmaktadır.
- Türkiye’de ve hammadde ile üretim bölgelerinde su stresi ve kuraklık risklerinin artacağı; su kaynaklarının daha kısıtlı hale gelmesiyle operasyonel risklerin yükselebileceği öngörülmektedir.

- İnşaat sektöründe çevresel etiketleme, sürdürülebilirlik verisi ve hammadde izlenebilirliği standartlarının yaygınlaşacağı ve buna bağlı olarak tedarikçi raporlama kapasiteleri ve veri kalitesinin artacağı beklenmektedir.
- Uluslararası pazarda düşük karbon ayak izli, geri dönüştürülebilir ve çevre dostu ürünlere olan talebin artacağı; ürün şeffaflığı sağlayan etiketlemenin rekabet avantajı yaratacağı varsayılmaktadır.
- Yenilenebilir enerji, enerji verimliliği, otomasyon ve atık yönetimi teknolojilerinin daha erişilebilir ve maliyet etkin hale geleceği öngörülmektedir.
- Yeşil finansman olanaklarının (yeşil krediler, sürdürülebilir tahviller) artacağı ve özellikle dönüşüm projelerine uluslararası fon desteğinin güçleneceği kabul edilmektedir.
- Aşırı hava olayları, sıcak hava dalgaları ve ani yağışların lojistik ve üretim süreçleri üzerinde daha fazla etkili olacağı; iklim dayanıklılığı yatırımlarının öneminin artacağı öngörülmektedir.
- Yönetimin sürdürülebilirlik hedeflerine desteğinin güçlü biçimde süreceği ve sektör içi iş birliklerinin artacağı beklenmektedir.

Bu varsayımlar, Boğaziçi Beton’un uzun vadeli stratejilerini ve sürdürülebilirlik risk yönetimini şekillendirirken, sektörün genel eğilimleriyle ve politika gelişmeleri ile uyumludur.

Finansal Durum ve Planlama Üzerindeki Etkiler

TSRS 1 p34-35 ve TSRS 2 p15-16 Uyarınca Açıklama

Boğaziçi Beton, sera gazı ve sürdürülebilirlik verilerinin ilk kez bütüncül ve standartlara uygun biçimde toplanmasından dolayı 2024 raporlama döneminde Finansal Durum ve Planlama Üzerindeki Etkiler konusunda henüz kapsamlı ve sayısal planlamalar ortaya koymamıştır.

Pozitif Finansal Etkiler:

- **GES (Güneş Enerji Santrali) ve Yenilenebilir Enerji**
- **Yatırımları:** 2024 yılında devreye alınan 18 MW kapasiteli GES, şirketin elektrik ihtiyacını karşılamaktadır. Tüketim fazlasının şebekeye satılması, ek gelir yaratmakta, enerji maliyetlerinde düşüş ve kârlılıkta artış sağlamaktadır. Bu yatırımın şirketin sürdürülebilir büyümesinde ve operasyonel verimliliğinde önemli bir katkısı olmuştur.

- **Operasyonel Verimlilik Yatırımları:** Mobil ve sabit tesislerin, filo ve ekipman parkurunun modernizasyonu ile üretim ve lojistik süreçlerinde maliyet avantajı elde edilmektedir. Bu sayede kârlılık oranları ve EBITDA marjı %20 seviyelerinde güçlü seyretmiştir.

- **Atık ve Döngüsel Ekonomi Uygulamaları:** Sıfır atık belgeli tesis sayısının artması, atık bertarafı maliyetlerinde azalma ve verimlilikte artış ile doğrudan finansal avantaj kazandırmaktadır. Geri dönüşüm ve döngüsel ekonomi uygulamaları hem ek gelir, hem de riskleri azaltıcı etki sunmaktadır.

- **Yüksek Marka Değeri ve Pazar Payı:** Yenilikçi Ar-Ge çalışmaları, yüksek kalite ve müşteri memnuniyeti ile pazar liderliği yeni müşteri ve proje kazançlarını beraberinde getirmektedir. 2023-2024 döneminde şirket 196. sıradan Türkiye’nin en büyük sanayi firmaları listesinde yer almıştır.

Negatif Finansal Etkiler:

- **Enflasyon ve Kur Etkisi:** 2024 yılındaki yüksek enflasyon ve TL’nin değer kaybı; işçilik, hammadde, enerji ve akaryakıt gibi ana girdilerde önemli maliyet artışı getirmiştir. Bu durum, faaliyet kâr marjlarını aşağıya çekmiş ve net dönem kârı üzerinde ciddi baskı oluşturmuştur.

- **Karbon Emisyonu ve Regülasyon Riskleri:** Gerek mevcut, gerekse olası karbon piyasaları ile emisyon vergilerinin devreye alındığı durumda, ilave karbon maliyetleri finansal tabloları olumsuz etkileyebilir. Karbon ayak izinin yüksek olduğu konvansiyonel süreçlerde üretime devam edilirse, bu uzun vadeli risk olarak öne çıkar.

- **Fiziksel İklim Riskleri:** Giderek artan hava olayları, su stresleri ve tedarik zinciri kırılganlığı; üretim ve teslimatlarda aksama, nakit akışında daralma ve sezonluk kayıplar şeklinde finansal zararlara neden olabilmektedir.

- **Kar Marjı ve Likidite Baskısı:** 2024 yılında brüt kar ve faaliyet kârlarında düşük gerçekleşmiş, artan finansal giderler ve dönen varlıkların azalmasıyla likidite oranlarında düşüş yaşanmıştır (cari oran: 1,23’e, asit test oran: 1,03’e gerilemiştir).

Gelecek Dönem Etkileri

TSRS 1 p34-35 ve TSRS 2 p15-16 uyarınca, kısa, orta ve uzun vadeli finansal etkiler:

Kısa Vade (0-5 yıl) Beklenen Etkiler:

- **Enerji ve Maliyet Yönetimi:** 18 MW’lık GES yatırımı devreye alındığından enerji maliyetlerinde azalma ve şebekeye elektrik satışından ek gelir sağlanacaktır. Ancak, dalgalı enerji ve hammadde fiyatları kısa vadede kar marjlarına baskı yapabilir.

- **Enflasyonist Baskı ve Likidite:** Yüksek enflasyon, kur dalgalanması ve hammadde/işçilik giderlerindeki artış, likidite ve işletme sermayesi üzerinde baskı oluşturabilir. 2024 kapanışı ile cari oran ve net işletme sermayesinde azalma dikkate alınmalıdır.

2. STRATEJİ

- **Uyum Yükümlülükleri:** Artan regülasyonlar ve sürdürülebilirlik raporlama zorunlulukları ilave uyum maliyetleri doğuracaktır. Kısa vadede bu uyuma ilişkin operasyonel yük ve ek raporlama süreç maliyeti yaşanacaktır.
- **Pazar ve Müşteri Talepleri:** Sürdürülebilir ürünlere ve düşük karbon ayak izli betonlara yönelik pazar talebi ivme kazanır; marka değeri ve müşteri tercihinde avantaj sağlar.

Orta Vade (5-10 yıl) Projektif Etkiler:

- **Operasyonel Verimlilik ve Teknolojik Dönüşüm:** Yenilenebilir enerjiye geçişin konsolide olması; enerji maliyetlerinin ve karbon kaynaklı giderlerin daha da düşmesi beklenir.
- **Döngüsel Ekonomi ve Atık Yönetimi:** Sıfır atık, geri dönüşüm ve döngüsel ekonomi uygulamalarının yaygınlaşmasıyla maliyet avantajı, sürdürülebilir kârlılık ve pazarda rekabet gücü artar. Bu süreçte operasyonel risklerin ve çevre tazminat maliyetlerinin azalması öne çıkar.
- **Finansmana Erişim ve ESG:** Sürdürülebilirlik derecelendirmeleri ve uluslararası standartlara uyum sayesinde uygun maliyetli uzun vadeli fonlama olanakları artar ve yatırımcı ilgisi kuvvetlenir.

