

Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş.

2024 Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS)
Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu

ÜLKER

İÇİNDEKİLER

3 1. RAPOR HAKKINDA VE SUNUM ESASLARI

- 1.1 Raporlama Çerçevesi ve Standartlar
- 1.2 Raporlama Kapsamı
- 1.3 Sera Gazı Emisyonları (Kapsam 1 ve 2) Raporlama Yaklaşımı
- 1.4 Faydalanılan Muafiyetler

4 2. ŞİRKET HAKKINDA

- 2.1 Üretim Tesisleri
- 2.2 Şirketin Değer Zinciri

6 3. YÖNETİŞİM

- 3.1 Sürdürülebilirlik Yaklaşımı
- 3.2 Sürdürülebilirlik ile İlgili Gözetim Sorumluluğu ve Kurumsal Yapı
- 3.3 Yetkinliklerin Değerlendirilmesi
- 3.4 Stratejik Kararlara Entegrasyon
- 3.5 Performans Göstergeleri ve Ücretlendirme
- 3.6 Kurumsal Politika ve İşleyişlere Entegrasyon

14 4. STRATEJİ

- 4.1 İklimle İlgili Riskler ve Fırsatlar
- 4.2 Strateji ve Karar Alma Üzerindeki Etkiler
- 4.3 İklim Riskleri ve Fırsatlarının Finansal Planlama Üzerindeki Etkileri
- 4.4 İklim Dirençliliği

37 5. KURUMSAL RİSK YÖNETİMİ

- 5.1 Küresel ve Sektörel Görünüm
- 5.2 Kurumsal Risk Yönetimi Yaklaşımı
- 5.3 Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Risklerin Kurumsal Risk Yönetimi Sistemine Entegrasyonu
- 5.4 İklimle İlgili Riskleri Belirleme, Değerlendirme, Önceliklendirme ve İzleme Süreçleri

40 6. METRİKLER VE HEDEFLER

- 6.1 Metrikler
- 6.2 Hedefler
- 6.3 Sektör Bazlı Metrikler

44 7. EKLER

- Ek 1- Emisyon Faktörleri
- Ek 2- TSRS İçerik Endeksi
- Ek 3- TSRS Kapsamında Sınırlı Güvence Beyanı

1. RAPOR HAKKINDA VE SUNUM ESASLARI

1.1 Raporlama Çerçevesi ve Standartlar

Bu rapor, Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş. ("Şirket") ve bağlı ortaklıkları ("Grup") için hazırlanmış olup Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından TSRS kapsamında yayımlanan TSRS 1 - Genel Hükümler ve TSRS 2 - Genel Açıklamalar Standardı temel alınarak oluşturulmuştur. Raporlama dönemi, 1 Ocak 2024 - 31 Aralık 2024 tarihleri arasındaki finansal yılı kapsamaktadır.

1.2 Raporlama Kapsamı

Bu raporda yalnızca iklimle bağlantılı sürdürülebilirlik konuları ele alınmış; açıklamalar Grup'un Türkiye ve yurtdışındaki doğrudan operasyonlarını kapsayacak şekilde sunulmuştur. Risk ve fırsatlar, Grup'un değer zinciri genelinde finansal etkileri ve çevresel boyutları göz önünde bulundurularak belirlenmiş ve önceliklendirilmiştir.

1.3 Sera Gazı Emisyonları (Kapsam 1 ve 2) Raporlama Yaklaşımı

Sera gazı emisyonlarının hesaplanmasında GHG Protokolü'nün "operasyonel kontrol yaklaşımı" esas alınmıştır. Bu kapsamda, Şirket'in Türkiye'deki ve yurt dışındaki üretim tesislerinde operasyonel kontrolüne sahip olduğu tüm bağlı ortaklıklarından kaynaklanan Kapsam 1 (doğrudan) ve Kapsam 2 (dolaylı - satın alınan enerji) emisyonları rapora dahil edilmiştir. Raporlama döneminde, üretim faaliyetleri yürüten ve operasyonel kontrol sağlanan başlıca yurt dışı iştirakler Mısır, Suudi Arabistan ve Kazakistan'da konumlanmıştır.

1.4 Faydalanılan Muafiyetler

TSRS 1 uyarınca, bu raporda yalnızca TSRS kapsamında açıklanması zorunlu olan bilgiler yer almakta olup, ilgili verilerin bulunmaması, güvenilirliğinin sağlanamaması veya orantısız çaba gerektirmesi durumlarında belirli açıklamalarda geçiş muafiyeti uygulanmıştır. Bu gibi durumlar açıkça belirtilmiş ve gerekçeleri açıklanmıştır. Bu bağlamda, aşağıdaki konulara ilişkin bilgiler bu raporlama döneminde kapsam dışında bırakılmıştır:

> İklimle Bağlantılı Olmayan Sürdürülebilirlik Riskleri ve Fırsatları

Mevcut raporlama döneminde yalnızca iklimle bağlantılı riskler ve fırsatlar değerlendirilmiş olup, sosyal, yönetim veya diğer sürdürülebilirlik konularıyla bağlantılı risklerin sistematik olarak tanımlanması ve analizine yönelik çalışmalar devam etmektedir. Bu nedenle, TSRS 2'nin 21(a) paragrafı kapsamında tanımlanan diğer sürdürülebilirlik konularına ilişkin risk ve fırsat açıklamaları bu dönem için paylaşılmamıştır.

> Kapsam 3 Sera Gazı Emisyonları

Raporlama döneminde TSRS kapsamında Kapsam 3 emisyonlarına ilişkin açıklamalarda geçici muafiyet uygulanmış, bu alandaki çalışmaların gelecek dönemde geliştirilmesi hedeflenmiştir.



2. ŞİRKET HAKKINDA

Türkiye'nin lider gıda markalarından biri olan Şirket, çikolata, bisküvi ve kek kategorilerinde geniş bir ürün portföyüne sahiptir. Türkiye'de dokuz, yurt dışında Mısır, Suudi Arabistan (iki tesis) ve Kazakistan'da dört olmak üzere toplam 13 üretim tesisiyle faaliyet göstermektedir. Üretim altyapısı yalnızca mamül üretimiyle sınırlı olmayıp; un, fındık, kakao gibi temel hammaddelere ilişkin ara mamul üretiminde de entegre tesis yapısı sayesinde yüksek seviyede iç kaynaklı üretim gerçekleştirilmektedir. Şirket'in sermaye yapısında pladis %47,23, diğer ortaklar ise %52,77 oranında pay sahibidir.

Şirketin %5'ten Fazla Paya Sahip Ortaklarının Unvanları ve Ortaklık Payları

Ortaklığın Unvanı	Sermayedeki Payı (TL)	Pay Oranı (2024)
pladis Foods Limited	174.420.000	%47,23
Diğer	194.855.855	%52,77
Toplam	369.275.855	%100,00

Bağlı Ortaklıklar	31 Aralık 2024	
	Doğrudan Sahiplik Oranı	Etkin Sahiplik Oranı
Atlas Gıda Pazarlama Sanayi ve Ticaret A.Ş.	%100,00	%100,00
Reform Gıda Paz. San. ve Tic. A.Ş.	%100,00	%100,00
UI Egypt B.V.	%51,00	%51,00
pladis Egypt for Food Industries S.A.E.	-	%51,40
Sabourne Investments Ltd.	%100,00	%100,00
pladis Arabia Food Manufacturing Company	-	%55,00
pladis Kazakhstan	%100,00	%100,00
Ulker Star LLC	-	%99,00
UI Mena B.V.	%100,00	%100,00
pladis Gulf FZE	-	%100,00
pladis Egypt for Trading and Marketing S.A.E.	-	%99,80
pladis Arabia International Manufacturing Company	%100,00	%100,00
Önem Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.	-	-
Taygeta Gıda Üretim ve Pazarlama A.Ş.	%100,00	%100,00
F.E. Pladis Confectionary LLC	%100,00	%100,00



2.1 Üretim Tesisleri

Şirket'in üretim faaliyetleri, farklı coğrafyalarda ve ürün gruplarında uzmanlaşmış fabrikalar aracılığıyla yürütülmektedir:

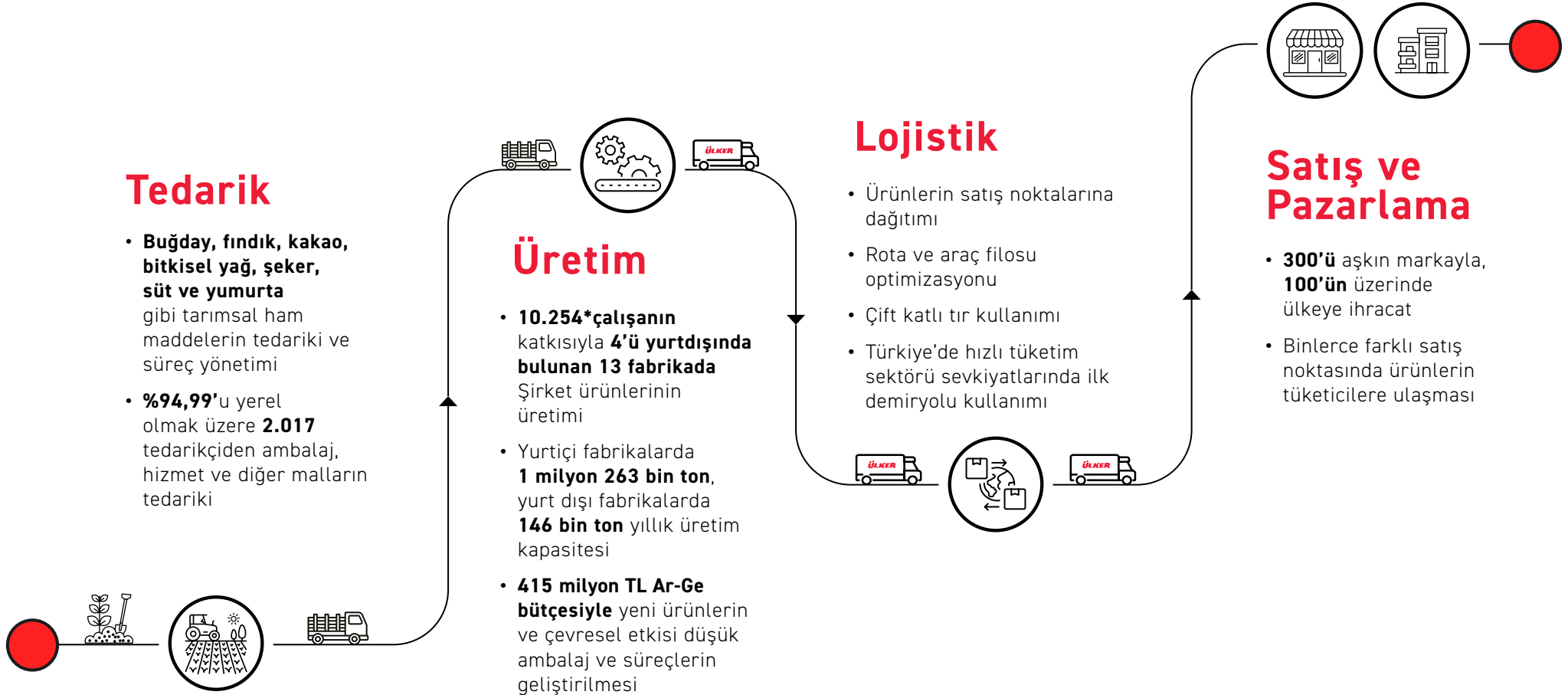
Türkiye

- > Silivri, İstanbul Fabrikası: Çikolata ve çikolata kaplamalı bisküvi (31 bin ton/yıl)
- > Topkapı, İstanbul Fabrikası: Çikolata, toz kakao, damla, pul ve kuvertür çikolata (220 bin ton/yıl)
- > Topkapı, Önem Şubesi İstanbul Fabrikası: Kakao türevleri ve çikolata hamuru (152 bin ton/yıl)
- > Ankara Fabrikası: Bisküvi, gofret, kraker (153 bin ton/yıl)
- > Ankara, Akyurt Şubesi Fabrikası: Un (244 bin ton/yıl)
- > Gebze, Kocaeli Fabrikası: Bisküvi, kraker, kek (188 bin ton/yıl)
- > Giresun, Keşap Fabrikası: Fındık türevleri (6 bin ton/yıl)
- > Karaman Fabrikası: Unlu mamuller ve çikolata (205 bin ton/yıl)
- > Karaman, Un Fabrikası: Un (64 bin ton/yıl)

Yurt Dışı

- > Kazakistan Fabrikası: Bisküvi, çikolata, kek (35 bin ton/yıl)
- > Mısır Fabrikası: Bisküvi üretimi (37 bin ton/yıl)
- > Suudi Arabistan Fabrikası (pladis Arabia Food): Bisküvi, çikolata, kek (49 bin ton/yıl)
- > Suudi Arabistan Fabrikası (pladis Arabia International): Bisküvi ve çikolata (25 bin ton/yıl)

2.2 Şirket'in Değer Zinciri



* Türkiye Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan ülkeleri toplam çalışan sayısıdır. Taşeron çalışan sayısı da dahildir.

3. YÖNETİŞİM

3.1 Sürdürülebilirlik Yaklaşımı

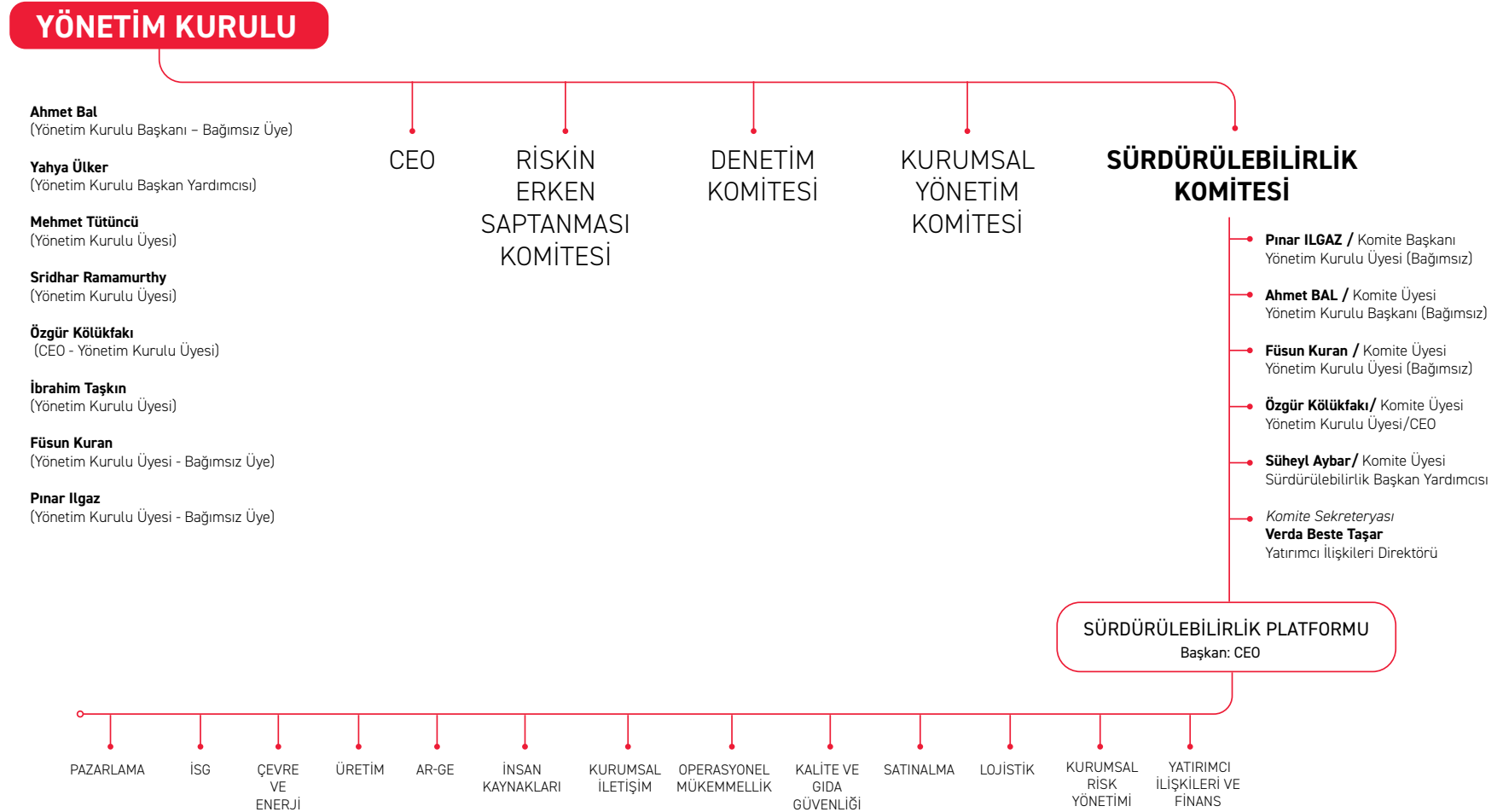
Şirket, sürdürülebilirliği kurum içi yönetim yapısıyla bütünleşik bir şekilde ele almaktadır. Bu kapsamda sürdürülebilirliğin uygulanması, izlenmesi ve denetlenmesine ilişkin süreçleri "Üçlü Savunma Hattı" yaklaşımıyla yürütmektedir. Her savunma hattı, kendi rol ve sorumlulukları doğrultusunda faaliyet göstererek hem operasyonel etkinliği hem de stratejik uyumu güvence altına alır. İş birimlerinden Yönetim Kurulu'na uzanan bu yapı, sürdürülebilirliğin tüm seviyelerde sahiplenilmesini ve kurumsal hedeflere entegre edilmesini mümkün kılar.



3.2 Sürdürülebilirlik ile İlgili Gözetim Sorumluluğu ve Kurumsal Yapı

3.2.1 Yönetim Kurulu'nun Rolü ve Sorumluluğu

Şirket'in sürdürülebilirlik stratejisi, politikaları ve hedeflerinin en üst düzeyde sahiplenilmesini ve uygulanmasını sağlamak amacıyla Yönetim Kurulu, gözetim ve onay sorumluluğunu doğrudan üstlenir. Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik stratejilerini –iklim krizi başta olmak üzere– tüm ÇSY (çevresel, sosyal, yönetim) konularına entegre bir şekilde değerlendirir ve bu stratejilere ilişkin nihai kararları alır. Yönetim Kurulu, iklim stratejisi, sürdürülebilirlik politikaları ve bu alanlardaki kısa, orta ve uzun vadeli hedeflerin değerlendirilmesi, onaylanması ve takibinden sorumludur.



Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik performansının takibi, değerlendirilmesi ve stratejik yönlendirme ihtiyaçları doğrultusunda Sürdürülebilirlik Komitesi ve Sürdürülebilirlik Platformu'ndan gelen rapor ve önerilerle bilgilendirilir. Sürdürülebilirlik stratejisinin şirket stratejisi ile entegrasyonundan ve uygulanmasından sorumlu organlar Sürdürülebilirlik Komitesi ve Sürdürülebilirlik Platformu'dur. Bu yapılar, Şirket'in sürdürülebilirlik stratejisinin etkin bir şekilde uygulanması ve şirket stratejisine entegre edilmesi amacıyla çalışır. Sürdürülebilirlik Komitesi yılda en az iki kez Yönetim Kurulu'na detaylı ilerleme raporları sunar, ayrıca acil gelişmeler olması durumunda ara bilgilendirmeleri yapar. Sürdürülebilirlik Komitesi aracılığıyla hazırlanan raporlar iklim stratejisi, tedarik zinciri riskleri, sosyal etki ve performans göstergeleri gibi başlıklarda güncel gelişmeleri içerir ve karar süreçlerine katkı sağlar. Riskin Erken Saptanması Komitesi ise tüm kurumsal risklerle birlikte sürdürülebilirlik ve iklim risklerini de kapsayan değerlendirmeleri yapar, bu riskleri izler ve sonuçlarını periyodik olarak Yönetim Kurulu'na raporlar.

3.2.2 Riskin Erken Saptanması Komitesi

Komite, Yönetim Kurulu'na bağlı olarak faaliyet göstermekte olup, yılda altı kez toplanır ve şirketin maruz kalabileceği stratejik, operasyonel, finansal, uyum, sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı risklerine ilişkin süreçleri değerlendirir. Şirketin tüm faaliyet alanlarında ve iş dünyasını etkileme ihtimaline sahip ortaya çıkabilecek riskler, Riskin Erken Saptanması Komitesi (RESK) tarafından düzenli olarak gözetilir ve izlenir ve bu çalışmalar ile ilgili Yönetim Kurulu'na düzenli bilgi akışı sağlanır. Risklerin izlenmesi ve ölçülmesi süreçleri, uluslararası standartlara uygun, yazılı risk politikaları doğrultusunda yürütülür.

Komite Yapısı:

- Füsün Kuran (Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi - Başkan)
- Ahmet Bal (Yönetim Kurulu Başkanı (Bağımsız) - Üye)

Şirket genelindeki kurumsal risk yönetimi faaliyetleri, Mali İşler Genel Müdür Yardımcılığı'na bağlı olarak çalışan Kurumsal Risk Yönetimi Müdürlüğü tarafından yürütülür. Şirket genelinde uygulanmakta olan kurumsal risk yönetimi sisteminin tesis edilmesi, gelişiminin sağlanması, etkin bir şekilde işleyişinin gözlemlenmesi ve takip edilerek Yönetim Kuruluna raporlanması faaliyetleri ise Şirket'in Riskin Erken Saptanması Komitesi (RESK) tarafından gerçekleştirilir. İklimle ilgili riskler; "fiziksel riskler" ve "geçiş riskleri" olarak sınıflandırılmakta ve kurumsal risk envanteri içerisine dahil edilmektedir. Risk yönetimi çerçevesi; riskten kaçınma, azaltma, aktarma (transfer) veya kabul etme gibi alternatif yöntemleri kapsamakta ve alınan önlemler periyodik olarak Komite tarafından değerlendirilerek Yönetim Kurulu'na raporlanmaktadır.

