

tatlı bir gelecek için sorumluyuz



KERVAN GIDA
TSRS UYUMLU SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU - 2024

kervan

İÇİNDEKİLER

RAPOR HAKKINDA

03

KERVAN GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

04

YÖNETİŞİM

06

STRATEJİ

11

Yönetişim Yapısı	07
Sürdürülebilirlik Yönetimi	09
İklim Risk ve Fırsatları Yönetimi	10

İklim Riskleri Stratejisi	12
İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri	13
İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri Finansal Etkisi	14
İklim Değişikliği ile İlgili Fırsatlar	18
Değer Zinciri Adımlarında Yoğunlaşan İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri	19
Aksiyonlar	21
İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Genel İş Stratejisine Etkisi	22
İklim Dirençliliği Çalışmaları	23
İklim Senaryo Analizleri	23

RİSK YÖNETİMİ

24

METRİK VE HEDEFLER

26

TSRS 2 İNDEKS

38

Hedefler	28
Kısa ve Orta Vade Hedefler	29
Uzun Vade Hedefler	30
Metrik Açıklamaları	31
Metrikler	33
TSRS 2 Sektör Bazlı Metrikler	37

Yönetişim Yapısı	39
Değer Zinciri Adımlarında Yoğunlaşan İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri	39
İklim Değişikliği ile İlgili Fırsatlar	39
Değer Zinciri Adımlarında Yoğunlaşan İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri	39
İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri Finansal Etkisi	39
İklim Değişikliği ile İlgili Fırsatlar	39
Aksiyonlar	39
Bütünleşik Risk Yönetimi ve İklim Riskleri	39
Değer Zinciri Adımlarında Yoğunlaşan İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri	40
İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri Finansal Etkisi	40
Değer Zinciri Adımlarında Yoğunlaşan İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri	40
İklim Dirençliliği Çalışmaları	40
Bütünleşik Risk Yönetimi ve İklim Riskleri	40
İklim Dirençliliği Çalışmaları	40
Bütünleşik Risk Yönetimi ve İklim Riskleri	40
Metrikler	41
TSRS 2 Sektör Bazlı Metrikler	41
Metrikler	41
TSRS 2 Sektör Bazlı Metrikler	41

RAPOR HAKKINDA



Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin 2024 TSRS Raporu, 1 Ocak 2024 - 31 Aralık 2024 dönemine ait sürdürülebilirlik stratejilerini, operasyonel faaliyetlerini ve çevresel performansını kapsamlı ve şeffaf bir şekilde ortaya koymaktadır. Bu rapor, Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin iklim değişikliği ile mücadele hedefleri doğrultusunda gerçekleştirdiği faaliyetlerin, çevresel etkilerini bütünsel bir bakış açısıyla değerlendirmektedir.

Rapor, Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin Türkiye sınırları içerisinde yürüttüğü şekerleme, sakız, atıştırmalık ve diğer gıda ürünlerinin üretimi, yurt içi ve yurt dışına yönelik satış ve dağıtım faaliyetleri ile bu faaliyetlere destek sağlayan lojistik ve ambalajlama süreçlerini kapsamaktadır. Şirket dışındaki bağlı ortaklıklar, iştirakler ve tedarikçiler ise yalnızca sürdürülebilirlik stratejisi çerçevesinde değerlendirilen çevresel ve sosyal etkiler açısından ele alınmıştır. Raporun kapsamı yalnızca Türkiye'deki üretim tesisleri, yönetim merkezleri ve operasyonları içermekte; yurtdışı iştirakler ve distribütörler kapsam dışında tutulmuştur.

Rapor hazırlanırken kullanılan tüm veriler, şirketin iç kontrol ve denetim süreçlerinden geçirilmiş, güvenilir kaynaklardan temin edilmiş ve doğrulanabilir nitelikteki güncel bilgiler esas alınarak oluşturulmuştur. Kervan Gıda

Sanayi ve Ticaret A.Ş., sürdürülebilirlik raporlamasını Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS 2) ve İşlenmiş Gıdalar Sektör Ek Standardı ile uyumlu şekilde hazırlamıştır. Raporlama sürecinde şeffaflık, hesap verebilirlik ve paydaş beklentilerine duyarlılık ilkeleri temel alınmış; tüm sürdürülebilirlik faaliyetleri bu standartlar doğrultusunda yapılandırılmıştır.

TSRS raporu, şirket faaliyetlerinin sürdürülebilirliğini değerlendirmek için kritik öneme sahip dört ana başlık altında yapılandırılmıştır: yönetim, strateji, risk yönetimi ve metrikler ile hedefler. Yönetim kapsamında, sürdürülebilirlik politikalarının belirlenmesi ve uygulanması süreçleri açıklanırken; strateji bölümünde iklimle ilgili risk ve fırsatların iş modeline ve uzun vadeli finansal yeterliliğe etkileri detaylandırılmaktadır. Risk yönetimi bölümünde, iklimle bağlantılı risklerin tespiti, değerlendirilmesi ve yönetim yaklaşımları yer almakta; ölçütler ve hedefler başlığı altında ise performansın izlenmesi ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmadaki ilerleme sayısal verilerle desteklenmektedir.

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. sürdürülebilirlik çalışmalarını tüm paydaşlarına açık ve anlaşılır şekilde sunmayı, güvenilir kaynaklardan elde edilen verileri şeffaflıkla paylaşmayı ilke edinmektedir. Hazırlanan TSRS uyumlu sürdürülebilirlik raporu tüm paydaşların erişimine açık olarak yayımlanmakta ve kamuoyunun bilgisine sunulmaktadır. İklim değişikliğiyle mücadele ve sürdürülebilirlik projeleri hakkında daha fazla bilgi almak veya görüş ve önerilerinizi paylaşmak için www.kervangida.com.tr internet sitesini ziyaret edebilir veya geri bildirimleri ise kurumsal.iletisim@kervangida.com adresine iletebilirsiniz.

#tatlıbirgelecek



Tüm detaylara www.kervangida.com adresinden ulaşılabilir, geri bildirimlerinizi ise kurumsal.iletisim@kervangida.com adresine iletebilirsiniz.



Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.



tatlı yarınlar için çalışıyoruz

KERVAN GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., 1994 yılında kurulmuştur. Günümüzde 85 ülkeye, 12 farklı şekerleme kategorisinde ihracat gerçekleştirmektedir. Türkiye, Polonya ve Mısır'da yer alan 8 üretim tesisinde, toplam 116.000 m²'lik alanda faaliyet göstermektedir. Bu tesislerde, 3.300'den fazla çalışanıyla yılda 114 bin tonluk üretim yapılmaktadır. ABD, İngiltere, Almanya, Rusya ve Polonya'daki uluslararası ofisleri aracılığıyla her gün 2 milyon kişiye ürün ulaştırılmaktadır.

Artan üretim kapasitesi sayesinde "Private Label" üretim modeline yönelinmektedir. 2005 yılında Mars Grubu, 2007 yılında ise PepsiCo ile yapılan iş birlikleriyle küresel pazardaki etkinlik artırılmaktadır. 2012 yılında ABD ofisinin, 2015 yılında ise İngiltere ofisinin faaliyete geçirilmesiyle global erişim genişletilmektedir. Aynı yıl devreye alınan marshmallow üretim hattı, ürün çeşitliliğinin artırılmasına katkı sağlamaktadır.

Sakız üretimi ile başlayan ürün yolculuğu; jelly, marshmallow, draje çikolata, sürpriz yumurta, sert şeker ve oyuncaklı ürünlerle çeşitlendirilmektedir. Beбето markasıyla pazarda güçlü bir konum elde edilmekte, 2014 yılında Akaş, 2016 yılında Uçantay'ın bünyeye katılmasıyla Cosby markasıyla oyuncaklı ürün segmentinde yer alınmaktadır. 2017 yılında İngiltere'nin önde gelen yumuşak şeker markası Dexters'in satın alınması ile marka portföyü genişlemektedir.

Yenilikçi ürünler ve teknolojilere yapılan yatırımlar sayesinde dinamik iş modeli korunmaktadır. 6 yıllık Ar-Ge çalışmaları sonucunda, 2021 yılı endeksine göre 1003 AGM merkezi arasında 324. sırada yer alınarak inovasyona verilen önem kanıtlanmaktadır. 2024 yılı itibarıyla üretim hatlarına Dondurarak Kurutma Yöntemi entegre edilerek, ürün raf ömrü ve kalite standartları artırılmaktadır.

2023 yılında "Global Top 100 Candy Companies" listesinde 66. sıradan 57. sıraya yükselen şirket, 2024 yılı itibarıyla kendi kategorisinde küresel çapta ilk 4 şekerleme üreticisi arasında yer almaktadır. Akhisar'daki 3 üretim tesisi ile 2024 yılı itibarıyla tam kapasiteye ulaşılması ve Türkiye'deki üretim kapasitesinin artırılması hedeflenmektedir. İstanbul'dan taşınan jelly hattının 2024 yılı içinde devreye alınması planlanmaktadır.



**KÜRESEL ŞEKERLEME
SEKTÖRÜNDE
İLK 5'TEYİZ!**





YÖNETİŞİM

gelecek için
daha dengeli

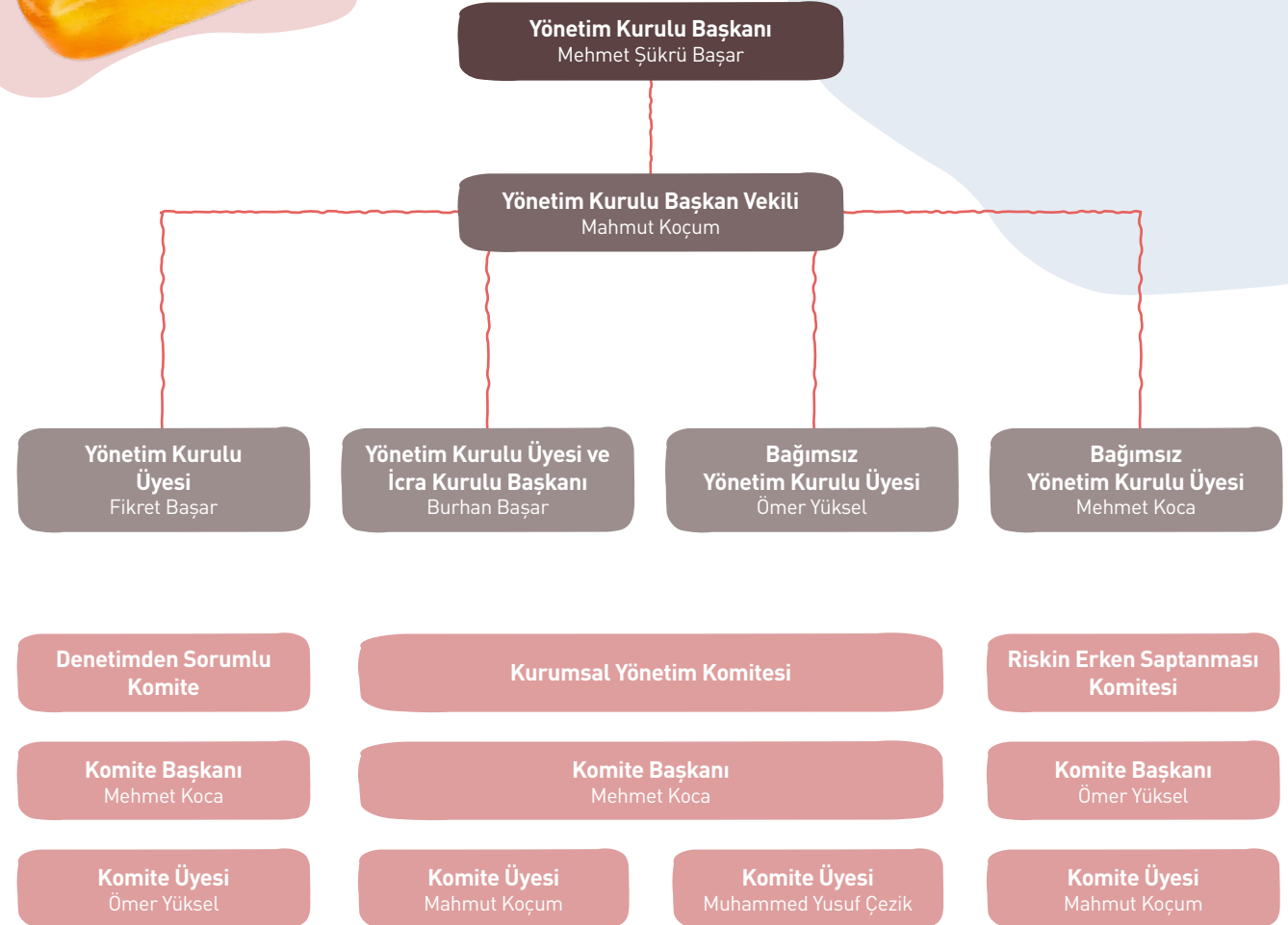
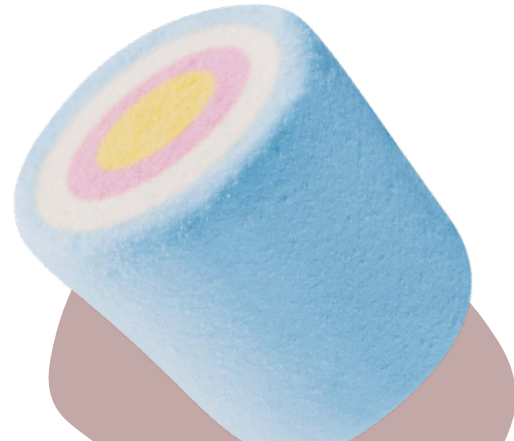
YÖNETİŞİM YAPISI



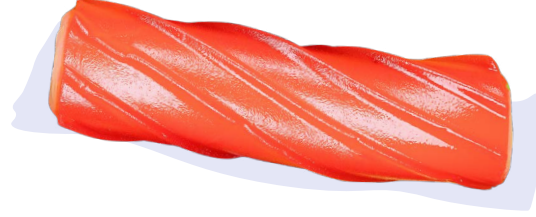
Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin kurumsal yönetim sistemi, Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) düzenlemeleri başta olmak üzere ulusal ve uluslararası iyi yönetim uygulamalarıyla tam uyum içinde yapılandırılmaktadır. Karar alma süreçlerinde şeffaflık, kapsayıcılık ve denetlenebilirlik ilkeleri esas alınmakta; tüm paydaşlarla açık, tutarlı ve zamanında bilgi paylaşımı temel ilke olarak benimsenmektedir. İletişim ve raporlama süreçlerinde şeffaflık ilkesi doğrultusunda açık ve anlaşılır bilgiler sunulmakta; yatırımcıların ve diğer tüm paydaşların bilinçli kararlar almasına imkân tanınmaktadır. Paydaşlara adil, tarafsız ve kapsayıcı bir yaklaşımla yaklaşmakta; tüm yatırımcı ve hissedarlara eşit bilgi erişimi sağlanmaktadır. Alınan tüm stratejik kararlar, çevresel ve toplumsal sorumluluklar dikkate alınarak etik ilkelere bağlı kalınarak hayata geçirilmektedir.

Şirket, altı üyeden oluşan bir Yönetim Kurulu tarafından yönetilmekte; üyeler genel kurul tarafından seçilmekte, bağımsız üyeler ise SPK'nın Kurumsal Yönetim İlkeleri doğrultusunda belirlenmektedir. Yönetim Kurulu, bağımsız üyeleri ve kurumsal komiteleriyle birlikte şirket stratejilerinin belirlenmesi, uygulanması ve denetlenmesi süreçlerinde aktif rol üstlenmektedir. 2024 raporlama dönemi boyunca Yönetim Kurulu toplam 41 karar almış; toplantılara katılım oranı %93 seviyesinde gerçekleşmiştir.

Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik ve iklim stratejilerini şirketin stratejik öncelikleri arasında konumlandırmakta, yıllık bazda bu alanlara yönelik hedefleri onaylamakta ve performans sonuçlarını değerlendirmektedir. Kurumsal yönetim uygulamalarının etkinliği; Denetimden Sorumlu Komite, Kurumsal Yönetim Komitesi ve Riskin Erken Saptanması Komitesi gibi komiteler aracılığıyla sağlanmaktadır. Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili konular ise, Yönetim Kurulu'nun gözetiminde ve bağlı Sürdürülebilirlik Komitesi aracılığıyla yönetilmektedir. 2024 yılı itibarıyla, iklim değişikliği, çevresel riskler ve sürdürülebilirlik stratejileri, Kurumsal Yönetim Komitesi ve Riskin Erken Saptanması Komitesi'nde de düzenli gündem maddesi olarak ele alınmaya başlanmıştır. Söz konusu komiteler faaliyetlerini ilgili iç yönetmelikler doğrultusunda yürütmekte olup, bu yönetmelikler şirketin internet sitesi ve Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) üzerinden kamuoyu ile açıkça paylaşılmaktadır. Tüm komiteler yılda en az dört kez toplanmakta; ihtiyaç duyulması halinde daha sık toplantı yaparak yönetim süreçlerine kesintisiz katkı sağlamaktadır. İklimle ilgili risk ve fırsatların da bu toplantıların gündemlerinden biri olması sonraki yıllar için planlanmaktadır.



YÖNETİŞİM YAPISI



ÜCRETLENDİRME VE ÖDÜNLEŞİM

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'de 2024 yılı itibarıyla, iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin performans kriterleri henüz yönetici ve çalışan ücretlendirme sistemine entegre edilmiş durumda bulunmamaktadır. Ancak 2025 yılı itibarıyla, sürdürülebilirlik ve iklim hedeflerine dayalı performans göstergelerinin prim ve teşvik sistemine entegre edilmesi planlanmaktadır.

Performans kriterlerinin prim ve teşvik sistemine entegre edilmesi, kısa vadede bazı iş hedefleri ile sürdürülebilirlik hedefleri arasında potansiyel ödünleşimler yaratabilmektedir. Kısa vadeli maliyet optimizasyonu hedefleri ile uzun vadeli emisyon azaltım yatırımları arasında bir denge kurulması gerekmektedir. Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., bu ödünleşimleri minimize etmek amacıyla hem finansal performansı hem de sürdürülebilirlik göstergelerini dengeleyen bir teşvik sistemi kurgulamayı planlamaktadır.

YÖNETİŞİM YAPISI

Yönetim Kurulu

Yönetim kurulu, şirketin vizyonunu ve stratejik hedeflerini belirleyerek, bu hedeflere ulaşılması için süreçleri etkin bir şekilde yönetmektedir. Aynı zamanda üst yönetimin performansını düzenli olarak izleyip değerlendirmekte, gerektiğinde iyileştirme çalışmalarını yürütmektedir. Kurumsal yönetim ilkeleri doğrultusunda, risk yönetimi, iç kontrol ve denetim mekanizmalarının etkinliğini takip ederek şirketin finansal ve operasyonel performansının sürdürülebilirliğini sağlamaktadır. Yönetim kurulu, etik değerlere bağlılıkla şirket kültürünü ve iç politika uygulamalarını güçlendirmekte, şeffaflık, hesap verebilirlik ve sürdürülebilirlik prensiplerine uygun bir yönetim anlayışını hayata geçirmektedir.