Uzun Vade (10 yıl ve üzeri) Projektif Etkiler:

- **Karbon Regülasyonlarının Etkisi:** Karbon piyasalarının ve sıfırlama hedeflerinin tam anlamıyla devreye girmesiyle karbon maliyetlerinin şirket finansalları üzerindeki olumsuz etkisi artabilir; buna karşılık erken başlayan karbon azaltım ve inovasyon yatırımları ile bu riskler bertaraf edilebilir.

- **İklim Risklerine Dayanıklılık:** Şiddetli hava olayları, su stresi ve kaynak kısıtlılığı riskleri daha belirginleşmeye başlar. Uzun vadede üretim ve tedarik zinciri stratejilerine iklim uyum yatırımları zorunluluk halini alır.
- **Rekabet ve Marka Değeri:** Yenilikçi, düşük karbonlu ürün gamı ile şirket uluslararası projelerde ve kamu ihalelerinde tercih edilir konuma yükselir; uzun vadede marka değerini ve piyasa değerlemesini artırır.
- **Operasyonel Bağımsızlık ve Dayanıklılık:** Yenilenebilir enerjiye dayalı operasyonel altyapı sayesinde dışsal şoklara ve fiyat krizlerine karşı finansal dayanıklılığın en üst düzeye ulaşması beklenir.

Belirlenen etkilerden, finansal tablolarda raporlanan varlık ve yükümlülüklerin defter değerlerinde bir sonraki finansal raporlama döneminde önemli bir düzeltme yapılmasını gerektirebilecek ciddi bir risk veya fırsat bulunmamaktadır.



2. STRATEJİ



Stratejik Yatırımlar:

GES (Güneş Enerjisi Santrali) Yatırımı:

- 2024'te Kayseri/Felahiye'de 18 MW kapasiteli güneş enerjisi santrali devreye alınmıştır.
- Şirketin elektrik tüketiminin büyük bir kısmı bu tesisle karşılanmaktadır.
- GES yatırımı ile karbon emisyonunun azaltılmasına ve sürdürülebilir enerjiye geçişe katkı sağlanmıştır.

Klinker Öğütme ve Paketleme Tesisi Yatırımı:

- Yıllık 990,000 ton klinker öğütme ve paketleme kapasitesine sahip yeni tesisin yatırım kararı alınmıştır.
- Bu tesis ile maliyet verimliliği ve rekabet avantajı sağlanması hedeflenmektedir.

Maddi Duran Varlık Yatırımları:

- 2024 yılında ara, makine ve teçhizat alımları ile yenileme projeleri kapsamında toplam 1,657 milyon TL yatırım gerçekleştirilmiştir.

Ar-Ge ve Kalite Yatırımları:

- Otomasyonlu üretim ve kalite kontrol sistemleri, yeni laboratuvar altyapıları ve inovatif ürün geliştirme yatırımları yapılmıştır.

Operasyonel Kazanımlar:

Enerji Maliyetlerinde Azalma ve Ek Gelir:

- GES yatırımı sayesinde enerji maliyetlerinde düşüş sağlanmış; şebekeye elektrik satışı ile ek gelir elde edilmiştir.
- 2024 yılı EBITDA marjı %20,1 seviyesine ulaşmıştır

Faaliyet Kârlılığı:

- 2024 yılı esas faaliyet kârı 853 milyon TL, şirketin sürekli kârlılığa ulaşmasında etkili olmuştur.

Atık ve Döngüsel Ekonomi:

- Atık yönetimi, geri kazanım ve döngüsel ekonomi uygulamaları sayesinde hem maliyetler azaltılmış hem de çevresel sürdürülebilirliğe katkı sunulmuştur.

Agrega ve Beton Üretim Kapasitesi:

- 2024'te 3.5 milyon m³ hazır beton, 5.1 milyon ton agrega üretimiyle İstanbul Avrupa yakasının en yüksek kapasiteli üreticisi olmuştur.

İstihdam, Eğitim ve SG İyileştirmeleri:

- Ortalama 1,562 kişiye istihdam sağlanmış, çalışanların iş güvenliği ve eğitiminde proaktif yaklaşımlar devam etmiştir.

Piyasa ve Marka Gücü:

- 2023 yılında Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu sıralamasında 196. sıraya yükselmiştir.

2. STRATEJİ

Dirençlilik

TSRS 1 p41-42 ve TSRS 2 p22-p23, B14 Uyarınca Açıklama

Boğaziçi Beton, iklim değişikliğinin iş modeli ve stratejisi üzerindeki olası etkilerini sistematik biçimde değerlendirmekte ve bu doğrultuda şirketin iklimle bağlantılı risk ve fırsatlara karşı dayanıklılığını güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Analizler, uzun vadeli karar alma süreçlerinin iklim senaryolarından elde edilen bulgularla uyumlu hale getirilmesini hedeflemektedir.

Bu kapsamda çalışma iki temel aşamada yürütülmüştür. İlk aşamada, IPCC Altıncı Değerlendirme Raporu (AR6) çerçevesinde tanımlanan RCP 2.6 (~1,5–2°C), RCP 4.5 (~3°C) ve RCP 8.5 (~5°C) senaryoları esas alınarak, 2030 (kısa vadeli) ve 2050 (uzun vadeli) dönemleri için Türkiye ve yakın coğrafyada öngörülen iklim koşulları analiz edilmiştir. Bu senaryolar, sıcaklık artışı, su stresi, enerji dönüşüm hızı, karbon fiyatlaması, aşırı hava olayları ve sosyoekonomik eğilimler gibi makro düzeydeki çevresel değişimlere ışık tutmaktadır.

İkinci aşamada, senaryo analizlerinden elde edilen bulgular Carbone 4 tarafından geliştirilen OCARA (Operational Climate Adaptation & Resilience Assessment) metodolojisi doğrultusunda değerlendirilmiş ve şirketin operasyonel dayanıklılığı analiz edilmiştir. OCARA, IPCC senaryolarında öngörülen iklim değişkenlerini Boğaziçi Beton'un tesisleri, altyapısı, ekipmanları, enerji sistemleri ve tedarik zinciri gibi operasyonel varlıklarına uyarlayarak şirketin dirençlilik kapasitesini ölçmektedir. Bu yöntemle, IPCC senaryoları dış çevresel koşulları tanımlarken, OCARA analizleri bu koşulların şirket operasyonları üzerindeki somut etkilerini ve adaptasyon kapasitesini ortaya koymaktadır [TSRS 2 p22(a)(i), p22(b)(i)].

Analiz kapsamında Boğaziçi Beton'un İstanbul'daki hazır beton ve agrega tesisleri ile Kayseri'deki güneş enerji santrali değerlendirilmiş ve bu faaliyetler Scope A olarak ele alınmıştır. Scope B (politik, düzenleyici ve sosyoekonomik çevre) ile Scope C (tedarikçiler ve müşterilerle ilgili değer zinciri) kapsamındaki analizlerin ise ilerleyen dönemlerde tamamlanması planlanmaktadır. Çalışma 2024 yılı itibarıyla sonuçlandırılmış olup, TSRS 2 p22(b)(iii) uyarınca her üç yılda bir stratejik planlama döngüsüyle uyumlu şekilde güncellenmesi öngörülmektedir.