3.2.3 Sürdürülebilirlik Komitesi

Şirket'in sürdürülebilirlik yönetişiminin merkezinde yer alan Sürdürülebilirlik Komitesi, Yönetim Kurulu tarafından oluşturulmuş ve yetkilendirilmiştir. Komite, şirketin çevresel, sosyal ve yönetim alanlarındaki performansını takip etmek, geliştirilen stratejileri ve hedefleri değerlendirmek ve bunları Yönetim Kurulu'nun onayına sunmakla görevlidir. Sürdürülebilirlik Platformu, sürdürülebilirlik stratejilerinin oluşturulması, politikaların belirlenmesi ve Yönetim Kurulu'na sunulacak önerilerin hazırlanması konularından sorumlu olup, doğrudan Sürdürülebilirlik Komitesi'ne raporlar.

Komite Yapısı:

- Pınar Ilgaz (Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi - Başkan)
- Ahmet Bal (Yönetim Kurulu Başkanı (Bağımsız) - Üye)
- Füsün Kuran (Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi - Üye)
- Özgür Kölükfakı (Yönetim Kurulu Üyesi/CEO - Üye)
- Süheyl Aybar (Sürdürülebilirlik Başkan Yardımcısı - Üye)
- Komite Sekreteryası: Verda Beste Taşar (Yatırımcı İlişkileri Direktörü)

Komite, yılda en az iki kez toplanmakta olup, ihtiyaç halinde daha sık bir araya gelmektedir. Toplantılarda görüşülen konular, alınan kararlar ve öneriler yazılı hale getirilerek kayıt altına alınmakta ve Yönetim Kurulu'na sunulmaktadır. Komite, belirlenen sürdürülebilirlik politikaları ve hedeflerini, Türkiye'de ve dünyada sürdürülebilirlikle ilgili gelişmeleri yakından takip eder, bu doğrultuda hazırlanan yıllık planları ve sürdürülebilirlik yönetim sistemlerinin etkinliğini düzenli olarak gözden geçirir.

Komite, Sürdürülebilirlik Platformu'nca belirlenen sürdürülebilirlik stratejisinin, politika ve hedeflerin oluşturulması sürecine rehberlik etmekte; Sermaye Piyasası Kurulu'nun (SPK) Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Çerçevesi kapsamında raporlamalarını gözden geçirmekte; şirketin sürdürülebilirlik uygulamalarını gözden geçirerek gelişim alanlarını belirlemektedir. Komite'nin etkinliğini artırmak üzere, alt çalışma grupları kurabilme ve Şirket içi/dışı uzmanlarla çalışma imkânı da bulunmaktadır.

3.2.4 Üst Yönetimin Rolü

CEO, iklim stratejisinin uygulanmasında liderlik yapmakta, sürdürülebilirlik ve iklim KPI'larını takip etmekte ve iklim risk ve fırsatlarının kurumsal yönetim yapısı içinde bütüncül şekilde ele alınmasında aktif rol oynamaktadır. Ayrıca sürdürülebilirlik stratejilerinin finansal planlamaya entegrasyonuna liderlik etmektedir. Sürdürülebilirlik Komitesi üyesi olan CEO aynı zamanda Sürdürülebilirlik Platformu'na başkanlık eder. Bu kapsamda, iklimle ilgili risk ve fırsatlar ile performans göstergelerinin izlenmesi, hedeflerin takibi ve ilgili yatırım süreçlerinin yürütülmesi CEO'nun sorumluluğundadır. Söz konusu süreçlerin ilerleyişi, CEO tarafından düzenli olarak Yönetim Kurulu'na raporlanmaktadır.

CFO, iklimle bağlantılı risklerin finansal etkilerinin değerlendirilmesi, SBTi hedeflerinin yıllık yatırım planlarına entegrasyonu ve sürdürülebilirlik odaklı finansal karar alma süreçlerinde aktif sorumluluk üstlenir. CFO aynı zamanda, emisyon azaltım projeleri, enerji verimliliği yatırımları, tedarik zinciri dayanıklılığı gibi öncelikli alanlarda sürdürülebilirlik stratejileriyle uyumlu finansal değerlendirmeler ve kaynak tahsisi yaparak, şirketin uzun vadeli iklim hedeflerine katkı sağlar.

3.2.5 Sürdürülebilirlik Platformu

Başkanlığını CEO'nun yürütmekte olduğu Sürdürülebilirlik Platformu, Şirket'in sürdürülebilirlik stratejisinin şirket kültürüne entegre edilmesi ve uygulanmasında kritik bir rol oynamaktadır. Sürdürülebilirlik Komitesi'nin kararlarının uygulanmasından sorumlu olan Platform, sürdürülebilirlik hedefleri, politikaları ve paydaş iletişimine ilişkin süreçleri bütüncül ve katılımcı bir yaklaşımla yürütür.

Sürdürülebilirlik Platformu'ndaki yöneticiler, deneyimleri ve alan bilgileriyle Şirket'in sürdürülebilirlik hedeflerine yönelik stratejileri geliştirir ve uygulamaları hayata geçirir. Platform, Ar-Ge, Üretim, İnsan Kaynakları, Lojistik, Satın Alma, Operasyonel Mükemmellik, Kurumsal Risk Yönetimi, Kurumsal İletişim, Pazarlama, Yatırımcı İlişkileri ve Finans, Kalite ve Gıda Güvenliği ile SEÇ (Sağlık, Emniyet, Enerji, Çevre) birimlerinden temsilcilerden oluşmaktadır. Her departman, kendi alanındaki sürdürülebilirlik faaliyetlerini yürütür ve bu çalışmalar uzman ekiplerce sürekli gözden geçirilerek iyileştirilir.

Sürdürülebilirlik kapsamında, iklimle ilgili risk ve fırsatların değerlendirilmesi, alınan aksiyonların yeterliliğinin takibi için yılda 4 kez toplanan platform, gerektiğinde hedeflerde güncelleme yapar. Sürdürülebilirlik stratejileri doğrultusunda belirlenen yol haritaları üzerindeki ilerlemelerin ve başarılı uygulamaların paylaşıldığı

Sürdürülebilirlik Platformu toplantıları her üç ayda bir söz konusu departman temsilcilerinin katılımıyla düzenlenmektedir.

3.3 Yetkinliklerin Değerlendirilmesi

Komite ve Üst Yönetim düzeyinde sürdürülebilirlik konularında görev alan kişilerin iklim değişikliği ve ÇSY (Çevresel, Sosyal, Yönetişim) konularında yetkinlikleri düzenli olarak değerlendirilir. Şirket, sürdürülebilirlik konularında karar alıcı mekanizmaların bilgi düzeyinin güncel ve yeterli olmasına öncelik vermektedir. Bu kapsamda iç ve dış eğitimler alınmakta ve uzman danışmanlıklardan da faydalanılmaktadır. Sürdürülebilirlik Platformu ve Üst Yönetimin, iklimle bağlantılı konularda yetkinliğini artırmak amacıyla, sürdürülebilir finans, karbon yönetimi ve iklim riski gibi alanlarda iç ve dış eğitim programları düzenlenir. Ayrıca Sürdürülebilirlik Platformu üyeleriyle düzenli bilgi paylaşımı toplantıları da gerçekleştirilir. Bu sayede Platform'un karar alma süreçlerinde sürdürülebilirlik perspektifini daha etkin şekilde dikkate alması sağlanır.

**Sürdürülebilirlik Komitesi Yetkinlikleri**

Pınar Ilgaz Komite Başkanı, Yönetim Kurulu Üyesi (Bağımsız)	ARGE Danışmanlık'ta yönetici olarak görev yapan Ilgaz, entegre raporlama ve sürdürülebilirlik stratejileri geliştirme konularında danışmanlık ve eğitimler vermektedir. IFRS Entegre Raporlama Lisanslı Eğitmeni olup, TSRS raporlaması konusunda da destek sunmaktadır. Aynı zamanda Argüden Yönetişim Akademisi'nin Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı olan Ilgaz, yönetim araştırmaları ve eğitimlerinin kurgulanmasına liderlik etmekte ve UN Global Compact Türkiye'de Akademi'yi temsil etmektedir. Yönetim Kurulunda Kadın Derneği'nin Sürdürülebilirlik Komitesi'nde de aktif görev almaktadır.
Fusun Kuran Komite Üyesi, Yönetim Kurulu Üyesi (Bağımsız)	Komite üyelerinden Fusun Kuran'ın iklim konusundaki bilgi düzeyi, kurucusu olduğu İyi Ki Vakfı'nın sürdürülebilirlik odaklı çalışmaları ve Birleşmiş Milletler Global Compact üyelik süreciyle pekişmiştir. Kuran'ın bu süreçte edindiği deneyim iklim risklerinin yönetimi, çevresel performansın izlenmesi ve sürdürülebilir uygulamaların kurumsallaştırılması gibi konularda kapsamlı bir yetkinlik kazandığını göstermektedir.
Ahmet Bal Komite Üyesi, Yönetim Kurulu Başkanı (Bağımsız)	Komite üyelerinden Ahmet Bal, sürdürülebilirlik ve iklim riskleri alanında teknik bilgisi ve disiplinler arası bakış açısıyla öne çıkmaktadır. Ayrıca, Türkiye'nin iklim politikaları ve yasal düzenlemelerini yakından takip etmektedir ve bu kapsamda 2025 yılında düzenlenen "İklim Kanunu" webinarına katılarak güncel gelişmelere yönelik bilgisini derinleştirmiştir.
Özgür Kölüfkakı Komite Üyesi, CEO, Yönetim Kurulu Üyesi	Özgür Kölüfkakı, sürdürülebilirlik odaklı stratejik yatırımlar ve kurumsal sorumluluk uygulamaları konusunda kapsamlı deneyime sahiptir. Önceki iş deneyimlerinde güneş enerjisi yatırımları ile yenilenebilir enerji dönüşümüne katkı sağlamış; enerji verimliliği ve karbon ayak izinin azaltılması yönünde somut adımlar atmıştır. Yine bu süreçlerde genç ve çocuklara yönelik pazarlama, çeşitlilik ve kapsayıcılık ilkeleri ile şiddet karşıtı iletişim gibi sorumlu reklamcılık ilkelerinin hayata geçirilmesinde aktif rol oynamıştır. "Zero Waste to Landfill" (sıfır atık) yaklaşımını Türkiye ve bölge genelinde başarıyla uygulayarak bu alanda sektörel liderlik üstlenmiştir. Ayrıca, yeşil ofis ve yeşil fabrika uygulamalarıyla çevresel sürdürülebilirlik standartlarının kurumsal düzeyde benimsenmesini sağlamış; toplum yararına yürütülen çok sayıda sosyal sorumluluk projesiyle de sosyal etki yaratmıştır.
Süheyl Aybar Komite Üyesi, Sürdürülebilirlik Başkan Yardımcısı	Süheyl Aybar, uluslararası şirketlerde 20 yılı aşkın sürede Operasyonel Mükemmellik, Kalite, İSG ve Sürdürülebilirlik alanlarında liderlik görevlerinde bulunmuş özellikle FMCG sektöründe Almanya başta olmak üzere farklı coğrafyalarda İş Mükemmelliği sistemlerini kurarak, işletmelerin ÇSY performansının artırılmasına öncülük etmiştir. 2013 yılından bu yana pladis ve Şirket'in Sürdürülebilirlik yol haritasının oluşturulması, stratejik uzun vadeli hedeflerin belirlenmesi ve performans takibi açısından üst düzey yönetim sorumluluğu almıştır.



Departman ve Yöneticisi	Sürdürülebilirlik Platformu Tecrübe ve Yetkinlikleri
İnsan Kaynakları	Yetenek yönetimi, çalışan bağlılığı ve motivasyonu, fırsat eşitliği ve çeşitlilik, sürdürülebilir iş kültürü, iş sürekliliği, eğitimler, etik ve uyumluluk, çalışan hakları, veri güvenliği
Üretim	Sürdürülebilir iş kültürü, risk analizi ve yönetimi, iklim krizi, kaynak verimliliği ve atık azaltımı, enerji yönetimi, karbon emisyonları ve atık yönetimi, su & atık su yönetimi, iş sürekliliği, yenilikçi iş uygulamaları, kalite yönetim sistemleri, dengeli beslenme, sürdürülebilir ambalaj
Satın Alma	Sürdürülebilir iş kültürü, risk analizi ve yönetimi, tedarik zincirinde çevresel, sosyal, yönetim değerlendirme ve izlenebilirlik, yerel tedarik ve kalkınma, ham madde tedarikinde ormansızlaşma verifikasyonları, yenilikçi iş uygulamaları, hammaddelerin fabrikalara yakın lokasyonlardan temini, dengeli beslenmeye yönelik ürünler için kritik hammadde tedariki, iş sürekliliği, tarımsal hammaddelerde yenilikçi uygulamalar, iklim krizi ve kaynak verimliliği
Ar-Ge	Sürdürülebilir iş kültürü, yenilikçi iş uygulamaları, iklim krizi, kaynak verimliliği ve atık azaltımı, dengeli beslenme, iş birlikleri ve kurumsal ilişkiler, müşteri memnuniyeti ve bağlılığı, sürdürülebilir ambalaj
Yatırımcı İlişkileri ve Finans	Sürdürülebilir iş kültürü, risk analizi ve yönetimi, iş birlikleri ve kurumsal ilişkiler, sürdürülebilirlik endeksleri, finansal ve finansal olmayan riskler
Lojistik	Sürdürülebilir iş kültürü, risk analizi ve yönetimi, tedarik zincirinde çevresel, sosyal, yönetim değerlendirme ve izlenebilirlik, yenilikçi iş uygulamaları, rota optimizasyonu ve verimlilik, iklim krizi, kaynak verimliliği ve atık azaltımı, iş sürekliliği
Pazarlama	Sürdürülebilir iş kültürü, yenilikçi iş uygulamaları, dengeli beslenme, iş birlikleri, müşteri memnuniyeti ve bağlılığı, iş sürekliliği
Kurumsal İletişim	Kurumsal sosyal sorumluluk ve yerel kalkınma, dengeli beslenme, iş birlikleri ve kurumsal ilişkiler, sürdürülebilirlik iletişimleri, sürdürülebilirlik kültürünün kurum içinde ve dışında yaygınlaştırılması
Kalite	Sürdürülebilir iş kültürü, risk analizi ve yönetimi, yenilikçi iş uygulamaları, dengeli beslenme, müşteri memnuniyeti ve bağlılığı, iş sürekliliği, tarımsal ham maddelerde yenilikçi uygulamalar, tedarik zincirinde çevresel, sosyal, yönetim değerlendirme ve izlenebilirlik, gıda güvenliği ve kalite yönetim sistemleri
Operasyonel Mükemmellik	Sürdürülebilir iş kültürü, risk analizi ve yönetimi, yenilikçi iş uygulamaları, iklim krizi, kaynak verimliliği ve atık azaltımı, iş sürekliliği, dijital dönüşüm, enerji yönetimi
İSG	İSG denetimleri, iş kazalarının yönetimi ve azaltılması, İSG kültür çalışmaları, risk analizi ve yönetimi, yenilikçi iş uygulamaları, iş birlikleri ve kurumsal ilişkiler, iş sürekliliği, kalite yönetim sistemleri, İSG süreçlerinde dijitalleşme, makine risk değerlendirmeleri, acil durum ve kriz yönetimi
Çevre ve Enerji	Sürdürülebilir iş kültürü, iklim krizi, kaynak verimliliği ve atık yönetimi, enerji yönetimi, emisyonlar, su & atık su yönetimi, finansal olmayan risk analizi ve yönetimi, tedarik zincirinde çevresel, sosyal, yönetim değerlendirme ve izlenebilirlik, kurumsal sosyal sorumluluk ve yerel kalkınma, yenilikçi iş uygulamaları, iş birlikleri ve kurumsal ilişkiler, iş sürekliliği, tarımsal ham maddelerde yenilikçi uygulamalar, kalite yönetim sistemleri
Kurumsal Risk Yönetimi	Sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı risklerin şirket genelinde sistematik şekilde tanımlanması, değerlendirilmesi ve önceliklendirilmesi, finansal olmayan risklerin izlenmesi, ÇSY risklerinin kurumsal risk envanterine dahil edilmesi ve bu risklerin yönetim kurulu düzeyinde raporlanması

3.4 Stratejik Kararlara Entegrasyon

Şirket'in sürdürülebilirlik vizyonu; "2050 yılına kadar net sıfır karbon emisyonuna ulaşma" ana hedefiyle şekillenmektedir. Bu vizyon, karbon emisyonlarının azaltılması, enerji verimliliği, döngüsel ekonomi, sürdürülebilir tedarik ve onarıcı tarım gibi temel alanları kapsamaktadır. İklimle ilgili risk ve fırsatlar, finansal planlama süreçlerine entegre edilmekte ve yıllık bütçe ve yatırım kararlarında iklim senaryoları ve hammadde tedarik riskleri dikkate alınmaktadır. Sürdürülebilirlik, Şirket'in stratejik planlama süreçlerine dört ana başlıkta entegre edilmiştir: Dünyamız, Değer Zinciri, Çalışanlar ve Toplum. Bu yapı doğrultusunda alınan kararlar ise iklim kriziyle mücadele, ham madde tedariği, gıda güvenliği, insan hakları ve sosyal etki gibi alanlarda sürdürülebilirliği merkeze almaktadır.

2023 baz yılına göre 2030 yılının sonuna kadar Kapsam 1 ve 2 emisyonlarda %42 azaltım hedeflenmektedir.

Bu hedefler, Bilim Temelli Hedefler Girişimi (SBTi) ile uyumlu şekilde oluşturulmuş ve resmi olarak taahhüt edilmiştir. Bu doğrultuda şirketin üretim, lojistik, tedarik zinciri, Ar-Ge ve inovasyon yatırımları yeniden yapılandırılmıştır. Bunların başında yenilenebilir enerji projeleri, enerji verimliliği yatırımları, su ve atık su geri kazanım projeleri ve iklim değişikliğine uyum kapsamında, sürdürülebilir hammadde tedarikini destekleyen onarıcı tarım programları yer almaktadır.

Sürdürülebilirlik hedefleri, yıllık iş planları ve finansal planlama süreçleriyle doğrudan entegre edilmiştir. Bu kapsamda;

- Enerji verimliliği yatırımları ve karbon azaltımı, yıllık yatırım bütçelerinde önceliklendirilmektedir.
- Döngüsel ekonomi uygulamaları, ambalajlama ve atık yönetimi stratejilerinde maliyet avantajı yaratacak şekilde planlanmaktadır.
- Onarıcı tarım projeleri ve sürdürülebilir tedarik zinciri yaklaşımları, hammadde güvenliği ve uzun vadeli finansal riskleri azaltmaya yöneliktir.

3.5 Performans Göstergeleri ve Ücretlendirme

Sürdürülebilirlik KPI'ları 2018 yılından bu yana tüm yöneticilerin ve çalışanların hedef kartlarına entegre edilmektedir. Sürdürülebilirlik Platformu aracılığıyla belirlenen tüm sürdürülebilirlik KPI'ları, yöneticilerin ve ekiplerinin bireysel performans değerlendirme süreçlerine entegre edilerek, ilgili ücret ve primlendirme me-

kanizmalarına doğrudan yansıtılır. Sürdürülebilirlik Komitesi'nde görev alan icracı üyelerin ücretlendirme politikalarına sürdürülebilirlik bağlantılı metrik ve hedefler entegre edilmektedir.

Şirketin "İsrafsız Şirket" vizyonu doğrultusunda, sürdürülebilirlik bir iş stratejisi olarak kurumun genel vizyon ve misyonuna entegre edilmektedir. Bu bağlamda, sürdürülebilirlik odaklı ücretlendirme bağlantısı, tüm üst düzey yöneticiler için zorunlu bir kriterdir ve bu bağlantı, değişken ücretlendirmelerini etkiler.

CEO'nun değişken ücretlendirmesi, sera gazı emisyonlarının azaltılması ve Bilim Temelli Hedefler Girişimi (SBTi) hedefleri, yenilenebilir enerji, su yönetimi, tedarik zincirinde sürdürülebilirlik ve çeşitlilik ve kapsayıcılık gibi konularla ilgili sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşılmasına bağlıdır. Enerji tüketimi, karbon salımı, sürdürülebilir ham madde tedariği ve yetenek yönetimi, kapsayıcılık gibi göstergeler, CEO'dan departman yöneticilerine kadar tüm çalışanların bireysel performans değerlendirmelerinde esas alınmaktadır.

N-1* seviye liderlerin her birinde, SBTi uyumu, döngüsel ekonomi, enerji verimliliği, sosyal program tanımlama, dengeli temsil gibi başlıklarda en az bir sürdürülebilirlik hedefi bulunmaktadır. Bu hedefler toplam bireysel hedeflerin yaklaşık %15 ila %20'sini oluşturmaktadır. SBTi ve EUDR ormansızlaşma hedeflerine yönelik uyum planlarının tamamlanması, en az bir enerji tasarrufu projesinin tamamlanması, teknik alanda dış eğitim sayısının %30 oranında artırılması kadın-erkek dengeli işe alım uygulamalarının sağlanması, önemli ürünler için kârlılık ve fiyatlandırma kararlarının zamanında alınması ve iş gücü devir oranının %14,5'in altında tutulması bu hedeflerden bazılarıdır.