Yönetim Kurulu sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili konuları stratejik öncelik olarak ele almakta; iklim riskleri ve fırsatlarına yönelik yol haritalarını onaylamakta, performans hedeflerini izlemekte ve sürdürülebilirlik odaklı yatırımlara stratejik kaynak tahsisi yapmaktadır. Ayrıca, iklimle ilgili risklerin ve fırsatların şirket stratejilerine entegrasyonu sürecinde Yönetim Kurulu aktif yönlendirme ve denetim rolü üstlenmektedir.

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., 2025 yılı itibarıyla iklim risklerinin Yönetim Kurulu düzeyinde düzenli olarak ele alınmasını sağlayacak yapısal iyileştirmeleri tamamlamayı öngörmektedir. Bu iyileştirmeler, hem stratejik karar alma süreçlerine iklim perspektifinin entegre edilmesini hem de risk-fırsat yönetiminde uzun vadeli değer yaratma yaklaşımının güçlendirilmesini sağlayacaktır.

Denetimden Sorumlu Komite

Denetimden Sorumlu Komite, şirketin finansal güvenilirliğini ve şeffaflık ilkesine bağlılığını güvence altına almak amacıyla bağımsız dış denetim süreçlerini, iç kontrol sistemlerinin etkinliğini, muhasebe uygulamalarının doğruluğunu ve finansal raporlama yapısını sürekli olarak izlemektedir. Finansal tabloların mevzuata uygunluğu ve şirket performansının doğru biçimde yansıtılması adına düzenli denetim mekanizmaları oluşturmakta, üçer aylık periyotlarla toplanarak bu alanlara ilişkin gelişmeleri değerlendirmektedir. Komite toplantılarında elde edilen verileri analiz ederek, mali tablo ve performans değerlendirmelerini bütüncül bir yaklaşımla Yönetim Kurulu'na sunmaktadır.

Denetim Komitesi 2025 yılında iklimle ilgili finansal raporlama süreçlerinin doğruluğunu da değerlendirme kapsamına alacaktır. İklim risklerinin finansal tablolara etkilerinin açıklanması ve bu etkilerin şeffaf biçimde raporlanması adına finansal raporlama süreçlerini gözden geçirilme sorumluluğunu üstlenecektir. Bu kapsamda sürdürülebilirlik ve iklim risk ve fırsatları ile ilgili eğitim çalışmaları yapılarak süreç ile ilgili deneyim kazandırılması sağlanacaktır.

Kurumsal Yönetim Komitesi

Kurumsal Yönetim Komitesi, aynı zamanda Aday Gösterme Komitesi ve Ücretlendirme Komitesi görevlerini de birlikte yürütmektedir. Komite; kurumsal yönetim ilkelerine uyumun sağlanmasına yönelik süreçleri izlemekte, geliştirmekte ve bu alanda şirket uygulamalarını sürekli iyileştirmeyi hedeflemektedir. Yönetim Kurulu üyeliği için uygun adayların belirlenmesi sürecine katkı sunmakta; bağımsızlık, deneyim, etik duruş ve stratejik katkı gibi kriterler doğrultusunda değerlendirmeler yapmaktadır. Yönetim sistemlerinin şirketin sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu olmasına, çalışan motivasyonunu desteklemesine ve rekabetçi piyasa koşullarına cevap verebilir nitelikte olmasını sağlamaktadır. Komite olarak, yürüttüğü tüm değerlendirme, tespit ve önerileri düzenli aralıklarla yazılı raporlar halinde Yönetim Kurulu'na sunmaktadır.

Yönetim Kurulu ve üst yönetimde sürdürülebilirlik ve iklim konularındaki yetkinliklerin artırılmasına odaklanılmıştır. Komite, yöneticiler için sürdürülebilirlik odaklı eğitim programlarını planlamayı hedeflemektedir. Ayrıca, performans yönetimi süreçlerine sürdürülebilirlik hedeflerinin entegrasyonu ve ilerleyen dönemde ücretlendirme mekanizmalarına dahil edilmesi amacıyla ön çalışmalar yapılmaya başlanacaktır.

Riskin Erken Saptanması Komitesi

Riskin Erken Saptanması Komitesi, risk yönetimi ve iç kontrol süreçlerini düzenli olarak değerlendirmektedir. Yılda en az bir kez gerçekleştirdiği bu değerlendirmeleri, artan çevresel, ekonomik ve sektörel belirsizlikler karşısında daha sıkı bir denetim yapısıyla sürdürmekte; risklerin erken teşhisi, olası tehditlerin önlenmesi ve risklerin fırsata çevrilmesi için stratejik öneriler geliştirmektedir. Komite, iç kontrol sistemlerinin güçlendirilmesine yönelik alınabilecek önlemleri belirlemekte hem operasyonel hem de finansal açıdan risk oluşturabilecek unsurları analiz ederek, bu konularda alınması gereken aksiyonları Yönetim Kurulu'na düzenli raporlar aracılığıyla sunmaktadır.

İklim senaryosu analizleri, fiziksel ve geçiş riskleri, regülasyon kaynaklı yükümlülükler gibi konular düzenli olarak gündeme alınmaya 2025 yılı itibarı ile başlanacaktır. 2024 yılı içinde hazırlanan altı adet detaylı değerlendirme raporu, hem Yönetim Kurulu'na hem de iç denetim birimlerine iletilmiş; iklim riskleri ile ilgili önleyici ve düzeltici eylem planları önerilmeye başlanmıştır.

Ayrıca, komite iklim risklerinin tedarik zinciri, üretim süreçleri ve finansal planlamaya etkilerini bütüncül olarak değerlendirerek, şirket genelinde entegre risk yönetimi yaklaşımının uygulanmasını sürdürülebilirlik danışmanı firma ile uygulamaya başlanmıştır. İleriki dönemlerde entegrasyon süreçlerini genişletmeyi hedeflemektedir.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YÖNETİŞİMİ

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., sürdürülebilirlik stratejilerini kurumsal yönetim yapısının bir parçası olarak yönetmektedir. Sürdürülebilirlik Komitesi, Genel Müdür'ün liderliğinde ve Ar-Ge Direktörü'nün koordinasyonunda faaliyet göstermekte olup, çok disiplinli bir temsil yapısına sahiptir. Komite; Tedarik Zinciri Direktörü, Pazarlama Direktörü, Kalite Güvence Direktörü, Operasyon Direktörü, İş Analitiği ve Süreç Geliştirme Direktörü, Bilgi Teknolojileri Direktörü, Mali İşler Direktörü, Konsolidasyon ve Yatırımcı İlişkileri Direktörü, İnsan Kaynakları ve Kurumsal İletişim Müdürü ile Sürdürülebilirlik Yöneticisi'nden oluşmaktadır. Komitenin operasyonel süreçleri Ar-Ge Direktörü ve Sürdürülebilirlik Yöneticisi tarafından eşgüdüm içerisinde yürütülmekte, böylece sürdürülebilirlik stratejilerine farklı iş birimlerinin perspektifinden bütüncül bir yaklaşım getirilmektedir.

Sürdürülebilirlik Komitesi

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. Sürdürülebilirlik Komitesi, şirketin çevresel, sosyal ve yönetim hedeflerini belirlemekte ve bu hedeflerin iş stratejileriyle uyumlu şekilde uygulanmasını sağlamaktadır. Stratejik hedeflerin yıllık olarak gözden geçirilmesini ve güncellenmesini koordine etmekte, sürdürülebilirlik ve iklim alanındaki yıllık ile dönemsel performans metriklerini (KPI) tanımlamakta, bu metriklerin gerçekleşmelerini düzenli olarak izlemekte, analiz etmekte ve Yönetim Kurulu'na raporlamaktadır.

Komite, Avrupa Yeşil Mutabakatı, Sınırdan Karbon Düzenlemesi (CBAM), AB Tedarik Zinciri Yasası, ISO 14001/50001 standartları, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) ve diğer ulusal-uluslararası düzenlemelere uyumu sağlamakta; düzenleyici gelişmeleri yakından izlemekte

ve şirket süreçlerine entegre etmektedir. Karbon ayak izi, enerji tüketimi, su kullanımı ve atık yönetimi gibi çevresel göstergeleri düzenli olarak takip etmekte; emisyon azaltım projeleri geliştirmekte, enerji verimliliği çalışmaları yürütmekte ve iklim senaryosu analizleriyle uzun vadeli riskleri değerlendirmektedir.

Ayrıca, sürdürülebilirlik risklerini tespit etmekte, önceliklendirmekte, risk göstergeleri oluşturmakta ve önleyici-düzeltilici aksiyon planlarını belirleyerek entegre risk yönetimi sistemiyle izlemektedir. İklim risklerinin finansal ve operasyonel etkilerini analiz etmekte, bu doğrultuda gerekli stratejik aksiyonları hayata geçirmektedir.

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., TSRS, GRI, SASB, TCFD ve CDP gibi uluslararası raporlama standartlarına uygun olarak sürdürülebilirlik performansını izlemekte ve raporlamaktadır. Bu raporlar düzenli olarak Yönetim Kurulu'na ve paydaşlara sunulmakta; şirket internet sitesi ile Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) üzerinden şeffaf biçimde yayımlanmaktadır. Komite üyelerinin sürdürülebilirlik, iklim riskleri ve sürdürülebilirlik yönetimi konularındaki yetkinliklerini artırmak amacıyla yılda en az bir kez eğitim ve sertifikasyon programlarına katılımı sağlanmaktadır.

Komite Toplantıları ve Uygulama Takibi

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. Sürdürülebilirlik Komitesi, sürdürülebilirlik stratejisinin hayata geçirilmesi, performans hedeflerinin takibi ve iyileştirme alanlarının belirlenmesi amacıyla 2024 yılı içerisinde düzenli olarak toplanmıştır. Komite toplantıları, farklı iş birimlerinin katılımıyla çok disiplinli bir bakış açısıyla gerçekleştirilmekte ve çevresel, sosyal ile



SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KOMİTESİ

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÜST KURUL BAŞKANI STRATEJİK İCRA KURULU BAŞKANI

Mali İşler Başkanı			Kervan Gıda Genel Müdürü		
Konsolidasyon ve Yatırımcı İlişkileri Direktörü	İş Analitiği ve İş Süreçleri Geliştirme Direktörü		Tedarik Zinciri Direktörü	Operasyon ve Yatırımlar Direktörü	İnsan ve Kültür Grup Direktörü
Pazarlama Direktörü	Bilgi Teknolojileri Direktörü	Ar-Ge ve Sürdürülebilirlik Direktörü	Kalite Güvence Direktörü	İnsan Kaynakları ve Kurumsal İletişim Müdürü	Sürdürülebilirlik Kıdemli Yöneticisi

yönetişim (ÇSY) temelli sürdürülebilirlik hedeflerinin kurum genelinde yaygınlaştırılması hedeflenmektedir.

2024 yılı içinde Mart, Haziran, Temmuz ve Aralık aylarında olmak üzere toplam dört resmi komite toplantısı yapılmıştır. Bu toplantılarda; sürdürülebilirlik yol haritasının uygulanma durumu, TSRS uyum süreçleri, iklim riskleri ve azaltım projeleri, tedarik zinciri sürdürülebilirlik uygulamaları ve paydaş iletişimi başta olmak üzere birçok konu kapsamlı şekilde ele alınmaktadır.

Ayrıca, sürdürülebilirlik stratejisinin kurum genelinde daha geniş bir paydaş kitlesine yayılması amacıyla Ekim ayında tüm çalışanlara açık bir lansman ve bilgilendirme toplantısı düzenlenmiştir. Bu toplantıda şirketin sürdürülebilirlik

hedefleri, yürütülen projeler ve iklim değişikliğiyle mücadele çalışmaları tüm çalışanlarla paylaşılmaktadır.

Komite toplantılarında alınan kararlar, sürdürülebilirlik eylem planlarına dönüştürülerek ilgili iş birimlerine aktarılmakta ve ilerleme durumları bir sonraki toplantılarda düzenli olarak takip edilmektedir.

2025 yılı için, komite toplantılarının daha düzenli ve sistematik yürütülmesi amacıyla her üç ayda bir toplantı yapılmasına karar verilmiştir. Bu kapsamda yılda dört toplantı gerçekleştirilmesi ve toplantı gündemlerinin TSRS gereklilikleri doğrultusunda güncellenerek iklim senaryoları analizleri, performans ölçümleri ve finansal etki değerlendirmelerinin standart gündem maddesi haline getirilmesi planlanmaktadır.

İKLİM RİSK VE FIRSATLARI YÖNETİŞİMİ



Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., iklimle ilgili risk ve fırsatları, operasyonel birimlerden gelen çevresel ve finansal verilerin (enerji tüketimi, su kullanımı, sera gazı emisyonları, atık yönetimi, maliyet verileri vb.) toplanmasıyla ele alınmaktadır. Bu veriler, Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından analiz edilmekte; olasılık, şiddet ve sıklık parametreleri üzerinden değerlendirilmekte ve risk-fırsat matrisi oluşturulmaktadır. Komite raporları, yılda en az dört kez Yönetim Kurulu'na sunulmakta ve stratejik karar alma sürecine entegre edilmektedir.

Komiteler arası görev paylaşımı açık şekilde tanımlanmıştır: Riskin Erken Saptanması Komitesi iklim senaryoları ve düzenleyici riskleri takip etmekte, Denetimden Sorumlu Komite finansal raporlamaya entegrasyonu sağlamaktadır. Bu görevler iç yönetmeliklerle belgelenmekte ve KAP üzerinden kamuya açıklanmaktadır.

Gözetim ve denetim süreci, Yönetim Kurulu'nun stratejik yönlendirmesi altında yürütülmektedir. Denetimden Sorumlu Komite, iklim risk ve fırsatlarına ilişkin raporların finansal raporlama süreçleriyle entegrasyonunu sağlamak ve üçer aylık periyotlarla denetim raporlarını Yönetim Kurulu'na sunmaktadır. Riskin Erken Saptanması Komitesi, iklim risklerinin erken uyarı sistemleri aracılığıyla düzenli olarak izlenmesini koordine etmekte, yılda en az bir kez kapsamlı risk değerlendirme raporu hazırlamaktadır. Sürdürülebilirlik Komitesi ise risklerin ve fırsatların gündeme alınmasını sağlayarak Yönetim Kurulu toplantılarında stratejik karar desteği sunmaktadır. Bu yapı sayesinde, iklimle ilgili risk ve fırsatlar hem finansal tablolar hem de operasyonel göstergeler açısından denetlenmektedir.

2025 yılı itibarıyla bu işleyiş daha da sistematik hale getirilecek; iklim risk-fırsat bilgi akış şeması standart gündem maddesi olacak, komiteler arası koordinasyon artırılacak ve sonuçlar kamuya açıklanacaktır.



ORGAN / KOMİTE	TSRS KAPSAMINDAKİ GÖREVLERİ	DETAYLI SORUMLULUKLAR
Operasyonel Birimler	Veri Akışı ve Risk Tespiti	<ul style="list-style-type: none"> Enerji, su, emisyon, atık ve maliyet verilerini aylık bazda toplar. Risk göstergelerini erken aşamada belirler. Verileri Sürdürülebilirlik Komitesi'ne aktarır.
Sürdürülebilirlik Komitesi	Gözetim, Strateji Geliştirme, Risk-Fırsat Değerlendirmesi	<ul style="list-style-type: none"> Verileri olasılık, şiddet, sıklık parametreleriyle analiz eder. Risk ve Fırsatların finansal etkilerini, finans departmanı ile birlikte değerlendirir. İklim geçiş planı aksiyonlarını ve senaryo analizlerini hazırlar. Yönetim ve çalışan yetkinliklerinin artırılması için eğitim programlarını koordine eder. Yılda en az dört raporu Yönetim Kurulu'na sunar.
Yönetim Kurulu	Gözetim, Stratejik Karar Alma ve Onaylama	<ul style="list-style-type: none"> Komite raporlarını stratejik karar alma süreçlerine entegre eder. İklim risk-fırsatlarını uzun vadeli yatırım planlamasında dikkate alır. Net Sıfır ve ÇSY hedeflerini onaylar, kaynak tahsisini yapar. İklim risklerini 2025 itibarıyla tüm kurul gündemlerinde standart madde haline getirir.
Denetimden Sorumlu Komite	Kontrol ve Denetim	<ul style="list-style-type: none"> İklim risk-fırsat raporlarını finansal raporlamaya entegre eder. Emisyon verilerinin, enerji-su-atık tüketim tablolarının doğruluğunu denetler. 2025 itibarıyla iklim risklerinin finansal tablolara etkisini inceleyerek açıklanmasını sağlar. Üçer aylık periyotlarla Yönetim Kurulu'na denetim raporu sunar.
Riskin Erken Saptanması Komitesi	Genel Risk Yönetimine Entegrasyon	<ul style="list-style-type: none"> İklim senaryo analizlerini, sürdürülebilirlik komitesi ile birlikte yürütür. Riskleri önceliklendirir, yıllık risk haritaları hazırlar. İklim fiziksel ve geçiş risklerinin takibini yapar.



STRATEJİ



İKLİM RİSKLERİ STRATEJİSİ

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., sürdürülebilirlik stratejisi doğrultusunda iklim değişikliğinin yarattığı risk ve fırsatları bütünsel şekilde yöneterek uzun vadeli finansal dayanıklılığını artırmayı hedeflemektedir. Bu kapsamda iş modeli ve değer zinciri, iklim değişikliğinin mevcut ve öngörülen etkileri açısından kapsamlı biçimde analiz edilmekte; karbon ayak izinin azaltılması, yenilenebilir enerji kullanımının artırılması ve su ile enerji verimliliği yatırımlarının yaygınlaştırılması temel öncelikler arasında yer almaktadır.

Kurumsal sürdürülebilirlik performansı uluslararası standartlar ve Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) doğrultusunda yapılandırılmakta; iklim riski, enerji yoğunluğu, sera gazı emisyonları, su tüketimi gibi temel metrikler düzenli olarak izlenmekte ve raporlanmaktadır. İklimle ilgili risk ve fırsatlar ile bunlara bağlı stratejik planlar, Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) ve diğer iletişim kanalları aracılığıyla sayısal verilerle desteklenerek periyodik olarak açıklanmakta, finansal etkilerin de izlenen süreçlerde düzenli olarak kamuoyu ile paylaşılması planlanmaktadır.