Analizde kullanılan varsayımlar hâlen kalibrasyon ve doğrulama sürecindedir. Bu kapsamda, ulusal iklim politikaları, enerji karışımı, bölgesel su ve sıcaklık projeksiyonları ile teknolojik gelişim hızına ilişkin verilerin, gelecekteki dönemlerde güncellenerek nicel göstergelere dönüştürülmesi hedeflenmektedir [TSRS 2 p22(b)(ii)]. Analiz sürecinde ayrıca, politika ve düzenleme değişkenleri, teknoloji maliyetlerindeki değişim, altyapı dayanıklılığı farklılıkları ve piyasa talep dinamikleri gibi belirsizlik alanları da dikkate alınacaktır [TSRS 2 p22(a)(ii)].

Elde edilen bulgulara göre, Boğaziçi Beton'un operasyonel sistemleri genel olarak yüksek düzeyde dirençlilik göstermektedir. Şirketin mevcut finansal yapısı, kısa vadede iklim risklerine karşı gerekli esnekliği sağlamaktadır. Altyapı ve üretim süreçlerinin değişen iklim koşullarına göre uyarlanabilir nitelikte olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, uzun vadede özellikle su yönetimi ve hammadde tedarik sürekliliği gibi alanlarda ilave adaptasyon yatırımlarına ihtiyaç duyulabileceği değerlendirilmiştir.

Şirket henüz nicel yatırım planlaması yapmamıştır. Bunun temel nedeni, bu raporlama döneminin iklim senaryoları ve dirençlilik analizlerinin ilk uygulama yılı olması ve veri altyapısının, sektör bazlı göstergelerle ilişkilendirilebilecek olgunluk düzeyine henüz ulaşmamış bulunmasıdır. Boğaziçi Beton, ilerleyen dönemlerde veri kapsamının genişlemesiyle birlikte, OCARA ve senaryo analizlerinden elde edilen sonuçları esas alarak yatırım planlamasını nicel göstergelerle desteklemeyi ve iklim uyumu stratejisini bu çerçevede netleştirmeyi planlamaktadır [TSRS 2 p22(a)(iii), p23].

Analiz sürecinde ayrıca, TSRS 2'nin Sektör Bazlı Uygulamasına ilişkin Rehberinde (TSRS 2 Ek Cilt-8) tanımlanan sektör bazlı metrikler ve açıklamaları da göz önünde bulundurulmuştur. Bu göstergeler arasında enerji yoğunluğu, alternatif yakıt kullanımı, su geri kazanım oranı ve iklime dayanıklı altyapı yatırımları gibi parametreler yer almaktadır. Şirket, bu metrikleri analiz sürecinde referans olarak değerlendirmiş, ancak mevcut dönemde bu göstergelere yönelik **nicel yatırım planlaması** henüz oluşturulmamıştır. Gelecekte veri doğrulama ve raporlama kapasitesinin gelişmesiyle birlikte, söz konusu göstergelerin kurumsal hedeflerle ilişkilendirilmesi ve performans ölçüm sistemine entegre edilmesi planlanmaktadır [TSRS 2 p23; Ek Cilt-8].

Senaryo ve dirençlilik analizlerinin birlikte değerlendirilmesi, Boğaziçi Beton'un stratejik karar alma süreçlerinde ve finansal planlamasında yol gösterici bir araç işlevi görecektir. Farklı iklim senaryoları altında ortaya çıkabilecek risk ve fırsatlar — örneğin düşük karbonlu ürün talebindeki artış, su kıtlığı riski veya enerji maliyeti değişimleri — gelecekteki yatırım ve operasyon planlamalarında dikkate alınacaktır. Bu sayede Boğaziçi Beton, iklim değişikliğine karşı dayanıklılığını sistematik biçimde analiz etmenin yanı sıra, bulgularını hem stratejik hem de finansal yönetim süreçlerine entegre edecektir [TSRS 2 p23].

Şirket, TSRS 2 p22(b)(iii) hükmü doğrultusunda iklim senaryoları analizini ve dirençlilik değerlendirmesini her üç yılda bir güncelleyerek, yeni veri ve göstergelerle zenginleştirmeyi taahhüt etmektedir. Böylece Boğaziçi Beton, paydaşlarına iklim değişikliğine karşı ölçülebilir, şeffaf ve sürekli geliştirilen bir dirençlilik yaklaşımı sunmaktadır.



RİSK YÖNETİMİ

3. RİSK YÖNETİMİ

3.1 İklim Risklerinin Belirlenmesi ve İzlenmesi

TSRS 2 p25a.i ve TSRS 2 p25a.v Uyarınca Açıklama:

Şirketin iklim risklerinin belirlenmesi; sektörünün maruz kaldığı başlıca fiziksel ve geçiş risklerinin, geçmiş olaylar, bilimsel projeksiyonlar ve ilgili senaryo analizleriyle sistematik olarak değerlendirilmesine dayanır. Yönetim, iklime ilişkin veri kaynaklarını kullanır ve gerçekleşmesi muhtemel riskleri önceliklendirir. Senaryo analizleri, olası iklim değişikliği etkilerini ve yeni düzenlemelerin operasyonel ve finansal sonuçlarını tahmin etmeye yönelik güncel bilgileri kapsar. Riskler, malzeme tedariki, su varlıkları, üretim ve ulaştırma zincirleri gibi değer zinciri boyunca izlenir ve genel risk yönetim süreçleriyle entegre şekilde ele alınır.

3.2 İklim Risklerinin Değerlendirilmesi ve Önceliklendirilmesi

TSRS 2 p25a.(ii–iv) ve TSRS 2 p25c Uyarınca Açıklama:

Boğaziçi Beton'da tanımlanan iklim riskleri, olasılık ve etki kriterleri temelinde hem nitel hem de nicel yöntemlerle analiz edilir. Değerlendirme sürecinde IPCC'nin 1,5°C ve 4°C senaryoları baz alınarak özellikle İstanbul ve Marmara Bölgesi'nde su stresi, enerji maliyetleri ve lojistik kesintileri gibi kritik unsurlar modellenir. Bu analizler sayesinde kısa vadede aşırı hava olayları, sel ve sıcaklık dalgalanmaları gibi fiziksel riskler ile orta ve uzun vadede karbon fiyatlandırması ve Avrupa Birliği düzenlemelerinin etkileri öne çıkarılır. Risk skorlaması sonucunda yüksek öneme sahip riskler “kritik risk” kategorisine alınır.



3. RİSK YÖNETİMİ

3.3 Sürdürülebilirlik Risklerinin Belirlenmesi ve İzlenmesi

TSRS 1p43-44 Uyarınca Açıklama:

Boğaziçi Beton, sürdürülebilirlik risklerinin belirlenmesi ve izlenmesi için bütüncül bir yaklaşım benimsemektedir. Şirketin çok tesisli ve sahali yapısı ile manuel veri toplama süreçleri, çeşitli veri kaynakları üzerinden risk verilerinin doğrulanmasını ve konsolide edilmesini zaman zaman karmaşık hale getirmektedir. Bu nedenle son yıllarda dijital veri yönetim sistemlerine yatırım yapılmış; ilerleyen dönemde tüm tesis ve veri sağlayıcılarının merkezi sisteme entegrasyonu ile risk göstergelerinin izlenmesi şeffaf, düzenli ve hızlı bir yapıya ulaştırılacaktır. Böylece sürdürülebilirlik risklerinin hem belirlenmesi hem de proaktif şekilde yönetilmesi güvence altına alınmaktadır.