Bu hedeflerin bireysel performans değerlendirmelerine yansımaları, ücret ve prim sistemine doğrudan etki etmektedir. Üst yönetimin hedefleri CEO dahil olacak şekilde paralel yapıdadır ve hedef gerçekleşme durumu yıl sonunda değerlendirilerek İnsan Kaynakları tarafından primlendirme süreçlerinde kullanılmaktadır.

Şirketin ücretlendirme politikası, Şirketin kurumsal internet sitesinde yayımlanmaktadır.

* N-1 lider, bir organizasyonda en üst düzey yöneticinin (genellikle CEO veya Genel Müdür) doğrudan raporlama yaptığı liderleri ifade eder.

3.6 Kurumsal Politika ve İşleyişlere Entegrasyon

Şirket, sürdürülebilirlik stratejisinin şirket genelinde etkin şekilde uygulanabilmesini sağlamak amacıyla, tüm kurumsal politika ve işleyişlerini Yönetim Kurulu onaylı temel ilkeler ve prosedürler çerçevesinde yapılandırır. Sürdürülebilirlik politikaları, çevresel sorumluluk, enerji yönetimi, insan hakları, iş sağlığı ve güvenliği, etik iş uygulamaları ve tedarik zinciri yönetimi gibi temel alanları kapsamaktadır.

Bu politikaların şirketin tüm birimlerinde tutarlı ve etkili bir şekilde uygulanmasını sağlamak üzere, ilgili süreçler Sürdürülebilirlik Komitesi ve Sürdürülebilirlik Platformu tarafından yönlendirilmekte, iç denetim mekanizmalarıyla da izlenmektedir. Şirketin organizasyonel yapısı, görev tanımları, iş akışları ve yetki/sorumluluk dağılımları sürdürülebilirlik hedefleri ile uyumlu olacak şekilde güncellenmiş ve uygulamaya alınmıştır.

Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risk ve fırsatların izlenmesi ve yönetilmesi, Şirket'in kurumsal iç kontrol sistemiyle entegre şekilde yürütülmektedir. İklitle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesi, değerlendirilmesi ve izlenmesinden Riskin Erken Saptanması Komitesi sorumludur. Diğer yandan, sürdürülebilirlik stratejileri ve iklimle ilgili uygulamaların şirket genelinde hayata geçirilmesi, Üst Yönetim'e bağlı olarak faaliyet gösteren Sürdürülebilirlik Platformu tarafından koordine edilmekte; geliştirilen uygulamalar tedarik zinciri, üretim, insan kaynakları, operasyon gibi temel iş süreçlerine entegre edilmektedir.

Yönetim seviyesindeki bu kontrol faaliyetleri, merkezi Sürdürülebilirlik Müdürlüğü'nün yürüttüğü iç denetimler ile fabrikaların ÇSY alanındaki performansları takip edilir ve denetim raporları CEO dahil üst yönetime raporlanır. Ek olarak, söz konusu faaliyetler Yıldız Holding Denetim Grup Başkanlığı'nın denetim birimleri ve bağımsız denetim kuruluşları tarafından da düzenli olarak denetlenmekte, bu denetimlerden elde edilen bulgular Denetim Komitesi aracılığıyla Yönetim Kurulu üyeleriyle paylaşılmakta ve gerekli durumlarda aksiyon planları oluşturulmaktadır.

4. STRATEJİ

Şirket, sürdürülebilirlik stratejisini, uzun vadeli değer yaratımı, finansal yeterliliğin korunması ve paydaş beklentilerinin karşılanması hedefleri doğrultusunda iklimle ilgili risk ve fırsatları dikkate alarak kurgulamakta ve uygulamaktadır. Şirket, Bilim Temelli Hedefler Girişimi (SBTi - Science Based Targets initiative) çerçevesinde belirlediği 2050 net sıfır hedefi ve 2030 ara hedefleri doğrultusunda net sıfıra ulaşmak için adım adım ilerlerken, bu hedefleri stratejilerine, iş modeline, değer zincirine, operasyonel süreçlerine ve finansal planlamasına entegre etmektedir. Şirket'in sürdürülebilirlik yaklaşımı, "Dünyamız, Değer Zinciri, Çalışanlar ve Toplum" eksenlerinde şekillendirilmekte olup, düşük karbon ekonomisine geçişi destekleyecek uygulamaları kapsamaktadır.

İklim risk ve fırsatları, Şirket'in üretim, yatırım, tedarik ve finansal planlama başta olmak üzere tüm iş kararlarının merkezinde stratejik bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Şirketin iklimle bağlantılı risk ve fırsatlara yönelik yaklaşımı; karbon emisyonlarının azaltılması, enerji verimliliğinin artırılması, alternatif hammadde ve enerji kaynaklarının kullanımı, sürdürülebilir tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması ve tedarik zinciri esnekliğinin sağlanması gibi çok boyutlu unsurları kapsamaktadır.

Şirket, SBTi uyumlu dekarbonizasyon yol haritası ve sürdürülebilirlik odaklı finansman yaklaşımı ile düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecini şeffaf, hesap verebilir ve denetime uygun bir şekilde yöneterek, paydaşlarına sürdürülebilir değer yaratma kararlılığını güçlü şekilde ortaya koymaktadır. Bu çerçevede geliştirilen Dekarbonizasyon Yol Haritası, Şirket'in SBTi uyumlu net sıfır vizyonunu somut adımlarla destekleyen; aşamalı, ölçülebilir ve operasyonel süreçlere entegre bir plan olarak uygulanmaktadır. Yol haritası 2023 yılını baz yıl olarak kabul eden, 2014-2023, 2023-2030 ve 2030-2050 dönemlerine göre hazırlanmış olup her aşamada emisyon azaltımını hızlandırmaya, enerji ve kaynak verimliliğini artırmaya ve yenilikçi teknolojilerin devreye alınmasına odaklanmaktadır.

4.1 İklimle İlgili Riskler ve Fırsatlar

Artan sıcaklıklar, kuraklık, su stresi ve aşırı hava olayları gibi fiziksel risklerin tesis operasyonlarında aksamalara, üretim maliyetlerinde artışlara, lojistik süreçlerinde kesintilere ve sigorta maliyetlerinde yükselişe neden olabileceği değerlendirilmekte, geçiş riskleri kapsamında ise karbon fiyatlaması, ulusal ve uluslararası regü-

lasyonlara uyum gereklilikleri, düşük karbonlu teknolojilere geçiş maliyetleri ve değişen tüketici tercihlerinin iş modeline potansiyel etkileri dikkate alınmaktadır. Bu risklere karşı direnç geliştirmek amacıyla enerji verimliliği projeleri, yenilenebilir enerji yatırımları, sürdürülebilir hammadde tedariki, dögüsel ambalaj yönetimi ve karbon emisyonlarının azaltılmasına yönelik operasyonel dönüşüm projeleri sürdürülmektedir. Şirket, iklimle ilgili risk ve fırsatları belirlerken TSRS 2'nin Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehberlerinden -Cilt 25- İşlenmiş Gıdalar dokümanında tanımlanan "tüketilen toplam enerji", "şebeke elektriği yüzdesi" ve "yenilenebilir enerji yüzdesi" metriklerini dikkate almakta ve bu metriklerin uygulanabilirliğini değerlendirmektedir. Bu metrikler hem enerji kaynaklı emisyonların hem de yenilenebilir enerji kullanımının artırılmasına yönelik fırsatların belirlenmesinde aktif olarak kullanılmaktadır.

Şirket'in iklim ile bağlantılı sürdürülebilirlik riskleri TSRS 2 uyarınca kısa, orta ve uzun vadeli mevcut ve öngörülen finansal etkiler kapsamında değerlendirilmiş olup, söz konusu değerlendirmelere aşağıdaki tabloda yer verilmektedir. Raporlama dönemi itibarıyla, iklimle bağlantılı geçiş risklerinin ve fiziksel risklerin işletmenin finansal durumu, performansı ve nakit akışları üzerinde kayda değer mevcut ve doğrudan bir etkisi tespit edilmemiştir.



Vade Yaklaşımı

 Kısa Vade	0-5 Yıl	Şirket'in mevcut stratejik plan dönemine giren, yakın vadeli operasyonel etkiler ve düzenleyici uyum yükümlülüklerinin gündemde olduğu dönemdir. SKDM ve AB regülasyonlarına uyum, karbon ayak izinin düşürülmesi, 2030'a kadar birim üretim başına emisyon azaltımı hedefleri ve SLB performans kriterlerinin izlenmesi bu dönemde gerçekleşmektedir.
 Orta Vade	5-10 Yıl	Bu dönem, Şirket'in SBTi near-term (yakın vade) hedefinin tamamlanacağı 2034 yılı ile doğrudan ilişkilidir. Yatırım kararları, yeni teknoloji geçişleri ve tedarik zinciri dönüşümleri gibi orta vadeli dönüşüm etkilerinin hissedileceği dönemdir.
 Uzun Vade	+10 Yıl	Sektörel yapının, iklim politikalarının ve kaynak arzının daha kalıcı biçimde değişime uğrayacağı, stratejik risk ve fırsatların şekilleneceği dönemdir. Paris Anlaşması'nın 1,5 °C hedefi, SBTi Net-Zero taahhüdü (2050) bu vadeyi kapsamakta olup, iklimin fiziksel etkilerinin (kuraklık, sıcaklık artışı, tarımsal verim düşüşü, su stresi vb.) daha güçlü biçimde hissedildiği bir stratejik dönüşüm dönemidir.

Finansal Etki ve Olasılık

Risk ve fırsatların finansal etkisi, ilgili konunun yıllık FAVÖK (faiz, amortisman ve vergi öncesi kâr) üzerindeki potansiyel etkisine göre 5 seviyede (Çok Düşük - Çok Yüksek) sınıflandırılmıştır. Bu aralıklar, şirketin kurumsal risk tolerans eşikleri dikkate alınarak tanımlanmıştır. Hesaplama kullanılan yöntem, finansal önemlilik yaklaşımına uyumludur. Risk ve fırsatların gerçekleşme zamanlaması ise kısa, orta ve uzun vadeli dönemleri kapsayacak şekilde gerçekleşme olasılığına göre beş seviyede değerlendirilmiştir.

Risk/Fırsatın Etkisi	FAVÖK (Milyon TL)
Çok Düşük	0-149
Düşük	150-449
Orta	450-799
Yüksek	800-1.499
Çok Yüksek	+1.500

Risk/Fırsatın Olasılığı	
Olası	0-2 Yıl
Mümkün	2-5 Yıl
Muhtemel	5-8 Yıl
Nadir	8-10 Yıl
Uzak İhtimal	+10 Yıl



4.1.1 İklim Bağlantılı Geçiş Riskleri

Risk Başlığı	Risk Adı	Değer Zincirindeki Etki	Riskin Finansal Etki Açıklaması (*)	Riskin Etkisi	Riskin Olasılığı	Risk Azaltım Stratejileri/Aksiyonları
Geçiş Riski - Politika Etkinin Türü: Öngörülen Vade: Orta Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar ve Varlık Türleri: Türkiye, Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan'da bulunan tüm üretim tesisleri	Regülasyon Kaynaklı Riskler	Doğrudan Operasyonlar	Ulusal Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) ve Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) gibi düzenlemelere uyum ve şirketin faaliyet gösterdiği sektörün gelecekte bu kapsama dahil olabilmesi ihtimaline karşı oluşabilecek ek maliyetler söz konusu olabilecektir. ETS ve SKDM gibi düzenlemelere uyum sağlama ihtimali, özellikle enerji yoğun üretim süreçlerinde karbon emisyonlarının izlenmesi ve raporlanması gerekliliği nedeniyle ek maliyetler doğurabilecektir. Bu maliyetler, karbon sertifikası alımı, raporlama altyapısının kurulması ve potansiyel karbon vergileri şeklinde olabilecektir. Gıda sektörü mevcut durumda bu düzenlemelerin doğrudan kapsamında değildir. Bununla birlikte gelecekte kapsama dahil olunması durumunda doğabilecek vergi maliyetlerine ilişkin projeksiyon hesaplamaları yapılmıştır. Söz konusu riskin olası finansal etkisi bu çerçevede analiz edilmiş olup orta ve uzun vadede etkisinin çok düşük düzeyde gerçekleşebileceği değerlendirilmiştir.	Çok Düşük (1)	Muhtemel (3)	AB Yeşil Mutabakatı ve SBTi ile uyumlu olarak 2050 yılında net sıfır emisyonu ulaşılmaya hedeflenmektedir. Bu çerçevede geliştirilen Dekarbonizasyon Yol Haritası, Şirket'in SBTi uyumlu net sıfır vizyonunu somut adımlarla destekleyen; aşamalı, ölçülebilir ve operasyonel süreçlere entegre bir plan olarak uygulanmaktadır. 2030 yılının sonuna kadar Kapsam 1 ve 2 emisyonlarında %42 azaltım hedefi doğrultusunda enerji verimliliği ve yenilenebilir enerjiye yatırım yapılmaktadır. Basınçlı hava ve HVAC sistemleri başta olmak üzere, aydınlatma, yalıtım, ısı geri kazanımı, enerji verimli motor ve elektrikli fırın dönüşümleri gibi uygulamalar yaygınlaştırılmaktadır. Emisyon katsayısı düşük soğutucu akışkanlara geçiş çalışmaları yürütülmektedir. Elektrikli sevkiyat araçlarıyla karbon salımını düşürmeye yönelik adımlar atılmaktadır. 2025 yılı sonuna kadar tüm fabrikalarda ve 2030 yılının sonuna kadar tüm depolarda %100 yenilenebilir kaynaklardan elde edilen elektrik kullanımına geçilmesi planlanmaktadır. Bu doğrultuda arazi tipi güneş enerji santralleri kurulumu planlanmakta; yeşil hidrojen ve biyogaz gibi alternatif yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılması hedeflenmektedir. Orta ve uzun vadede karbon yakalama sistemlerinin geliştirilmesiyle doğrudan emisyon azaltımı hedeflenmektedir.

(*) Söz konusu risklerin finansal etkileri hesaplanırken IEA'nın NZE senaryosu dikkate alınmıştır.



4.1.1 İklim Bağlantılı Geçiş Riskleri

Risk Başlığı	Risk Adı	Değer Zincirindeki Etki	Riskin Finansal Etki Açıklaması (*)	Riskin Etkisi	Riskin Olasılığı	Risk Azaltım Stratejileri/Aksiyonları
Geçiş Riski - Politika Etkinin Türü: Öngörülen Vade: Orta Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar ve Varlık Türleri: Türkiye, Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan'da bulunan tüm üretim tesisleri	Regülasyon Kaynaklı Riskler	Doğrudan Operasyonlar	Gelecekte uygulama alanı genişletilebilecek düzenlemelere (AB Tarladan Sofraya Stratejisi, AB Ormansızlaşmayı Önleme vb.) ve regülasyon kaynaklı uyumsuzluk durumunda cezai yaptırıma uğranması söz konusu olabilecektir. İlgili düzenlemeler, gıda üretiminde çevresel sürdürülebilirliği artırmayı ve tedarik zincirlerinde ormansızlaşma riskini azaltmayı hedeflemekte olup, bu doğrultuda özellikle hammadde tedarik süreçlerinde izlenebilirlik, sertifikasyon ve çevresel standartlara uyum gibi alanlarda ek uyum maliyetleri ve operasyonel yükler doğurabilecektir. Söz konusu düzenlemelere doğrudan tabi olup olunmayacağı ve ne zaman kapsama alınacağına dair belirsizlik ile bu riskin nicel etkisini hesaplamak için gerekli veri ve kaynakların henüz mevcut olmaması nedeniyle, riskin nicel etkisi şu aşamada net olarak hesaplanamamaktadır.	(**)	Muhtemel (3)	Üretimde kullanılan ana ham maddelerden buğday ve kakaonun sürdürülebilir kaynaklardan sağlanması için değer zinciri boyunca iş birlikleri geliştirilmektedir. Earthworm Vakfı ile gerçekleştirilen iş birliği kapsamında yürütülen Kakaodan Fazlası projelerine ek olarak bitkisel yağ için de ormansızlaşma olmayan kaynaklardan tedarik süreçleri ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

(*) Söz konusu risklerin finansal etkileri hesaplanırken IEA'nın NZE senaryosu dikkate alınmıştır.

(**) Bu risk için nicel bir finansal etki hesaplaması yapılamamıştır. Detaylı açıklamaya, "Riskin Finansal Etki Açıklaması" sütununda yer verilmiştir.



4.1.1 İklim Bağlantılı Geçiş Riskleri

Risk Başlığı	Risk Adı	Değer Zincirindeki Etki	Riskin Finansal Etki Açıklaması (*)	Riskin Etkisi	Riskin Olasılığı	Risk Azaltım Stratejileri/Aksiyonları
Teknoloji Riskleri Etkinin Türü: Öngörülen Vade: Orta Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar ve Varlık Türleri: Türkiye, Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan'da bulunan tüm üretim tesisleri	Düşük Karbon Teknolojilerine Uyum Riskleri	Doğrudan Operasyonlar	Yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği gibi düşük karbon teknolojilerine uyum sağlanamaması sonucu rekabet ve maliyet avantajının azalması söz konusu olabilecektir. Tüketilen enerji miktarının düşürülememesi ve kaynak verimliliği sağlanamaması durumunda, rakip firmalara göre üretim maliyetlerinin artması nedeniyle nihai ürün fiyatlarının rakiplere göre yüksek kalması sonucu satışlardaki olası düşüş kaynaklı gelir kaybı yaşanabilecektir. Teknolojik dönüşüm hızı, enerji piyasasındaki gelişmeler ve konuya ilişkin mevzuat ve uyum düzenlemelerine ilişkin belirsizlikler nedeniyle mevcut veriler ve gelişmeler çerçevesinde bu riske ilişkin nicel bir değerlendirme yapılamamaktadır.	(**)	Muhtemel (3)	2025 yılı sonuna kadar tüm fabrikalarda ve 2030 yılının sonuna kadar tüm depolarda %100 yenilenebilir kaynaklardan elde edilen elektrik kullanılması hedeflenmektedir. Bu hedef doğrultusunda güneş enerjisi santrali kurma fizibilite çalışmaları ve enerji verimliliği çalışmaları devam etmektedir. Ayrıca, HVAC ve basınçlı hava sistemleri gibi enerji yoğun alanlarda modernizasyon çalışmaları yürütülmekte, düşük enerji tüketimli ekipmanlara geçiş sağlanmaktadır.

(*) Söz konusu risklerin finansal etkileri hesaplanırken IEA'nın NZE senaryosu dikkate alınmıştır.

(**) Bu risk için nicel bir finansal etki hesaplaması yapılamamıştır. Detaylı açıklamaya, "Riskin Finansal Etki Açıklaması" sütununda yer verilmiştir.



4.1.1 İklim Bağlantılı Geçiş Riskleri

Risk Başlığı	Risk Adı	Değer Zincirindeki Etki	Riskin Finansal Etki Açıklaması (*)	Riskin Etkisi	Riskin Olasılığı	Risk Azaltım Stratejileri/Aksiyonları
Piyasa Riskleri Etkinin Türü: Öngörülen Vade: Orta Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar ve Varlık Türleri: Türkiye, Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan'da bulunan tüm üretim tesisleri	Enerji Maliyet Artışı Riskleri	Yukarı Yönlü Tedarik Zinciri	İklim değişikliğine karşı uygulanan karbon fiyatlama mekanizmaları (karbon vergisi, emisyon ticareti sistemleri vb.) ile birlikte enerji maliyetlerindeki olası artışlar operasyonel giderlerin artmasına neden olabilecektir. Karbon fiyatlama mekanizmaları (karbon vergisi, ETS vb.) ile birlikte enerji maliyetlerinde yaşanabilecek artışlar, üretim ve dağıtım süreçlerinde operasyonel giderlerin yükselmesine neden olabilecektir. Bu durum, özellikle enerji yoğun üretim hatlarında ve geniş lojistik ağına sahip ürün gruplarında kârlılığı olumsuz etkileyebilecektir. Başta enerji piyasasındaki gelişmeler ve karbon fiyatlaması ile ETS sistemine ilişkin uyum düzenlemelerine ilişkin belirsizlikler nedeniyle mevcut veriler ve gelişmeler çerçevesinde bu riske ilişkin net bir finansal etki değerlendirmesi yapılamamaktadır.	(**)	Muhtemel (3)	2025 yılı sonuna kadar tüm fabrikalarda ve 2030 yılının sonuna kadar tüm depolarda %100 yenilenebilir kaynaklardan elde edilen elektrik kullanılması hedeflenmektedir. Bu hedef doğrultusunda güneş enerjisi santrali kurma fizibilite çalışmaları ve enerji verimliliği çalışmaları devam etmektedir. Ayrıca, HVAC ve basınçlı hava sistemleri gibi enerji yoğun alanlarda modernizasyon çalışmaları yürütülmekte, düşük enerji tüketimli ekipmanlara geçiş sağlanmaktadır. Şirket, karbon fiyatlaması ve artan enerji maliyetlerine karşı dayanıklılığını artırmak amacıyla enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji yatırımlarını stratejik öncelik olarak konumlandırmaktadır. Şebeke üzerinden sağlanan enerjinin ise yenilenebilir enerji sertifikalarıyla temini sağlanmaktadır. Ayrıca enerji yoğun proseslerde, yüksek verimli ekipman dönüşümleri, atık ısı geri kazanım sistemleri ve dijital enerji izleme sistemleri gibi uygulamalar yaygınlaştırılmaktadır. Bu aksiyonlar sayesinde, karbon fiyatlamasından kaynaklı maliyet artışlarının etkisinin sınırlandırılması, operasyonel giderlerin düşürülmesi ve enerji maliyetlerinin öngörülebilir hale getirilmesi amaçlanmaktadır.