İklim riskleri ve fırsatları, Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından sistematik bir süreç ile belirlenmekte, olasılık, şiddet, sıklık parametreleri üzerinden değerlendirilmektedir. Bu risk ve fırsatlar, kısa, orta ve uzun vadeli etkileri açısından analiz edilmekte, ilgili geçiş planlarına entegre edilmekte ve performans göstergeleri aracılığıyla düzenli olarak izlenmektedir. Komite, elde edilen verileri Yönetim Kurulu'na periyodik olarak raporlamakta ve gerekli stratejik aksiyonların alınmasını koordine etmektedir. 2024 yılı itibarıyla iklim risk ve fırsatlarının iş modeli üzerindeki etkilerinin analizi başlatılmış, geçiş planlarının kapsamlı hale getirilerek şirket stratejik planlarına entegrasyonu kısa vadeli hedefler arasına alınmıştır.

İklim Riski Değerlendirme Parametreleri

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. için iklim kaynaklı riskler, şirketin faaliyetleri, tedarik zinciri, pazar koşulları veya finansal performansı üzerinde olumsuz etkiler yaratabilecek, belirsizlik taşıyan unsurlar olarak tanımlanmaktadır. Bu riskler, fiziksel riskler ve geçiş riskleri olarak iki ana gruba ayrılmaktadır.

Fiziksel riskler, iklim değişikliğine bağlı olarak ortaya çıkan akut ve kronik etkileri kapsamaktadır. Akut etkiler arasında aşırı hava olayları, sel, fırtına, kuraklık gibi kısa süreli ve ani gelişen olaylar yer almaktadır. Kronik etkiler ise sıcaklık artışı, yağış rejimindeki değişiklikler ve deniz seviyesinin yükselmesi gibi uzun vadede ortaya çıkan ve sürekli etki gösteren iklim değişikliği sonuçlarını ifade etmektedir. Geçiş riskleri, düşük karbon ekonomisine geçiş sürecinde oluşan düzenleyici değişiklikler, piyasa beklentileri, teknolojik dönüşümler ve tüketici tercihleri gibi faktörlerden kaynaklanmaktadır. Bu riskler arasında karbon vergilerinin uygulanması, emisyon ticaret sistemine uyum zorunluluğu, üretim teknolojilerinin yenilenmesi gerekliliği ve sürdürülebilir ürün taleplerine adaptasyon yer almaktadır.

Riskler, TSRS 2 İşlenmiş Gıdalar Sektör Ek Standardı rehberi ile uyumlu şekilde hazırlanmakta ve sektöre özgü risk-fırsat başlıkları dikkate alınmaktadır. İklim riskleri, olasılık, sıklık ve şiddet parametreleri dikkate alınarak değerlendirilmektedir. Olasılık, riskin gerçekleşme ihtimalinin düşük, orta veya yüksek olarak sınıflandırılmasıdır. Sıklık, Belirli bir zaman diliminde riskin tekrarlanma yoğunluğudur. Etki ise riskin finansal performans, operasyonel süreklilik, tedarik zinciri ve marka itibarı üzerindeki potansiyel etkisinin derecesidir.

Ayrıca, riskler 3 farklı vadede değerlendirilmektedir. Kısa Vade, 0-2 yıl olarak tanımlanmaktadır. Operasyonel devamlılığı korumak, acil risklere karşı hızlı aksiyon planlarını devreye almak, tedarik zinciri adaptasyonunu sağlamak ve kısa vadeli finansal etkileri yönetmeyi kapsamaktadır. Orta Vade, 3-5 yıl olarak tanımlanmaktadır. Sürdürülebilir altyapı yatırımlarını gerçekleştirmek, yenilenebilir enerji kapasitesini artırmak, enerji verimliliği projelerini yaygınlaştırmak ve tedarik zinciri dönüşümünü tamamlamayı içermektedir. Uzun Vade, 5 yıl

ve sonrasını içermektedir. İklim dirençli iş modeli kurmak, net sıfır emisyon hedeflerine ulaşmak, iklim senaryolarına uyumlu büyüme stratejileri uygulamak ve döngüsel ekonomi uygulamalarını iş modeline entegre etmeyi kapsamaktadır. İklim risk ve fırsatlarının vadeler bazında finansal performans, nakit akışı, operasyonel süreçler ve stratejik planlamaya etkileri düzenli olarak analiz edilmekte ve elde edilen bulgular ilgili geçiş planlarına entegre edilmektedir.

ETKİ	GERÇEKLEŞME SIKLIĞI/ OLASILIĞI	RİSK SKORU	RİSK DERESESİ
4	4	16	A (Kritik)
4	3	12	B (Yüksek)
3	4	12	B (Yüksek)
3	3	9	B (Yüksek)
4	2	8	B (Yüksek)
2	4	8	B (Yüksek)
3	2	6	C (Orta)
2	3	6	C (Orta)
4	1	4	C (Orta)
2	2	4	C (Orta)
1	4	4	C (Orta)
3	1	3	C (Orta)
1	3	3	C (Orta)
2	1	2	D (Düşük)
1	2	2	D (Düşük)
1	1	1	D (Düşük)

İklim Riskleri Atölyesi

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., iklim değişikliğinin iş süreçleri ve değer zinciri üzerindeki potansiyel etkilerini bütüncül ve sistematik bir şekilde değerlendirmek amacıyla çok paydaşlı bir İklim Riskleri Değerlendirme Atölyesi gerçekleştirmiştir. Bu çalışma, TSRS 2 ve TCFD standartları doğrultusunda kurgulanmakta olup, şirketin iklimle ilgili risk ve fırsatlara karşı stratejik dayanıklılığını artırmayı, mevcut yönetim ve yönetim altyapısını geliştirmeyi hedeflemektedir.

Atölye çalışması, şirketin farklı stratejik ve operasyonel birimlerinden 28 temsilcinin aktif katılımıyla yürütülmüştür. Katılımcılar arasında CFO, Konsolidasyon ve Yatırımcı İlişkileri, Bilgi Teknolojileri, Kalite Güvence, İnsan Kaynakları ve Kurumsal İletişim, İş Sağlığı ve Güvenliği, Teknik, Üretim, Ar-Ge ve Ambalaj Ar-Ge, Pazarlama, Tedarik Zinciri, Satış ile İş Analitiği ve Süreç Geliştirme birimlerinden yöneticiler ve uzmanlar yer almaktadır.

Atölye çıktıları kapsamında, iklimle ilgili geçiş riskleri ve fiziksel riskler detaylı olarak analiz edilmiştir. Özellikle karbon regülasyonlarına uyum, emisyon ticaret sistemleri, enerji maliyetlerindeki dalgalanmalar ve tedarik zincirinde yaşanabilecek kırılmalıklar gibi kritik unsurlar ele alınmıştır. Ayrıca, iklim değişikliğinin şirketin nakit akışları, sermaye yatırımları, üretim verimliliği, tedarik sürekliliği ve maliyet yapısı üzerindeki potansiyel etkileri de değerlendirilmiştir.

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., bu atölye ile departmanlar arası bilgi paylaşımını ve iklim risk-fırsat yönetiminde bütüncül yaklaşımı güçlendirmektedir. İlerleyen dönemlerde bu tür çalışmaların düzenli aralıklarla tekrarlanması, departman bazlı risk-fırsat matrislerinin güncellenmesi ve iklimle ilgili karar alma süreçlerinin daha da kurumsallaştırılması planlanmaktadır.

İKLİM FİZİKSEL VE GEÇİŞ RİSKLERİ



RİSK KATEGORİSİ	Fiziksel Risk	Fiziksel Risk	Geçiş Riski	Geçiş Riski	Geçiş Riski
RİSK	Su Stresi ve Kıtlığı	Aşırı Hava Olayları	Enerji Maliyetleri	Ar-Ge Yatırımları	Paydaş Beklentilerindeki Değişimler
RİSK VADESİ	Orta Vade	Kısa Vade	Uzun Vade	Orta Vade	Kısa Vade
OLASILIK DERECESESİ	2	3	3	2	2
SIKLIK DERECESESİ	3	3	3	3	3
ŞİDDET DERECESESİ	6	9	9	6	6
RİSK SKORU	C (Orta)	B (Yüksek)	B (Yüksek)	C (Orta)	C (Orta)
AÇIKLAMA	<p>Üretim süreçlerinde su; hammadde işleme, üretim hattı soğutma, temizlik ve sanitasyon faaliyetlerinde kritik rol oynamaktadır. İklim değişikliği, yeraltı ve yerüstü su kaynaklarında azalmaya, mevsimsel düzensizliklere ve su kalitesinde bozulmalara neden olabilmektedir. Suya erişimde yaşanacak kesintiler veya maliyet artışları, üretim planlarını doğrudan etkileyebilmekte, ürün kalitesini ve gıda güvenliğini riske atabilmektedir. Ayrıca, su stresinin artması, tedarikçilerden temin edilen hammaddelerin (ör. meyve, şeker pancarı) üretim verimliliğini de olumsuz yönde etkileyebilmektedir.</p>	<p>Sel, fırtına, dolu, aşırı sıcak hava dalgaları ve kuraklık gibi olaylar; üretim tesislerinin fiziki altyapısına zarar verebilmekte, lojistik ve tedarik zincirinde aksamalara yol açabilmektedir. Bu durum, hammadde tedarikinde gecikmelere, üretim duruşlarına ve dağıtım maliyetlerinde artışa neden olabilmektedir. Ayrıca, aşırı sıcaklıklar çalışan sağlığını ve iş gücü verimliliğini etkileyerek operasyonel sürekliliği riske atabilmektedir.</p>	<p>Şekerleme üretimi; pişirme, kurutma, soğutma ve paketleme gibi enerji yoğun süreçler içermektedir. Fosil yakıt fiyatlarındaki dalgalanmalar, elektrik birim maliyetlerindeki artış ve karbon fiyatlandırması (CBAM, emisyon ticaret sistemi) gibi düzenlemeler, üretim maliyetleri üzerinde baskı yaratmaktadır. Enerji maliyetlerinin artması, kârlılık oranlarını düşürmekte ve rekabet gücünü olumsuz etkilemektedir. Uzun vadede yenilenebilir enerji yatırımlarının hızlandırılmaması, bu riskin şiddetini artırabilmektedir.</p>	<p>Sürdürülebilir ürün geliştirme, çevre dostu ambalaj malzemeleri, enerji verimli üretim teknolojileri ve alternatif hammaddelerin kullanımı gibi alanlarda Ar-Ge yatırımları, rekabet avantajının korunması için önemlidir. Yeterli yatırım yapılmaması, şirketin hem regülasyonlara uyum hem de değişen pazar beklentilerine cevap verme kapasitesini azaltabilmektedir. Ayrıca, Ar-Ge eksiklikleri, düşük karbon ayak izine sahip ürün segmentlerinde pazar payı kaybına yol açabilmektedir.</p>	<p>Tüketiciler, yatırımcılar, perakendeciler ve regülatörler; giderek daha şeffaf, izlenebilir ve çevre dostu tedarik zinciri uygulamaları beklemektedir. Net sıfır hedefleri, geri dönüştürülebilir ambalaj kullanımı, karbon ayak izinin düşürülmesi ve sosyal sorumluluk alanlarında daha yüksek standartlar talep edilmektedir. Bu beklentilere uyum sağlanmaması, marka itibarının zedelenmesine, yatırımcı güveninin azalmasına ve satışlarda düşüşe neden olabilmektedir.</p>

İKLİM FİZİKSEL VE GEÇİŞ RİSKLERİ FİNANSAL ETKİSİ



RİSK	DEĞER ZİNCİRİ	VADE	OLASILIK	ETKİ	FİNANSAL ETKİ
AR-GE YATIRIMLARI	Satış	Orta	2	3	Tüketici alışkanlıklarındaki değişim, Ar-Ge yatırımlarıyla inovatif ürünlerin geliştirilememesi durumunda satışları olumsuz etkilemektedir ve yeni ürünlerle pazara giriş imkânını sınırlamaktadır. Ürün portföyüne iklim dostu, düşük emisyonlu, vegan veya glütensiz seçeneklerin eklenmesi; yüksek marjlı yeni müşteri segmentlerine erişim sağlayarak pazar payını artırmaktadır. Bu yaklaşım, tüketici beklentileri doğrultusunda farklılaşmayı mümkün kılmakta, ürün başına kârlılığı yükseltmekte ve pazarda yenilikçi ile sorumlu marka algısını güçlendirmektedir.
	Üretim	Kısa	2	2	Stratejik açıdan değerlendirildiğinde, maliyet artışları pazardaki rekabet gücünü zayıflatmakta; fiyat avantajının azalmasıyla birlikte müşteri kayıpları, pazar payında daralma ve satış hacminde düşüş gibi riskler ortaya çıkmaktadır. Bu durum, hem finansal performans üzerinde baskı yaratmakta hem de sürdürülebilir büyüme stratejilerinin sekteye uğramasına neden olabilmektedir. Yapılan Ar-Ge çalışmaları sonucunda, ürün reçetelerinde gerçekleştirilen iyileştirmeler sayesinde daha az hammadde kullanılarak aynı kalitede üretim yapılması mümkün hâle gelmiştir. Bu iyileştirme, satılan malın maliyeti (SMM) kaleminde azalma sağlayarak toplam üretim maliyetlerinin düşmesine ve kârlılık oranlarının artmasına katkıda bulunmaktadır. Daha az hammadde ile üretim yapılabilmesi, stok seviyelerinin operasyonel açıdan optimize edilmesini sağlamakta; düşük stok hacmiyle üretimin sürdürülmesine olanak tanımaktadır. Böylece satın alma ihtiyacı azalmakta, nakit akışına dolaylı katkı sağlanmakta ve işletme sermayesi ile likiditenin korunmasına imkân tanınmaktadır.
	Ham madde tedarigi	Kısa	1	2	Hammadde tedariginde alternatif tedarikçi kanallarının oluşturulamaması durumunda, şirket tamamen mevcut tedarikçilerin fiyatlama politikalarına bağımlı hale gelmektedir. Bu durum, tedarik risklerini artırmakta; hem stok maliyetlerinin yükselmesine hem de satış kârlılığının azalmasına neden olabilmektedir. Karbona duyarlı tedarikçilerin seçilmesi, sürdürülebilir tarım teknikleri kullanan üreticilerle uzun vadeli iş birlikleri yapılması ve yerli üretimle ithalata bağımlılığın azaltılması gibi adımlar, maliyet ve arz güvenliğini artıran stratejiler arasında yer almaktadır. TÜBİTAK projesi kapsamında bu yönde çalışmalar yürütülmektedir.



İKLİM FİZİKSEL VE GEÇİŞ RİSKLERİ FİNANSAL ETKİSİ



RİSK DEĞER ZİNCİRİ VADE OLASILIK ETKİ FİNANSAL ETKİ

AŞIRI HAVA OLAYLARI

RİSK	DEĞER ZİNCİRİ	VADE	OLASILIK	ETKİ	FİNANSAL ETKİ
	Dağıtım ve Lojistik	Kısa	2	3	Aşırı hava olaylarına bağlı olarak lojistik ve dağıtım süreçlerinde yaşanan aksaklıklar, özellikle nakliye ve navlun maliyetlerinde artışlara yol açmaktadır. Bu durum, tedarik zinciri boyunca taşımacılık maliyetlerinin yükselmesine neden olmakta ve doğrudan toplam operasyonel maliyetleri artırmaktadır. Artan maliyetler, satış fiyatlarına yansıtıldığında ise ürün fiyatlarındaki yükseliş hem kârlılık üzerinde baskı oluşturmakta hem de pazarda rekabet avantajının azalmasına neden olmaktadır. Nihayetinde bu durum, pazar payının kaybedilmesine ya da büyüme hızının yavaşlamasına sebebiyet verebilmektedir.
	Üretim	Kısa	2	2	Değer zincirinde karşılaşılan aşırı hava olayları gibi iklim kaynaklı fiziksel riskler, hammadde kalitesi üzerinde olumsuz etkiler yaratmakta ve kalite güvence süreçlerini doğrudan tehdit etmektedir. Hammadde kalitesindeki bozulmalar, üretim verimliliğini düşürmekte, ürün kalitesini riske atmakta ve nihai ürünlerde müşteri memnuniyetini olumsuz etkilemektedir. Uzun vadede bu tür çevresel riskler, sürdürülebilir büyümenin önüne geçerek müşteri memnuniyetinde düşüşe ve dolayısıyla satış performansında azalmaya yol açabilmektedir. Bu etkiler, doğrudan mali tablolara yansımakta; satış gelirleri ve kârlılık üzerinde olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Tesisler ve tedarik zinciri üzerinde artan aşırı hava olayları riski karşısında, afetlere dayanıklı altyapı yatırımları ve poliçe çeşitlendirmeleri ile sigorta maliyetleri kontrol altına alınabilmektedir. Aynı zamanda bu yatırımlar sayesinde operasyonel kesinti riski azaltılarak üretim sürekliliği güvence altına alınmakta, böylece kayıp gelirlerin önüne geçilmesine katkı sağlanmaktadır.
	Depolama	Kısa	3	3	Aşırı hava olaylarının lojistik ve depolama süreçleri üzerindeki etkileri, operasyonel anlamda somut sonuçlar doğurmaktadır. Yaz aylarında ihracat amaçlı gönderilen ürünlerin konteyner içinde taşınması sırasında sıcaklıkların aşırı yükselmesi, özellikle 45-50°C seviyelerine ulaşması, ürünlerin fiziksel bütünlüğünü riske atmakta ve sevkiyatın gecikmesine ya da iptaline neden olabilmektedir. Bu gibi durumlarda ürünler sevk edilemeyerek stoklarda tutulmakta, bu da doğrudan stok maliyetlerinin artmasına yol açmaktadır.
	Ham Madde Tedariği	Kısa	3	3	Temel hammaddelerin (örneğin jelatin, nişasta, doğal aromalar) tarım ve hayvancılıkla doğrudan ilişkili olması, iklim olaylarına bağlı arz kesintilerini önemli hâle getirmektedir. Bu kapsamda oluşturulacak iklime dayanıklı tedarik zinciri, hammadde fiyatlarındaki dalgalanmaların etkisini azaltmakta, üretim sürekliliğini sağlamaktadır. Ayrıca, stok maliyetlerinin kontrol altında tutulmasına ve operasyonel maliyetlerin daha öngörülebilir şekilde yönetilmesine imkân vermektedir.