3.4 Sürdürülebilirlik Risklerinin Değerlendirilmesi ve Önceliklendirilmesi

TSRS 1p43-44 Uyarınca Açıklama:

Boğaziçi Beton'da sürdürülebilirlik ve iklim risklerinin sistematik olarak değerlendirilmesi ve önceliklendirilmesine yönelik çalışmalar devam etmektedir. Risklerin olasılık, potansiyel etki ve finansal yansımalarını analiz edebilmek amacıyla gerekli metodoloji ve dijital araçların geliştirilmesinin ilerleyen yıllarda tamamlanması planlanmaktadır. Bu süreçte hem iklim kaynaklı fiziksel ve geçiş riskleri hem de çevresel, sosyal ve yönetim ile ilgili diğer sürdürülebilirlik riskleri bütünsel olarak dikkate alınmaktadır.

Çalışmalar tamamlandığında, belirlenen sürdürülebilirlik riskleri önem derecelerine göre önceliklendirilerek Yönetim Kurulu'na

raporlanacak ve şirketin finansal tabloları ile doğrudan ilişkilendirilecektir. Böylece Boğaziçi Beton, TSRS standartları doğrultusunda risklerini sadece operasyonel anlamda değil, aynı zamanda finansal etkileriyle de şeffaf şekilde kamuoyuna açıklayacaktır.

3.5 Sürdürülebilirlik Fırsatlarının Belirlenmesi

TSRS 1p43-44 Uyarınca Açıklama:

Yenilenebilir enerji yatırımları, üretim süreçlerinde alternatif ve geri kazanım uygulamaları, yerinde atık yönetimi projeleri ve düşük karbonlu/çevre dostu inovatif ürünlerin geliştirilmesi gibi girişimler hem finansal hem de operasyonel açıdan değerlendirilir. Bu fırsatlar, şirketin uzun vadeli sürdürülebilirlik stratejileriyle ve yatırım programlarıyla doğrudan entegre edilmekte; rekabet gücünü artırmak ve çevresel etkileri azaltmak amacıyla önceliklendirilerek hayata geçirilmektedir.

3.6 Süreçlerin Genel Risk Yönetimiyle Entegrasyonu

TSRS 1p44a.ii ve TSRS 2 p25c Uyarınca Açıklama:

Boğaziçi Beton, sürdürülebilirlik ve iklim risk ve fırsat yönetimini kurumsal risk yönetim sisteminin temel unsuru olarak ele almayı planlamaktadır. Elde edilen bulgular ve risk skorları Yönetim Kurulu ve üst yönetimle paylaşılacak olup; risk yönetimi çıktıları, şirketin strateji ve bütçe planlamasına, tedarik zinciri yönetimine ve operasyonel süreçlerine entegre edilmeye çalışılacaktır.





METRİKLER VE HEDEFLER

4. METRİKLER VE HEDEFLER

TSRS 1 p45 ve TSRS 2 p27 uyarınca:

Şirket, iklim değişikliği ile ilgili risk ve fırsatların yönetiminde şeffaflığı ve hesap verebilirliği sağlamak amacıyla ölçülebilir, izlenebilir ve karşılaştırılabilir göstergeler kullanmaktadır. Bu kapsamda belirlenen metrikler hem mevzuat çerçevesinde tanımlanan yükümlülükleri hem de şirketin kendi stratejik önceliklerini yansıtmaktadır. Metrikler aracılığıyla sera gazı emisyonları, enerji tüketimi, yenilenebilir enerji kullanımı, su ve atık yönetimi gibi çevresel etkiler düzenli olarak takip edilmekte ve raporlanmaktadır. Bunun yanı sıra, şirketin kısa, orta ve uzun vadeli iklim hedefleri bu göstergeler üzerinden izlenerek, performansın sürekli iyileştirilmesi hedeflenmektedir. Açıklanan metrikler; sektörler arası karşılaştırmaya imkân verecek ortak göstergeleri ve sektörün özgün yapısına uygun karakteristik ölçütleri kapsamaktadır.

TSRS 1 kapsamında tanınan geçiş hükümleri doğrultusunda karşılaştırmalı bilgi sunulmaması muafiyetinden ve KGK'nın 27 Aralık 2023 tarihli Kurul Kararı (Geçici Madde 3) ile sağlanan geçiş kolaylıklarından yararlanılarak, 2024 raporlama döneminde yalnızca Kapsam 1 ve Kapsam 2 sera gazı emisyon verileri açıklanmıştır.

Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyon hesaplamaları için Sera Gazı Protokolü kullanılmış, hesaplamalarda kullanılan emisyon kaynaklarına ait referanslarda Defra 2024 ve IPCC AR6 baz alınmıştır. Kapsam 1'e ait sera gazı emisyonları hesaplanırken her faaliyet verisinin Karbon Dioksit (CO₂), Metan (CH₄) ve Diazot Monoksit (N₂O) değerleri CO₂ eşleniği olarak ifade edilmiştir.



4. METRİKLER VE HEDEFLER

4.1 Risk ve Fırsatlar Bazında Temel Metrikler

(TSRS-1 p.43-44)

Metrik	Metrik Birimi	Değer	Referans
Kapsam 1 Emisyonları	kgCO2e	52,440,347.00	TSRS 2 p29a.i.1
Kapsam 2 Emisyonları (Lokasyon Bazlı)	kgCO2e	11,498,070.32	TSRS 2 p29a.i.2 ve p.29a.v; B30-B31
Kapsam 2 Emisyonları (Pazar Bazlı)	kgCO2e	3,217,125.62	TSRS 2 B31

Sera Gazı Emisyonlarının Hesaplanma Yöntemi

Boğaziçi Beton, sera gazı emisyonlarının hesaplanmasında uluslararası kabul görmüş “Sera Gazı Protokolü: Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı”nı (2004) uygulamaktadır. Bu kapsamda, Kapsam 1 (doğrudan) ve Kapsam 2 (dolaylı elektrik/buhar) emisyonları için hem faaliyet verileri hem de emisyon faktörleri kullanılır. Hesaplamalarda doğrudan ölçüm imkânı yoksa, emisyonlar tahmini veri ve sektöre özel veya ulusal emisyon faktörleri ile hesaplanır. Kullanılan yaklaşım, güncel bilimsel verilere ve ilgili yasal düzenlemelere dayandırılır.

Raporlama İlkeleri

Boğaziçi Beton, sera gazı emisyon raporlamasında şeffaflık, doğruluk ve tutarlılık ilkelerine vurgu yapar. Raporlama, ilgili veri kalitesinin sağlanmasını, hesaplama yöntemlerinin ve kullanılan varsayımların açıklanmasını, güncel raporlama dönemine uygun bilgilerin sunulmasını kapsar. Ayrıca, farklı raporlama standartlarına ve mevzuat gerekliliklerine uygunluk önceliklidir; değişen metot, parametre veya varsayımlar olması halinde bu değişiklikler raporda açıkça belirtilir.

Emisyon Ölçümünde Karşılaşılan Zorluklar ve Ölçüm Belirsizliği

Emisyon ölçümünde temel zorluklar arasında, bazı veri kaynaklarının sınırlı olması, değer zincirindeki 3. parti verilerdeki eksiklikler ve tahmini emisyon faktörlerinin kullanımı yer alır. Bu sebeple ölçümlerde belirsizlik oluşabilir; Boğaziçi Beton, bu tür durumlarda belirsizlik düzeyini, ölçüm yaklaşımını ve veri güvenilirliğini raporlarında detaylı olarak açıklar.