(*) Söz konusu risklerin finansal etkileri hesaplanırken IEA'nın NZE senaryosu dikkate alınmıştır.

(**) Bu risk için nicel bir finansal etki hesaplaması yapılamamıştır. Detaylı açıklamaya, "Riskin Finansal Etki Açıklaması" sütununda yer verilmiştir.



4.1.1 İklim Bağlantılı Geçiş Riskleri

Risk Başlığı	Risk Adı	Değer Zincirindeki Etki	Riskin Finansal Etki Açıklaması (*)	Riskin Etkisi	Riskin Olasılığı	Risk Azaltım Stratejileri/Aksiyonları
Piyasa Riskleri Etkinin Türü: Öngörülen Vade: Orta Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar ve Varlık Türleri: Türkiye, Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan'da bulunan tüm üretim tesisleri	Sürdürülebilir Finansmana Erişim Riskleri	Doğrudan Operasyonlar	ÇSY'ye yönelik finansman koşullarının / gereksinimlerinin yerine getirilememesi sonucu finansmana erişimin zorlaşması ve/veya sınırlanması söz konusu olabilecektir. İlaveten mevcut sürdürülebilirlik bağlantılı finansal araçlardaki sürdürülebilirlik hedeflerinin gerçekleştirilememesi durumunda finansman giderlerinde artış olabilecektir. Söz konusu riske ilişkin finansal etki değerlendirmesi mevcut sürdürülebilirlik bağlantılı finansal araçlar göz önünde bulundurularak hesaplanmış olup, finansal etki oldukça sınırlı düzeydedir. ÇSY kriterlerine uyum sağlanamaması durumunda, sürdürülebilirlik odaklı finansman kaynaklarına erişim zorlaşabilecek veya daha yüksek maliyetli hale gelebilecektir. Bu durum da yatırım ve büyüme projeleri başta olmak üzere finansman bulma süreçlerini yavaşlatabilecek ve rekabet gücünü olumsuz etkileyebilecektir. Ancak, ÇSY finansman koşullarının kapsamı, uygulama kriterleri ve bu koşullara ne ölçüde tabi olunacağına dair belirsizliklerin söz konusu olması nedeniyle bu riskin nicel etkisi net olarak hesaplanamamaktadır.	Çok Düşük (1)	Muhtemel (3)	Şirket, yürüttüğü bütünsel sürdürülebilirlik stratejisi sayesinde yatırımcıların ÇSY kriterlerine dayalı değerlendirme yaptığı global endekslerde öne çıkmaktadır. 2024 yılında, London Stock Exchange Group (LSEG) sürdürülebilirlik derecelendirmesinde 450'den fazla küresel şirket arasında en yüksek puanı alarak kategori lideri seçilmiş; aynı zamanda Borsa İstanbul genelinde tüm sektörler arasında birinci sırada yer almıştır. S&P Global'in Kurumsal Sürdürülebilirlik Değerlendirmesi'nde üst üste dördüncü kez yer alan Şirket, bu değerlendirmeye dahil edilen 9 Türk şirketinden biri ve gıda ürünleri kategorisindeki tek Türk şirketi olmuştur. Bu başarılar, sürdürülebilirlik performansının uluslararası ölçekte tescillenmesini sağlamış; aynı zamanda çeşitli yeşil fonlara ve ÇSY odaklı finansman kaynaklarına erişimi güçlendirmiştir.

(*) Söz konusu risklerin finansal etkileri hesaplanırken IEA'nın NZE senaryosu dikkate alınmıştır.



4.1.1 İklim Bağlantılı Geçiş Riskleri

Risk Başlığı	Risk Adı	Değer Zincirindeki Etki	Riskin Finansal Etki Açıklaması (*)	Riskin Etkisi	Riskin Olasılığı	Risk Azaltım Stratejileri/Aksiyonları
İtibar Riskleri Etkinin Türü: Öngörülen Vade: Orta Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar ve Varlık Türleri: Türkiye, Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan'da bulunan tüm üretim tesisleri	İklim Performansına Bağlı İtibar Riskleri	Doğrudan Operasyonlar	İklim hedeflerinde geri kalınması veya tedarik zincirinde ormansızlaşmaya bağlı ortaya çıkan krizlerle marka itibarının zedelenmesi sonucu pazar kaybı ve muhtemel gelir kayıpları yaşanabilecektir. Özellikle Avrupa pazarında, NZE senaryosuna göre %100 ormansızlaşma olmayan bölgelerden kakao/bitkisel yağ tedariki sağlanamaması sonucu, AB pazarını kaybetme ve ürün satışlarında düşüş yaşanması ihtimaline bağlı olarak gelir kaybı yaşanabilecektir. Olası marka değeri kaybı ve gelir etkilerinin, itibar yönetimiyle bağlantılı olması ve çok sayıda dışsal faktöre bağlı olarak şekillenmesi nedeniyle, bu aşamada riskin nicel etkisi net olarak hesaplanamamaktadır.	(**)	Muhtemel (3)	Özellikle kakao tedarik zincirinde, Earthworm Vakfı ile yürütülen iş birliği kapsamında, Sürdürülebilir Kakao Standardı'na uygun üretim ve çalışma koşullarının sağlanmasına, ormansızlaşmanın önlenmesine ve etik ilkelere bağlı kalınmasına yönelik izleme ve denetleme süreçleri uygulanmaktadır. Şirket, 2050 yılına kadar net sıfır emisyonu ulaşma hedefiyle, Bilim Temelli Hedefler Girişimi (SBTi) tarafından doğrulanmış emisyon azaltım hedefleri taahhüt etmiş olup, bu kapsamda yayımladığı Dekarbonizasyon Yol Haritası ile iklim stratejisini somut ve hesap verebilir temellere oturtmaktadır.

(*) Söz konusu risklerin finansal etkileri hesaplanırken IEA'nın NZE senaryosu dikkate alınmıştır.

(**) Bu risk için nicel bir finansal etki hesaplaması yapılamamıştır. Detaylı açıklamaya, "Riskin Finansal Etki Açıklaması" sütununda yer verilmiştir.



4.1.2 İklim Bağlantılı Fiziksel Riskler

Risk Başlığı	Risk Adı	Değer Zincirindeki Etki	Riskin Finansal Etki Açıklaması (*)	Riskin Etkisi	Riskin Olasılığı	Risk Azaltım Stratejileri/Aksiyonları
Akut Riskler Etkinin Türü: Öngörülen Vade: Orta Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar ve Varlık Türleri: Türkiye, Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan'da bulunan üretim tesisleri	Aşırı Hava Olayları Kaynaklı Riskler	Doğrudan Operasyonlar	Aşırı hava olaylarının (sel, fırtına, dolu, sıcaklık artışı vb.) görülme sıklığının ve şiddetinin artması sonucunda üretim tesislerinin zarar görmesi ve operasyonel giderler ile yatırım maliyetlerinin artmasına bağlı olarak finansal kayıplar yaşanabilecektir. Finansal etki değerlendirmesinde aşırı hava olayları yaşanması sonucu üretimde oluşabilecek aksamalar, operasyonel kesintiler sebebiyle meydana gelebilecek kâr kaybı, zarar gören ekipman ve/veya teçhizatın yenilenme maliyeti ve olası bir altyapı hasarının giderilmesi için gerekli yatırım harcamaları dikkate alınmıştır.	Düşük (2)	Muhtemel (3)	Üretim tesislerinin tamamı Acil Durum Planları aracılığı ile işletmenin fiziksel risklerden zarar görmemesi için gerekli önlemleri almakta ve yürütülen risk analizi çalışmaları ile yönetim bilgilendirilmektedir. Ayrıca maddi hasar ve kâr kaybı sigortaları ile riskler teminat altına alınmaktadır.

(*) Söz konusu risklerin finansal etkileri hesaplanırken, IPCC'nin RCP 2.6 ve RCP 4.5 senaryoları kullanılmış olup, finansal etki analizlerinde senaryo çeşitliliği dikkate alınarak, en olumsuz etki potansiyeline sahip senaryo varsayımı temel alınmıştır.



4.1.2 İklim Bağlantılı Fiziksel Riskler

Risk Başlığı	Risk Adı	Değer Zincirindeki Etki	Riskin Finansal Etki Açıklaması (*)	Riskin Etkisi	Riskin Olasılığı	Risk Azaltım Stratejileri/Aksiyonları
Akut Riskler Etkinin Türü: Öngörülen Vade: Orta Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar ve Varlık Türleri: Türkiye ve Kazakistan'da yer alan tüm üretim tesisleri	Aşırı Hava Olayları Kaynaklı Riskler	Yukarı Yönlü Tedarik Zinciri	Sel, don, fırtına, dolu yağışı vb. aşırı hava olaylarına bağlı olarak tedarik ve lojistik kesintileri yaşanması durumunda gelir kaybı söz konusu olabilecektir. Aşırı hava olayları kritik hammaddelerin tedarikinde ve lojistiğinde kesintilere yol açabilecek olup, bu doğrultuda, stok tutma süresi, üretim kesintisi halinde oluşabilecek maddi kayıp ve alternatif lojistik maliyetleri analiz edilmiştir. Yapılan analiz ve değerlendirmeler sonucunda; Şirket tarafından kritik hammaddeler için mevcut stok yönetimi stratejisi çerçevesinde ortalama stok gün seviyesinin yeterli düzeyde tutulmasının, tedarik ve lojistik kesintilerine karşı önemli ölçüde operasyonel ve finansal dayanıklılık sağladığı görülmektedir. Dolayısıyla, söz konusu stok politikası sayesinde kısa süreli tedarik ve lojistik kaynaklı aksamaların üretim ve satış faaliyetleri üzerinde kayda değer bir olumsuz etki yaratması beklenmemektedir.	Çok Düşük (1)	Olası (5)	Tedarik zincirinin sürekliliğini güvence altına almak ve iklim değişikliğinin temel tarımsal hammaddeler üzerindeki etkilerini azaltmak amacıyla, saha temelli projeler geliştirilmektedir. Fındık hammaddesi özelinde yürütülen Fındıktan Fazlası projesi kapsamında, entegre zararlı yönetimi yaklaşımıyla pestisit kullanımını azaltmaya yönelik uygulamalar hayata geçirilmektedir. Giresun'daki çiftçilere dağıtılan feromon tuzaklarla zararlılar doğal yollarla kontrol altına alınmakta, kurulmuş zararlı sayım istasyonları aracılığıyla da zararlı popülasyonları takip edilerek uyarı sistemleri geliştirilmektedir. Mikrobiyal gübre denemeleri ile kimyasal girdilerin azaltılması ve toprak sağlığının korunması hedeflenmektedir. Buna ek olarak, kahverengi kokarca (<i>Halyomorpha halys</i>) tehdidine karşı biyolojik mücadele kapsamında, Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı Fındık Araştırma Enstitüsü tarafından samuray arısı (<i>Trissolcus japonicus</i>) üretimi başlatılmıştır. 2025 yılında 300 bin samuray arısının üretilmesi ve Giresun, Trabzon, Rize ve Artvin illerinde doğaya salınması planlanmaktadır. Bu yöntem henüz erken aşamada olmakla birlikte, uzun vadede zararlı popülasyonları baskılamak için potansiyel bir çözüm sunmaktadır. Buğday özelinde ise, Onarıcı Tarım projesi kapsamında, tarlalar uydu sistemleriyle izlenmekte, agronomistler tarafından sıcaklık, don gibi aşırı hava olaylarına karşı çiftçiler zamanında bilgilendirilmektedir. Sıcaklık sensörleriyle toprak nemi ve çevresel koşullar takip edilmekte; sulama kararları için çiftçilere veri temelli yönlendirmeler sağlanmaktadır.

(*) Söz konusu risklerin finansal etkileri hesaplanırken, IPCC'nin RCP 2.6 ve RCP 4.5 senaryoları kullanılmış olup, finansal etki analizlerinde senaryo çeşitliliği dikkate alınarak, en olumsuz etki potansiyeline sahip senaryo varsayımı temel alınmıştır.



4.1.2 İklim Bağlantılı Fiziksel Riskler

Risk Başlığı	Risk Adı	Değer Zincirindeki Etki	Riskin Finansal Etki Açıklaması (*)	Riskin Etkisi	Riskin Olasılığı	Risk Azaltım Stratejileri/Aksiyonları
Akut Riskler Etkinin Türü: Öngörülen Vade: Orta Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar ve Varlık Türleri: Türkiye, Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan'da bulunan üretim tesisleri	Aşırı Hava Olayları Kaynaklı Riskler	Doğrudan Operasyonlar	Aşırı hava olaylarının sıklığındaki artış, çalışanların sağlık ve güvenliğini olumsuz etkileyerek iş gücü verimliliğinde düşüşe yol açabilecektir. Bu durum, orta ve uzun vadede operasyonel süreçlerde aksamalara, maliyet artışlarına, iş sürekliliği kayıplarına ve çalışan refahının zedelenmesi sonucu kurumsal itibar kaybına neden olabilecektir. Söz konusu riskin finansal etkileri öngörülmeyle birlikte, çok değişkenli yapı ve belirsizlikler nedeniyle bu aşamada net bir nicel hesaplama yapılamamaktadır.	(**)	Mümkün (4)	İSG yönetim sisteminin temel unsurları düzenli risk değerlendirme çalışmaları, kişisel koruyucu donanım tedariki, acil durum hazırlıkları, sağlık yönetimi, yasal mevzuat takibi, yüklenici ve ziyaretçi güvenliği yönetimi süreçlerini kapsamaktadır. Şirket, İSG mevzuatına tam uyumla birlikte, çalışan sağlığını korumak ve geliştirmek amacıyla süreçlerini sürekli iyileştirmektedir.

(*) Söz konusu risklerin finansal etkileri hesaplanırken, IPCC'nin RCP 2.6 ve RCP 4.5 senaryoları kullanılmış olup, finansal etki analizlerinde senaryo çeşitliliği dikkate alınarak, en olumsuz etki potansiyeline sahip senaryo varsayımı temel alınmıştır.

(**) Bu risk için nicel bir finansal etki hesaplaması yapılamamıştır. Detaylı açıklamaya, "Riskin Finansal Etki Açıklaması" sütununda yer verilmiştir.



4.1.2 İklim Bağlantılı Fiziksel Riskler

Risk Başlığı	Risk Adı	Değer Zincirindeki Etki	Riskin Finansal Etki Açıklaması (*)	Riskin Etkisi	Riskin Olasılığı	Risk Azaltım Stratejileri/Aksiyonları
Kronik Riskler Etkinin Türü: Öngörülen Vade: Uzun Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar ve Varlık Türleri: Türkiye, Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan'da bulunan üretim tesisleri	Sıcaklık Artışı, Su Stresi vb. Kaynaklı Riskler	Yukarı Yönlü Tedarik Zinciri	Su stresi dolayısıyla suya erişimde sıkıntı yaşanması sonucu operasyonel maliyetlerde artış ve üretimde aksamalar söz konusu olabilecektir. Su stresi ve suya erişimde sıkıntı yaşanması üretim süreçlerinde aksamalara, soğutma, temizlik ve proses suyu ihtiyacının yeterli düzeyde karşılanamamasına ve alternatif su kaynaklarına yönelmesi nedeniyle operasyonel maliyetlerin artmasına ve üretimde aksamalar yaşanmasına neden olabilecektir. Söz konusu riskin olası finansal etkisi bu çerçevede analiz edilmiş olup orta ve uzun vadede etkisinin çok sınırlı düzeyde gerçekleşebileceği değerlendirilmiştir.	Çok Düşük (1)	Muhtemel (3)	Yağmur suyu geri kazanımı ve arıtma tesisi atık suyunun geri kazanımı çalışmaları ile 2024 yılında 2014 yılına göre toplam su tüketimi Grup'un tüm fabrikalarında %37,2 oranında azalmış olup, geliştirilen farklı projelerle fabrikalardaki su tüketimini azaltım çalışmalarının daha da artırılması hedeflenmektedir. Su stresi yüksek bölgelerde yer alan fabrikalar için su verimliliği yatırımlarını teşvik etmek ve suyun gerçek fiyatını belirlemek amacıyla iç su fiyatlandırması çalışmalarına başlanmıştır. Su Riskleri Projesi kapsamında iklim değişikliğinin tarımsal üretim üzerindeki etkilerini azaltmak amacıyla damla sulama ve sensör teknolojileri gibi modern sulama ve izleme çözümleri uygulanmaktadır.

(*) Söz konusu risklerin finansal etkileri hesaplanırken, IPCC'nin RCP 2.6 ve RCP 4.5 senaryoları kullanılmış olup, finansal etki analizlerinde senaryo çeşitliliği dikkate alınarak, en olumsuz etki potansiyeline sahip senaryo varsayımı temel alınmıştır.

4.1.2 İklim Bağlantılı Fiziksel Riskler

Risk Başlığı	Risk Adı	Değer Zincirindeki Etki	Riskin Finansal Etki Açıklaması (*)	Riskin Etkisi	Riskin Olasılığı	Risk Azaltım Stratejileri/Aksiyonları
Kronik Riskler Etkinin Türü: Öngörülen Vade: Orta Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar ve Varlık Türleri: Türkiye, Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan'da bulunan üretim tesisleri	Sıcaklık Artışı, Su Stresi vb. Kaynaklı Riskler	Doğrudan Operasyonlar	İklim değişikliğine bağlı olarak sıcaklık artışları sonucu, iklimlendirme ve havalandırma kullanımının artmasına bağlı olarak enerji maliyetlerinde artış görülebilecektir. İklim değişikliğine bağlı sıcaklık artışları, üretim tesislerinde iklimlendirme ve havalandırma sistemlerinin daha yoğun kullanılmasına neden olabilecektir. Bu durum ise özellikle yaz aylarında enerji tüketimini artırarak operasyonel maliyetlerin yükselmesine yol açabilecektir. Söz konusu riskin olası finansal etkisi bu çerçevede değerlendirilmiş olup orta ve uzun vadede etkisinin çok düşük olacağı değerlendirilmiştir.	Çok Düşük (1)	Muhtemel (3)	AB Yeşil Mutabakatı ile uyumlu olarak 2050 yılında net sıfır emisyona ulaşılmasının sağlanması için üretim ve tedarik zincirinde; hammadde/su/enerji azaltım projelerinin uygulanması ile iklim üzerine risklerin en az seviyeye düşürülmesi hedeflenmektedir. Fabrikalarda ısı yalıtımı kapsamında çalışmalar yürütülmekte olup, enerji kullanımının azaltılması kapsamında her sene çalışmalar yürütülmektedir.

(*) Söz konusu risklerin finansal etkileri hesaplanırken, IPCC'nin RCP 2.6 ve RCP 4.5 senaryoları kullanılmış olup, finansal etki analizlerinde senaryo çeşitliliği dikkate alınarak, en olumsuz etki potansiyeline sahip senaryo varsayımı temel alınmıştır.



4.1.2 İklim Bağlantılı Fiziksel Riskler

Risk Başlığı	Risk Adı	Değer Zincirindeki Etki	Riskin Finansal Etki Açıklaması (*)	Riskin Etkisi	Riskin Olasılığı	Risk Azaltım Stratejileri/ Aksiyonları
Kronik Riskler Etkinin Türü: Öngörülen Vade: Uzun Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar ve Varlık Türleri: Ana Hammaddelerin Tedarik Edildiği Ülkeler: Türkiye (Buğday ve Şeker), Fildişi Sahili ve Gana, (Kakao), Malezya (Bitkisel Yağ)	Sıcaklık Artışı, Su Stresi vb. Kaynaklı Riskler	Yukarı Yönlü Tedarik Zinciri	Ortalama sıcaklıklardaki artış ve yağış rejimlerindeki değişiklikler nedeniyle su stresi ve kuraklık tarımsal verimlilikte düşüşe ve hammadde arzında daralmaya neden olarak hammadde fiyatlarında artışa neden olabilecektir. Su stresi ve kuraklık riskleri başta Türkiye, Fildişi Sahili, Gana ve Malezya olmak üzere temel tarımsal girdilerin temin edildiği bölgelerde kronik fiziksel riskleri artıracaktır. Bu bölgelerde toprak bozulması, orman örtüsü kaybı, yüksek sıcaklıklar ve ekosistem dengesindeki değişiklikler, çiftçilerin iklim değişikliğine uyum sağlama kapasitesini sınırlayabilecek; bu durum da tarımsal verimlilikte düşüşe ve hammadde arzında daralmaya neden olabilecektir. Sonuç olarak, söz konusu bu gelişmeler hammadde fiyatlarında artış yaşanmasını beraberinde getirebilecektir. Kakao, buğday, şeker ve bitkisel yağ başta olmak üzere önemli üretim girdileri olan tarımsal emtiaların fiyatları, iklim değişikliğinin yol açtığı kuraklık, sel, sıcaklık artışı vb. çevresel faktörlerden doğrudan etkilenmekte olup (rekolte düşüşü, verim kaybı vb.); aynı zamanda bunların dışındaki birçok yapısal dışsal etmen ve dönemsel gelişmelerden de etkilenebilmektedir. Kakao: Kısa vadede kakao tedarikinin gerçekleştirildiği başta Fildişi Sahili ve Gana'da iklim değişikliğine bağlı gelişmeler çerçevesinde ürün rekoltesindeki azalmaya bağlı olarak fiyat artışlarının yaşanabileceği ve bu durumun da FAVÖK üzerinde olumsuz bir etkisinin olabileceği; Orta ve uzun vadede, kötümser senaryo çerçevesinde ise Fildişi Sahili ve Gana'daki iklim koşullarının daha agresif bir şekilde olumsuz olarak değişmesine bağlı olarak, ürün hasadının ihtiyaç duyulan talebi tam olarak karşılayamaması ve söz konusu bu talebin bir kısmının da alternatif pazarlardan temin edilmesine bağlı olarak fiyat artışının yanı sıra ilave lojistik ve emisyon maliyetlerine neden olması çerçevesinde FAVÖK üzerindeki olumsuz etkisinin daha da artabileceği öngörülmektedir.	(**)	Muhtemel (3)	Üretim faaliyetlerinin devamlılığını sağlamak, Şirket'in iş ortakları olan çiftçileri ve etki alanı dahilinde gıda zincirini korumak için sürdürülebilir tarım uygulamaları desteklenmektedir. 2030 yılının sonuna kadar üretim yapılan 10.000 dekar toprakta onarıcı tarım uygulamalarının hayata geçirilmesi, buğday ve fındık üretiminde ise sürdürülebilir tarım uygulamalarına geçişin sağlanması hedeflenmektedir. Bu kapsamda hayata geçirilen Aliğa Bisküvilik Buğdayı projesi ve Earthworm Vakfı ile yürütülen Kakaodan Fazlası projeleri ile daha verimli ve dayanıklı ham madde tedariki için çalışmalarımız devam etmektedir. Bunun yanı sıra Buğdayda Onarıcı Tarım projesi kapsamında 300 dekar alanda onarıcı tarım, 1500 dekar alanda ise karbon ayak izi projeleri yürütülmektedir.