İKLİM FİZİKSEL VE GEÇİŞ RİSKLERİ FİNANSAL ETKİSİ



RİSK	DEĞER ZİNCİRİ	VADE	OLASILIK	ETKİ	FİNANSAL ETKİ
ENERJİ MALİYETLERİNDE ARTIŞ	Satış	Kısa	3	4	Enerji maliyetlerinde, özellikle petrol ve türevleri kaynaklı yaşanan artışlar, operasyonel ve finansal yapı üzerinde çok boyutlu etkiler yaratmaktadır. Artan enerji maliyetleri, üretim süreçlerinde kullanılan girdilerin maliyetini doğrudan yükseltmekte ve bu durum ürün başına düşen toplam üretim maliyetlerini artırmaktadır. Böylece kârlılık azalmakta, operasyonel verimlilik olumsuz etkilenmektedir. Fosil yakıt bazlı enerji tüketiminin maliyetleri, hem piyasa fiyatlarındaki dalgalanmalar hem de karbon düzenlemeleri nedeniyle yükselmeye devam etmektedir. Bu eğilim, üretim hatlarında birim başına enerji maliyetlerini artırarak kâr marjlarının daralmasına yol açabilmektedir. Yumuşak şekerleme sektöründe enerji yoğun üretim süreçleri, karbon emisyonlarını yükseltmekte ve iklimle bağlantılı regülasyonlara uyumu zorlaştırmaktadır. Ancak bu durum, aynı zamanda stratejik bir fırsat alanı yaratmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarına (güneş, biyogaz vb.) geçiş yapan üretim tesisleri, karbon ayak izlerini azaltarak hem maliyet avantajı sağlamak hem de çevresel sorumluluklarını kanıtlayarak tüketici nezdinde pozitif bir marka algısı oluşturmaktadır. Bu kapsamda, tesislerdeki yıllık elektrik tüketiminin tamamı, kurulan güneş enerjisi sistemleri aracılığıyla karşılanmaktadır.
	Üretim	Kısa	3	2	
	Dağıtım ve Lojistik	Kısa	2	1	
SU STRESİ VE KİTLİĞİ	Üretim	Orta	4	3	Su kıtlığı, su stresi ve bu konulara bağlı gelişmeler; enerji maliyetlerindeki artış veya aşırı hava olaylarının yol açtığı etkilerle benzer şekilde, üretim maliyetlerinin yükselmesine, rekabetçiliğin azalmasına, satış büyümesinin yavaşlamasına ve pazar payı kayıplarına yol açabilecek kritik finansal riskler barındırmaktadır. Tatlı su kaynaklarının azalması ve yerel su stresi, özellikle üretim ve temizlik proseslerinde yoğun su kullanan şirket açısından operasyonel riskleri artırmaktadır. TÜBİTAK tarafından yayımlanan Su Verimliliği Yönetmeliği kapsamında, su tüketim verilerinin dijital olarak izlenmesine yönelik bir aksiyon planı geliştirilmiştir. Bu doğrultuda, üretim hatlarındaki su tüketiminin lokasyon bazlı ayrıştırılması ve yüksek tüketim noktalarına odaklanılarak izleme bölgelerinin belirlenmesi hedeflenmektedir. Bu amaçla, su izlenebilirliği altyapısının kurulması için uzman bir firma ile görüşmeler başlatılmıştır. Yapılan değerlendirmelerde, sistemin hem mevcut durum analizine olanak sağlayacağı hem de 2025 itibarıyla zorunlu hale gelecek regülasyonlara uyum konusunda avantaj yaratacağı öngörülmektedir. Görüşmeler kapsamında hem mevcut altyapı hem de yeni sistemlerin entegrasyonu ele alınmakta olup, kısa vadede pilot uygulamaların devreye alınması planlanmaktadır.
	Ham Madde tedarigi	Orta	3	3	
	Dağıtım ve Lojistik	Kısa	2	3	

İKLİM FİZİKSEL VE GEÇİŞ RİSKLERİ FİNANSAL ETKİSİ



RİSK DEĞER ZİNCİRİ VADE OLASILIK ETKİ FİNANSAL ETKİ

PAYDAŞ BEKLENTİLERİNDEKİ DEĞİŞİMLER

RİSK	DEĞER ZİNCİRİ	VADE	OLASILIK	ETKİ	FİNANSAL ETKİ
PAYDAŞ BEKLENTİLERİNDEKİ DEĞİŞİMLER	Satış	Kısa	2	3	Kurumsal müşteri paydaşların, özellikle Avrupa pazarında faaliyet gösterenlerin, ambalaj atıklarını azaltma ve plastik vergilerine yönelik talepleri nedeniyle bazı sertifikasyon zorunlulukları doğmaktadır. Bu durum, hem uyum maliyetlerinin artmasına hem de rekabet gücünün etkilenmesine yol açabilecek stratejik bir risk unsuru oluşturmaktadır. Regülasyon otoriteleri tarafından artan mevzuat baskısı, özellikle gıda güvenliği, etiketleme ve sürdürülebilir ambalaj standartları gibi alanlarda yeni yükümlülükler doğurmaktadır; bu da üretim süreçlerinin daha sıkı denetlenmesini ve zaman içinde operasyonel maliyetlerin artmasını beraberinde getirmektedir. Bu kapsamda çevre dostu ve geri dönüştürülebilir ambalaj çözümleri, hem plastik kullanımına bağlı cezai risklerin azaltılmasını hem de taşıma ve depolama maliyetlerinin düşürülmesini sağlamaktadır. Ayrıca bu dönüşüm sayesinde, büyük perakendecilerin sürdürülebilirlik kriterlerine uygunluk kazanılarak satış kanalları çeşitliliği artırılabilmektedir. Sürdürülebilirlik ilkelerinin iş modeline entegre edilmesi, ESG kriterlerini önemseyen fonlar ve kurumsal yatırımcılar tarafından daha fazla tercih edilme olasılığını güçlendirmektedir; bu durum uzun vadeli sermaye kaynaklarına erişimi artırarak finansman maliyetlerini düşürmekte ve yatırım kapasitesini geliştirmektedir.
	Tüketim	Kısa	2	3	Tüketici tercihleri, iklim dostu ve çevresel etkisi azaltılmış ürünlere yönelmekte; bu durum, ürün portföyünün yeniden yapılandırılmasını zorunlu kılmaktadır. Ambalajda geri dönüştürülebilir malzeme kullanımı ve karbon ayak izinin şeffaf şekilde açıklanması gibi beklentiler artmakta; çevresel uyumu düşük ürünler, pazarda rekabet şansı bulamamaktadır.
	Üretim	Kısa	2	3	Aşırı hava olayları, tedarik zincirindeki kırılganlıklar ve enerji maliyetlerindeki dalgalanmalar, üretim planlamasında öngörülemeyenlik yaratmakta; bu durum, finansal tablolara doğrudan yansıtılabilecek üretim kesintisi, atıl kapasite ve artan üretim maliyetleri riskini doğurmaktadır. Tüketici eğilimlerindeki değişim ve regülasyonel gereklilikler, yenilikçi ve katma değerli ürünler geliştirmek için stratejik bir fırsat alanı sunmaktadır. Özellikle gluten içermeyen ve vegan ürünlere yönelik artan talep, ürün portföyünün genişletilmesine ve farklı pazar segmentlerine erişimin artırılmasına olanak tanımaktadır. Hem yerel hem de uluslararası paydaşlardan gelen beklentiler, Ar-Ge odaklı büyüme yaklaşımını desteklemekte ve sürdürülebilir tüketim eğilimlerine yönelik proaktif çözümler geliştirilmesini teşvik etmektedir.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE İLGİLİ FIRSATLAR

ATIKLARIN YENİDEN KULLANILMASI VE ATIK YÖNETİMİ İYİLEŞTİRMELERİ

Üretim süreçlerinde ortaya çıkan organik atıklar, ambalaj malzemeleri ve üretim fazlası yarı mamuller yeniden değerlendirilerek hammadde kullanımı azaltılmaktadır. Yeniden kullanılabilir atıkların proses içinde geri kazanımı, tedarik zincirinde kaynak güvenliğini artırmakta ve hammadde fiyat dalgalanmalarına karşı koruma sağlamaktadır. Ayrıca, atık yönetimi süreçlerindeki iyileştirmeler; gelişmiş ayrıştırma sistemleri, geri dönüşüm oranlarının artırılması ve ISO 14001 gibi uluslararası çevre yönetim standartlarına uyum sayesinde markanın çevresel performansını güçlendirmektedir. Bu yaklaşım, hem tüketiciler nezdinde sürdürülebilir marka imajını pekiştirmekte hem de karbon ayak izinin azaltılması yoluyla olası karbon regülasyonlarına uyumu kolaylaştırmaktadır.

Finansal Etki

Atıkların geri kazanımı ve yeniden değerlendirilmesi, hammadde alım maliyetlerini azaltarak şirketin mali yapısını güçlendirmektedir. Organik atıklar ve ambalaj malzemelerinin yeniden prosese kazandırılması, tedarik zincirinde kaynak güvenliğini artırmakta ve hammadde fiyatlarındaki dalgalanmalara karşı koruma sağlamaktadır. Bu yaklaşım bertaraf maliyetlerini düşürerek operasyonel verimlilik yaratmakta, aynı zamanda ISO 14001 gibi uluslararası standartlara uyum sayesinde sürdürülebilirlik odaklı müşterilerin tercihlerini kazanarak satış gelirlerine pozitif katkı sunmaktadır.

YENİLENEBİLİR ENERJİ KULLANIMI VE ENERJİ VERİMLİLİĞİ YATIRIMLARI

Elektrik ve ısı enerjisi ihtiyacının güneş, rüzgar veya biyokütle gibi yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılanması, fosil yakıt bağımlılığını azaltarak sera gazı emisyonlarını düşürmektedir. Bu sayede şirket, AB Yeşil Mutabakatı ve sınırdaki karbon düzenlemesi (CBAM) gibi uluslararası düzenlemelerden doğabilecek mali yükleri önceden bertaraf edebilmektedir. Üretim hatlarında modern ekipman, otomasyon sistemleri ve proses optimizasyonlarıyla sağlanan enerji verimliliği, operasyonel maliyetleri düşürmenin yanı sıra enerji yoğunluğunu azaltmakta, böylece şirketin düşük karbonlu üretim kimliğini pekiştirmektedir. Bu yatırımlar aynı zamanda enerji arz güvenliğini güçlendirerek iklim kaynaklı enerji arz kesintilerine karşı dayanıklılık sağlamaktadır.

Finansal Etki

Yenilenebilir enerji kullanımı ve enerji verimliliği projeleri, uzun vadede enerji maliyetlerini düşürerek kârlılığı artırmaktadır. Güneş enerjisi yatırımları sayesinde üretimde kullanılan elektriğin önemli bir kısmı düşük maliyetli ve çevre dostu kaynaklardan karşılanmakta, fosil yakıtlara bağımlılık azalmakta ve maliyet istikrarı sağlanmaktadır. Ayrıca AB Yeşil Mutabakatı ve CBAM gibi düzenlemelerden kaynaklanabilecek potansiyel karbon maliyetlerinin önüne geçilmekte, bu da ilave finansal yüklerin bertaraf edilmesini sağlamaktadır. Yenilenebilir enerji yatırımları aynı zamanda yeşil finansman fonlarına erişimi kolaylaştırmakta, sermaye maliyetini düşürerek şirketin uzun vadeli büyüme stratejisini desteklemektedir.

DÜŞÜK KARBONLU ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ

Karbon salımını minimize eden yenilikçi üretim tekniklerinin devreye alınması, hem mevcut hem de gelecekte uygulanabilecek karbon fiyatlandırması ve emisyon ticaret sistemi düzenlemelerine uyumu kolaylaştırmaktadır. Bu sayede, karbon maliyetleri kaynaklı finansal riskler minimize edilirken rekabetçi fiyatlandırma avantajı elde edilmektedir. Düşük karbonlu teknolojiler, üretim süreçlerinde verimlilik artışı sağlarken enerji ve hammadde tüketimini de optimize etmektedir. Bu durum, sürdürülebilir ürün pazarında konum güçlendirmekte, özellikle çevre dostu üretimi şart koşan ihracat pazarlarına erişimi kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, bu teknolojiler şirketin Ar-Ge kapasitesini güçlendirerek gelecekteki ürün geliştirme süreçlerine yenilikçi çözümler kazandırmaktadır.

Finansal Etki

Düşük karbonlu üretim teknolojilerine yapılan yatırımlar, şirketin üretim süreçlerini daha verimli ve maliyet açısından daha rekabetçi hale getirmektedir. Karbon emisyonlarını minimize eden teknolojiler sayesinde, enerji ve hammadde tüketimi azaltılmakta, böylece satılan malın maliyeti kaleminde iyileşme sağlanmaktadır. Bu teknolojiler, AB başta olmak üzere karbon ayak izi odaklı ithalat düzenlemelerinin geçerli olduğu pazarlarda ürünlerin rekabet avantajını artırmakta ve ihracat gelirlerini güçlendirmektedir. Ayrıca, düşük karbonlu üretim uygulamaları sayesinde sürdürülebilir ürün pazarında marka değeri pekişmekte ve yeni müşteri segmentlerine erişim sağlanmaktadır.

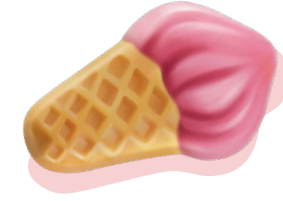
SU GERİ KAZANIMI

Üretimde kullanılan suyun arıtılarak yeniden kullanılması, iklim değişikliğinin su kaynakları üzerindeki baskısını azaltmak açısından önemlidir. Bu yaklaşım, su tüketimini önemli ölçüde düşürerek su stresi riskine karşı dirençliliği artırmakta ve su maliyetlerini azaltmaktadır. Su geri kazanımı, özellikle yüksek su kullanımına sahip gıda üretim sektöründe tedarik güvenliğini sağlamakta kritiktir. Bunun yanı sıra, su yönetiminde sağlanan bu iyileştirmeler; LEED, ISO 14046 Su Ayak İzi Standardı gibi sertifikasyon süreçlerinde avantaj yaratmakta ve yatırımcıların ESG kriterlerine uyum beklentilerini karşılamaktadır. Ayrıca, yerel topluluklarda su kaynaklarının korunmasına katkı sağlanması, sosyal lisansın güçlenmesine ve paydaş ilişkilerinin pozitif yönde gelişmesine olanak tanımaktadır.

Finansal Etki

Su geri kazanımı yatırımları, üretim süreçlerinde kullanılan suyun maliyetlerini düşürerek doğrudan finansal tasarruf sağlamaktadır. Arıtma ve yeniden kullanım sistemleri, su stresi riski yüksek bölgelerde arz güvenliğini artırarak üretim kesintilerinden doğabilecek potansiyel gelir kayıplarının önüne geçmektedir. Bu sistemlerin devreye alınması, şirketin ISO 14046 Su Ayak İzi Standardı gibi uluslararası sertifikasyon süreçlerine uyumunu güçlendirmekte, ESG kriterlerine önem veren yatırımcıların ilgisini artırarak finansman maliyetlerini düşürmektedir. Ayrıca, yerel topluluklarda su kaynaklarının korunmasına yapılan katkılar, şirketin sosyal lisansını pekiştirmekte, bu da müşteri sadakati ve marka değerinde artışa dönüşmektedir.

DEĞER ZİNCİRİ ADIMLARINDA YOĞUNLAŞAN İKLİM FİZİKSEL VE GEÇİŞ RİSKLERİ



			DÜŞÜK FİNANSAL ETKİ	ORTA FİNANSAL ETKİ	YÜKSEK FİNANSAL ETKİ	ÇOK YÜKSEK FİNANSAL ETKİ
HAM MADDE TEDARİĞİ	Ar-Ge Yatırımları	Su Stresi ve Kıtlığı			Aşırı Hava Olayları	Enerji Maliyetlerinde Artış
ÜRETİM	Aşırı Hava Olayları	Ar-Ge Yatırımları			Enerji Maliyetlerinde Artış	Su Stresi ve Kıtlığı
AMBALAJLAMA	Aşırı Hava Olayları	Paydaş Beklentilerindeki Değişimler			Ar-Ge Yatırımları	Enerji Maliyetlerinde Artış
DEPOLAMA	Aşırı Hava Olayları	Ar-Ge Yatırımları			Enerji Maliyetlerinde Artış	
DAĞITIM VE LOJİSTİK	Aşırı Hava Olayları	Enerji Maliyetlerinde Artış			Su Stresi ve Kıtlığı	Ar-Ge Yatırımları
SATIŞ VE PAZARLAMA	Ar-Ge Yatırımları	Aşırı Hava Olayları			Paydaş Beklentilerindeki Değişimler	Enerji Maliyetlerinde Artış

DEĞER ZİNCİRİ ADIMLARINDA YOĞUNLAŞAN İKLİM FİZİKSEL VE GEÇİŞ RİSKLERİ

2024 döneminde iklim risk ve fırsatlarının finansal etkilerine ilişkin nicel veriler tam entegrasyon süreci tamamlanmadığından sınırlı olarak paylaşılmaktadır. 2025 yılı itibarıyla finansal etki analizlerinin metrik bazlı ve senaryoya dayalı şekilde açıklanması hedeflenmektedir.

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş'nin iş modeli ve değer zinciri boyunca iklimle ilgili riskler farklı aşamalarda yoğunlaşmaktadır. Su stresi ve kıtlığı riski, özellikle Akhisar'daki üretim tesislerinde öne çıkmakta; pişirme, soğutma ve temizlik gibi su yoğun proseslerde ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Ayrıca şeker pancarı gibi suya bağımlı hammaddelerin tedarikinde Ege Bölgesi'nde yaşanan iklimsel dalgalanmalar, arz güvenliğini doğrudan etkilemektedir. Aşırı hava olayları riski ise üretim altyapısı, lojistik ve depolama süreçlerinde kendini göstermektedir. Batı Anadolu

ve Marmara bölgelerinde sıklaşan fırtına, sel ve aşırı sıcaklık olayları; konteyner taşımacılığında ürün kalitesini tehdit etmekte, depolarda sıcaklık ve nem kontrolünü kritik hale getirmektedir.

Enerji maliyetlerindeki artış riski, tüm üretim hatlarında (pişirme, kurutma, soğutma, ambalajlama) yüksek enerji yoğunluğu nedeniyle stratejik bir tehdit oluşturmaktadır. Özellikle Akhisar Organize Sanayi Bölgesi'ndeki tesisler enerji maliyetlerindeki dalgalanmalara karşı daha hassastır. Bunun yanı sıra lojistik süreçlerde kullanılan fosil yakıtlar bu riski artırmaktadır. Ar-Ge yatırımlarındaki yetersizlik riski, düşük karbonlu ürün geliştirme ve ambalaj inovasyonu kapasitesini sınırlayabileceği için özellikle Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş'nin Ar-Ge Merkezi açısından kritik önemdedir. Bu risk aynı zamanda Avrupa Birliği gibi sürdürülebilirlik kriterleri yüksek pazarlarda rekabet gücünü

doğrudan etkilemektedir. Paydaş beklentilerindeki değişim riski ise daha çok Avrupa pazarlarına yapılan ihracat faaliyetlerinde yoğunlaşmaktadır. AB'nin sürdürülebilir ambalaj, karbon ayak izi ve ürün etiketleme regülasyonları satış ve pazarlama süreçlerini doğrudan etkilemekte, kurumsal müşteri ilişkilerinde sürdürülebilirlik performansına duyarlılığı artırmaktadır.