İklimle İlgili Hedefler

TSRS 2 – p33 – p34 – p35 – p36 uyarınca:

Şirket içinde bulunduğu raporlama döneminde iklimle ilgili hedef belirlememiştir. Boğaziçi Beton ilerleyen yıllarda iklim ve sürdürülebilirlik alanlarında gerekli çalışmaları gerçekleştirecek ve hedeflerini belirleyecektir.

4. METRİKLER VE HEDEFLER

Sektör Bazlı Metrikler

TSRS 2 p12 / TSRS 2 p28 / TSRS 2 p32 Uyarınca:

KAPSAM	FAALİYET METRİĞİ	BİRİM	DEĞER	SASB KODU
Sera gazı emisyonları	Brüt toplam Kapsam 1 emisyonları	Metrik ton (t) CO ₂ e	52,390.13	EM-CM-110a.1
Sera gazı emisyonları	Emisyon sınırlayıcı düzenlemeler kapsamındaki yüzde	Yüzde (%)	0	EM-CM-110a.1
Hava kalitesi	NOx (N ₂ O hariç)	Metrik ton (t)	0	EM-CM-120a.1
Hava kalitesi	SOx	Metrik ton (t)	0	EM-CM-120a.1
Hava kalitesi	Partikül madde (PM ₁₀)	Metrik ton (t)	Yapılan testlerde PM ₁₀ miktarının minimum eşik değeri geçemediği görülmüş ve bu değer 0 olarak kabul edilmiştir.	EM-CM-120a.1
Hava kalitesi	Dioksinler/furanlar,	Metrik ton (t)	0	EM-CM-120a.1
Hava kalitesi	Uçucu organik bileşikler (VOC'ler)	Metrik ton (t)	0	EM-CM-120a.1
Hava kalitesi	Poliaromatik hidrokarbonlar (PAH'lar)	Metrik ton (t)	0	EM-CM-120a.1
Hava kalitesi	Ağır metaller	Metrik ton (t)	0	EM-CM-120a.1
Enerji yönetimi	Tüketilen toplam enerji	Gigajoule (GJ)	846,068.90	EM-CM-130a.1

4. METRİKLER VE HEDEFLER

KAPSAM	FAALİYET METRİĞİ	BİRİM	DEĞER	SASB KODU
Enerji yönetimi	Şebeke elektriği yüzdesi	Yüzde (%)	11.07	EM-CM-130a.1
Enerji yönetimi	Alternatif enerji yüzdesi	Yüzde (%)	0	EM-CM-130a.1
Enerji yönetimi	Yenilenebilir enerji yüzdesi	Yüzde (%)	7.97	EM-CM-130a.1
Su Yönetimi	Çekilen toplam su	Bin metreküp (m³),	1,206,631.52	EM-CM-140a.1
Su Yönetimi	Tüketilen toplam su	Bin metreküp (m³)	1,206,631.52	EM-CM-140a.1
Su Yönetimi	Yüksek ve Aşırı Yüksek Su Stresi olan bölgelerde her birinin yüzdesi	Yüzde (%)	-	EM-CM-140a.1
Atık Yönetimi	Üretilen atık miktarı	Metrik ton (t)	300,577.00	EM-CM-150a.1
Atık Yönetimi	Tehlikeli atık yüzdesi	Yüzde (%)	3.13%	EM-CM-150a.1
Atık Yönetimi	Geri dönüştürülen atık yüzdesi	Yüzde (%)	2.33%	EM-CM-150a.1
Ürün İnovasyonu	Sürdürülebilir yapı tasarımı ve yapı sertifikalarında kredi almaya hak kazanan ürünlerin yüzdesi	Yıllık satış gelirin'e göre yüzde	0	EM-CM-410a.1
Ürün İnovasyonu	Kullanım veya üretim sırasında enerji, su veya materyal tüketimini azaltan ürünlerin toplam satış gelirleri ve pazar payı	Sunum para birimi, Yüzde (%)	0	EM-CM-410a.2

4. METRİKLER VE HEDEFLER

4.2 Faaliyet Metrikleri

(TSRS 2 – Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber, CG-AA-000.A)

KAPSAM	FAALİYET METRİĞİ	BİRİM	DEĞER	SASB KODU
Ana ürün grubuna göre üretim	Toplam Üretim	m3	5,100,000.00	EM-CM-000.A

Sektörler Arası Metrikler

TSRS 2 p28 ve p29 uyarınca:

Sera Gazı Emisyonları: Boğaziçi Beton'a ait Sera Gazı Emisyon verileri Metrikler ve Hedefler başlığı altında paylaşılmıştır.

İklimle İlgili Geçiş Risklerine Karşı Kırılgan Varlıklar: Boğaziçi Beton, iklimle ilgili risk ve fırsatların önem derecesini (önemlilik), gerçekleşme ihtimalini (olasılık) ve potansiyel etki sürelerini (vade) değerlendirmek adına bünyesinde önemlilik anketi çalışması gerçekleştirmiştir. Yapılan bu anket sonucunda kısa ve orta vadede iklimle bağlantılı geçiş risklerine karşı kırılgan bir varlık tespit edilmemiştir. Şirket, ilerleyen dönemlerde kırılgan varlıkların tespiti ve tanımlanması konusunda çalışmalarını geliştirerek değerlendirmelere devam edecektir.

İklimle İlgili Fiziksel Risklere Karşı Kırılgan Varlıklar: Boğaziçi Beton, iklimle ilgili risk ve fırsatların önem derecesini (önemlilik), gerçekleşme ihtimalini (olasılık) ve potansiyel etki sürelerini

(vade) değerlendirmek adına bünyesinde önemlilik anketi çalışması gerçekleştirmiştir. Yapılan bu anket sonucunda kısa ve orta vadede iklimle bağlantılı fiziksel risklere karşı kırılgan bir varlık tespit edilmemiştir. Şirket, ilerleyen dönemlerde kırılgan varlıkların tespiti ve tanımlanması konusunda çalışmalarını geliştirerek değerlendirmelere devam edecektir.

İklimle İlgili Fırsatlar: "Şirket bünyesinde bulundurduğu 18 MW kapasiteli GES sayesinde 2024 yılı içerisinde 8280.94 tCO2e emisyonun atmosfere salınımının önüne geçmiştir. GES üretim verilerine dayanarak 2025 yılında hem şirketin tüm tüketim elektrik tüketiminin GES tarafından karşılanacağı hem de artan üretimin satışının yapılacağı planlanmaktadır.

Şirket 2024 yılı içerisinde atık beyanında 284.15 ton atık çamuru beyan etmiştir. Şirket bünyesinde beton çamurunun geri kazanımına dair projeler keşif aşamasındadır ve ilerleyen yıllarda çalışmalar devam edecektir.

Sermaye Dağıtımı: Şirket 2024 yılı içerisinde sürdürülebilir finans ürünleri kullanmamıştır. 2024 yılı içerisinde gerçekleştirilen emisyon hesaplamaları ve ilk TSRS raporlamalarını takiben 2025 yılından itibaren ulusal taksonomiye uyumlu veriler takip edilecek ve sürdürülebilir finans ürünleri keşfedilecektir. Tedarik Zincirinde Kesinti Riski kapsamında Grup 2024 yılı içerisinde, Boğaziçi Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yatırımı ve kurulması süreçlerinde 210 Milyon TL yatırım gerçekleştirmiştir. Bu yatırım süreçlerinde özkaynaklardan yararlanılmıştır. Yatırım 2025 yılında da devam etmektedir.

Güneş Enerjisi (GES) ve Yeşil Elektrik ile Maliyet Azaltımı Fırsatı kapsamında Grup, enerji ve elektrik maliyetini düşürmek adına Kayseri Felahiye'de 18 MW'lık GES kurulumu gerçekleştirmiştir. GES yatırımında 575 Milyon TL harcanmış olup bu yatırım süreçlerinde özkaynaklardan ve kredilerden faydalanılmış, yatırım tamamlanmıştır.