(*) Söz konusu risklerin finansal etkileri hesaplanırken, IPCC'nin RCP 2.6 ve RCP 4.5 senaryoları kullanılmış olup, finansal etki analizlerinde senaryo çeşitliliği dikkate alınarak, en olumsuz etki potansiyeline sahip senaryo varsayımı temel alınmıştır.

(**) Bu risk için nicel bir finansal etki hesaplaması yapılamamıştır. Detaylı açıklamaya, "Riskin Finansal Etki Açıklaması" sütununda yer verilmiştir.



4.1.2 İklim Bağlantılı Fiziksel Riskler

Risk Başlığı	Risk Adı	Değer Zincirindeki Etki	Riskin Finansal Etki Açıklaması (*)	Riskin Etkisi	Riskin Olasılığı	Risk Azaltım Stratejileri/ Aksiyonları
Kronik Riskler Etkinin Türü: Öngörülen Vade: Uzun Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar ve Varlık Türleri: Ana Hammaddelerin Tedarik Edildiği Ülkeler: Türkiye (Buğday ve Şeker), Fildişi Sahili ve Gana, (Kakao), Malezya (Bitkisel Yağ)	Sıcaklık Artışı, Su Stresi vb. Kaynaklı Riskler	Yukarı Yönlü Tedarik Zinciri	Buğday: Kısa vadede iklim değişikliğine bağlı gelişmeler doğrultusunda ürün rekoltesi ve verimindeki azalmaya bağlı olarak fiyat artışlarının yaşanabileceği ve bu durumun da FAVÖK özelinde olumsuz etkisi olabileceği; Orta ve uzun vadede ise iklim koşullarına bağlı olumsuz gelişmelerin daha da artmasına bağlı olarak, ürün hasadının azalması beklentisi çerçevesinde yerli pazarlardan tam olarak karşılanamayan ilave ürün talebinin alternatif pazarlardan temin edilmesi ile olumlu bir finansal etkisi olabileceği öngörülmektedir. Alternatif pazarlarda özellikle artan sıcaklıkların etkisi ile kullanılabilir tarım arazilerinin daha elverişli hale gelmesi beklentisi çerçevesinde ürün arzında meydana gelebilecek artış ihtimali, buğday fiyatlarının düşmesini sağlayabilmektedir. Şeker ve bitkisel yağ özelinde, özellikle kısa vadede iklim değişikliğine bağlı gelişmeler çerçevesinde rekolte düşüşüne bağlı fiyat artışlarının, FAVÖK üzerinde olumsuz etkisinin olabileceği; Orta ve uzun vadede ise söz konusu etkinin fiyat artışının yanı sıra alternatif dış pazarlara ihtiyaç duyulabileceği varsayımı çerçevesinde ilave lojistik ve emisyon maliyetlerini artırması ihtimali doğrultusunda FAVÖK üzerindeki olumsuz etkisinin daha da artabileceği tahmin edilmektedir. Diğer taraftan, söz konusu tarımsal hammaddelerin üretiminde kullanılan girdi (gübre, yakıt, elektrik vb.) maliyetlerindeki değişimler, döviz kurlarındaki volatilité, üretimin yoğunlaştığı bölgelerdeki jeopolitik gerginlikler ve bölgesel çatışmalar, küresel ticaret ile ulusal tarım politikalarındaki gelişmeler (gümrük tarifesi kotaları, ambargolar, ithalat kısıtları vb.), lojistik ve tedarik zincirinde yaşanabilecek aksaklıklar ile spekülasyon fiyat hareketleri de tarımsal hammadde girdilerinin fiyatlarını etkileyebilmektedir. Söz konusu emtiaların fiyatlarını belirleyen etmenlerin çok boyutlu olması sebebiyle sadece iklim değişikliği kaynaklı risklerin finansal etkileri mevcut veriler ve analizler çerçevesinde tam olarak hesaplanamamıştır.	(**)	Muhtemel (3)	Ankara Üniversitesi Su Yönetimi Enstitüsü ve SKD Türkiye ortaklığında gerçekleşen projeye destek verilerek su kaynaklarının yenilenmesine ve su döngüsünün korunmasına katkıda bulunmaktadır.

(*) Söz konusu risklerin finansal etkileri hesaplanırken, IPCC'nin RCP 2.6 ve RCP 4.5 senaryoları kullanılmış olup, finansal etki analizlerinde senaryo çeşitliliği dikkate alınarak, en olumsuz etki potansiyeline sahip senaryo varsayımı temel alınmıştır.

(**) Bu risk için nicel bir finansal etki hesaplaması yapılamamıştır. Detaylı açıklamaya, "Riskin Finansal Etki Açıklaması" sütununda yer verilmiştir.



4.1.2 İklim Bağlantılı Fiziksel Riskler

Risk Başlığı	Risk Adı	Değer Zincirindeki Etki	Riskin Finansal Etki Açıklaması (*)	Riskin Etkisi	Riskin Olasılığı	Risk Azaltım Stratejileri/Aksiyonları
Kronik Riskler Etkinin Türü: Öngörülen Vade: Orta Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar ve Varlık Türleri: Türkiye, Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan'da bulunan tüm üretim tesisleri	Sıcaklık Artışı, Su Stresi vb. Kaynaklı Riskler	Doğrudan Operasyonlar	Aşırı sıcaklık artışı ve uzun süren kuraklık dönemlerine bağlı olarak, orman yangınları yaşanması ve bunun sonucunda elektrik hatları ve ulaşım ağları gibi kamusal altyapıların yanı sıra iş gücü ve fiziksel varlıklara zarar gelmesi sonucunda üretimde aksaklıklar görülebilecektir. Şirketin ana üretim tesisleri genellikle şehir içinde, organize sanayi bölgelerinde veya sanayileşmiş alanlarda yer almaktadır. Bu lokasyonlar yoğun ormanlık alanlara göre daha düşük yangın riski taşımaktadır. Ayrıca sanayi bölgeleri yangın güvenliği açısından iyi donanımlı bölgelerdir. Bu sebeplerle söz konusu fiziksel riskin altyapı ve üretim kesintisi üzerinde önemli bir etkisinin olmayacağı değerlendirilmektedir. Dolaylı olarak tedarik zincirinde aksamalar (tarımsal hammaddelerin üretildiği bölgelerde yangın yaşanması durumuna bağlı olarak) yaşanabilecek olup, mevcut belirsizlikler nedeniyle bu aşamada net bir nicel hesaplama yapılamamaktadır.	(**)	Muhtemel (3)	Grup'un üretim tesislerinin tamamı Acil Durum Planları aracılığı ile işletmenin fiziksel risklerden zarar görmemesi için gerekli önlemleri almakta ve yürüttüğü risk analizi çalışmaları ile yönetimi bilgilendirmektedir. Ayrıca maddi hasar ve kâr kaybı sigortaları ile riskler teminat altına alınmaktadır.

(*) Söz konusu risklerin finansal etkileri hesaplanırken, IPCC'nin RCP 2.6 ve RCP 4.5 senaryoları kullanılmış olup, finansal etki analizlerinde senaryo çeşitliliği dikkate alınarak, en olumsuz etki potansiyeline sahip senaryo varsayımı temel alınmıştır.

(**) Bu risk için nicel bir finansal etki hesaplaması yapılamamıştır. Detaylı açıklamaya, "Riskin Finansal Etki Açıklaması" sütununda yer verilmiştir.



4.1.3 İklimle Bağlantılı Fırsatlar

İklimle Bağlantılı Fırsatlar	Fırsatın Finansal Etki Açıklaması (*)	Fırsatın Etkisi	Fırsatın Olasılığı	Fırsata Yönelik Alınan Aksiyonlar
Fırsat- Pazar Vade: Orta Değer Zincirindeki Yeri: Doğrudan Operasyonlar & Tedarik Zinciri & Satış ve Pazarlama Fırsatın Yoğunlaştığı Coğrafi Alan ve Varlık Türleri: Şirket'in Türkiye, Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan'da bulunan üretim tesisleri, lojistik ve dağıtım varlıkları, satış ve pazarlama altyapısı. Avrupa ihracat pazarları (düşük karbonlu ürün talebi ve sürdürülebilirlik fırsatları açısından fırsatların yoğunlaştığı alanlar)	Gelecek dönemde Net Sıfır Emisyon (Net Zero Emissions - NZE) senaryosu kapsamında önlemlerin alınması kapsamında düşük karbonlu, besleyici ve dengeli beslenmeyi destekleyen ürün gamının artmasıyla özellikle, beklentilerin bu yönde geliştiği AB pazarında satışların artması beklenmektedir. Bunun yanında, iklim kriziyle mücadelede yerel ve uluslararası düzeyde öncü konumda bulunarak marka imajı ve itibarın artması ile pazar payının yükselmesi ve gelir artışı sağlanması beklenmektedir. Sürdürülebilir ve dengeli beslenme ürün portföyünün genişletilmesi yoluyla yeni pazarlara erişim imkânı ve müşteri bağlılığının güçlendirilmesi sayesinde gelirlerin çeşitlenmesi, satış hacimlerinin artması ve operasyonel kârlılığın desteklenmesi öngörülmektedir. Fırsatlara ilişkin olumlu etkiler öngörülmekle birlikte, mevcut belirsizlikler nedeniyle bu aşamada tutarlı bir nicel hesaplama yapılamamıştır.	(**)	Mümkün (4)	- Başta buğday, fındık ve kakao olmak üzere temel hammaddeler için yürütülen sürdürülebilir tarım projeleri gerçekleştirilmektedir. - Tüketicilerin sağlıklı yaşam ve dengeli beslenme beklentilerine yanıt olarak, yüksek besin değerine sahip, porsiyon kontrolünü destekleyen ve şeker, tuz ile yağ oranı azaltılmış ürünler geliştirilmektedir. - 2024 yılında, tüketicilere çok tahıllı ve yüksek lif kaynağı sunan Altınbaşak Çiya Tohumlu Haşhaşlı ürünü piyasaya sunulmuştur. - SBTi uyumlu emisyon azaltım taahhütlerinin yerine getirilmesi kapsamında çalışmalar yürütülmektedir. - Plastik ve kağıt ambalajların azaltılması, plastik ambalajlarda %100 geri dönüştürülmüş plastik kullanımına yönelik projeler yürütülmektedir. - Sürdürülebilir ve düşük karbonlu ürün gamının artırılması kapsamında çalışmalar yürütülmektedir. - Onarıcı tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması kapsamında Buğdayda Onarıcı tarım projesi yürütülmektedir. - Müşteri odaklı sürdürülebilirlik iletişimi ile marka imajının güçlendirilmesi çalışmaları sürdürülmektedir. - Ürün ambalajlarında şeffaflık ve sürdürülebilirlik iletişimini güçlendirecek şekilde etiketleme ve tüketici bilgilendirme uygulamalarıyla entegre edilme çalışmaları devam etmektedir.

(*) Söz konusu fırsatların finansal etkileri hesaplanırken IEA'nın NZE senaryosu dikkate alınmıştır.

(**) Bu fırsat için nicel bir finansal etki hesaplaması yapılamamıştır. Detaylı açıklamaya, "Fırsatın Finansal Etki Açıklaması" sütununda yer verilmiştir.

4.1.3 İklimle Bağlantılı Fırsatlar

İklimle Bağlantılı Fırsatlar	Fırsatın Finansal Etki Açıklaması (*)	Fırsatın Etkisi	Fırsatın Olasılığı	Fırsata Yönelik Alınan Aksiyonlar
Fırsat- Kaynak Verimliliği Vade: Uzun Değer Zincirindeki Yeri: Doğrudan Operasyonlar & Tedarik Zinciri Fırsatın Yoğunlaştığı Coğrafi Alan ve Varlık Türleri: Grup'un Türkiye, Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan'da bulunan tüm üretim tesisleri (üretim ve lojistik operasyonlarının yürütüldüğü, enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji fırsatlarının uygulanabileceği bölgeler)	Enerji ve kaynak verimliliği projeleri sayesinde regülasyonlardan doğabilecek yükümlülüklerin azaltılması, operasyonel maliyetlerin düşürülmesi ve nakit akışının iyileştirilmesi sağlanmaktadır. NZE Senaryosunda, 2030'a kadar petrol fiyatlarında keskin bir düşüş öngörülmektedir. Bu düşüşün temel nedeni, talepteki belirgin azalma nedeniyle fiyatların marjinal üreticilerin işletme maliyetleri tarafından belirlenmesidir. Yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği yatırımlarının uzun vadede enerji maliyetlerini düşürmesi, karbon fiyatlaması risklerinden korunmayı sağlayarak finansal dayanıklılığı artırması ve düşük emisyonlu üretim süreçleri ile ÇSY performansının iyileştirilmesi sayesinde finansmana erişimin kolaylaştırılması beklenmektedir. Mevcut raporlama yılında enerji verimliliği projelerine yapılan yatırımlar ile 26,3 milyon TL tasarruf sağlanmıştır. Fırsatlara ilişkin olumlu etkiler öngörülmekle birlikte, mevcut belirsizlikler nedeniyle bu aşamada net bir nicel hesaplama yapılamamıştır.	(**)	Mümkün (4)	- Enerji verimliliği yatırımları uygulanmaktadır. (LED dönüşümleri, yüksek verimli motorlar, ısı geri kazanım sistemleri) - Arazi tipi güneş enerji santrallerinin kurulması ve yenilenebilir enerji kullanım oranının artırılması planlanmaktadır. - Su ve atık su geri kazanım projelerinin yaygınlaştırılması kapsamında çalışmalar yürütülmektedir. - Elektrikli fırın dönüşümleri ve elektrikli sevkiyat yatırımları çalışmaları kapsamında doğal gaz tüketiminin azaltılması amaçlanmaktadır. - Lojistik optimizasyonu ile rota ve yakıt tüketiminin azaltılması çalışmaları yürütülmektedir.

(*) Söz konusu fırsatların finansal etkileri hesaplanırken IEA'nın NZE senaryosu dikkate alınmıştır.

(**) Bu fırsat için nicel bir finansal etki hesaplaması yapılamamıştır. Detaylı açıklamaya, "Fırsatın Finansal Etki Açıklaması" sütununda yer verilmiştir.



4.1.3 İklimle Bağlantılı Fırsatlar

İklimle Bağlantılı Fırsatlar	Fırsatın Finansal Etki Açıklaması (*)	Fırsatın Etkisi	Fırsatın Olasılığı	Fırsata Yönelik Alınan Aksiyonlar
Fırsat- Kaynak Verimliliği Vade: Orta Değer Zincirindeki Yeri: Doğrudan Operasyonlar & Tedarik Zinciri Fırsatın Yoğunlaştığı Coğrafi Alan ve Varlık Türleri: Türkiye, Kazakistan, Mısır ve Suudi Arabistan'da bulunan üretim tesisleri.	Gıda ve gıda dışı atıkların azaltılması/döngüsel ekonomiye kazandırılması ile sera gazı salımlarının azaltılması, enerji tasarrufu yapılması ve maliyet avantajı sağlanması öngörülmektedir. Söz konusu fırsatın olumlu finansal etkileri öngörülmekle birlikte, mevcut veriler ve gelişmeler çerçevesinde finansal etki nicel olarak hesaplanamamaktadır.	(**)	Mümkün (4)	- Gıda kayıplarının azaltılması, atıkların enerjiye dönüştürülmesi kapsamında çalışmalar yürütülmektedir. - Sürdürülebilir ambalaj uygulamaları ve ambalaj azaltım çalışmaları ile plastik ve kağıt ambalaj kullanımı azaltılmaktadır. - Enerji verimliliği çalışmaları kapsamında enerji tüketimi azaltılmaktadır. - Su verimliliği çalışmaları kapsamında ürün başına su tüketimi azaltılmaktadır.

(*) Söz konusu fırsatların finansal etkileri hesaplanırken IEA'n NZE senaryosu dikkate alınmıştır.

(**) Bu fırsat için nicel bir finansal etki hesaplaması yapılamamıştır. Detaylı açıklamaya, "Fırsatın Finansal Etki Açıklaması" sütununda yer verilmiştir.



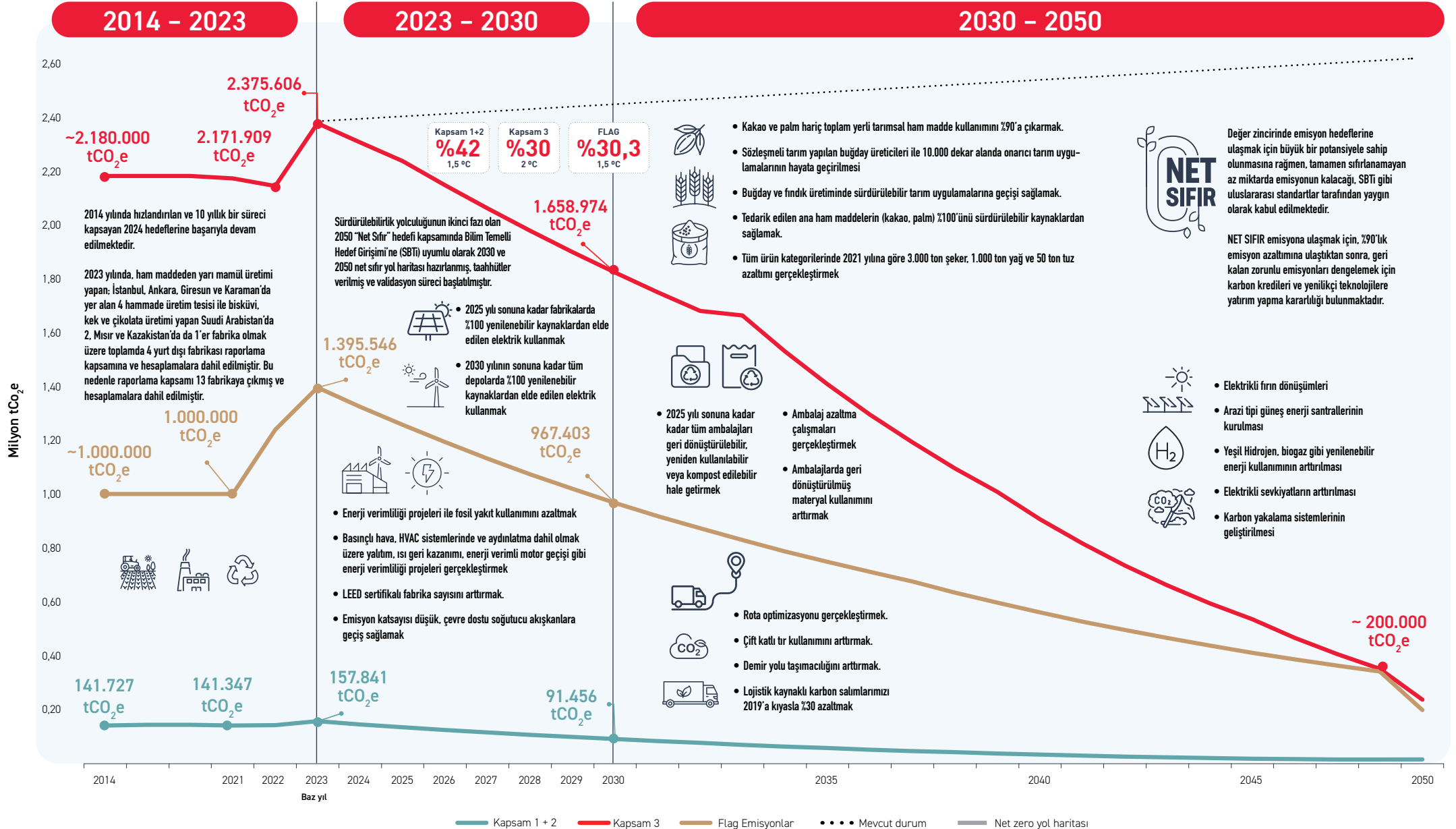
4.2. Strateji ve Karar Alma Üzerindeki Etkiler

Şirket, iklim krizinin şirket üzerindeki potansiyel etkilerini azaltmayı ve düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinde uzun vadeli değer yaratmayı amaçlayan kapsamlı bir yol haritası geliştirmiştir.