Risklerin yanı sıra, değer zinciri boyunca önemli fırsatlar da ortaya çıkmaktadır. Enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji yatırımları, özellikle Akhisar tesislerinde elektrik tüketimi yüksek üretim hatlarında maliyet azaltıcı ve iklim risklerini dengeleyici bir fırsat sunmaktadır. Düşük karbonlu ürün geliştirme fırsatları, Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş'nin Ar-Ge Merkezi'nde yürütülen ürün reçetesi optimizasyonları ve ambalaj Ar-Ge faaliyetlerinde yoğunlaşmakta, AB pazarlarında rekabet avantajı

yaratmaktadır. Atık ve su geri kazanımı fırsatları özellikle Akhisar'daki üretim tesislerinde proses suyu hatları ve atık su arıtma tesisleri üzerinde yoğunlaşarak hem maliyet tasarrufu hem de operasyonel güvence sağlamaktadır. Son olarak, sürdürülebilir ambalaj çözümleri ambalaj Ar-Ge ve ihracat pazarlama birimlerinde geliştirilmekte, AB regülasyonlarının zorunluluklarını karşılamanın yanı sıra tüketiciler nezdinde marka değerini güçlendirmektedir.

Bu çerçevede, iklim risk ve fırsatları Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş'nin genel iş stratejisini, büyüme hedeflerini, tedarik zinciri dayanıklılığını ve pazar konumunu doğrudan şekillendiren unsurlar olarak ortaya çıkmaktadır. Şirket, bu risk ve fırsatları entegre biçimde yöneterek uzun vadeli finansal dayanıklılığını ve rekabet gücünü artırmayı hedeflemektedir.



AKSİYONLAR



Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., iklim değişikliğinin operasyonel süreçler, tedarik zinciri ve pazar dinamikleri üzerindeki etkilerini azaltmak amacıyla entegre bir iklim stratejisi uygulamaktadır. Strateji; üretim, lojistik, enerji yönetimi, su ve atık yönetimi, ürün geliştirme ve tedarik zinciri alanlarında birbirini tamamlayan aksiyonlardan oluşmaktadır.

Döngüsel Ekonomi Uygulamaları

Üretim süreçlerinde ortaya çıkan organik atıklar, yarı mamul fazlalıkları ve ambalaj malzemeleri proses içinde yeniden değerlendirilerek hammadde kullanımı azaltılmakta, bertaraf maliyetleri düşürülmekte ve döngüsel ekonomi ilkeleri güçlendirilmektedir. Atıkların kaynağında azaltılması, ayrıştırma sistemlerinin geliştirilmesi ve geri dönüşüm oranlarının artırılması amacıyla yürütülen atık iyileştirme projeleri, hem üretim verimliliğini artırmakta hem de ISO 14001 çevre yönetim standartlarına uyumu pekiştirmektedir.

Enerji Yönetimi ve Karbonsuzlaşma Yatırımları

Enerji yönetiminde uluslararası standartlara uyum amacıyla ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi belgelendirme sürecini başlatmış ve bu kapsamda verimlilik odaklı projeler hayata geçirmiştir. Basınçlı hava kompresörlerinde yapılan optimizasyonlar ve hava kaçaklarının giderilmesiyle yılda yaklaşık 1.300.000 kWh enerji tasarrufu sağlanmış, karbon salımı azaltılmış ve işletme maliyetleri düşürülmüştür. Ayrıca, kazan bacalarına entegre edilen ekonomizer teknolojisi ile 2023 yılında 697.440 kWh atık ısı geri kazanımı elde edilmiştir. Bu uygulamalar enerji verimliliğini artırırken karbon emisyonlarını da anlamlı ölçüde düşürmektedir.

Enerji dönüşümünde 25 MW kapasiteli güneş enerjisi santrali yatırımı planlanmış olup, bu proje elektrik ihtiyacının önemli bir kısmını yenilenebilir kaynaklardan karşılayarak fosil yakıt bağımlılığını azaltacak ve enerji arz güvenliğini güçlendirecektir. Üretim hatlarında modern ekipman, otomasyon sistemleri ve proses optimizasyonları devreye alınarak enerji yoğunluğu düşürülmekte, dijital izleme altyapısı ile su, hava, elektrik ve buhar tüketimleri gerçek zamanlı olarak takip edilmekte ve karbon ayak izi hesaplamaları şeffaf biçimde yapılmaktadır.

Su Yönetimi

Su geri kazanımı odaklı Kaizen projeleri ve atık su arıtma tesisleri sayesinde üretimde kullanılan suyun yeniden kullanımı sağlanmakta, su tüketimi ve su temininde dışa bağımlılık azaltılmaktadır. Bu yaklaşım, iklim değişikliğinin su kaynakları üzerindeki baskısını hafifletmekte, su stresi riskine karşı dirençliliği artırmakta ve üretim sürekliliğini güvence altına almaktadır.

Lojistik ve Depolama Stratejileri

Aşırı hava olaylarına karşı lojistik dayanıklılık için sıcaklık ve nem kontrollü reefer taşımacılık sistemleri ve soğutmalı konteyner yatırımları devreye alınmıştır. Dijital lojistik izleme teknolojileri sayesinde sevkiyatlar anlık olarak takip edilmekte, operasyonel kesintilere hızlı müdahale imkânı sağlanmaktadır. Depolama süreçlerinde çevresel koşullara dayanıklı, sıcaklık ve nem takibi yapabilen dijital altyapılar kullanılarak ürünlerin kalite standartları korunmakta ve sıcaklık dalgalanmalarından kaynaklı kayıplar önlenmektedir.

Tedarik Zincirinde Sürdürülebilir Tarım ve Kaynak Güvencesi

Tedarik zincirinde sürdürülebilir tarım teknikleri kullanan yerli üreticilerle uzun vadeli iş birlikleri geliştirilmiş, böylece ithalata bağımlılık azaltılmış, maliyetler kontrol altına alınmış ve arz güvenliği güçlendirilmiştir. TÜBİTAK destekli projeler ile kalite standartlarına uygun, sürdürülebilir kaynaklı hammadde temini güvence altına alınmaktadır.

Ürün Geliştirme

Ürün geliştirme süreçlerinde düşük emisyonlu, vegan ve glutensiz alternatifler gibi çevre dostu segmentler pazara sunulmaktadır. Ambalajda geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanımı, tek kullanımlık plastiklerin azaltılması ve karbon ayak izi bilgisinin şeffaf biçimde paylaşılması ile tüketici beklentileri karşılanmaktadır. 2024 yılında devreye alınan Thermoform Paketleme Makinesi ile PVC bazlı ambalajlardan çevre dostu PET malzemelere geçiş yapılmış, hammadde verimliliği artırılmış ve ambalaj atıkları geri dönüşüm sistemlerine daha kolay entegre edilebilir hale getirilmiştir. Ar-Ge çalışmaları ile ürün reçeteleri optimize edilerek daha az hammadde ile aynı kalite standardı korunmakta, satılan malın maliyeti (SMM) düşürülmekte ve kârlılık artırılmaktadır.

İKLİMLE İLGİLİ RİSK VE FIRSATLARIN GENEL İŞ STRATEJİSİNE ETKİSİ

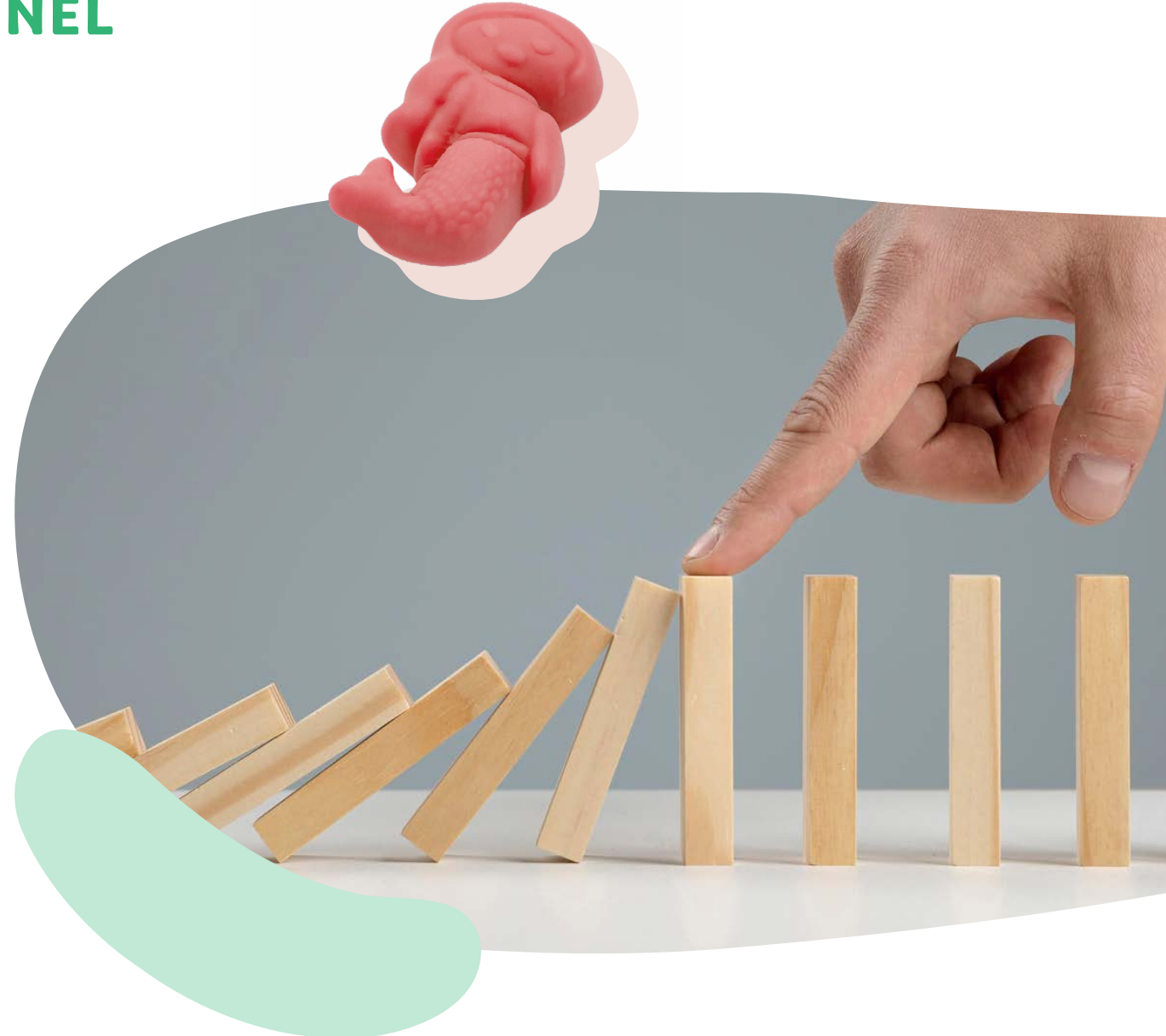
Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş'nin genel iş stratejisi; küresel pazarlarda büyüme, ürün çeşitliliğini artırma, operasyonel verimlilik sağlama ve sürdürülebilir marka değerini güçlendirme hedefleri üzerine kuruludur. İklim değişikliğine bağlı riskler ve fırsatlar, bu stratejik önceliklerin tamamını doğrudan etkilemektedir. Fiziksel riskler (aşırı hava olayları, su stresi) tedarik zincirinde kesintilere, üretim planlarında belirsizliklere ve maliyet baskısına yol açarak operasyonel verimlilik hedeflerini tehdit etmektedir. Geçiş riskleri (enerji maliyetlerindeki artış, Ar-Ge yatırımları, paydaş beklentilerindeki değişim) ise maliyet yapısını, ihracat pazarlarındaki rekabet gücünü ve yatırım kararlarını etkilemektedir.

Buna karşılık, iklim değişikliğine bağlı fırsatlar şirketin iş stratejisini destekleyici bir rol oynamaktadır. Yenilenebilir enerji yatırımları ve enerji verimliliği projeleri operasyonel maliyetleri azaltarak kârlılığı artırmakta, döngüsel ekonomi uygulamaları tedarik güvenliğini güçlendirmektedir. Ürün geliştirme süreçlerinde düşük emisyonlu, vegan ve glutensiz ürünlere yönelim, sürdürülebilirlik kriterlerine duyarlı pazarlarda şirketin marka konumunu güçlendirmekte ve yeni müşteri segmentlerine erişim imkânı yaratmaktadır. Ambalajda geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması, çevre dostu ürün portföyünü destekleyerek rekabet avantajı sağlamaktadır.

Dolayısıyla iklim risk ve fırsatları, Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş'nin büyüme, inovasyon ve verimlilik hedeflerini hem sınırlandırıcı hem de dönüştürücü bir unsur olarak etkilemektedir. Şirket, bu unsurları stratejik planlarına entegre ederek uzun vadeli finansal dayanıklılığını güçlendirmekte, Net Sıfır vizyonu ile iş stratejisini bütüncül bir şekilde uyumlu hale getirmektedir.

İklim Geçiş Planı

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş, uzun vadeli stratejisinin bir parçası olarak düşük karbonlu ekonomiye geçişi öncelikli hedefleri arasına almıştır. Bu kapsamda 2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarını %30 azaltma, 2050 yılına kadar ise Net Sıfır emisyon hedefine ulaşma taahhüdünde bulunmaktadır. Bu hedefler, Science Based Targets initiative (SBTi) kriterlerine uyumlu olarak geliştirilmekte ve Paris Anlaşması'nın 1,5 °C hedefiyle uyumlu hale getirilmektedir. Geçiş planı; enerji verimliliği yatırımları, yenilenebilir enerji kapasitesinin artırılması, döngüsel ekonomi uygulamalarının yaygınlaştırılması, sürdürülebilir hammaddelerin kullanımı ve lojistik süreçlerde karbon ayak izinin azaltılması üzerine yapılandırılmıştır. Fiili durumda, 2024 yılı itibarıyla toplam 12,5 MW kurulu güçte güneş enerjisi sistemi devreye alınmış, yıl sonuna kadar kapasitenin 25 MW'ye çıkarılması sağlanmıştır. Ayrıca, üretim hatlarında gerçekleştirilen optimizasyon projeleri sayesinde yaklaşık 1,3 milyon kWh enerji tasarrufu elde edilmiş, 697 bin kWh atık ısı geri kazanımı sağlanmıştır. Su yönetiminde devreye alınan geri kazanım sistemleri sayesinde 2022-2024 döneminde toplam su tüketimi %35 oranında azaltılmıştır. Lojistik süreçlerde ise soğutmalı konteyner yatırımları ve dijital izleme sistemleri ile iklim kaynaklı aksaklıklara karşı dayanıklılık artırılmıştır. Bu fiili uygulamalar, şirketin düşük karbonlu ekonomiye geçiş stratejisinin göstergeleri olup, 2025 ve sonrasında daha kapsamlı senaryo analizleri ve tedarik zinciri dönüşümleri ile desteklenmesi planlanmaktadır.



İKLİM DİRENÇLİLİĞİ ÇALIŞMALARI

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., iklim değişikliğinden kaynaklanan fiziksel ve geçiş risklerine karşı iş modelinin ve değer zincirinin uzun vadeli dayanıklılığını artırmak amacıyla iklim dirençliliği çalışmalarını kademeli olarak hayata geçirmeyi planlamaktadır. Mevcut durumda karbon ayak izinin azaltılması, enerji verimliliğinin artırılması ve sürdürülebilir hammaddelere yönelim gibi temel alanlarda adımlar atılmış olup, iklim dirençliliğine yönelik analiz ve uygulamalar önümüzdeki dönemlerde daha kapsamlı hale getirilecektir.

Özellikle üretim tesislerinin aşırı sıcaklık, su kıtlığı, fırtına ve sel gibi fiziksel iklim risklerine karşı dayanıklılığının artırılması hedeflenmektedir. Bu kapsamda su yönetimi ve altyapı iyileştirmeleri için hazırlık aşamasında çalışmalar yürütülmekte, önümüzdeki dönemde detaylı etki analizlerinin gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. Tedarik zincirinde ise, başta şeker olmak üzere iklim değişikliğine duyarlı tarımsal hammaddelere ilişkin tedarik risklerinin azaltılması amacıyla sürdürülebilir ve alternatif kaynak planlamaları yapılmakta, bu eylem planlarının 2025 ve sonrasında uygulamaya alınması öngörülmektedir.

Geçiş risklerine karşı ise karbon düzenlemeleri, emisyon ticareti sistemleri ve yeşil finansman mekanizmalarına uyum sağlanması amacıyla yönetim sistemlerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Yenilenebilir enerji kullanımının artırılması ve enerji verimliliği projelerinin kapsamının genişletilmesi kısa ve orta vadede öncelikli alanlar arasında yer almaktadır. Tüm bu çalışmalar, iş sürekliliği, finansal dayanıklılık ve değer zincirinin uzun vadeli güvenliği açısından stratejik öneme sahiptir ve 2025 yılı sürdürülebilirlik stratejisinin öncelikli gündem maddeleri arasında yer almaktadır.



İKLİM SENARYO ANALİZLERİ

İklim değişikliğinin işletme faaliyetleri üzerindeki etkilerini bütüncül şekilde değerlendirmek amacıyla ulusal ve uluslararası iklim senaryoları stratejik planlamaya entegre edilmiştir. Türkiye Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM) projeksiyonları ve IPCC'nin RCP 4.5 ile RCP 8.5 senaryoları esas alınarak başlatılan analizler, Batı Anadolu ve Marmara bölgelerinde 2040 sonrası dönemde sıcaklık artışı, yağış düzensizlikleri ve aşırı hava olaylarının artacağına işaret etmektedir. RCP 4.5 senaryosunda yüzyıl sonuna kadar sıcaklıkların 1,5-2,5 °C, RCP 8.5 senaryosunda ise 2,5-3,6 °C artması beklenmektedir.

Bu değişimler; özellikle şeker pancarı gibi tarımsal hammaddelerde verim düşüşü, üretim planlamasında belirsizlik ve su yönetiminde artan baskı gibi riskleri beraberinde getirmektedir. Şirket, bu senaryolar doğrultusunda sigortalanabilir hasar riski, operasyonel aksaklıklar, tedarik zinciri kırılma riskleri, ürün uyumluluğu ve yatırım kararları üzerindeki etkilerini analiz edecektir. Kısa vadede değer zinciri bazı risk haritaları oluşturulacak, orta vadede farklı iklim senaryolarına dayalı stres testleri yapılacaktır. Orta vadede senaryo analizlerinin çıktıları operasyonel ve stratejik planlara entegre edilerek, sigorta ve hasar yönetiminden yatırım stratejilerine kadar tüm süreçlerde iklim uyumlu uygulamalar hayata geçirilecektir. 2025 itibarıyla tamamlanması planlanan bu çalışmalar, hem fiziksel hem geçiş risklerine karşı dayanıklılığı artırarak şirketin iklim geçiş planı ve dirençlilik stratejisinin temelini oluşturacaktır.