İç Karbon Fiyatları: 2024 yılı içerisinde geçiş riskinde raporlanan karbon fiyatlarına ait belirsizlik sebebiyle şirket içerisinde karbon fiyatlaması belirlenmemiştir. Şirket İç Karbon Fiyatlaması konusunu ilerleyen yıllarda ele alacaktır.

Ücretlendirme: Şirket bünyesinde sürdürülebilirlik ile ilgili ücretlendirme politikası bulunmamaktadır. İlerleyen yıllarda konu ele alınacak, yönetimdeki kişilerin bireysel performans göstergelerine iklim ve sürdürülebilirlik ile ilgili parametrelerin dahil edilmesi tartışılacaktır.

Hedefler: Boğaziçi Beton 2024 raporlama döneminde iklim ve sürdürülebilirlik konularında henüz kapsamlı ve nicel hedefler belirlememiştir. Bunun temel nedeni, sera gazı ve sürdürülebilirlik verilerinin ilk kez bütüncül ve standartlara uygun şekilde toplanıyor olmasıdır. Veri tabanının oluşturulma sürecinin tamamlanmasının ardından, gelecek raporlama dönemlerinde ölçülebilir, gerçekçi ve ulaşılabilir hedeflerin belirlenmesi ve paydaşlarla paylaşılması öngörülmektedir. Bu hedefler kısa, orta ve uzun vadeli perspektiflerle yapılandırılacak; şirket, ilerleyen yıllarda hedefleri baz yıl, zaman ufku, ara hedefler ve ilerleme raporlarıyla birlikte açıklayacak, ayrıca yapılacak revizyonların gerekçelerini şeffaf biçimde kamuoyuyla paylaşacaktır.



MUHAKEMELER

5. MUHAKEMELER

TSRS 1 p74 uyarınca:

Boğaziçi Beton, TSRS-1 ve TSRS-2 standartları çerçevesinde sürdürülebilirlik açıklamalarını hazırlarken çeşitli değerlendirme ve yorumlama süreçlerinden yararlanmıştır. Bu süreçler, hem raporlamanın kapsamını belirlemede hem de kullanılan metodolojilerin güvenilirliğini sağlamada doğrudan rol oynamaktadır.

- **Organizasyonel kapsam:** Şirket, sera gazı emisyonları ve diğer sürdürülebilirlik göstergelerinin hesaplanmasında konsolidasyona dahil tüm tesisleri kapsam içine almıştır.
- **Kapsam 3 emisyonları:** İlk raporlama döneminde TSRS tarafından tanınan muafiyet hakkı kullanılmış olup, bu nedenle Kapsam 3 emisyonları henüz raporlanmamıştır. Ancak ilerleyen yıllarda veri toplama ve metodoloji geliştirme çalışmaları tamamlanarak, bu emisyonların finansal tablolarla ilişkilendirilmiş biçimde açıklanması planlanmaktadır.
- **Veri toplama ve konsolidasyon:** Şirketin geniş tesis sayısı ve manuel veri toplama süreçleri, doğrulama ve konsolidasyon aşamalarını karmaşık hale getirmektedir. Bu durumu iyileştirmek amacıyla 2024 yılında Azalt: ESG Software kullanılmaya başlanmış; ilerleyen dönemlerde tesislerdeki veri kaynaklarının sisteme entegrasyonu ile veri güvenilirliğinin ve tutarlılığının artırılması hedeflenmiştir.

Metodoloji ve varsayımlar:

- Kapsam 1 emisyonlarında IPCC tarafından yayımlanan emisyon faktörleri,
- Kapsam 2 hesaplamalarında T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından açıklanan şebeke emisyon faktörü kullanılmıştır.

Raporlama döneminde kullanılan varsayımlar veya metodolojik yaklaşımlarda değişiklik yapılması halinde, söz konusu güncellemeler gerekçeleriyle birlikte ayrıntılı biçimde kamuya açıklanacaktır.

Bu değerlendirmeler, Boğaziçi Beton'un sürdürülebilirlik raporlamasında şeffaflığı güçlendirmek ve TSRS standartlarına tam uyum sağlamak amacıyla gerçekleştirdiği metodolojik ve kurumsal tercihleri yansıtmaktadır.





TSRS UYUM TABLOSU

Yönetişim

İlgili Standart Maddesi	İlgili Standart Açıklaması	Bölüm Referansı
TSRS 1 p26; TSRS 2 p5	Yönetişim Açıklamaları	Yönetişim Açıklamalarının Amacı
TSRS 1 p27a.i	a) Yönetişim organ(lar)ı (bunlar üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eş değer bir organı içerebilir) veya sürdürülebilirlikle ilgili risklerin ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi(ler)	Sürdürülebilirlik Komitesi
TSRS 1 p27a.i	a) Yönetişim organ(lar)ı (bunlar üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eş değer bir organı içerebilir) veya sürdürülebilirlikle ilgili risklerin ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi(ler)	Riskin Erken Saptanması Komitesi
TSRS 1 p27a.i	a) Yönetişim organ(lar)ı (bunlar üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eş değer bir organı içerebilir) veya sürdürülebilirlikle ilgili risklerin ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi(ler)	Kurumsal Yönetim Komitesi
TSRS 1 p27a.i	a) Yönetişim organ(lar)ı (bunlar üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eş değer bir organı içerebilir) veya sürdürülebilirlikle ilgili risklerin ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi(ler)	Denetim Komitesi
TSRS 1 p27a.ii	a) Yönetişim organ(lar)ı (bunlar üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eş değer bir organı içerebilir) veya sürdürülebilirlikle ilgili risklerin ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi(ler)	Yetkinlik Değerlendirmesi
TSRS 1 p27a.iii	a) Yönetişim organ(lar)ı (bunlar üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eş değer bir organı içerebilir) veya sürdürülebilirlikle ilgili risklerin ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi(ler)	Bilgilendirme Sıklığı – Yönetim Kurulu
TSRS 1 p27a.iii	a) Yönetişim organ(lar)ı (bunlar üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eş değer bir organı içerebilir) veya sürdürülebilirlikle ilgili risklerin ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi(ler)	Bilgilendirme Sıklığı – Sürdürülebilirlik Komitesi
TSRS 1 p27a.iv	a) Yönetişim organ(lar)ı (bunlar üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eş değer bir organı içerebilir) veya sürdürülebilirlikle ilgili risklerin ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi(ler)	Karar Süreçlerinde Sürdürülebilirlik ve İklim Faktörleri
TSRS 1 p27b.i	b) Sürdürülebilirlikle ilgili riskleri ve fırsatları izlemek, yönetmek ve denetlemek için kullanılan yönetim süreçlerinde, kontrollerde ve prosedürlerde yönetimin rolü	Görev Devri
TSRS 1 p27b.ii	b) Sürdürülebilirlikle ilgili riskleri ve fırsatları izlemek, yönetmek ve denetlemek için kullanılan yönetim süreçlerinde, kontrollerde ve prosedürlerde yönetimin rolü	Kontrol Prosedürleri – İç Denetim Döngüleri
TSRS 1 p27b.ii	b) Sürdürülebilirlikle ilgili riskleri ve fırsatları izlemek, yönetmek ve denetlemek için kullanılan yönetim süreçlerinde, kontrollerde ve prosedürlerde yönetimin rolü	Kontrol Prosedürleri – Raporlama Kontrolleri
TSRS 2 p6a.i	a) Yönetişim organ(lar)ı (bunlar üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eşdeğer bir organı içerebilir) veya iklimle ilgili risklerin ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi(ler)	Sürdürülebilirlik Komitesi / Riskin Erken Saptanması / Denetim / Kurumsal Yönetim Komitesi
TSRS 2 p6a.ii	a) Yönetişim organ(lar)ı (bunlar üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eşdeğer bir organı içerebilir) veya iklimle ilgili risklerin ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi(ler)	Yetkinlik Değerlendirmesi
TSRS 2 p6a.iii	a) Yönetişim organ(lar)ı (bunlar üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eşdeğer bir organı içerebilir) veya iklimle ilgili risklerin ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi(ler)	Bilgilendirme Sıklığı
TSRS 2 p6a.iv	a) Yönetişim organ(lar)ı (bunlar üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eşdeğer bir organı içerebilir) veya iklimle ilgili risklerin ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi(ler)	Karar Süreçlerinde Sürdürülebilirlik ve İklim Faktörleri
TSRS 2 p6b.i	b) İklimle ilgili riskleri ve fırsatları izlemek, yönetmek ve denetlemek için kullanılan yönetim süreçlerinde, kontrollerde ve prosedürlerde yönetimin rolü	Görev Devri
TSRS 2 p6b.ii	b) İklimle ilgili riskleri ve fırsatları izlemek, yönetmek ve denetlemek için kullanılan yönetim süreçlerinde, kontrollerde ve prosedürlerde yönetimin rolü	Kontrol Prosedürleri – İç Denetim & Raporlama