Şirket'in iklim stratejisinin temelini oluşturan Dekarbonizasyon Yol Haritası 2023 baz yılına göre, 2014-2023, 2023-2030 ve 2030-2050 olmak üzere üç aşamalı olarak yapılandırılmıştır. 2014 yılında hızlandırılan karbon yönetimi programı çerçevesinde, 2024 hedeflerine uyumlu şekilde 5 fabrikanın (yurt içi üretim tesisleri) dahil olduğu kapsamda emisyon azaltım süreçleri yönetilmiş, üretim artışına rağmen 2014 yılına kıyasla 2024 yılında %51,4 oranında karbon emisyonları azaltılmıştır. 2023 yılı itibarıyla kapsam genişlemiş ve Şirket, hammadde üretim tesisleri (4 üretim tesisi) ve yurt dışı üretim tesisleri (4 üretim tesisi) dahil edilerek toplamda 13 tesise ulaşmıştır. 13 fabrika üzerinden 2023 baz yılı olacak şekilde SBTi uyumlu olarak belirlenen 2030 hedefleri kapsamında net sıfır yol haritasının validasyonu başlatılmıştır. 2024 yılında 13 fabrika toplamı 135.908 tCO₂e seviyesinde karbon emisyonu ölçülmüş ve bir önceki yıla göre de %14 oranında azaltım sağlanmıştır.

2030 yılının sonuna kadar Kapsam 1 ve 2 karbon emisyonlarında %42 oranında azaltım hedeflenirken, 2050 yılına kadar da karbon emisyonlarının %90 oranında azaltılması hedeflenmektedir. 2050 yılında kalan zorunlu emisyonların (%10) dengelenmesi amacıyla karbon kredileri ve yenilikçi teknolojilere yatırım yapılması planlanmaktadır. Yol haritası çerçevesinde, 2025 yılı sonuna kadar fabrikalarda, 2030 yılının sonuna kadar ise depolarda %100 yenilenebilir kaynaklardan elektrik kullanımına geçilmesi, LEED sertifikalı fabrika sayısının artırılması ve fosil yakıt kullanımının düşürülmesi hedeflenmektedir. Ayrıca, enerji verimliliği projeleri ile basınçlı hava, HVAC sistemlerinde iyileştirmeler, LED dönüşümleri, düşük emisyon katsayılı soğutucu akışkanlara geçiş ve arazi tipi güneş enerji santrallerinin kurulumu gibi yatırımlar öngörülmektedir. Karbon emisyonlarının azaltılmasına katkı sağlayacak şekilde, elektrikli fırın dönüşümleri, arazi tipi güneş enerji santralleri kurarak fabrikalarda kendi yenilenebilir enerji kapasitesinin artırılması, yeşil hidrojen ve biyogaz kullanımının artırılması, elektrikli sevkiyat sistemlerinin yaygınlaştırılması ve karbon yakalama sistemlerinin geliştirilmesi, dekarbonizasyon yol haritasının ileri fazlarını destekleyecek adımlar arasında yer almaktadır.

Dekarbonizasyon Yol Haritası



4.3. İklim Riskleri ve Fırsatlarının Finansal Planlama Üzerindeki Etkileri

Şirket, iklim değişikliği kaynaklı risk ve fırsatları yalnızca operasyonel süreçlerinde değil, finansal planlama süreçlerinin merkezinde bir unsur olarak ele almakta, şirketin uzun vadeli finansal yeterliliğini güvence altına almak ve düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecini desteklemek amacıyla iklimle bağlantılı risk ve fırsatları finansal projeksiyonlara entegre etmektedir. 2023 yılında Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) ve uluslararası bankalarla sürdürülebilirlik bağlantılı ilk sendikasyon kredi anlaşmasını imzalayan Şirket, bu kredi kapsamında karbon emisyonlarının azaltılması ve enerji verimliliği gibi anahtar performans göstergeleri (KPI) doğrultusunda performans göstermeyi taahhüt etmiştir. Bu yapı sayesinde, KPI hedeflerinin karşılanması durumunda faiz oranlarında indirim (sustainability discount), hedeflerin sağlanamaması halinde ise faiz artışı (sustainability premium) mekanizmaları uygulanmaktadır.

2024 yılında Şirket, sürdürülebilirlik bağlantılı ilk tahvilini ihraç etmiş ve uluslararası finansal piyasalarda sürdürülebilirlik bağlantılı tahvillerle kaynak temin ederek iklim hedeflerini gerçekleştirme sürecini hızlandırmayı amaçlamıştır. ICMA (International Capital Market Association) ilkeleri ile tam uyumlu olarak hazırlanan bu tahvil yapısı, Şirket'in sürdürülebilirlik KPI'larına bağlı finansal taahhütlerini içermektedir. Söz konusu sürdürülebilir finansman yapıları, özellikle 2030 yılının sonuna kadar Kapsam 1, 2 ve 3 sera gazı emisyonlarında mutlak azaltım hedefleri ile ilişkilendirilmiş; yenilenebilir enerji yatırımları, enerji verimliliği projeleri ve emisyon azaltıcı uygulamalarla desteklenmiştir.

KPI'lara ilişkin verilerin doğruluğu ve izlenebilirliği için çerçevenin ICMA ilkeleriyle uyumu bağımsız bir üçüncü taraf tarafından teyit edilmiştir. Hedeflerin sağlanamaması halinde, tahvil belgelerinde tanımlandığı şekilde ek yükümlülükler uygulanmakta olup, finansal yükümlülüklerin şeffaf şekilde uygulanması güvence altına alınmaktadır.

4.4. İklim Dirençliliği

Şirket, faaliyet gösterdiği tüm coğrafyalarda iklim değişikliğinin yaratabileceği fiziksel risklere ve geçiş risklerine karşı operasyonel ve finansal dayanıklılığını artırmayı hedeflemekte, iş modeli ile stratejik karar süreçlerini iklim dirençliliği bakış açısıyla yapılandırmaktadır. Finansal dayanıklılık kapsamında Şirket, Ar-Ge yatırımlarının önemli bir bölümünü sürdürülebilirlik öncelikleri ile uyumlu projelere tahsis etmektedir. Şirket, karbon fiyatlaması mekanizmalarına hazırlık amacıyla SKDM (Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması), AB ETS (Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi) ve TR ETS (Türkiye Emisyon Ticaret Sistemi) gibi piyasa temelli araçlara uyum sağlayacak

senaryoları dikkate almakta, düşük karbonlu dönüşüm projelerine öncelik vererek potansiyel mali yükümlülüklerden korunmayı hedeflemektedir. Şirket, iklim dirençliliğini stratejik planlama süreçlerine entegre etmek amacıyla iklim senaryo analizlerini aktif biçimde kullanmaktadır. Farklı sıcaklık artış senaryolarına (1,5 °C ve üzeri gibi) dayalı analizlerle hem fiziksel risklerin hem de geçiş risklerinin şirket operasyonları ve değer zinciri üzerindeki potansiyel etkileri değerlendirilmekte, bu senaryo analizlerinin çıktıları stratejik yol haritalarına ve yatırım planlamalarına yansıtılmaktadır. İklim dirençliliği değerlendirmesinde dikkate alınan başlıca belirsizlik alanları; ulusal ve uluslararası politika ve regülasyonların kapsamı ve zamanlamasına ilişkin belirsizlikler, fiziksel risklerin sıklık ve şiddetine dair senaryolar arası farklılıklar, karbon fiyatlaması gibi piyasa mekanizmalarının maliyet üzerindeki etkilerinin öngörülemezliği, yeni teknolojilerin uygulanabilirliği ve tedarik zincirindeki kırılmalıklardır.

4.4.1. Senaryo Analizi Çalışmaları

İklim senaryo analizlerinde IPCC tarafından geliştirilen Temsili Konsantrasyon Yolları (RCP - Representative Concentration Pathways) ve Uluslararası Enerji Ajansı (IEA - International Energy Agency) 2050'ye Kadar Net Sıfır Emisyon Senaryosu (NZE) bilimsel senaryo setleri temel alınmıştır.

Uluslararası Enerji Ajansı 2050'ye Kadar Net Sıfır Emisyon Senaryosu (NZE) enerji dönüşümü, verimlilik artışı, karbon azaltım politikaları ve emisyon ticaret sistemlerine ilişkin gelişmelerin Şirket üzerindeki olası finansal etkilerini değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. IPCC tarafından geliştirilen Temsili Konsantrasyon Yolları (RCP - Representative Concentration Pathways) senaryoları ise; su stresi, aşırı hava olayları, sıcak hava dalgaları ve sel gibi akut ve kronik fiziksel risklerin etkilerini analiz etmek üzere referans alınmaktadır.

Bu senaryolar, Paris Anlaşması hedefleriyle uyumlu şekilde 1,5 °C ile 4 °C arasında değişen küresel sıcaklık artışı projeksiyonlarını içermektedir. Böylelikle, Grup'un faaliyet gösterdiği tüm coğrafyalarda iklimle bağlantılı belirsizliklere karşı dayanıklılığı ve esnekliği değerlendirilebilmekte; sürdürülebilirlik risklerinin stratejik düzeyde yönetilmesine katkı sağlanmaktadır. Senaryo analizleri, şirketin faaliyetlerinin tümünü kapsayacak şekilde kısa, orta ve uzun vadeli etkileri dikkate almakta ve potansiyel finansal etkilerin konsolide olarak değerlendirilmesine olanak sunmaktadır.



Kullanılan Yöntem	Senaryo	Operasyonlara Etkisi	Risk Tipi
RCP 2.6 (Temsili Konsantrasyon Yolları/ Representative Concentration Pathways)	Küresel sıcaklık artışını 1,5 °C ile sınırlandırmayı amaçlayan bu senaryo, güçlü iklim politikalarının erken dönemde uygulanmasıyla düşük karbonlu ekonomiye geçişi öngörür. Erken ve güçlü iklim politikalarının devreye alındığı bu senaryoda, yenilenebilir enerjiye hızlı geçiş, karbon fiyatlandırmasının erken aşamada yaygınlaşması ve karbon yakalama teknolojilerinin kullanımı öngörülmektedir.	Sıcaklık artışının sınırlı kalması sayesinde, kakao, buğday, şeker ve bitkisel yağ gibi kritik tarımsal hammaddelerin üretildiği bölgelerde rekolte kaybı ve üretim dalgalanması riski çok düşüktür. Bu, Şirket'in hammadde tedarik sürekliliğini korumasını sağlar. Ancak, erken dönemde hızla artan karbon fiyatlandırmaları ve sıkı düzenlemeler nedeniyle Şirket için operasyonel uyum ve düşük karbon teknolojilerine geçişte ilave yatırım ve dönüşüm maliyetleri gündeme gelebilir. Dolayısıyla enerji verimliliği ve yenilenebilir kaynaklara geçiş konusunda yapılan yatırımlar bu senaryo altında rekabet avantajı yaratır.	Geçiş Riskleri - Fiziksel Riskler
RCP 4.5 (Temsili Konsantrasyon Yolları/ Representative Concentration Pathways)	Daha ılımlı ama yavaş ilerleyen emisyon azaltım politikalarının izlendiği bu senaryo, küresel sıcaklık artışının 2 °C ile 3 °C arasında gerçekleşebileceği bir yolu tanımlar. Fosil yakıt kullanımının sürdüğü ve ülkeler arası iklim politikalarında farkların olduğu bir geçiş öngörülmektedir.	Türkiye ve çevre bölgelerde artan kuraklık ve toprak bozulması buğday ve şeker gibi hammaddelerin üretimini olumsuz etkileyebilir. Kakao ve bitkisel yağ gibi ürünlerde tedarik istikrarsızlığı yaşanması ve üretim maliyetlerinin artması muhtemeldir. Geçiş riskleri daha yavaş gelişmekle birlikte, karbon maliyetlerinin orta vadede artmasıyla üretim ve lojistik maliyetlerinde yükseliş öngörülmektedir. Bu durum, daha yüksek adaptasyon yatırımı gerektirir.	Geçiş Riskleri - Fiziksel Riskler
Uluslararası Enerji Ajansı (IEA - International Energy Agency) Net Sıfır Emisyon Senaryosu	Uluslararası Enerji Ajansı tarafından geliştirilen ve küresel ölçekte net sıfır emisyon hedefinin 2050'ye kadar gerçekleştirilmesini öngören enerji geçiş senaryosudur. Bu senaryoda, enerji sistemlerinin büyük ölçüde dönüştüğü, karbon fiyatlarının hızla yükseldiği ve düşük karbonlu teknolojilerin hızla yayıldığı bir gelecek projeksiyonu sunulmaktadır.	Şirket'in karbon ayak izinin düşürülmesine yönelik yatırımları (yenilenebilir enerji, lojistik, enerji verimliliği) sayesinde AB gibi sıkı karbon düzenlemelerine sahip pazarlarda rekabet avantajı elde edilebilir. ÇSY uyumlu finansmana erişim kolaylaşır. Ayrıca, düşük karbon ürünlere olan talep artışı Şirket'in sürdürülebilir ürün portföyünü güçlendirmesi paralelinde fırsatları da beraberinde getirir.	Geçiş Riskleri - Fiziksel Riskler

5. KURUMSAL RİSK YÖNETİMİ

5.1 Küresel ve Sektörel Görünüm

Dünya Ekonomik Forumu'nun 2025 Küresel Riskler Raporu*, çevresel risklerin artık hem kısa hem de uzun vadede küresel risk algısının merkezine yerleştiğini açık biçimde ortaya koymaktadır. Rapora göre, iklim krizine bağlı aşırı hava olayları kısa vadede iş dünyasının karşı karşıya olduğu en önemli riskler arasında yer alırken, uzun vadeli perspektifte yerküre sistemlerinde kritik değişim, biyolojik çeşitlilik kaybı ve ekosistem çöküşü ile doğal kaynak kıtlıkları gibi çevresel tehditler, sistematik risk unsurları olarak öne çıkmaktadır. Bu durum, yalnızca çevre odaklı değil, aynı zamanda ekonomik, sosyal ve yönetim süreçlerini de doğrudan etkileyen çok boyutlu bir risk yapısına işaret etmektedir.

Avrupa Birliği'nin 2050 yılına kadar karbon nötr olma hedefini temel alan Yeşil Mutabakat çerçevesinde gündeme gelen düzenlemeler, özellikle Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) aracılığıyla ihracat odaklı sanayiler üzerinde yeni yükümlülükler oluşturmaktadır. Karbon yoğun sektörlerin değer zincirlerini yeniden yapılandırmalarını zorunlu kılmaktadır. Paris Anlaşması kapsamında belirlenen 2053 net sıfır hedefi doğrultusunda sera gazı azaltım politikaları hız kazanmıştır. Türkiye de bu dönüşüme paralel olarak ulusal emisyon ticaret sisteminin yasal ve teknik altyapısını hazırlamakta, ulusal karbon piyasası oluşturulmasına yönelik çalışmalar sürdürmektedir. Ayrıca İklim Kanunu, 2025 yılı itibarıyla Türkiye Büyük Millet Meclisi tarafından onaylanmış olup, uygulama süreci devam etmektedir.

Şirket, tüm bu küresel ve ulusal gelişmeleri yakından izleyerek hem mevcut regülasyonlara uyum sağlamak hem de öngörülen düzenlemelere hazırlıklı olacak şekilde stratejik planlamalarını şekillendirmektedir. İklim değişikliği ve sürdürülebilirlik kaynaklı risklerin yalnızca çevresel etkilerle sınırlı olmadığı, aynı zamanda stratejik, finansal, operasyonel ve uyum boyutlarıyla birlikte ele alınması gerektiği bilinciyle hareket etmekte ve kurumsal risk yönetimi yaklaşımını bu çok boyutlu ve dinamik risk ortamına uyumlu şekilde sürekli olarak geliştirerek yürütmektedir.

5.2 Kurumsal Risk Yönetimi Yaklaşımı

Şirket, riskleri sadece kendi içerisinde değil, tüm riskleri bütünlük bir şekilde birbiriyle etkileşim içinde olan, kök nedenleri itibarıyla stratejik hedeflere tehdit oluşturabilecek olasılıklar olarak değerlendirmektedir. Aynı zamanda faaliyetlerini sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda şekillendirirken, iklim değişikliğinden kaynaklanabilecek riskleri

ve fırsatları kurumsal risk yönetimi sistemine entegre bir biçimde değerlendirmektedir. İklim risklerinin etkin yönetimi, şirketin uzun vadeli stratejik hedeflerine ulaşmasında temel bir unsur olarak görülmekte ve bu yaklaşım tüm iş süreçlerine sistematik bir şekilde entegre edilmektedir.

Bu doğrultuda, kurumsal risk yönetimi çerçevesi kapsamında tüm riskler, etkileri ve kök nedenleri ile ele alınarak **4 ana grupta** sınıflandırılmakta ve periyodik olarak sistematik bir şekilde izlenmektedir.

İlk risk grubu olarak **stratejik** riskler, Şirket'in uzun vadeli büyüme hedeflerini ve iş modelini etkileyebilecek riskleri kapsamaktadır. Tüketici davranışlarındaki ve paydaş beklentilerindeki hızlı değişim ve dönüşüm, küresel ve yerel regülasyonlardaki önemli gelişmeler ve rekabet dinamiklerindeki farklılaşmalar bu tür risklerin temelini oluşturmaktadır. Özellikle son dönemde dengeli beslenme ve iyi yaşam temalarına olan ilginin artması ve Şirket'in faaliyet gösterdiği pazarlarda bu kapsamda hızla değişen düzenlemeler, proaktif uyum süreçlerini zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, ürün çeşitliliği ve inovasyon gereksinimlerini merkeze alacak şekilde stratejik riskler, tüketici araştırmaları, paydaş analizleri ve Ar-Ge iş birlikleri aracılığıyla yönetilmekte ve konuya ilişkin gelişmeler proaktif bir şekilde sürekli izlenmektedir. Böylelikle ürün portföyü, sürdürülebilir ve inovatif ürünler çerçevesinde geliştirilerek, bu risklerin olası etkileri azaltılmaya çalışılmaktadır.

İkinci risk grubu olan **finansal** riskler, temel olarak şirketin mali yapısını doğrudan etkileyebilecek piyasa göstergelerindeki dalgalanmalardan kaynaklanmaktadır. Özellikle, döviz kuru, enflasyon, faiz oranı ve emtia fiyatlarındaki değişkenlik, Şirket'in kur, faiz ve likidite risklerine maruz kalmasına yol açmaktadır. Şirket, bu riskleri hem doğal korunma yöntemleri hem de finansal türev enstrümanlar aracılığıyla yönetmekte ve maruz kalılabilecek finansal etkiler ve yükümlülükler, çevresel, operasyonel, yasal/uyum ve itibar özelindeki muhtemel etkiler üst yönetim tarafından dikkate alınarak belirlenmiş olan risk iştahı sınırları içinde kalacak şekilde gerekli pozisyonları almaktadır. Aynı zamanda, etkin nakit akışı yönetimi, güçlü fonlama yapısı ve makroekonomik gelişmelere dair düzenli analizlerle söz konusu riskler kontrol altında tutulmaktadır.

Üçüncü grup olan **operasyonel** riskler, şirketin günlük iş süreçlerinde karşılaşılabileceği aksaklıklar, sistemsel sorunlar veya insan kaynaklı hatalar sonucu ortaya çıkmaktadır. Tedarik zincirinde yaşanabilecek aksaklıklar, bilgi güvenliği sistemlerinin zarar görmesi,

* <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2025/>

iş sürekliliğini tehdit eden iç ve dış etkenler, kalite kontrol mekanizmalarındaki verimsizlikler bu başlık altında değerlendirilmektedir. Şirket, bilgi güvenliği alanında düzenli olarak iç ve dış denetimlerle sistemlerini test etmekte, tüm çalışanlara zorunlu bilgi güvenliği ve risk farkındalığı eğitimleri sunmakta, teknolojik altyapı yatırımlarıyla iş sürekliliği risklerini minimize etmektedir. Ayrıca üretim tesislerinde yürütülen kalite güvence süreçleri ve tedarikçilere yönelik çevresel ve etik performans değerlendirmeleri de operasyonel risklerin yönetiminde önemli rol oynamaktadır.

Son gruptaki **uyum** riskleri ise şirketin yasal düzenlemelere ve etik ilkelere uyum konusunda karşılaşılabileceği riskleri kapsamaktadır. Özellikle faaliyet gösterilen coğrafyalarda yürürlükte olan ulusal ve uluslararası mevzuatın sıklıkla değişmesi, şirketin yasal yükümlülüklerini etkileyebilmektedir. Buna karşılık, Şirket tüm mevzuat gelişmelerini yakından takip etmekte ve gerekli güncellemeleri hızla hayata geçirmektedir. Kişisel verilerin korunması, rekabet hukuku, vergi düzenlemeleri ve insan hakları gibi konularda düzenli eğitimler verilmektedir. Şirket'in en temel değerleri arasında yer alan etik ilkelerin tüm iş yapış şekillerinde ve değer zincirinde benimsenmesi amacıyla oluşturulmuş olan politikalar ve etik bildirim hattı ile bu alandaki farkındalık kurumsal seviyede güçlendirilmektedir.