6

TEMİZ SU VE
SANİTASYON



7

ERİŞİLEBİLİR VE
TEMİZ ENERJİ



13

İKLİM
EYLEMİ



RİSK YÖNETİMİ

Her Lezzette
doğaya değer

BÜTÜNLEŞİK RİSK YÖNETİMİ VE İKLİM RİSKLERİ



Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., iklim değişikliği ve diğer stratejik tehditleri kapsayan bütünlüklü bir risk yönetim yaklaşımı benimsemekte, küresel ve yerel ölçekte ortaya çıkabilecek tehditleri öngörebilmek amacıyla kurumsal risk yönetimi süreçlerini sistematik hale getirmektedir. İklim değişikliği kaynaklı riskler, makroekonomik dalgalanmalar, tedarik zinciri aksamaları ve düzenleyici değişiklikler gibi kritik alanlar, etki ve olasılık düzeylerine göre sınıflandırılarak stratejik önlem planları ile eşleştirilmektedir.

İklimle ilgili riskler, Riskin Erken Saptanması Komitesi koordinasyonunda tanımlanmakta ve her yıl güncellenen Kurumsal Risk Yönetimi Prosedürü çerçevesinde kayıt altına alınmaktadır. Bu kapsamda, enerji tüketim istatistikleri, su kullanımı verileri, üretim kapasite raporları ve tedarik zinciri aksamalarına ilişkin göstergeler temel parametreler olarak değerlendirilmekte; risklerin etkisi ve olasılığı hem nicel hem de nitel yöntemlerle analiz edilmektedir.

2024 yılında uygulamaya alınan çift katmanlı risk matrisi modeli ile riskler hem nicel (skor bazlı) hem de nitel (derece bazlı) olarak değerlendirilmektedir. Risk Skoru Matrisi ile her riskin etki-olasılık çarpanı üzerinden sayısal değeri belirlenmekte, 16 puan alan riskler "Acil Müdahale Gerektiren" kritik riskler olarak tanımlanarak Yönetim Kurulu düzeyinde aksiyon alınmaktadır. Risk Derecesi

Matrisi ile riskler A-D aralığında sınıflandırılmakta; A sınıfı riskler kabul edilemez bulunarak üst düzey yönetsel önlemler devreye sokulmaktadır.

Finansal etki boyutu, riskin gerçekleşmesi halinde yaratacağı doğrudan maliyet ve kaynak kullanımı dikkate alınarak hesaplanmakta; bu analizler, şirketin nakit akışı ve kaynak yönetimi üzerindeki potansiyel baskıları da içermektedir. Henüz tam entegrasyonu sağlanmamış olsa da, önümüzdeki dönemde iklim risklerine ilişkin finansal etki analizlerinin daha detaylı, metrik bazlı ve senaryoya dayalı şekilde yapılması planlanmaktadır. Böylece iklim risklerinin operasyonel ve finansal sürdürülebilirlik üzerindeki etkileri daha net ortaya konacak ve önceliklendirilmiş aksiyon planları ile yönetilecektir.

Tüm bu süreçler, şirketin Kurumsal Risk Yönetimi Sistemi ile bütünlüklü şekilde yürütülmektedir. İklimle ilgili risk ve fırsatlardan elde edilen bulgular, stratejik yatırım kararlarında, operasyonel planlamada, finansal risk yönetimi ve sigorta stratejilerinde, tedarikçi yönetimi ve sözleşme süreçlerinde kullanılmaktadır. Böylece iklim kaynaklı unsurlar, şirketin uzun vadeli dirençlilik, büyüme ve sürdürülebilirlik hedefleriyle doğrudan ilişkilendirilmekte; karar alma mekanizmalarında etkili bir şekilde yer almaktadır.

İlk olarak, risk ve fırsatların tanımlanmasına ilişkin metodoloji "İklim Riskleri Stratejisi" başlığında ele alınmakta; burada iklim risklerinin kategorilere ayrılması (fiziksel ve geçiş riskleri) ve değerlendirme parametreleri (olasılık, şiddet, sıklık) açıklanmaktadır. Belirlenen risklerin şirket iş modeli ve değer zinciri üzerindeki etkileri ise "Değer Zinciri Adımlarında Yoğunlaşan Riskler" bölümünde operasyonel düzeyde detaylandırılmaktadır. Bu kapsamda su stresi ve kıtlığı riski, üretim süreçlerinde pişirme, soğutma ve temizlik gibi su yoğun faaliyetlerde öne çıkmakta; enerji maliyetlerindeki artış riski, özellikle Akhisar tesislerindeki yüksek enerji tüketimi nedeniyle kritik hale gelmekte; tedarik riski ise hammaddelerde

(ör. şeker pancarı, meyve) iklim değişikliğine bağlı verimlilik dalgalanmaları ve lojistik ağındaki kırılmalardan kaynaklı olarak değerlendirilmektedir. Bunun yanında, aşırı hava olayları üretim ve depolama faaliyetlerini, özellikle lojistik süreçlerde soğutmalı taşımacılığı tehdit eden bir risk olarak tanımlanmıştır. Öte yandan, raporda fırsatlar da bu metodolojinin bir parçası olarak değerlendirilmekte; yenilenebilir enerji yatırımları ile Kapsam 2 emisyonlarının azaltılması, atıkların geri kazanımı yoluyla hammadde maliyetlerinde tasarruf sağlanması, düşük karbonlu ürün geliştirme ile ihracat pazarlarında rekabet avantajı kazanılması gibi olumlu etkiler açıklanmaktadır. Bu yapı sayesinde finansal ve operasyonel etkileriyle birlikte sistematik olarak analiz edilmekte ve şirketin stratejik planlamasına doğrudan entegre edilmektedir.

Risklerin ve fırsatların finansal etkilerine dair analizler "İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri Finansal Etkisi" kısmında sunulmakta; burada hem olası kayıplar hem de fırsatların yaratabileceği değer artışları nitel ve nicel göstergelerle açıklanmaktadır. Örneğin, su stresi riskinin üretim maliyetlerinde artışa ve tedarik zincirinde kesintilere yol açabileceği; enerji maliyetlerindeki artışın operasyonel kârlılığı baskılayabileceği; aşırı hava olaylarının lojistik maliyetler ve ürün kalitesi üzerinde olumsuz etki yaratabileceği vurgulanmaktadır. Buna paralel olarak fırsatların değerlendirilmesi, özellikle yenilenebilir enerji yatırımları sayesinde elektrik maliyetlerinin düşürülmesi ve karbon regülasyonlarına uyum sağlanması, atık geri kazanımı yoluyla hammadde maliyetlerinde tasarruf elde edilmesi, düşük karbonlu üretim teknolojilerinin devreye alınmasıyla ihracat pazarlarında rekabet avantajı sağlanması gibi alanlarda "İklim Değişikliği İle İlgili Fırsatlar" başlığında ele alınmıştır. Ayrıca, su geri kazanımı projeleri sayesinde operasyonel maliyetlerin azaltılması ve su stresi riskine karşı dirençliliğin artırılması, ambalaj optimizasyonu ve geri dönüştürülebilir ambalaj kullanımı ile dögüsel ekonomi fırsatlarının değerlendirilmesi de şirketin finansal açıdan pozitif katkı sağlayan uygulamaları arasında yer almaktadır.

Risklere ve fırsatlara karşı geliştirilen aksiyonlar, raporun "Aksiyonlar" bölümünde detaylı şekilde sunulmaktadır. Bu kapsamda Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., iklim risklerinin etkilerini azaltmak ve fırsatları hayata geçirmek amacıyla çok

boyutlu projeler yürütmektedir. Enerji verimliliği projeleri ile üretim hatlarında elektrik tüketimi optimize edilmekte, modern ekipman ve otomasyon sistemleri devreye alınarak karbon yoğunluğu azaltılmaktadır. Su geri kazanım uygulamaları ile Akhisar tesislerinde proses suyu yeniden kullanılmakta, böylece hem operasyonel maliyetler düşürülmekte hem de su stresi riskine karşı direnç artırılmaktadır. Atık azaltımı projeleri ile organik ve ambalaj atıkları geri dönüşüm sistemleriyle yönetilmekte, dögüsel ekonomi ilkeleri doğrultusunda hammadde verimliliği sağlanmaktadır. Lojistik optimizasyonu sayesinde ise fosil yakıt tüketimi azaltılmakta, rota planlaması ve dijital takip sistemleriyle karbon salımları düşürülmektedir.

Bu aksiyonların uzun vadeli stratejik hedeflerle ilişkisi, "İklim Geçiş Planı" başlığında ortaya konulmakta ve şirketin 2050 yılına kadar Net Sıfır emisyon vizyonu ile doğrudan bağlantılı olarak değerlendirilmektedir. Geçiş planı; yenilenebilir enerjiye tam geçiş, karbon yoğun süreçlerin dönüştürülmesi, sürdürülebilir ürün geliştirme ve tedarik zinciri uyumunu içermekte, böylece alınan aksiyonlar kısa ve orta vadede somut sonuçlar üretirken uzun vadeli vizyona hizmet etmektedir.

Ölçüm, izleme ve performans değerlendirme süreci ise raporun "Metrikler ve Hedefler" bölümünde açıklanmakta; Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları (ton CO₂e), enerji tüketimi (GJ), su tüketimi (m³), yenilenebilir enerji kullanımı (kWh) ve atık miktarı (kg) gibi metriklerle nicel olarak takip edilmektedir. Ayrıca, çalışan başına emisyon yoğunluğu ve üretim başına karbon yoğunluğu gibi yoğunluk göstergeleri de izlenmekte, bu sayede şirketin sadece mutlak emisyon azaltımı değil aynı zamanda operasyonel verimliliği de ölçülmektedir. Böylece risk-fırsat yönetim dögüsü, aksiyon - izleme - raporlama adımlarıyla sürekli ve şeffaf bir şekilde yönetilmektedir.





METRİK VE HEDEFLER



METRİK VE HEDEFLER

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., iklim değişikliğiyle mücadele ve sürdürülebilirlik stratejisi çerçevesinde belirlediği tüm hedefleri; bilimsel metodolojiler ve uluslararası standartlar ile uyumlu şekilde tanımlamaktadır. Hedefler; emisyon azaltımı, enerji verimliliği, yenilenebilir enerji kullanımı, su tüketiminin azaltılması ve atık yönetimi gibi öncelikli alanlarda oluşturulmakta ve kısa, orta ve uzun vadeli periyotlara yayılan bir stratejik yol haritasına dayandırılmaktadır.

Şirket, belirlediği hedefleri yılda en az bir kez gözden geçirme sürecine tabi tutmaktadır. Bu süreçte Yönetim Kurulu, Sürdürülebilirlik Komitesi ve ilgili operasyonel birimler, yıl içinde gerçekleşen performans sonuçlarını, mevzuat değişikliklerini, teknolojik gelişmeleri ve sektörel trendleri dikkate alarak hedeflerin uygunluğunu yeniden değerlendirmektedir. Gerekliğinde, hedefler yukarı veya aşağı yönlü revize edilmekte, bu revizyonların gerekçeleri de hem raporlar hem de KAP açıklamaları aracılığıyla kamuya duyurulmaktadır.

İlerleme düzeyi, nicel metrikler ve yoğunluk bazlı göstergeler aracılığıyla takip edilmektedir. Emisyonlar ton CO₂e, enerji tüketimi kilowatt (kWh), su tüketimi metreküp (m³), atık miktarı kilogram (kg) gibi birimlerle düzenli olarak izlenmekte; aynı zamanda çalışan başına emisyon yoğunluğu ve üretim tonajı başına emisyon yoğunluğu gibi verimlilik göstergeleri de hesaplanmaktadır.

Hedeflerde yapılan değişiklikler, genellikle kapasite artışları, yeni regülasyonların devreye girmesi, teknolojik inovasyonların uygulanabilir hale gelmesi veya tedarik zincirindeki risklerin değişmesi gibi gerekçelere dayandırılmaktadır. Bu değişikliklerin tamamı, paydaş beklentileri ve şirketin uzun vadeli Net Sıfır 2050 vizyonu ile uyumlu olacak şekilde yönetilmektedir. Henüz, hedefler ile ilgili bir üçüncü taraf doğrulaması yapılmamaktadır.



HEDEFLER



HEDEFLER	2023 HEDEFİ	2023 GERÇEKLEŞEN	2024 GERÇEKLEŞEN	2030 HEDEFİ	SKA	İLGİLİ ÖNEMLİLİK KONULARI
ISO 14001 ve ISO 50001 standartları ile belgelenmiş tesis oranının artırılması	%75	%100	%100	%100		Çevre Yönetimi İklim Değişikliği
Tüm tesislerimiz için karbon ayak izi raporlamalarının yapılması ve azaltım hedeflerinin oluşturulması	%50	%50	%100	%100		İklim Değişikliği Enerji Verimliliği ve Emisyon Yönetimi
Yenilenebilir enerji kullanım oranının artırılması	%15	%15	%100	%100		İklim Değişikliği Enerji Verimliliği ve Emisyon Yönetimi
Üretim kaynaklı tüketilen enerjinin tamamını karşılayacak GES Projelerinin tamamlanması	%15	%15	%100	%100		Yenilenebilir Enerjiye Geçiş
Üretim tonajı başına toplam atık miktarının azaltılması	%50	%2	%11	%60		Atık yönetimi
Satış tonajı başına toplam ambalaj malzemesi kullanımının azaltılması	%20	-	%8	%35		Döngüsel Ekonomi Sürdürülebilir ve Sorumlu Satın Alma
Satış tonajı başına toplam ambalaj firesi miktarının azaltılması	%20	%16	%5	%35		İklim Değişikliği
Tüm tesisleriniz için CDP İklim Değişikliği beyanının verilmesi	-	-	-	%100		İklim Değişikliği
Tüm tesislerimiz için su ayak izi hesaplaması ve CDP Su Güvenliği Programı beyanının verilmesi	-	-	-	%100		Su Yönetimi İklim Değişikliği

KISA VE ORTA VADE HEDEFLER

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., iklim stratejisini farklı vadeler çerçevesinde yapılandırmaktadır. Kısa vade, 1–2 yılı kapsamakta olup 2024 yılına yönelik hedefler kısa dönemli uygulamalar olarak tanımlanmaktadır. Orta vade, 3–5 yıllık dönemi kapsamaktadır. Şirketin 2030 yılına yönelik hedefleri de bu çerçevede orta vadeli stratejik hedefler olarak ele alınmaktadır. Uzun vadeli hedefler ise 7 yıl ve üzerini kapsamaktadır. Uzun vadede Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., 2050 yılına kadar Net Sıfır emisyon vizyonunu gerçekleştirmeyi hedeflemekte; bu doğrultuda sürdürülebilir ürün geliştirme, tedarik zinciri dönüşümü ve uluslararası iklim taahhütlerine tam uyum sağlama yönünde çalışmalar yürütmektedir. Bu yaklaşım sayesinde, kısa vadeli operasyonel uygulamalar orta ve uzun vadeli iklim stratejisini desteklemekte; şirketin iş modeli, iklim risklerine karşı direnç kazanmakta ve düşük karbonlu ekonomiye geçiş süreci bütünsel bir şekilde ilerlemektedir.

ISO 14001 ve ISO 50001 Standartları

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin 2030 hedeflerinden ilki, tüm üretim tesislerinin ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi ve ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi standartlarına uygun şekilde belgelenmesidir. ISO 14001 standardı, işletmelerin çevresel performansını sistematik biçimde yönetmesini, kaynak kullanımını azaltmasını ve çevresel etkilerini kontrol altına almasını sağlayan uluslararası bir yönetim standardıdır. ISO 50001 ise enerji verimliliğini artırmaya, enerji maliyetlerini düşürmeye ve sera gazı emisyonlarını azaltmaya yönelik bir enerji yönetim standardıdır. Bu iki standardın birlikte uygulanması, iklim değişikliğinin en temel unsurları olan çevresel yönetim ve enerji verimliliği ile doğrudan bağlantı kurmaktadır. 2023 yılı için hedef %75 olarak belirlenmişken, gerçekleştirme %100 seviyesine ulaşmıştır. 2024 yılında da aynı performans

korunmuş, böylece hedef erken dönemde tamamlanmıştır. Bu sonuç, Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin tüm tesislerinde iklim değişikliği ile uyumlu yönetim sistemlerini devreye aldığı, çevresel ve enerji performansını uluslararası standartlarla güvence altına aldığı göstermektedir.

Karbon Ayak İzi Raporlamaları ve Azaltım Hedefleri

İklim değişikliğiyle mücadelede bir diğer temel adım karbon ayak izi raporlamalarının tüm tesislerde sistematik bir şekilde gerçekleştirilmesi ve buna bağlı azaltım hedeflerinin stratejik öncelikleri arasına alınmasıdır. 2023 yılı için hedef %50 kapsama oranı olarak belirlenmiş, gerçekleştirme de %50 seviyesinde gerçekleşmiştir. 2024 yılı itibarıyla kapsama oranı %100'e ulaşmış ve böylece yalnızca bir yıl içinde %50'lik bir artış sağlanmıştır. Bu gelişme, şirketin emisyon yönetimini yalnızca sınırlı ölçekte değil, tüm Türkiye operasyonlarını kapsayacak şekilde sistematik hale getirdiğini göstermektedir. Belirlenen azaltım hedefleri, sera gazı emisyonlarının orta vadede azaltılmasını ve 2050 yılına kadar Net Sıfır emisyon vizyonuna uyumlu bir yol haritası oluşturulmasını desteklemektedir.

Yenilenebilir Enerji Kullanımı ve GES Projeler

Yenilenebilir kaynaklardan elde edilen elektrik tüketimi, doğrudan sera gazı emisyonlarının azaltılmasına katkı sağlamakta ve fosil yakıt bağımlılığını düşürmektedir. 2023 yılı için hedef %15 olarak belirlenmiş ve gerçekleştirme de aynı seviyede kalmıştır. Ancak 2024 yılında yenilenebilir enerji kullanım oranı %39'a yükselmiş, bu da yalnızca bir yıl içinde %160'lık bir artış anlamına gelmiştir. Bu ivme, şirketin enerji dönüşümünü hızlandırarak düşük karbonlu üretim stratejisini somut adımlarla desteklediğini göstermektedir. 2030 yılına

kadar ise yenilenebilir enerji kullanımının %100 seviyesine çıkarılması ve elektrik ihtiyacının tamamının temiz kaynaklardan karşılanması planlanmaktadır.