Strateji

İlgili Standart Maddesi	İlgili Standart Açıklaması	Bölüm Referansı
TSRS 1 p28; TSRS 2 p8	Strateji	Strateji Açıklamalarının Amacı
TSRS 1 p30	Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlar	İklimle ve Sürdürülebilirlik ile İlgili Risk ve Fırsatlar
TSRS 1 p30	Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlar	Risk ve Fırsat Vadesi
TSRS 1 p30	Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlar	Zaman Perspektifine Göre Değerlendirme
TSRS 1 p30	Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlar	Olasılık Skalası
TSRS 1 p30	Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlar	Önemlilik Derecesi
TSRS 2 p10.a	İklimle ilgili risk ve fırsatlar	İklimle ve Sürdürülebilirlik ile İlgili Risk ve Fırsatlar
TSRS 2 p10.b	İklimle ilgili risk ve fırsatlar	İklimle ve Sürdürülebilirlik ile İlgili Risk ve Fırsatlar
TSRS 2 p10.c	İklimle ilgili risk ve fırsatlar	İklimle ve Sürdürülebilirlik ile İlgili Risk ve Fırsatlar
TSRS 2 p10.d	İklimle ilgili risk ve fırsatlar	İklimle ve Sürdürülebilirlik ile İlgili Risk ve Fırsatlar
TSRS 2 p11	İklimle ilgili risk ve fırsatlar	İklimle ve Sürdürülebilirlik ile İlgili Risk ve Fırsatlar
TSRS 2 p12	İklimle ilgili risk ve fırsatlar	İklimle ve Sürdürülebilirlik ile İlgili Risk ve Fırsatlar
TSRS 1 p32	İş modeli ve değer zinciri	İş Modeli ve Değer Zinciri Etkileri
TSRS 1 p32	İş modeli ve değer zinciri	İş Modeli ve Değer Zinciri Etkileri
TSRS 2 p13.a	İş modeli ve değer zinciri	İş Modeli ve Değer Zinciri Etkileri
TSRS 2 p13.b	İş modeli ve değer zinciri	İş Modeli ve Değer Zinciri Etkileri
TSRS 1 p33.a	Strateji ve karar alma	Strateji ve Karar Almaya Etkiler
TSRS 1 p33.b	Strateji ve karar alma	Strateji ve Karar Almaya Etkiler

Strateji

İlgili Standart Maddesi	İlgili Standart Açıklaması	Bölüm Referansı
TSRS 1 p33.c	Strateji ve karar alma	Geçiş Planı
TSRS 2 p14	Strateji ve karar alma	Senaryo Analizi – Kullanılan İklim Senaryoları
TSRS 1 p35	Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	Senaryo Analizi – Kullanılan İklim Senaryoları
TSRS 2 p22	İklim esnekliği	Senaryo Analizi – Kullanılan İklim Senaryoları
TSRS 2 pB2.a	İklim esnekliği	Senaryo Analizi – Kullanılan İklim Senaryoları
TSRS 2 pB2.b	İklim esnekliği	Senaryo Analizi – Kullanılan İklim Senaryoları
TSRS 2 pB2.11	İklim esnekliği	Senaryo Analizi – Kullanılan İklim Senaryoları
TSRS 2 pB2.14	İklim esnekliği	Dirençlilik
TSRS 1 p41	Esneklik	Dirençlilik
TSRS 1 p42	Esneklik	Dirençlilik
TSRS 2 p22 a.i	İklim Esnekliği	Dirençlilik
TSRS 2 p22 a.ii	İklim Esnekliği	Dirençlilik
p22 b.i	İklim Esnekliği	Dirençlilik
p22 b.ii	İklim Esnekliği	Dirençlilik
p22 b.iii	İklim Esnekliği	Finansal Durum ve Planlama Üzerindeki Etkiler
TSRS 1 p34.a	Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	Finansal Durum ve Planlama Üzerindeki Etkiler
TSRS 1 p34.b	Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	Finansal Durum ve Planlama Üzerindeki Etkiler
TSRS 1 p35	Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	Strateji ve Karar Almaya Etkiler

Strateji		
İlgili Standart Maddesi	İlgili Standart Açıklaması	Bölüm Referansı
TSRS 2 p15.a	Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	Finansal Durum ve Planlama Üzerindeki Etkiler
TSRS 2 p15.b	Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	Finansal Durum ve Planlama Üzerindeki Etkiler
TSRS 2 p16.a	Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	Finansal Durum ve Planlama Üzerindeki Etkiler
TSRS 2 p16.b	Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	Finansal Durum ve Planlama Üzerindeki Etkiler
TSRS 2 p16.c.i	Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	Finansal Durum ve Planlama Üzerindeki Etkiler
TSRS 2 p16.c.ii	Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	Finansal Durum ve Planlama Üzerindeki Etkiler
TSRS 2 Ek Cilt-8	Sektör bazlı rehber	Sektör Bazlı Rehberle Uyum (Ek Cilt-8 referansı)

Risk Yönetimi		
İlgili Standart Maddesi	İlgili Standart Açıklaması	Bölüm Referansı
TSRS 2 p25.a.i	a) İklimle ilgili riskleri belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçler ve ilgili politikalar	İklim Risklerinin Belirlenmesi ve İzlenmesi
TSRS 2 p25.a.ii	a) İklimle ilgili riskleri belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçler ve ilgili politikalar	İklim Risklerinin Belirlenmesi ve İzlenmesi
TSRS 2 p25.a.iii	a) İklimle ilgili riskleri belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçler ve ilgili politikalar	İklim Risklerinin Belirlenmesi ve İzlenmesi
TSRS 2 p25.a.iv	a) İklimle ilgili riskleri belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçler ve ilgili politikalar	İklim Risklerinin Belirlenmesi ve İzlenmesi
TSRS 2 p25.a.v	a) İklimle ilgili riskleri belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçler ve ilgili politikalar	İklim Risklerinin Belirlenmesi ve İzlenmesi
TSRS 2 p25(b)	a) İklimle ilgili fırsatları belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçler ve ilgili politikalar	Sürdürülebilirlik ve İklim Fırsatlarının Belirlenmesi
TSRS 2 p25.c	c) İklimle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesine, değerlendirilmesine ve izlenmesine yönelik süreçlerin; işletmenin genel risk yönetimi sürecine ne ölçüde ve nasıl entegre edildiği ve işletmenin genel risk yönetimi sürecini ne ölçüde ve nasıl bilgilendirdiği	İklim Risklerinin Değerlendirilmesi ve Önceliklendirilmesi
TSRS 1 p43	Risk Yönetimi	Sürdürülebilirlik ve İklim Risklerinin Belirlenmesi ve İzlenmesi
TSRS 1 p44	Risk Yönetimi	Sürdürülebilirlik ve İklim Risklerinin Değerlendirilmesi ve Önceliklendirilmesi
TSRS 1 p44(a)(ii)	Risk Yönetimi	Süreçlerin Genel Risk Yönetimiyle Entegrasyonu