Tüm bu risk grupları, Şirket'in kurumsal risk yönetimi çerçevesi kapsamında periyodik olarak yılda en az iki kez değerlendirilmektedir. Risklerin stratejik hedeflere etkileri ve olasılıkları bakımından detaylı olarak değerlendirilmesiyle oluşan risk envanteri, yıl içerisinde periyodik olarak güncellenmekte; risklere ilişkin değişimler analiz edilirken, ortaya çıkan yeni riskler ise risk envanterine dahil edilmektedir. Önceliklendirilmiş risklere yönelik risk sahipleri tarafından oluşturulan aksiyon planları, düzenli olarak takip edilmekte ve Riskin Erken Saptanması Komitesine düzenli aralıklarla sunulmaktadır. Şirket'in kurumsal risk yönetimi sürecinde uygulamış olduğu "Üçlü Savunma Hattı" yaklaşımı, maruz kalınabilecek risklerin etkin şekilde yönetilmesini, izlenmesini ve tüm organizasyon genelinde güçlü bir risk yönetimi ve farkındalık kültürünün oluşmasını desteklemektedir.

5.3 Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Risklerin Kurumsal Risk Yönetimi Sistemine Entegrasyonu

Şirket'in gelecekte faaliyetlerini ve finansal yeterliliğini etkilemesi beklenen iklimle ilgili risk ve fırsatlara yönelik süreçleri, Kurumsal Risk Yönetimi Müdürlüğü tarafından koordine edilen genel risk yönetimi sistemine entegre edilmiştir. Bilim Temelli Hedef Girişimi'ne uyumlu olarak 2030 ara hedefi ve 2050 net sıfır taahhüdü kapsamında enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji yatırımları önceliklendirilmektedir. Bu kapsamda gerçekleştirilen başlıca yatırımlar şunlardır:

- Fosil yakıt kullanımını azaltmak üzere enerji verimliliği projeleri hayata geçirilmektedir.
- Basıncılı hava ve HVAC sistemleri başta olmak üzere, aydınlatma, yalıtım, ısı geri kazanımı ve enerji verimli motor geçişleri gibi uygulamalar yaygınlaştırılmaktadır.
- LEED sertifikalı fabrika sayısının artırılması hedeflenmekte ve bu doğrultuda yeşil bina yatırımları sürdürülmektedir.
- Emisyon katsayısı düşük ve çevre dostu soğutucu akışkanlara geçiş çalışmaları yürütülmektedir.
- 2025 yılı sonuna kadar tüm fabrikalarda ve 2030 yılının sonuna kadar tüm depolarda %100 yenilenebilir kaynaklardan elde edilen elektrik kullanımına geçilmesi planlanmaktadır.
- Elektrikli fırın dönüşümleri ile hem enerji verimliliği sağlanmakta hem de karbon ayak izi azaltılmaktadır.
- Arazi tipi güneş enerji santralleri kurulmakta; yeşil hidrojen ve biyogaz gibi alternatif yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı artırılmaktadır.
- Elektrikli sevkiyat araçlarıyla karbon salımını düşürmeye yönelik adımlar atılmaktadır.
- Orta ve uzun vadede karbon yakalama sistemlerinin geliştirilmesiyle doğrudan emisyon azaltımı hedeflenmektedir.

Şirket, karşı karşıya olduğu iklimle ilgili riskleri, geçiş riskleri ve fiziksel riskler olarak iki ana grupta ele almakta, fırsatları da içerecek şekilde geniş tanım ve açıklamalara yer vermektedir.

Tüm sürdürülebilirlik ve iklim riskleri, risk envanteri güncellemelerinde ayrı bir başlık altında değerlendirilmektedir. Riskin Erken Saptanması Komitesi, iklim risklerini diğer risklerle birlikte değerlendirmekte ve alınan kararlara ilişkin, üst yönetim bilgilendirilmektedir. İklim riskleri, Şirket'in risk iştahı doğrultusunda belirlenmiş olan etki ve olasılık kriterleri açısından periyodik olarak değerlendirilmektedir. Bu değerlendirme hem niteliksel (stratejik, uyum, itibar etkisi vb.) hem de niceliksel (potansiyel maliyet artışı, üretim kapasite kaybı vb.) risk faktörleri göz önünde bulundurularak gerçekleştirilmektedir. Tüm riskler, stratejik hedeflere etkisi, potansiyel finansal etkileri, regülasyon uyumu vb. kriterler çerçevesinde değerlendirilmekte ve bu doğrultuda bir risk öncelik sıralaması oluşturulmaktadır. İklimle ilgili riskler, özellikle sürdürülebilirlik hedeflerine olan etkileri nedeniyle üst düzey önceliğe sahip stratejik riskler olarak ele alınmakta ve risk envanteri içerisinde ayrı bir başlık altında izlenmektedir.

5.4 İklimle İlgili Riskleri Belirleme, Değerlendirme, Önceliklendirme ve İzleme Süreçleri

İklimle ilgili risklerin tespiti ve yönetiminde kullanılan veriler ve kriterler; ulusal meteoroloji verileri, IPCC raporları, sektörel iklim senaryoları (örneğin gıda sektörüne ilişkin geçiş riskleri), yerel çevresel risk analizleri (örneğin su stresi haritaları), akademik çalışmalar, uluslararası ve danışman kuruluşlardan elde edilen raporlar başta olmak üzere çeşitli kaynaklara dayanmaktadır. Bu harici kaynaklara ek olarak, işletme içi finansal raporlar da değerlendirme sürecine dahil edilmektedir. Süreçler, üretim tesisleri, tedarik zinciri, enerji kullanımı ve atık yönetimi gibi operasyonların tamamını kapsamaktadır. Bu çok boyutlu veri ve kriter seti aracılığıyla, iklim riskleri hem fiziksel risk hem de geçiş riski boyutlarıyla bütüncül olarak değerlendirilmektedir.

Şirket, risklerin etkisi ve gerçekleşme olasılığına dayalı 5x5'lik bir matris yapısı üzerinden bir önceliklendirme metodolojisi kullanmaktadır. Riskler "etki" boyutlarında 1 (çok düşük) ile 5 (çok yüksek) arasında puanlanmaktadır. Olasılık puanlaması, riskin gerçekleşme sıklığına göre belirlenmekte olup, 1 (çok uzak ihtimal) ile 5 (olası) arasında derecelendirilmektedir. Bu değerlendirme sonucunda riskler önceliklendirilerek ilgili risk sahipleri tarafından aksiyon planları ile yönetilmektedir. Risk ve fırsatların finansal etki ve olasılık eşiklerine dair detaylı tanımlar, Strateji bölümü altında yer alan Finansal Etki ve Olasılık başlığında sunulmuştur.

Şirket, iklimle bağlantılı fiziksel riskleri ve geçiş risklerini yönetmek ve bu risklerin farklı zaman dilimlerinde iş modeli ve stratejiler üzerindeki potansiyel etkilerini öngörebilmek amacıyla senaryo bazlı analizler gerçekleştirmektedir. Kullanılan senaryolar hem uluslararası bilimsel otoriteler hem de sektörel veri sağlayıcı kuruluşlar tarafından geliştirilen küresel projeksiyonlara dayanmaktadır. Bu analizler, Şirket'in kısa, orta ve uzun vadeli stratejik planlama süreçlerine doğrudan girdi sağlamaktadır.

Geçiş risklerinin değerlendirilmesinde, Uluslararası Enerji Ajansı'nın (IEA) hazırladığı güncel senaryo setleri referans alınmaktadır. Bunlar arasında IEA STEPS (Stated Policies Scenario), SDS (Sustainable Development Scenario) ve Net-Zero Emissions by 2050 (NZE2050) senaryoları yer almakta; bunlar içerisinde seçilen senaryolar aracılığıyla karbon düzenlemeleri, enerji dönüşüm politikaları ve piyasa beklentilerinin iş üzerindeki potansiyel etkileri analiz edilmektedir.

Ayrıca iklim bağlantılı fiziksel risklerinin değerlendirilmesinde, IPCC'nin Küresel Isınma 1,5 °C Özel Raporu (SR1.5) ve bu kapsamda yer alan RCP2.6 (düşük emisyon), RCP4.5 (orta düzey) ve RCP8.5 (yüksek emisyon) projeksiyonları risklerin farklı zaman ufuklarında değerlendirilmesinde referans alınmaktadır. Kullanılan veriler güvenilir açık kaynaklara dayanmaktadır. Fiziksel risk analizlerinde su mevcudiyeti ve stresine yönelik olarak

WRI Aqueduct platformundan yararlanılmış; ilgili veriler ve öngörüler, Şirket'in faaliyet gösterdiği coğrafyalardaki etkileri değerlendirmek üzere dikkate alınmıştır. İklim risklerine yönelik değerlendirmeler, mevcut veri ve eğilimlere dayanmakta olup, ileri seviye modelleme araçları bu aşamada kullanılmamıştır.

Fiziksel risklerin daha ekosistem temelli boyutlarını analiz edebilmek adına WWF Biyoçeşitlilik Risk Filtresi ile bölgesel tür kaybı ve habitat bozulması projeksiyonları da dikkate alınmakta, bu analizler Şirket'in doğal sermaye üzerindeki etkilerini daha doğru yönetebilmesini sağlamaktadır. Tüm bu çalışmalar, Şirket'in çevre mühendisliği ve biyomühendislik alanlarında uzmanlığa sahip birimleri ile birlikte yürütülmekte ve teknik senaryo verileri, saha bilgisi ile desteklenerek karar destek süreçlerine entegre edilmektedir.

İklim değişikliğine karşı geliştirilen stratejik aksiyonlar yalnızca risklerin azaltılmasına değil, aynı zamanda yeni fırsatların değerlendirilmesine de odaklanmaktadır. Şirket, yenilenebilir enerji yatırımları, çevresel etkisi daha düşük ambalaj geliştirme, karbon emisyonlarının düşürülmesi ve "israfsız şirket" modelinin uygulanması gibi başlıklarda fırsat değerlendirmesi yapmaktadır. Fırsatlar, sürdürülebilir ürün portföyünün genişletilmesi, enerji ve su verimliliği yatırımlarının getiri potansiyeli, çevre regülasyonlarına uyumun sağladığı rekabet avantajı gibi parametrelerle değerlendirilmekte ve yatırım öncelikleri bu değerlendirmeye göre belirlenmektedir. Şirket'in iklim risk ve fırsatları yönetim süreçlerine dair 2024 yılında bir değişiklik olmamıştır. İklimle bağlantılı risk ve fırsatlar, Şirket'in kapsamlı kurumsal risk yönetimi çerçevesi kapsamında düzenli aralıklarla gözden geçirilmekte ve değerlendirilmektedir. Bu değerlendirme süreci, "Küresel ve Sektörel Görünüm" bölümünde detaylandırıldığı üzere; düzenleyici çerçevedeki değişiklikler, paydaş beklentilerindeki dönüşüm ve iklim verilerindeki güncellemeler gibi faktörlerin ışığında sürekli olarak güncellenmektedir.



6. METRİKLER VE HEDEFLER

Şirket, iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında 2050 yılına kadar net sıfır emisyonu ulaşma hedefi doğrultusunda, sera gazı emisyonlarını şeffaf, izlenebilir ve sistematik bir şekilde yönetmektedir. 2022 yılından bu yana ham madde üretiminden başlayıp ürünlerin tüketilmesine kadar olan süreçte Kapsam 1 (doğrudan emisyonlar) ve Kapsam 2 (enerji dolaylı emisyonlar) dahil olmak üzere, sera gazı emisyonlarını Türkiye ve yurt dışı operasyonları dahil ayrıntılı olarak hesaplamaktadır. Sera gazı performansının yıllık olarak izlenmesi ve raporlanması, şirketin sürdürülebilirlik stratejisinin temel unsurlarından biridir.

2024 yılı sera gazı envanteri, Sera Gazı Protokolü (GHG Protocol) ilkelerine uygun olarak hazırlanmış ve bağımsız doğrulama sürecinden geçmiştir. Bu kapsamda İstanbul'da 3, Karaman'da 2, Ankara'da 2, Kocaeli'de 1, Giresun'da 1, Suudi Arabistan'da 2, Mısır'da 1 ve Kazakistan'da 1 olmak üzere toplamda üretim gerçekleştirilen 13 fabrikanın tamamı konsolide edilmiştir.

6.1 Metrikler

6.1.1 Sera Gazları

Kapsam 1 ve Kapsam 2 gazı emisyonlarının ölçümü için kullanılan girdiler, örneğin doğal gaz ve motorin tüketim miktarları, elektrik tüketimi, lojistik taşımacılık verileri gibi somut faaliyet verilerini içermektedir. Emisyon hesaplamalarında kullanılan emisyon faktörleri, IPCC ve GHG Protokolü gibi bilimsel kaynaklardan alınmış ve yerel koşullara göre güncellenmiştir.

2024 yılı sera gazı emisyonları, Kapsam 1 için 106.068 ton CO₂e, Kapsam 2 için 29.840 ton CO₂e (piyasa temelli) olarak hesaplanmış; toplamda 135.908 ton CO₂e olarak hesaplanmıştır.

Metrik	Birim	2023	2024	İlgili / Bağlantılı Hedef
Kapsam 1 Emisyonları	tCO ₂ e	105.874	106.068	2023 baz yılına göre 2030 yılının sonuna kadar %42 azaltım (SBTi)
Kapsam 2 Emisyonları (Piyasa Bazlı)	tCO ₂ e	51.967	29.840	2023 baz yılına göre 2030 yılının sonuna kadar %42 azaltım (SBTi)
Kapsam 1 + 2 Emisyonları (Toplam)	tCO ₂ e	157.841	135.908	2023 baz yılına göre 2030 yılının sonuna kadar %42 azaltım (SBTi)

*SBTi kapsamında; Türkiye ve Yurt Dışı fabrikaları olmak üzere toplamda 13 fabrika konsolide edilmiş ve baz yıl 2023 olarak belirlenmiştir.

6.1.2 İklimle Bağlantılı Diğer Metrikler

Metrik	Birim	2023	2024	İlgili / Bağlantılı Hedef
Elektrik Tüketimi (Yenilenebilir Oran)	%	63	81	2025 yılı sonuna kadar fabrikalarda, 2030 yılının sonuna kadar tüm depolarda %100 yenilenebilir kaynaklardan elde edilen elektrik kullanmak.
Enerji Tüketimi (Toplam)	MWh	721.127	722.678	Değer zinciri net sıfır hedefi - 2050
Enerji Tüketimi (Toplam)	GJ	2.596.057	2.601.643	Değer zinciri net sıfır hedefi - 2050

Şirket, iklimle bağlantılı risk ve fırsatlara yönelik olarak Ar-Ge, inovasyon ve enerji verimliliği öncelikli olmak üzere çeşitli yatırımlar gerçekleştirmektedir. Bu kapsamda, 2024 yılında çevre koruma ve enerji verimliliği yatırım ve harcamaları için toplam 95 milyon TL bütçe ayrılmıştır. Grup'un toplam 13 üretim tesisinin yaklaşık %69'unda yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı yaygınlaştırılmış, toplam enerji tüketiminin %81'i yenilenebilir kaynaklardan sağlanmıştır. Bu kapsamda, Grup'un faaliyetlerinin önemli bir kısmı iklimle ilgili fırsatlara uyumlu olacak şekilde dönüştürülmektedir. Bununla birlikte, iklimle ilgili geçiş ve fiziksel risklere karşı kırılgan olarak değerlendirilebilecek varlık ve faaliyetler tespit edilmemiştir.

İklim stratejisinin daha da güçlendirilmesi ve karbon maliyetlerinin kurumsal karar alma mekanizmalarına entegre edilmesi amacıyla, iç karbon fiyatlandırma sisteminin çalışmaları devam etmektedir.

Mevcut durumda karbon kredisi alımına ilişkin bir uygulama bulunmamakla birlikte, %90'lık emisyon azaltımına ulaşıldıktan sonra, geri kalan zorunlu emisyonları dengelemek için karbon kredileri ve yenilikçi teknolojilere yatırım yapılması planlanmaktadır.

6.1.3 Verilerin Hazırlanması

Grup'un Türkiye'de yer alan; Karaman'da 2, İstanbul'da 3 (Silivri ve Topkapı (2)) Kocaeli'nde 1, Ankara'da 2, Giresun'da 1 olmak üzere ve yurt dışı fabrikaları olarak belirtilen Suudi Arabistan'daki pladis Arabia Food Manufacturing Company ve pladis Arabia Int. Man. Company fabrikalarını, Kazakistan'daki pladis Kazkhstan LLP fabrikasını ve Mısır'daki pladis Egypt for Food Ind. S.A.E. fabrikasındaki operasyonlarını kapsamaktadır.



6.1.4 Sera Gazı Emisyonlarının Hesaplanma Yöntemi

Sera gazı emisyonları, GHG Protokolüne uygun olarak hesaplanmıştır. Şirket'in sınırları operasyonel kontrol ilkesiyle ele alınmış olup, Grup'un kontrolünde bulunan üretim tesisleri ile ilgili sera gazı emisyonlarına neden olan kaynaklar aşağıdaki gibidir:

Kapsam 1 - Doğrudan Sera Gazları: Fabrikalarda ve binalarda kullanılan yakıtlar ve motorin kullanan acil durum jeneratörleri, şirket araçları ve soğutma gazları

Kapsam 2 - Enerji Kaynaklı Dolaylı Sera Gazları: Elektrik tüketimi

- Lokasyon Bazlı: Satın alınan elektrik enerjisinin üretimi nedeniyle ortaya çıkan sera gazı emisyonlarını ifade eder.
- Piyasa Bazlı: Satın alınan yenilenebilir olmayan kaynaklı elektrik enerjisinin üretimi nedeniyle ortaya çıkan sera gazı emisyonlarını ifade eder.

Sera Gazı Protokolü metodolojisi izlenerek yapılan hesaplamalarda, kullanılan emisyon faktörleri için 2006 Ulusal Sera Gazı Envanterleri için IPCC Kılavuzları, IPCC 5 ve IPCC 6 Değerlendirme Raporu'nda yer alan Küresel Isınma Potansiyeli değerleri (100 yıllık) ve Defra GHG Conversion Factors kaynakları referans alınmıştır. Hesaplamaya dahil edilen sera gazları yakıt tüketim faaliyetleri sonucu gerçekleşen emisyonları içermektedir ve Emisyon Yönetimi CO₂, CH₄ ve N₂O gazlarını kapsamaktadır. Hesaplamalarda CO₂, CH₄ ve N₂O (soğutucu gaz) emisyonları için CO₂ eşdeğer faktörleri kullanılmıştır. Şebeke emisyon faktörü, Türkiye Elektrik İletim A.Ş. (TEİAŞ) tarafından sağlanan ilgili yıllık veriler kullanılarak hesaplanmıştır.

Toplam enerji tüketimi, raporlama döneminde Şirket'in tükettiği yenilenebilir ve yenilenebilir olmayan enerji tüketimlerinin MWH ve GJ olarak toplamını ifade etmektedir. Araç yakıtları Dizel Off Road, Araç yakıtları Benzin Off Road, Doğalgaz, LNG, Jeneratör Dizel tüketimi, LPG, Araç yakıtları Dizel On Road, Araç yakıtları Benzin On Road, Yenilenebilir Enerji ve Elektrik tüketimlerinden oluşmaktadır.

6.1.5 Emisyon Ölçümünde Karşılaşılan Zorluklar ve Ölçüm Belirsizliği

Farklı coğrafyalara yayılan üretim tesisleri ve uluslararası operasyonel yapısı nedeniyle, Grup'un sera gazı emisyon yönetimi süreci çeşitli bölgesel düzenlemelere, veri sistemlerine ve operasyonel koşullara uyum sağlamayı gerektirmektedir. Yurt dışı fabrikalardan elde edilen verilerde kullanılan sistem ve ölçüm yöntemlerinin veri çözünürlüklerinin farklı olması, emisyon envanterinde kategori bazlı tutarsızlık riskini artırmakta ve ölçüm belirsizliklerine yol açabilmektedir. Emisyon hesaplamalarında en güncel metodolojiler, varsayımlar ve emisyon faktörleri kullanılmakta; buna

rağmen bazı kategorilerde tahmine dayalı verilerin yer alması ölçüm belirsizliğini beraberinde getirmektedir. Ölçüm süreci her yıl gözden geçirilerek iyileştirme alanları belirlenmektedir.

6.2 Hedefler

Şirket, Bilim Temelli Hedef Girişimi'ne (SBTi), 2030 ara hedefi olarak Kapsam 1&2 emisyonları için %42 ve 2050 net sıfır taahhüdünü vererek, bu alanda öncü kuruluşlar arasında bulunmaktadır. Emisyon hedefleri, ilgili sektörlere özgü karbonsuzlaşma yol haritaları ile uyumlu şekilde belirlenmiştir. SBTi validasyon süreci halen devam etmektedir.* Belirlenen her bir stratejik hedef ile uyumlu olacak şekilde, ilgili nicel göstergeler tanımlanmış ve bu göstergeler aracılığıyla yıllık bazda ilerleme performansı izlenmektedir. Mevcut raporlama döneminde hedeflerde herhangi bir değişiklik/revizyon yapılmamıştır.

Hedefin Türü	Açıklama	İlerleme
Nicel	SBTi taahhüdü kapsamında 2023 yılına kıyasla Kapsam 1 ve 2 emisyonlarını 2030 yılının sonuna kadar %42 azaltmak	2024 yılı sonuna kadar Türkiye fabrikalarında (ham madde fabrikaları dahil) Kapsam 1 ve 2 emisyonları bir önceki yıla göre %19 azaltılmıştır.
Nicel	2050 yılında net sıfır şirket olmak	2050 dekarbonizasyon yol haritasına göre aksiyonlar alınmaya devam edilmektedir.
Nicel	2025 yılı sonuna kadar fabrikalarda %100 yenilenebilir kaynaklardan elde edilen elektrik kullanmak	2024'te Türkiye fabrikalarının tamamında yenilenebilir kaynaklardan elektrik tüketimi sağlanmıştır.
Nicel	2030 yılının sonuna kadar tüm depolarda %100 yenilenebilir kaynaklardan elde edilen elektrik kullanmak	2050 dekarbonizasyon yol haritasına göre aksiyonlar alınmaya devam edilmektedir.