Buna paralel olarak, güneş enerjisi projeleri (GES) şirketin enerji stratejisinin önemli unsurlarından biri haline gelmiştir. Üretim kaynaklı enerji tüketiminin tamamının GES yatırımlarıyla karşılanması, düşük karbonlu ekonomiye geçişte önemli bir dönüm noktasıdır. 2023 yılında hedef %15 olarak belirlenmiş, gerçekleştirme de aynı seviyede kalmıştır. Ancak 2024 yılı itibarıyla kurulu kapasite %100'e ulaşmış ve bu, yalnızca bir yıl içerisinde %85'lik bir artış ile hedefin başarıyla tamamlandığını ortaya koymuştur. Bu gelişme, şirketin enerji arz güvenliğini güçlendirirken aynı zamanda karbon emisyonlarını azaltarak küresel iklim taahhütlerine uyum sağladığını göstermektedir.

Atık ve Ambalaj Yönetimi Hedefleri

Atıkların azaltılması sera gazı emisyonlarının azaltılmasına katkı sağlamaktadır. 2023 yılı için hedef %50 azaltım olarak belirlenmiş, ancak gerçekleştirme raporlanmamıştır. 2024 yılı itibarıyla ise atık miktarında %11,2 oranında artış yaşanmıştır. Bu durum, artan üretim kapasitesi nedeniyle hedefin tersine bir eğilim olduğunu ortaya koymakta ve atık yönetiminde ilave iyileştirme projelerinin gerekliliğine işaret etmektedir. 2030 yılı için hedef %60 azaltım olup, bu doğrultuda ileri dönüşüm teknolojileri, proses iyileştirmeleri ve tedarikçi iş birlikleri önceliklendirilecektir.

Satış tonajı başına toplam ambalaj malzemesi kullanımının azaltılması, kaynak verimliliği sağlamak ve dolaylı karbon emisyonlarını düşürmek açısından önemli bir hedefdir. 2023 yılı için hedef %20 olarak belirlenmiş, ancak gerçekleştirme raporlanmamıştır. 2024 yılı itibarıyla %8,5'lik bir azaltım sağlanmış olup, hedefin altında kalmıştır. Bununla birlikte, elde edilen ilerleme iklim stratejisiyle uyumlu bir gelişme olarak değerlendirilmektedir. 2030 yılı için %35 azaltım hedefi konulmuş olup, bu doğrultuda geri dönüştürülebilir malzeme kullanımının artırılması ve hafif ambalajlama teknolojilerine geçiş çalışmaları sürdürülmektedir.

Ambalaj firesinin azaltılması, hem operasyonel verimlilik hem de iklim değişikliğine dolaylı katkı açısından önemli bir göstergedir. Ambalaj firesindeki azalma, malzeme israfını ve üretimden kaynaklanan dolaylı sera gazı emisyonlarını düşürmektedir. 2023 yılı için hedef %20 olarak belirlenmiş, ancak gerçekleştirme raporlanmamıştır. 2024 yılı itibarıyla ise %68,75'lik bir azalma gerçekleşmiş ve bu oran hedefin çok üzerinde bir performansla işaret etmiştir. 2030 yılı için %35 azaltım hedeflenmiş olup, mevcut performans hedefin erken dönemde fazlasıyla aşıldığını göstermektedir.

CDP İklim Değişikliği ve Su Güvenliği Beyanları

2023 ve 2024 yıllarında CDP İklim Değişikliği ve CDP Su Güvenliği programlarına ilişkin hedef veya gerçekleştirme bulunmamaktadır. Ancak 2030 yılı itibarıyla tüm tesislerin bu programlara dahil edilmesi hedeflenmektedir. Bu hedef, şirketin iklim stratejisinde şeffaflık, hesap verebilirlik ve uluslararası standartlara uyum ilkelerinin güçlendirilmesi açısından kritik öneme sahiptir.

CDP (Carbon Disclosure Project), dünya genelinde şirketlerin iklim değişikliği, su yönetimi ve çevresel performans konularındaki verilerini açıklamalarına yönelik en saygın platformlardan biridir. CDP beyanlarının yapılması, yatırımcıların ve paydaşların iklim riskleri ve fırsatları konusunda şirketin performansını karşılaştırmalı olarak değerlendirmelerine olanak tanımaktadır. Bu kapsamda Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., 2030 yılına kadar tüm tesislerinin karbon emisyonu ve su yönetimine ilişkin verilerini CDP'ye raporlamayı planlamaktadır.

UZUN VADE HEDEFLER



Net Sıfır Hedefi

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında bilim temelli bir emisyon azaltım yaklaşımını benimsemekte olup, bu doğrultuda Science Based Targets initiative (SBTi) çerçevesinde bir azaltım hedefi geliştirmektedir. Hedefin amacı, şirketin faaliyetlerinden kaynaklanan karbon ayak izini azaltarak, küresel sıcaklık artışını 1,5°C ile sınırlamayı hedefleyen uluslararası iklim anlaşmalarıyla tam uyum sağlamaktır.

2024–2050 dönemini kapsayan bu hedef, tüm iş birimleri ve faaliyet alanlarını içine almakta; 2035 yılına kadar sera gazı emisyonlarında %50 azaltım ara hedefi ve 2050 yılına kadar operasyonel emisyonlarda net sıfır nihai hedefini içermektedir. Hedef, mutlak azaltım yaklaşımı ile ton CO₂ eşdeğeri (CO₂e) bazında ölçülmektedir.

Hedef belirleme sürecinde, SBTi'nin metodolojik ilkeleri dikkate alınarak karbon yoğunluğu yüksek faaliyet alanları önceliklendirilmiş; bu alanlar için özel azaltım stratejileri geliştirilmiştir. Stratejilerin uygulanmasıyla birlikte düzenli izleme ve raporlama mekanizmaları devreye alınarak ilerleme şeffaf biçimde takip edilecektir.

Geçerlilik ve uygulanabilirliğin sağlanması amacıyla hedefler yıllık olarak gözden geçirilmekte; gerçekleştirmeler, ton CO₂e bazında ölçülmekte ve dışsal gelişmelere göre gerekli revizyonlar planlanmaktadır. Hedef şu aşamada gelişim sürecinde olduğundan herhangi bir revizyon yapılmamıştır, ancak kapsam ve uygulama yöntemi ilerleyen süreçte güncellenerek raporlanacaktır.

Uzun vadeli net sıfır hedefleri kapsamında, karbon kredilerinin kullanımına yönelik entegrasyon stratejileri de değerlendirilmektedir. Bu kapsam, nihai azaltım planının tamamlanmasıyla birlikte netleştirilecektir.

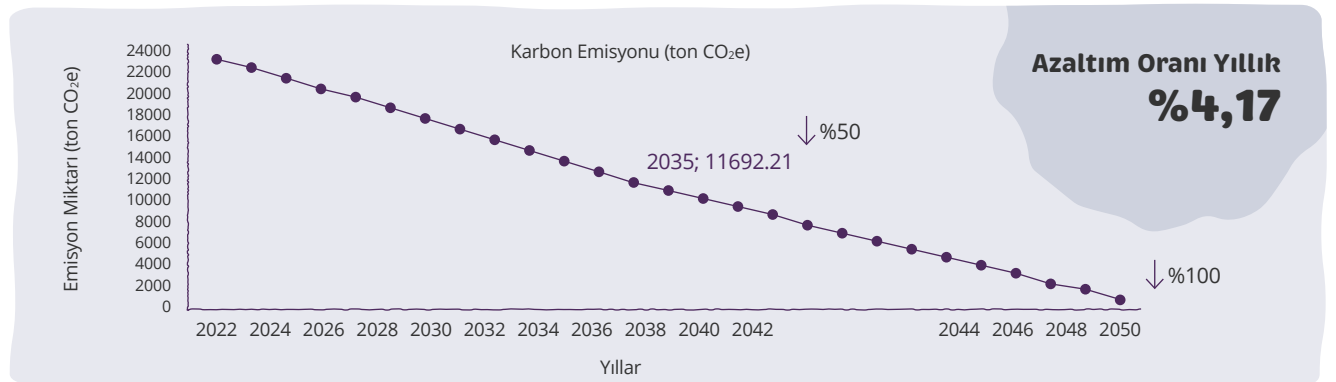
Net Sıfır Karbon Yol Haritası

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., iklimle ilgili geçiş planları ve uzun vadeli emisyon azaltım hedefleri doğrultusunda, ulusal ve uluslararası sürdürülebilirlik düzenlemeleri ile tam uyumlu kapsamlı bir Net Sıfır Karbon Yol Haritası geliştirmiştir. Bu yol haritası, Paris Anlaşması'nın 1,5°C hedefi ve Türkiye'nin 2053 Net Sıfır Vizyonu çerçevesinde hazırlanmış olup, şirketin Kapsam 1 (doğrudan emisyonlar), Kapsam 2 (satın alınan enerji kaynaklı emisyonlar) ve Kapsam 3 (değer zinciri kaynaklı dolaylı emisyonlar) için ayrı ayrı azaltım senaryoları ve stratejik aksiyonlar içermektedir.

Kapsam 1 ve 2 emisyonları için; enerji verimliliği projeleri, yenilenebilir enerji yatırımları, yakıt dönüşümü ve üretim optimizasyonu gibi teknik olarak uygulanabilir projeler planlanmıştır. Kapsam 3 emisyonlarının azaltımı amacıyla ise tedarik zincirinde sürdürülebilirlik kriterlerinin entegrasyonu, lojistik optimizasyonu ve düşük karbonlu malzeme kullanımı gibi stratejik adımlar belirlenmiştir.

Değer zinciri genelinde sürdürülebilir tedarik yönetimi süreçleri geliştirilmiş; stratejik tedarikçilerle eğitim ve iyileştirme projeleri başlatılmış, karbon ayak izi ve enerji verimliliği kriterleri tedarikçi değerlendirme süreçlerine entegre edilmiştir. Böylece hem Kapsam 3 emisyonlarının azaltımı hem de geçiş risklerinin yönetilmesi sağlanarak şirketin sürdürülebilir büyüme hedefi desteklenmektedir.

Azaltım Hedefi



METRİK AÇIKLAMALARI



METRİK	BİRİM	AÇIKLAMA
Kapsam 1 Emisyonu	Ton CO ₂	<p>Kapsam 1 emisyonları, şirketin doğrudan faaliyetlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını ifade etmektedir. Bu emisyonlar; üretim süreçlerinde tüketilen doğalgaz ve mazot gibi fosil yakıtlardan, kazan ve buhar üretim sistemlerinden, jeneratörlerden ve lojistik operasyonlarda kullanılan araçlardan oluşmaktadır. TSRS 2 kapsamında, gıda üretiminde doğrudan emisyonların tesis bazında raporlanması gerekmektedir. Bu bağlamda, Kervan Gıda'nın özellikle Akhisar üretim tesisinde gerçekleşen pişirme ve kurutma gibi enerji yoğun prosesler, Kapsam 1 emisyonlarının başlıca kaynağını oluşturmaktadır. Ayrıca şirketin lojistik ağında yer alan dağıtım araçları da bu kategoriye dahil olmakta ve tedarik zincirinde önemli bir emisyon kaynağı yaratmaktadır. 2024 yılı hesaplamalarına göre, Kervan Gıda'nın toplam Kapsam 1 emisyon miktarı 14.102,15 ton CO₂ olarak belirlenmiştir.</p>
Kapsam 2 Emisyonu	Ton CO ₂	<p>Kapsam 2 emisyonları, şirketin faaliyetlerinde kullandığı elektrikten kaynaklanan dolaylı sera gazı emisyonlarını kapsamaktadır. Elektrik tüketiminden doğan bu emisyonlar özellikle pişirme, soğutma, paketleme ve ambalajlama gibi enerji yoğun üretim hatlarında yüksek seviyelerde ortaya çıkmaktadır. Kapsam 2 emisyonları, iklim değişikliği stratejisi açısından önemlidir çünkü elektrik ihtiyacının yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılanması bu emisyonların doğrudan azaltılmasını sağlamaktadır.</p> <p>TSRS 2 kapsamında, kapsam 2 emisyonlarının açıklanması zorunlu tutulmaktadır. Ayrıca İşlenmiş Gıdalar sektörü bazlı metriklerde, FB-PF-130a.1 kodlu Enerji Yönetimi başlığı altında elektrik tüketimi verisinin raporlanması gerekmektedir. Bu kapsamda, Kervan Gıda elektrik tüketimine bağlı emisyonlarını Türkiye'deki üretim tesisleri için dikkate almakta; aynı zamanda devreye aldığı GES yatırımları sayesinde bu emisyonların azaltılmasına yönelik önemli adımlar atmaktadır. 2024 yılı hesaplamalarına göre, Kervan Gıda'nın toplam Kapsam 2 emisyonu 15.565,45 ton CO₂ olarak belirlenmiştir.</p>
Elektrik Tüketimi	kWh	<p>Elektrik tüketimi, Kervan Gıda'nın Kapsam 2 emisyonlarını doğrudan etkileyen en önemli göstergelerden biridir. Yüksek elektrik tüketimi karbon emisyonlarını artırırken, enerji verimliliği projeleri ve yenilenebilir enerji yatırımları bu etkiyi azaltıcı rol oynamaktadır. Bu nedenle elektrik tüketimi, iklim değişikliğiyle mücadelede bir metrik olarak izlenmektedir. TSRS 2 İşlenmiş Gıdalar Standardı kapsamında, enerji yönetimine ilişkin verilerin açıklanması istenmektedir. Sektör bazlı metriklerde yer alan FB-PF-130a.1 kodlu Enerji Yönetimi başlığı altında; şebeke elektriği yüzdesi, yenilenebilir enerji yüzdesi ve toplam enerji tüketiminin raporlanması gerekmektedir.</p> <p>2024 yılı hesaplamalarına göre, Kervan Gıda'nın toplam enerji tüketimi 114.414,53 GJ olarak belirlenmiştir. Ancak, aynı yıl için şebeke elektriği yüzdesi ve yenilenebilir enerji yüzdesine ilişkin ayrıntılı veriler kayıt altına alınmamıştır. Bu metriklerin izlenmesine 2025 ve sonraki yıllarda başlanacak olup, elektrik tüketiminin yenilenebilir kaynak oranı ile birlikte raporlanması planlanmaktadır. Böylece, şirketin enerji yönetimi ve emisyon azaltım stratejileri daha şeffaf ve kapsamlı bir şekilde takip edilecektir.</p>

METRİK AÇIKLAMALARI



METRİK	BİRİM	AÇIKLAMA
Yenilenebilir Enerji Kullanımı	kWh	Yenilenebilir enerji oranının artırılması, Kapsam 2 emisyonlarının önemli ölçüde azaltılmasına katkı sağlamaktadır. TSRS 2 İşlenmiş Gıdalar Standardı, FB-PF-130a.1 kodlu Enerji Yönetimi başlığı altında yenilenebilir enerji kullanımının oran olarak raporlanmasını istemektedir. Kervan Gıda, 2024 yılı itibarıyla Akhisar tesislerinde devreye aldığı GES projeleri sayesinde elektrik ihtiyacının önemli bir bölümünü yenilenebilir kaynaklardan karşılamaya başlamıştır. 2023 yılında Akhisar-1, Akhisar-2, Akhisar Merkez Depo, Akhisar Heybe Depo ve Uçantay Fabrikası'na kurulan GES sistemleriyle toplam 12,5 MW kurulu güce ulaşılmış; 2024 yılı sonunda kapasite 25 MW'ye çıkarılmıştır. 2024 yılı için yenilenebilir enerji oranı yüzdesel olarak kayıt altına alınmamış olsa da, ilerleyen dönemlerde bu metrik kapsamı genişletilerek oran bazında düzenli olarak raporlanacaktır.
Yakıt Tüketimi	Litre	Yakıt tüketimi, doğrudan Kapsam 1 emisyonlarının en önemli kaynaklarından birini oluşturmaktadır. Kervan Gıda'nın özellikle Akhisar üretim tesislerinde proseslerde kullanılan doğalgaz ile şirketin lojistik faaliyetlerinde kullanılan benzin ve dizel yakıtlı araçlar, bu kategoriye giren başlıca emisyon kaynaklarıdır. Yakıt tüketiminin artması, Kapsam 1 emisyonlarının da yükselmesine neden olmakta; bu nedenle yakıt tüketiminin azaltılması, emisyon azaltım stratejisinin temelini oluşturmaktadır.
Su Tüketimi	m ³	Su tüketimi, iklim değişikliğinin su kaynakları üzerindeki baskısı nedeniyle önemli bir performans göstergesi olarak ele alınmaktadır. Gıda üretiminde pişirme, kaynatma, soğutma ve temizlik gibi su yoğun prosesler nedeniyle su tüketimi yüksek düzeyde gerçekleşmekte; bu durum hem operasyonel maliyetleri artırmakta hem de iklim değişikliği kaynaklı su kıtlığı riskini büyütmektedir. TSRS 2 İşlenmiş Gıdalar Standardı, FB-PF-140a.1 kodlu "Su Yönetimi" başlığı altında toplam su tüketiminin raporlanmasını istemektedir. Ayrıca, yüksek veya aşırı yüksek su stresi bulunan bölgelerdeki operasyonların toplam su tüketimindeki payının yüzdesel olarak açıklanması da talep edilmektedir. Kervan Gıda, 2024 yılı içerisinde bu kapsamda su stresi bazlı bir raporlama yapmamış olmakla birlikte, sonraki dönemlerde bu takibin sistematik olarak yapılması planlanmaktadır. Özellikle Akhisar üretim tesislerinde proses suyu geri kazanım sistemlerini devreye alarak su tüketimini azaltmaya yönelik somut adımlar atmaktadır. 2024 yılı hesaplamalarına göre Kervan Gıda'nın toplam su tüketimi 0,200963 m ³ olarak belirlenmiştir.
Atık Miktarı	kg	Atık miktarı, dögüsel ekonomi ve iklim değişikliği ile dolaylı bağlantılı bir göstergedir. Atıkların bertaraf edilmesi sürecinde ortaya çıkan sera gazı emisyonları ve kaynak kullanımındaki verimsizlik, iklim risklerini artırmaktadır. Özellikle organik atıklar (üretim fazlası ürünler), ambalaj atıkları ve proses atıkları bu kategoriye girmektedir. Ayrıca atık miktarı, Kapsam 3 emisyonları içerisinde Kategori 5 - Atık Yönetimi başlığı altında hesaplanmakta ve dolaylı emisyonların önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Bu nedenle, atık miktarının azaltılması dögüsel ekonominin yanısıra, sera gazı emisyonlarının düşürülmesi ve iklim değişikliğinin pozitif yönde etkilenmesi açısından da stratejik bir önem taşımaktadır. Kervan Gıda, 2024 yılı itibarıyla toplam atık miktarını 2.863.885 kg olarak hesaplamıştır.