Metrikler ve Hedefler

İlgili Standart Maddesi	İlgili Standart Açıklaması	Bölüm Referansı
TSRS 1 p45	Metrikler ve Hedefler	Giriş: Metriklerin Amacı ve Yaklaşımı
TSRS 2 p27	İklimle ilgili risk ve fırsatlarla ilgili olarak işletmenin performansı	Metrikler ve Hedefler
TSRS 2 p28	Genel açıklamalar	Risk ve Fırsatlar Bazında Temel Metrikler
TSRS 2 p29	a) İklimle ilgili ölçütler	Risk ve Fırsatlar Bazında Temel Metrikler
TSRS 2 p29(a)(i)(1–2), p29(a)(v); B30–B31	a) İklimle ilgili ölçütler	Sera Gazı Emisyonlarının Hesaplanma Yöntemi
TSRS 1 p46(b); TSRS 2 p28	a) İklimle ilgili ölçütler	Raporlama İlkeleri
TSRS 2 p28; TSRS 1 p55(b)	a) İklimle ilgili ölçütler	Emisyon Ölçümünde Karşılaşılan Zorluklar ve Ölçüm Belirsizliği
TSRS 2 p32	Bir sektörde belirli iş modelleri, faaliyetleri veya katılımı karakterize eden diğer ortak özelliklerle ilişkili sektör bazlı metrikler (TSRS S2’nin Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber)	TSRS 2 Ek Cilt-8 Kapsamında Sektör Bazlı Metrikler
TSRS 2 p33	c) İklimle ilgili hedefler	İklimle İlgili Hedefler
TSRS 2 p34	c) İklimle ilgili hedefler	İklimle İlgili Hedefler
TSRS 2 p35	c) İklimle ilgili hedefler	İklimle İlgili Hedefler
TSRS 2 p36	c) İklimle ilgili hedefler	İklimle İlgili Hedefler

Metrikler ve Hedefler

İlgili Standart Maddesi	İlgili Standart Açıklaması	Bölüm Referansı
TSRS 1 p74	Muhakemeler	Muhakemeler



GÜVENCE BEYANI

**BOĞAZİÇİ BETON SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA
SUNULAN BİLGİLER HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU**

Boğaziçi Beton Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Genel Kurulu'na

Boğaziçi Beton Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin ("Şirket") ve bağlı ortaklığının ("hepsi birlikte 'Grup' olarak adlandırılacaktır") 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları ("TSRS") 1 "Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler" ve TSRS 2 "İklimle İlgili Açıklamalar"a uygun olarak sunulan bilgiler ("Sürdürülebilirlik Bilgileri") hakkında sınırlı güvence denetimini üstlendik.

1. Sınırlı Güvence Sonucu

Raporumuzun "Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yaptığımız Çalışmanın Özeti" başlığı altında açıklanan şekilde gerçekleştirdiğimiz prosedürlere ve elde ettiğimiz kanıtlara dayanarak, Grup'un 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin, tüm önemli yönleriyle Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından 29 Aralık 2023 tarihli ve 32414(M) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'na göre hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olan herhangi bir husus dikkatimizi çekmemiştir. Önceki dönemlere ilişkin bilgiler hakkında bir güvence sonucu açıklamamaktayız.

2. Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Hazırlanmasında Yapısal Kısıtlamalar

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

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

Grup Yönetimi aşağıdakilerden sorumludur:

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

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

4. Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Aşağıdaki hususlardan sorumluyuz:

- Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içerip içermediği hakkında sınırlı bir güvence elde etmek için güvence çalışmasını planlamak ve yürütmek;
- Elde ettiğimiz kanıtlara ve uyguladığımız prosedürlere dayanarak bağımsız bir sonuca ulaşmak ve Grup yönetimine ulaştığımız sonucu bildirmek.
- Grup'un iç kontrolünün etkinliği hakkında bir güvence sonucu bildirmek amacıyla değil ama iç kontrol yapısını anlamak ve sürdürülebilirlik bilgilerinin hata ve hile kaynaklı önemli yanlışlık risklerini tanımlamak ve değerlendirmek amacıyla risk değerlendirme prosedürleri yerine getirilmiştir.
- Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin önemli yanlışlık içerebilecek alanlar belirlenerek ve bu alanlara yönelik prosedürler tasarlanmış ve uygulanmıştır. Hile; muvazaalı işlemler, sahtekarlık, işlemlerin kasıtlı olarak kayda geçirilmemesi veya denetçiye kasten gerçeğe aykırı beyanlarda bulunulması veya iç kontrolün ihlali gibi konuları içerebilmesi sebebiyle hile kaynaklı önemli bir yanlışlığı tespit edememe riski, hata kaynaklı önemli bir yanlışlığı tespit edememe riskinden daha yüksektir.

Yanlışlıklar hata veya hile kaynaklı olabilir. Yanlışlıkların, tek başına veya toplu olarak, Sürdürülebilirlik Bilgileri kullanıcılarının buna istinaden alacakları ekonomik kararları etkilemesi makul ölçüde bekleniyorsa bu yanlışlıklar önemli olarak kabul edilir.

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

5. Mesleki Standartların Uygulanması

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

6. 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 İçin Etik Kurallar'daki (Bağımsızlık Standartları Dahil) (Etik Kurallar) bağımsızlık hükümlerine ve diğer etik hükümlere uygun davranmış bulunmaktayız.

Kuruluşumuzun, Kalite Yönetim Standardı 1 ("KYS 1") Finansal Tabloların Bağımsız Denetim veya Sınırlı Bağımsız Denetimleri ile Diğer Güvence Denetimleri veya İlgili Hizmetleri Yürüten Bağımsız Denetim Şirketleri İçin 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.

7. Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

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

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

Sınırlı güvence denetiminde uygulanan prosedürler, nitelik ve zamanlama açısından makul güvence denetiminden farklıdır ve kapsamı daha dardır. Sonuç olarak, sınırlı güvence denetimi sonucunda sağlanan güvence seviyesi, makul güvence denetimi yürütülmüş olsaydı elde edilecek güvence seviyesinden önemli ölçüde daha düşüktür.

Reanda Aren Bağımsız Denetim ve SMMM A.Ş.

A member of Reanda International



Dr. Mehmet Ali Demirkaya, SMMM
Sorumlu Denetçi

İstanbul, 30 Ekim 2025



BOĞAZIÇI BETON

Boğaziçi Beton Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Tel: 0 (212) 289 68 55

Mail: yatirimci@bogazicibeton.com

Raporlama Danışmanı:
Erguvan Decarbonization Technologies Ltd.

59, TERRINGTON HILL,
MARLOW, ENGLAND, SL7 2RE
E-posta: support@erguvan.co