* Raporlama süreci devam ederken Haziran 2025'te SBTi validasyon süreci tamamlanmış ve Şirket hedefleri onaylanmıştır.



6.2.1 Hedef Belirleme Süreci ve Gözden Geçirme Yaklaşımı

Şirket, sera gazı emisyonlarına ilişkin azaltım hedeflerini SBTi ile uyumlu olarak bilim temelli yöntemlerle belirlemektedir ve Paris Anlaşması'nın 2050 net sıfır hedefi ile uyumludur. Hedef belirleme süreci; baz yıl verisinin konsolide edilmesi, emisyon kaynaklarının analizi, senaryo ve azaltım potansiyelinin değerlendirilmesi adımlarını içermektedir. Belirlenen hedefler yıllık olarak gözden geçirilmekte, gerçekleştirmeler ile karşılaştırılmakta ve gerektiğinde revize edilmektedir. Gözden geçirme sürecinde operasyonel değişiklikler, veri güncellemeleri ve yeni düzenlemeler dikkate alınmaktadır.

6.3 Sektör Bazlı Metrikler

TSRS 2'nin Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber doğrultusunda, Grup'un İşlenmiş Gıdalar sektöründe yer alan faaliyetlerine yönelik sektörel metrikler ve belirli faaliyet metrikleri de takip edilmektedir.

Konu	Metrik	Kategori	2024
Enerji Yönetimi 	(1) Tüketilen toplam enerji, (2) şebeke elektriği yüzdesi ve (3) yenilenebilir enerji yüzdesi	Nicel	(1) 2.601.643 GJ (2) %19 (3) %81
Su Yönetimi 	1) Çekilen toplam su, (2) tüketilen toplam su; Yüksek veya Aşırı Yüksek Temel Su Stresi olan bölgelerde her birinin yüzdesi	Nicel	(1) 976.484 m ³ (2) 981.227 m ³
	Su kalitesi izinleri, standartları ve düzenlemeleri ile ilgili uyumsuzluk olaylarının sayısı	Nicel	0
	Su yönetimi risklerinin tanımı ve bu riskleri azaltmak için strateji ve uygulamaların tartışılması	Tartışma ve Analiz	Su, Grup'un üretim süreçlerinde kritik bir doğal kaynaktır ve iklim değişikliğiyle birlikte artan su stresi, fiziksel, operasyonel ve mevzuata bağlı riskleri beraberinde getirmektedir. Şirketin faaliyet gösterdiği bölgelerde görülebilecek azalan su mevcudiyeti, artan su temin maliyetleri, kalite bozulmaları ve yasal düzenlemelerdeki değişiklikler, operasyonların sürekliliği ve maliyet yapısı üzerinde etkili olabilecek başlıca su yönetimi riskleridir. Bu riskleri yönetmek amacıyla Grup, su ayak izi takibi, tesis bazlı su verimliliği çalışmaları, geri kazanım ve yeniden kullanım uygulamaları gibi çok yönlü stratejiler yürütmektedir. WRI Aqueduct, CDP Su Güvenliği ve ilgili yerel risk haritalarından yararlanarak su ile ilişkili fiziksel ve düzenleyici riskleri sürekli olarak izlemekte ve bu doğrultuda önleyici ve adaptif önlemler almaktadır.



Konu	Metrik	Kategori	2024
İçerik Tedarik Zincirinin Çevresel ve Sosyal Etkileri 	Üçüncü taraf çevresel veya sosyal standartlara göre sertifikalandırılmış kaynaklı gıda içeriklerinin yüzdesi ve standarda göre yüzdelere	Nicel	Şeker %1 Kakao %0,05
	Tedarikçilerin sosyal ve çevresel sorumluluk denetimi (1) uygunsuzluk oranı ve (2) (a) büyük ve (b) küçük uygunsuzluklar için ilgili düzeltici faaliyet oranı	Nicel	(1) %9,8 (2) (a) %14,2 (2) (b) %85,8
İçerik Tedarik 	Öncelikli gıda bileşenlerinin listesi ve çevresel ve sosyal hususlarla ilgili kaynak bulma risklerinin tartışılması	Tartışma ve Analiz	Grup'un ürün portföyünde yer alan birçok ürün için kritik öneme sahip olan buğday, kakao, bitkisel yağ, şeker, fındık gibi temel tarımsal bileşenler, üretimin sürekliliği açısından stratejik hammadde niteliği taşımaktadır. Bu bileşenlerin büyük bölümü yerel ve bölgesel tedarikçilerden temin edilmekte olup, bazı girdiler ise küresel tarımsal emtia piyasalarına bağlı olarak temin edilmektedir. Ancak, tedarik zincirindeki jeopolitik, iklim değişikliği gibi faktörlere bağlı aksaklıklar, bu temel bileşenlerin temininde sıkıntılar yaratabilir ve Şirket'in üretim süreçlerinde sürekliliği sağlama noktasında zorluklar oluşturabilir.

Faaliyet Metriği	Kategori	2024 Gerçekleşmesi
Satılan ürünlerin ağırlığı*	Nicel	621.000 kg
Üretim tesisi sayısı	Nicel	13

* Giresun (bütün fındık, kıyılmış fındık, fındık püresi), İstanbul Topkapı (kakao tozu, kakao yağı, kakao kitlesi, çikolata hamuru), Ankara (un), Karaman (un) fabrikaları üretimi grup içinde yarı mamul tedariki kapsamında değerlendirildiğinden bu metrik hesaplamasına dahil edilmemiştir. Ancak üretim çıktısı, toplam operasyonel hacme katkı sağlamaktadır.



EK 1- EMİSYON FAKTÖRLERİ

Emisyon Faktörü	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Total Kg CO ₂
Doğalgaz	1,9365	0,0010	0,0009	1,9384
Motorin	2,6248	0,0041	0,0377	2,6666
Motorin (Sabit)	2,6248	0,0032	0,0058	2,6337
Soğutucu Gazlar - R410A	2255,5	-	-	2255,5
Soğutucu Gazlar - R404A	4728	-	-	4728
Soğutucu Gazlar - R407C	1908	-	-	1908
Soğutucu Gazlar - R134A	1530	-	-	1530
Yangın Söndürücüler - HFC 227	3600	-	-	3600
Elektrik (Şebeke) (2022)	0,442	0	0	0,442



EK 2- TSRS İÇERİK ENDEKSİ

TSRS 1 Temel İçerik	TSRS 1 Standardı	İlgili TSRS 1 Standart Açıklaması	Raporda İlgili Bölüm/Açıklama
Yönetişim	27 (a): Yönetişim organı/organları (üst yönetimden sorumlu kurul, komite veya eşdeğer bir organı içerebilir) veya sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi/kişiler	TSRS 1 27(a)(i)	3.2 Sürdürülebilirlik ile İlgili Gözetim Sorumluluğu ve Kurumsal Yapı 3.2.1 Yönetim Kurulu'nun Rolü ve Sorumluluğu 3.2.2 Riskin Erken Saptanması Komitesi 3.2.3 Sürdürülebilirlik Komitesi 3.2.4 Üst Yönetimin Rolü 3.2.5 Sürdürülebilirlik Platformu
		TSRS 1 27(a)(ii)	3.3 Yetkinliklerin Değerlendirilmesi
		TSRS 1 27(a)(iii)	3.2.3 Sürdürülebilirlik Komitesi 3.2.5 Sürdürülebilirlik Platformu
		TSRS 1 27(a)(iv)	3.4 Stratejik Kararlara Entegrasyon
		TSRS 1 27(a)(v)	3.5 Performans Göstergeleri ve Ücretlendirme
	27 (b): Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatları izlemek, yönetmek ve denetlemek için kullanılan yönetim süreçlerinde, kontrollerde ve prosedürlerde yönetimin görevi	TSRS 1 27(b)(i)	3.6 Kurumsal Politika ve İşleyişlere Entegrasyon
Strateji	29: Sürdürülebilirlikle ilgili söz konusu risk ve fırsatların, işletmenin stratejisi ve karar alma mekanizması üzerindeki etkileri	TSRS 1 29(c)	4. Strateji
	30: Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlar	TSRS 1 30(c)	4.1.1 İklim Bağlantılı Geçiş Riskleri 4.2.1 İklim Bağlantılı Fiziksel Riskler 4.1.3 İklimle Bağlantılı Fırsatlar
	32: İş modeli ve değer zinciri	TSRS 1 32(a) TSRS 1 32(b)	4.1.1 İklim Bağlantılı Geçiş Riskleri 4.2.1 İklim Bağlantılı Fiziksel Riskler 4.1.3 İklimle Bağlantılı Fırsatlar
	33: Strateji ve karar alma	TSRS 1 33(a)	4.2 Strateji ve Karar Alma Üzerindeki Etkiler
	34-40: Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	TSRS 1 34(a)	4.3 İklim Riskleri ve Fırsatlarının Finansal Planlama Üzerindeki Etkileri
	41-42: Dirençlilik	TSRS 1 41, TSRS 1 42	4.4 İklim Dirençliliği



TSRS 1 Temel İçerik	TSRS 1 Standardı	İlgili TSRS 1 Standart Açıklaması	Raporda İlgili Bölüm/Açıklama
Risk Yönetimi	44 (a): Sürdürülebilirlikle ilgili riskleri belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek amacıyla uygulanan süreçler ve bu süreçlere ilişkin politikalar	TSRS 1 44(a)(i)	5.4 İklimle İlgili Riskleri Belirleme, Değerlendirme, Önceliklendirme ve İzleme Süreçleri
		TSRS 1 44(a)(ii)	5.4 İklimle İlgili Riskleri Belirleme, Değerlendirme, Önceliklendirme ve İzleme Süreçleri
		TSRS 1 44(a)(iii)	5.4 İklimle İlgili Riskleri Belirleme, Değerlendirme, Önceliklendirme ve İzleme Süreçleri
		TSRS 1 44(a)(iv)	5.4 İklimle İlgili Riskleri Belirleme, Değerlendirme, Önceliklendirme ve İzleme Süreçleri
	44 (b): İşletmenin sürdürülebilirlikle ilgili fırsatları belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek amacıyla uyguladığı süreçler	TSRS 1 44(b)	5.4 İklimle İlgili Riskleri Belirleme, Değerlendirme, Önceliklendirme ve İzleme Süreçleri
	44 (c): Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesine, değerlendirilmesine, önceliklendirilmesine ve izlenmesine yönelik süreçlerin; işletmenin genel risk yönetimi sürecine ne ölçüde ve nasıl entegre edildiği ve işletmenin genel risk yönetim sürecini ne ölçüde ve nasıl bilgilendirdiği	TSRS 1 44(c)	5.3 Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Risklerin Kurumsal Risk Yönetimi Sistemine Entegrasyonu
Metrik ve Hedefler	46(b): İşletmenin sürdürülebilirlikle ilgili risk veya fırsatlara, kendi belirlediği hedeflere ve mevzuat uyarınca ulaşması gereken hedeflere yönelik ilerlemeleri de kapsayacak şekilde, söz konusu risk veya fırsatlara ilişkin sürdürülebilirlik performansı	TSRS 1 46(b)(i)	6.1 Metrikler 6.1.1 Sera Gazları 6.1.2 İklimle Bağlantılı Diğer Metrikler
		TSRS 1 46(b)(ii)	6.2 Hedefler
	51: İşletme, stratejik amaçlarına ulaşmadaki ilerlemeyi izlemek amacıyla belirlediği hedefler ile mevzuat uyarınca ulaşması gereken hedeflere ilişkin bilgileri açıklar	TSRS 1 51(a)	6.2.1 Hedef Belirleme Süreci ve Gözden Geçirme Yaklaşımı
		TSRS 1 51(b)	6.2 Hedefler
		TSRS 1 51(c)	
		TSRS 1 51(d)	
		TSRS 1 51(e)	
		TSRS 1 51(g)	



TSRS 2 Temel İçerik	TSRS 2 Standardı	İlgili TSRS 2 Standart Açıklaması	Raporda İlgili Bölüm/Açıklama
Yönetişim	6(a): İklimle ilgili risk ve fırsatların gözetiminden sorumlu yönetim organı veya organları (üst yönetimden sorumlu kurul, komite ya da eşdeğer bir yapı dahil) ya da ilgili kişi veya kişiler	TSRS 2 6(a)(i)	3.2 Sürdürülebilirlik ile İlgili Gözetim Sorumluluğu ve Kurumsal Yapı
		TSRS 2 6(a)(ii)	3.3 Yetkinliklerin Değerlendirilmesi
		TSRS 2 6(a)(iii)	3.2.3 Sürdürülebilirlik Komitesi
		TSRS 2 6(a)(iv)	3.4 Stratejik Kararlara Entegrasyon
		TSRS 2 6(a)(v)	3.5 Performans Göstergeleri ve Ücretlendirme
	6(b): Yönetimin, iklimle ilgili risk ve fırsatların izlenmesi, yönetilmesi ve denetlenmesine yönelik yönetim süreçleri, kontroller ve prosedürlerdeki görev ve sorumlulukları	TSRS 2 6(b)(i)	3.6 Kurumsal Politika ve İşleyişlere Entegrasyon
Strateji	9: İşletme, genel amaçlı finansal rapor kullanıcılarının iklimle ilgili stratejik açıklamaları anlayabilmesini sağlayacak bilgileri açıklar	TSRS 2 9(a)	4. Strateji
		TSRS 2 9(b)	
		TSRS 2 9(c)	
		TSRS 2 9(d)	
		TSRS 2 9(e)	
	10: İklimle ilgili riskler ve fırsatlar	TSRS 2 10(a)	4.1 İklimle İlgili Riskler ve Fırsatlar
		TSRS 2 10(b)	
		TSRS 2 10(c)	
		TSRS 2 10(d)	4.1 İklimle İlgili Riskler ve Fırsatlar
	13: İş modeli ve değer zinciri	TSRS 2 13(a)	4.1 İklimle İlgili Riskler ve Fırsatlar
		TSRS 2 13(b)	
	14: Strateji ve karar alma	TSRS 2 14(a)(i)	4.2 Strateji ve Karar Alma Üzerindeki Etkiler
		TSRS 2 14(a)(ii)	
		TSRS 2 14(a)(iii)	
		TSRS 2 14(a)(iv)	
	16: Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	TSRS 2 16(a)	4.3 İklim Riskleri ve Fırsatlarının Finansal Planlama Üzerindeki Etkileri



TSRS 2 Temel İçerik	TSRS 2 Standardı	İlgili TSRS 2 Standart Açıklaması	Raporda İlgili Bölüm/Açıklama
	22: İklim dirençliliği	TSRS 2 22(a)(i)	4.4 İklim Dirençliliği
		TSRS 2 22(a)(iii)	
		TSRS 2 22(b)(i)(1)	
		TSRS 2 22(b)(i)(2)	4.4.1 Senaryo Analizi Çalışmaları
		TSRS 2 22(b)(i)(3)	
		TSRS 2 22(b)(i)(4)	
		TSRS 2 22(b)(i)(5)	
		TSRS 2 22(b)(i)(6)	
		TSRS 2 22(b)(i)(7)	
		TSRS 2 22(b)(ii)(1)	
		TSRS 2 22(b)(ii)(2)	
		TSRS 2 22(b)(ii)(3)	
		TSRS 2 22(b)(ii)(4)	
		TSRS 2 22(b)(ii)(5)	
		TSRS 2 22(b)(iii)	
Risk Yönetimi	25(a): İşletmenin iklimle ilgili riskleri belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçler ve ilgili politikalar	TSRS 2 25(a)(i)	5.2 Kurumsal Risk Yönetimi Yaklaşımı
		TSRS 2 25(a)(iii)	
		TSRS 2 25(a)(iv)	
		TSRS 2 25(a)(v)	
		TSRS 2 25(a)(iv)	
	25(b): İklimle ilgili senaryo analizi kullanıp kullanmadığına ve nasıl kullandığına ilişkin bilgiler dahil olmak üzere, işletmenin iklimle ilgili risk ve fırsatları belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçler	TSRS 2 25(b)	5.4 İklimle İlgili Riskleri Belirleme, Değerlendirme, Önceliklendirme ve İzleme Süreçleri
	25(c): İklimle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesi, değerlendirilmesi, önceliklendirilmesi 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	TSRS 2 25(c)	5.3 Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Risklerin Kurumsal Risk Yönetimi Sistemine Entegrasyonu



TSRS 2 Temel İçerik	TSRS 2 Standardı	İlgili TSRS 2 Standart Açıklaması	Raporda İlgili Bölüm/Açıklama
Metrik ve Hedefler	29: İklimle ilgili metrikler	TSRS 2 29(a)(i)(1)	6.1 Metrikler
		TSRS 2 29(a)(i)(2)	
		TSRS 2 29(a)(i)(3)	
		TSRS 2 29(a)(ii)	6.1.1 Sera Gazları
		TSRS 2 29(a)(iii)(1)	6.1.4 Sera Gazı Emisyonlarının Hesaplanma Yöntemi
		TSRS 2 29(a)(v)	6.1.1 Sera Gazları
		TSRS 2 29(a)(vi)(1)	
		TSRS 2 29(a)(vi)(2)	6.1.2 İklimle Bağlantılı Diğer Metrikler
		TSRS 2 29(f)	
	32: Sektör bazlı metrikler	TSRS 2 32	6.3 Sektör Bazlı Metrikler
	33: İklimle ilgili hedefler	TSRS 2 33(a)	6.2 Hedefler
		TSRS 2 33(b)	
		TSRS 2 33(d)	
		TSRS 2 33(e)	
		TSRS 2 33(f)	
		TSRS 2 34(d)	
		TSRS 2 35	
		TSRS 2 36(a)	



EK 3 - TSRS KAPSAMINDA SINIRLI GÜVENCE BEYANI

Deloitte.

DRT Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş.
Maslak no1 Plaza Eski Büyükdere Caddesi Maslak Mahallesi No:1 Maslak,
Sarıyer 34485 İstanbul, Türkiye

Tel: +90 (212) 366 6000
Fax: +90 (212) 366 6010
www.deloitte.com.tr

Mersis No: 0291001097600016
Ticari Sicil No: 304099

ÜLKER BİSKÜVİ SANAYİ A.Ş. ve BAĞLI ORTAKLIKLARININ TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLER HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU

Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş. Genel Kurulu'na,

Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş. ve bağlı ortaklıklarının ("Grup") 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1 "Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler" ve Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2 "İklimle İlgili Açıklamalar"a uygun olarak sunulan bilgiler ("Sürdürülebilirlik Bilgileri") hakkında sınırlı güvence denetimini üstlendik.

Güvence denetimimiz, önceki dönemlere ilişkin bilgileri, Sürdürülebilirlik Bilgileri ile ilişkilendirilen diğer bilgileri (herhangi bir resim, ses dosyası, internet sitesi bağlantısındaki doküman veya yerleştirilen videolar dâhil) kapsamaz.

Sınırlı Güvence Sonucu

"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 ("TSRS")'na göre hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olan herhangi bir husus dikkatimizi çekmemiştir.

Önceki dönemlere ilişkin bilgiler ve Sürdürülebilirlik Bilgileri ile ilişkilendirilmiş diğer herhangi bir bilgi (herhangi bir resim, ses dosyası, internet sitesi bağlantısındaki doküman veya yerleştirilen veya yerleşik videolar dâhil) hakkında bir güvence sonucu açıklamamaktayız.

Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Hazırlanmasında Yapısal Kısıtlamalar

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

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

Grup Yönetimi aşağıdakilerden sorumludur:

- Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları esaslarına uygun olarak hazırlanması;
- Hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içermeyen Sürdürülebilirlik 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.

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 alanları belirlemek ve bu alanlara yönelik prosedürler tasarlanmış ve uygulanmıştır. Hile; muvazaalı işlemler, sahtekârlık, 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 dâhil olmamıza izin verilmemektedir.

Mesleki Standartların Uygulanması

KGK tarafından yayımlanan Güvence Denetimi Standardı 3000 "Tarihi Finansal Bilgilerin Bağımsız Denetimi veya Sınırlı Bağımsız Denetimi Dışındaki Diğer Güvence Denetimleri" ve Sürdürülebilirlik 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.

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 Dâhil) (Etik Kurallar) bağımsızlık hükümlerine ve diğer etik hükümlere uygun davranmış bulunmaktayız. Şirketimiz, Kalite Yönetim Standardı 1 hükümlerini uygulamakta ve bu doğrultuda etik hükümler, mesleki standartlar ve geçerli mevzuat hükümlerine uygunluk konusunda yazılı politika ve prosedürler dâhil, kapsamlı bir kalite yönetim sistemi sürdürmektedir. Çalışmalarımız, denetçiler ve sürdürülebilirlik ve risk

uzmanlarından oluşan bağımsız ve çok disiplinli bir ekip tarafından yürütülmüştür. Grup'un iklim ve sürdürülebilirlikle ilişkili risk ve fırsatlarına yönelik bilgilerin ve varsayımların makuliyetini değerlendirmeye yardımcı olmak için uzman ekibimizin çalışmalarını kullandık. Verdiğimiz güvence sonucundan tek başımıza sorumluyuz.

Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

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

- Grup'un anahtar konumdaki kıdemli personeli ile raporlama dönemine ait Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin elde edilmesi için uygulamada olan süreçleri anlamak için 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.



Ömer Yüksel,
SMMM Sorumlu Denetçi

İstanbul, 15 Eylül 2025

ÜLKER