METRİKLER



Kapsam 1 ve Kapsam 2

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin 1 Ocak – 31 Aralık 2024 döneminde yürüttüğü faaliyetler kapsamında sera gazı emisyonları, GHG Protocol metodolojisi çerçevesinde yütülmüş olup, doğrudan emisyonlar (Kapsam 1) ve satın alınan enerji kaynaklı dolaylı emisyonlar (Kapsam 2) olarak hesaplanmıştır. Bu kapsamda, şirketin hem üretim hem de idari faaliyetlerinin yürütüldüğü tesislerdeki enerji tüketimleri düzenli olarak izlenmiş ve raporlanmıştır. Hesaplamalar, şirketin operasyonel sınırları esas alınarak yapılmış, böylece yalnızca Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin doğrudan kontrolü altındaki tesisler ve faaliyetler değerlendirmeye alınmıştır. Doğrudan sera gazı emisyonları; üretim süreçlerinde kullanılan yakıtlar, ısıtma sistemleri ve tesis içi lojistik operasyonlarından kaynaklanan fosil yakıt tüketiminden oluşmaktadır. Dolaylı sera gazı emisyonları ise, elektrik ve ısı enerjisi tedarikinden kaynaklanmaktadır. Bu ölçümler, ulusal mevzuata ve uluslararası raporlama standartlarına uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Emisyon takibinin yapıldığı tesisler şunlardır:

- Genel Merkez: Mabeyn Marmara, Marmara, 107. Sk.No:15/3, 34524 Beylikdüzü/İstanbul
- Akhisar – 1 Fabrika: Kayaloğlu Mah. Akhisar Organize Sanayi Bölgesi 3. Cad. No:8, 45200 Akhisar, Manisa
- Akhisar – 2 Fabrika: Akhisar Organize Sanayi Bölgesi 5. Cad. No:9-11, 45200 Akhisar, Manisa

Emisyon hesaplamalarında IPCC 6. Değerlendirme Raporu'ndan türetilmiş küresel ısınma potansiyeli (GWP) katsayıları, ülke bazlı emisyon faktörleri ve tedarikçi verileri kullanılmıştır. Elektrik tüketiminden kaynaklanan emisyonlar için ise Ulusal Elektrik Karışımı'na dayalı emisyon faktörleri dikkate alınmıştır. Kervan Gıda San. ve Tic. A.Ş. şirketinin emisyon envanteri hazırlanırken "Operasyonel Kontrol Yaklaşımı" benimsenmiştir.



EMİSYON KAYNAKLARI VE FAALİYET VERİLERİ

KAPSAM	BAŞLIK	EMİSYON KAYNAĞI	FAALİYET VERİSİ	BİRİM
Kapsam 1	Sabit Yanma	Doğalgaz		kWh
Kapsam 1	Sabit Yanma	Dizel	155,42	Litre
Kapsam 1	Sabit Yanma	Kömür	5134	Ton
Kapsam 1	Sabit Yanma	Jeneratör – Dizel	138.318,00	Litre
Kapsam 1	Hareketli Yanma	Ulaşım Amaçlı Şirket Araçları – Dizel	112.543,00	Litre
Kapsam 1	Hareketli Yanma	Ulaşım Amaçlı Şirket Araçları – Benzin	173.471,00	Litre
Kapsam 1	Gazların Sızması/Kaçak Oluşumu	Soğutucu Gazlar – R134A	430,15	Kg
Kapsam 1	Gazların Sızması/Kaçak Oluşumu	Soğutucu Gazlar – R134A	60	Kg
Kapsam 1	Gazların Sızması/Kaçak Oluşumu	Soğutucu Gazlar – R134A	6,3	Kg
Kapsam 1	Gazların Sızması/Kaçak Oluşumu	Soğutucu Gazlar – R134A	0,15	Kg
Kapsam 1	Gazların Sızması/Kaçak Oluşumu	Yangın Tüpleri – CO ₂	5,6	Kg
Kapsam 1	Gazların Sızması/Kaçak Oluşumu	Yangın Tüpleri – FM200	0,4	Kg
Kapsam 1	Gazların Sızması/Kaçak Oluşumu	Yangın Tüpleri HFC 236fa	0,4	Kg
Kapsam 2	Satın Alınan Elektrik	Şebeke Elektrik	35239407,58	kWh
Kapsam 2	Yenilenebilir Elektrik Tüketimi	GES	2851740	KWh

METRİKLER



EMİSYON FAKTÖRLERİ

ALT KATEGORİ	EMİSYON KAYNAĞI	EMİSYON FAKTÖRÜ	BİRİM	ANA KAYNAK / REFERANS
Kategori 1.1 Sabit Yanma	Doğalgaz	0,182	kgCO ₂ e/kWh	IPCC Vol.2 Ch.2 Tablo 2.3
Kategori 1.1 Sabit Yanma	Doğalgaz	0,194	kgCO ₂ e/m ³	IPCC Vol.2 Ch.2 Tablo 2.3
Kategori 1.1 Sabit Yanma	Dizel	2,722	kgCO ₂ e/litre	IPCC Vol.2 Ch.2 Tablo 2.3
Kategori 1.1 Sabit Yanma	Jeneratör – Dizel	2,722	kgCO ₂ e/litre	IPCC Vol.2 Ch.2 Tablo 2.3
Kategori 1.1 Sabit Yanma	Kömür	841	kgCO ₂ e/ton	IPCC Vol.2 Ch.2 Tablo 2.3
Kategori 1.2 Hareketli Yanma	Ulaşım Amaçlı Şirket Araçları – Dizel	2,756	kgCO ₂ e/litre	IPCC Vol.2 Ch.3 Tablo 3.3.1–3.3.2
Kategori 1.2 Hareketli Yanma	Ulaşım Amaçlı Şirket Araçları – Benzin	2,506	kgCO ₂ e/litre	IPCC Vol.2 Ch.3 Tablo 3.3.1–3.3.2
Kategori 1.4 Gaz Kaçakları	Soğutucu Gaz – R134A	1530	kgCO ₂ e/kg	IPCC AR6
Kategori 1.4 Gaz Kaçakları	Soğutucu Gaz – R404A	4728	kgCO ₂ e/kg	IPCC AR6
Kategori 1.4 Gaz Kaçakları	Soğutucu Gaz – R410A	2256	kgCO ₂ e/kg	IPCC AR6
Kategori 1.4 Gaz Kaçakları	Soğutucu Gaz – R407C	1908	kgCO ₂ e/kg	IPCC AR6
Kategori 1.4 Gaz Kaçakları	Yangın Tüpü – CO ₂	1	kgCO ₂ e/kg	IPCC AR6
Kategori 1.4 Gaz Kaçakları	Yangın Tüpü – FM200	3600	kgCO ₂ e/kg	IPCC AR6
Kategori 1.4 Gaz Kaçakları	Yangın Tüpü – HFC 236fa	8690	kgCO ₂ e/kg	IPCC AR6
Kategori 2.1 Satın Alınan Elektrik	Elektrik Tüketimi	0,442	kgCO ₂ e/kWh	TC Enerji Bakanlığı
Kategori 2.1 Satın Alınan Elektrik	Yenilenebilir Elektrik Tüketimi	0,000	kgCO ₂ e/kWh	TC Enerji Bakanlığı

TOPLAM EMİSYON MİKTARI (TON CO ₂ E)	2022	2023	2024
Kapsam 1	9.691	8.830	11.105
Kapsam 2	15.925	14.534	15.576
Toplam	25.317	23.364	26.680

METRİKLER

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş'nin 2022-2024 dönemine ilişkin emisyon verileri incelendiğinde, kapsam 1 ve kapsam 2 kaynaklı sera gazı emisyonlarında dalgalı bir seyir izlenmiştir. 2022 yılından 2023 yılına geçerken toplam emisyon miktarında %7,7 oranında bir azalma sağlanmış, bu azalma özellikle enerji verimliliği projeleri, operasyonel iyileştirmeler ve yenilenebilir enerji kullanımındaki artıştan kaynaklanmıştır. Kapsam 1 emisyonları bu dönemde %8,9, kapsam 2 emisyonları ise %8,7 oranında azalmıştır. Ancak 2024 yılına gelindiğinde toplam emisyonlarda yeniden artış görülmüş ve toplam emisyon miktarı %14 oranında yükselmiştir. Bu artışta kapsam 1 emisyonlarının %25 gibi yüksek bir oranda artması belirleyici olmuştur. Kapsam 2 emisyonlarında ise %7,7'lik sınırlı bir artış kaydedilmiştir. Kapsam 1'deki artış, üretim kapasitesindeki büyüme, saha operasyonlarının genişlemesi ve bazı süreçlerde fosil yakıt olan kömür kazanlarına geçişle kömür tüketiminin artmasıyla ilişkilendirilmiştir. Kapsam 2 emisyonlarındaki artış ise üretim hacminin büyümesiyle birlikte enerji ihtiyacındaki artıştan kaynaklanmıştır.

KAPSAM 1 VE 2 EMİSYONLARININ TESİSLERE GÖRE DAĞILIMI

Tesis/Lokasyon Adı	Emisyon Miktarı (tonCO ₂ e)	Dağılım (%)
Genel Merkez	960,68	3,60
Akhisar -2	1.569	5,88
Akhisar -1	24.150	90,52
Toplam	26.680	100

2024 yılı Kapsam 1 ve 2 emisyonlarının tesislere göre dağılımı incelendiğinde, en yüksek sera gazı emisyonunun Akhisar - 1 Fabrikasından kaynaklandığı görülmektedir. Toplam 29.667,6 tonCO₂e emisyonun %90,52'si bu tesiste oluşmuştur. Akhisar - 2 Fabrikası, toplam emisyonun %5,88'ini oluşturmuş olup, Akhisar - 1'e kıyasla önemli ölçüde daha düşük bir paya sahiptir. Bu fark, üretim hacmi, proses farklılıkları ve enerji verimliliği uygulamalarındaki değişikliklerden kaynaklıdır. Genel Merkez ise toplam emisyonun yalnızca %3,60'ını üretmiştir. Bu düşük oran, merkezin üretim tesisi olmayıp daha çok idari faaliyet yürütmesinden kaynaklanmaktadır.

ÇALIŞAN BAŞINA SERA GAZI EMİSYONU YOĞUNLUĞU

Yıl	Kategori 1+2 Emisyonu (tCO ₂ e)	Çalışan Sayısı (Kişi)	Yoğunluk (tCO ₂ e / çalışan)
2023	23.364	2.292	10,19
2024	26.680	2.081	12,82

2023 yılında toplam Kategori 1+2 emisyonu 23.364,25 tCO₂e, çalışan sayısı 2.292 kişi olup, çalışan başına emisyon yoğunluğu 10,19 tCO₂e/çalışan olarak hesaplanmıştır. 2024 yılına gelindiğinde toplam emisyonlar 26.680,70 tCO₂e'ye yükselmiş, çalışan sayısı ise 2.081 kişiye düşmüştür. Bu nedenle çalışan başına emisyon yoğunluğu 12,82 tCO₂e/çalışan seviyesine çıkmıştır.

Bu veriler, 2023-2024 arasında çalışan başına emisyon yoğunluğunda %25,8 oranında bir artış yaşandığını göstermektedir. Artışın temel nedeni; toplam emisyonlardaki yükseliş ile eş zamanlı olarak çalışan sayısındaki azalmadır. Dolayısıyla, operasyonel verimlilik artışına rağmen karbon yönetimi açısından kişi başına yük daha da yükselmiştir.

ÜRETİM MİKTARI BAŞINA SERA GAZI EMİSYONU YOĞUNLUĞU

Yıl	Kategori 1+2 Emisyonu (tCO ₂ e)	Üretim Miktarı (Ton)	Yoğunluk (tCO ₂ e / ton-adet)
2023	23.364	68.872	0,34
2024	26.680	68.150	0,39

2023 yılında toplam Kategori 1+2 emisyonu 23.364,25 tCO₂e, üretim miktarı 68.872 ton olup, üretim başına emisyon yoğunluğu 0,34 tCO₂e/ton olarak hesaplanmıştır. 2024 yılında ise toplam emisyon 26.680,70 tCO₂e'ye yükselirken, üretim miktarı 68.150 ton seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu nedenle üretim başına emisyon yoğunluğu 0,39 tCO₂e/ton değerine çıkmıştır.

Bu sonuç, 2023-2024 döneminde üretim miktarı neredeyse sabit kalmasına rağmen emisyonlarda %14 oranında artış olduğunu ve bunun üretim yoğunluğuna yansımaya %14,7'lük bir artışa neden olduğunu göstermektedir. Üretilen her birim ürünün karbon ayak izi 2024 yılında 2023'e kıyasla artmıştır.

Elektrik Tüketimi

TOPLAM ELEKTRİK TÜKETİMİ (MWH)

2022		2023		2024	
Akhisar	İstanbul	Akhisar	İstanbul	Akhisar	İstanbul
20.032	16.162	24.179	7.853	34.687	552
36.194		32.032		35.239	

METRİKLER

Enerji yönetimi performansını şeffaf ve ölçülebilir göstergelerle izleyerek, enerji verimliliği alanındaki stratejik hedeflerini operasyonel süreçlere entegre etmektedir. 2022-2024 dönemi boyunca gerçekleştirilen enerji verimliliği projeleri ve süreç optimizasyonları sonucunda elektrik tüketiminde kayda değer bir azalma sağlanmıştır. 2022 yılında İstanbul ve Akhisar üretim tesislerinde toplam 36.194 MWh olan elektrik tüketimi, 2023 yılında %11,5 oranında azalarak 32.032 MWh seviyesine düşmüş, 2024 yılında ise %10 oranında artış ile 35.239 MWh olarak kaydedilmiştir. Veriler, şirketin sürdürülebilirlik raporlarında düzenli olarak paylaşarak, genel amaçlı finansal rapor kullanıcılarının enerji yönetimi performansına dair bilgi edinmeleri sağlanmaktadır. İlerleyen dönemlerde, enerji performans göstergelerinin tüm tesis ve süreç bazında detaylandırılması ve sektörel benchmark verileri ile karşılaştırılması planlanmaktadır. Böylelikle enerji yönetimi, şirketin iklim geçiş planının ve finansal dayanıklılık stratejisinin temel unsurlarından biri olarak sürdürülebilir şekilde geliştirilecektir.

Yenilebilir Enerji Kullanımı

Yıl	2022	2023	2024
Kurulu GES Gücü	0,1 MW	4,5 MW	25 MW

YENİLENEBİLİR ENERJİ KULLANIMI

GES	2851740	kWh
-----	---------	-----

2023 yılında Akhisar-1, Akhisar-2, Akhisar Merkez Depo, Akhisar Heybe Depo ve Uçantay Fabrikası'na kurulan GES sistemleri ile yaklaşık 4,5 MW kurulu güce ulaşılmış ve üretim proseslerinde kullanılan elektrik enerjisinin %15'i yenilenebilir kaynaklardan sağlanmaya başlanmıştır. 2024 yılı itibarıyla yatırımlar hız kazanmış, 31 Mayıs 2024'te kurulu güç 12,5 MW'ye ulaşmış, yıl sonunda ise toplam kapasite 25 MW'ye çıkarılmıştır. Bu artış, yenilenebilir enerji kullanım oranının önemli ölçüde yükselmesini sağlamış ve şirketin iklim stratejisi açısından güçlü bir ilerleme kaydedilmiştir.

Yakıt Tüketimi

YAKITLAR			
Yıllar	2022	2023	2024
Doğalgaz (MWh)	45.991	40.684	29.262
Benzin (L)	112.295	269.596	173.149
Dizel (L)	106.418	88.322	112.543

Doğalgaz tüketimi, özellikle üretim süreçlerindeki teknik iyileştirmeler ve proses sıcaklık kontrolü gibi verimlilik projeleri sayesinde anlamlı oranda azalmıştır. 2022 yılında toplam 45.991 MWh olan doğalgaz tüketimi, 2023'te %11,5 oranında azalarak 40.684 MWh düşmüştür. Bu düşüşte ısı geri kazanım sistemlerinin etkin kullanımı önemli rol oynamıştır. 2024 yılında ise tüketim, enerji verimliliği projelerinin genişletilmesi ve otomasyon sistemlerinin optimizasyonu sayesinde %28 oranında azalarak 29.262 MWh gerilemiştir. Benzin tüketimi tarafında ise saha operasyonları ve mobil ekipman kullanımlarındaki dalgalanmalar enerji tüketimi verilerine yansımıştır. 2022 yılında 112.295 litre olan benzin tüketimi, 2023 yılında saha faaliyetlerinin artmasıyla %140 oranında yükselmiş, ancak 2024 yılında filo yönetimi optimizasyonları ve saha araç kullanımındaki iyileştirmeler sayesinde %36 oranında azalarak 173.149 litreye gerilemiştir. Bu sonuç, operasyonel süreçlerde enerji tasarrufu bilincinin yaygınlaştırılmasıyla sağlanmıştır. Dizel tüketimi ise farklı yıllarda değişkenlik göstermiştir. 2022'de 106.418 litre olan dizel tüketimi, 2023 yılında %17 oranında azalarak 88.322 litreye düşmüş, 2024 yılında ise artan lojistik ve saha operasyonlarıyla birlikte %27 oranında yükselerek 112.543 litreye ulaşmıştır. İlerleyen dönemde, yakıt bazlı emisyon verilerinin de entegre edilerek kapsam 1 emisyon azaltım hedefleriyle ilişkilendirilmesi planlanmaktadır. Bu sayede, fosil yakıt kullanımının finansal ve çevresel etkileri daha etkin şekilde yönetilecektir.

Su Yönetimi

Su Tüketimi (m³)	2022	2023	2024
Toplam Su Tüketimi	310.112	274.858	200.963

2022 yılında 310.112 m³ olan toplam su tüketimi, üretim hatlarında hayata geçirilen verimlilik projeleri, proses suyu geri kazanım sistemleri ve çalışanlara yönelik farkındalık programları sayesinde 2023 yılında %11 azalarak 274.858 m³ seviyesine gerilemiştir. Bu olumlu ivme 2024 yılında da devam etmiş ve su tüketimi bir önceki yıla kıyasla %27 oranında azalarak 200.963 m³ seviyesine düşmüştür. Böylece, 2022-2024 döneminde toplamda %35'i aşan bir su tüketimi azalması sağlanmıştır.

Atık Yönetimi

Atık Miktarı (ton)	2022	2023	2024
Lokasyon (Akhisar / İstanbul)	Toplam	Toplam	Toplam
Toplam Atık Miktarı	1.746	1.727	2.864
Üretim kaynaklı Toplam Tehlikeli Atık	1.63	1.79	2.10
Üretim kaynaklı Toplam Tehlikesiz Atık	1.704	1.936	1.544

2022 yılında 1.746 ton olan toplam atık miktarı, 2023 yılında 1.727 ton seviyesine gerileyerek sınırlı bir düşüş göstermiştir. Ancak 2024 yılı itibarıyla toplam atık miktarı 2.864 ton'a yükselmiştir. Bu artışın temel nedeni, özellikle Akhisar lokasyonunda gerçekleşen üretim kapasite artışıdır. Atık türleri bazında incelendiğinde, 2024 yılında toplam 2.10 ton tehlikeli atık oluşmuştur. Tehlikesiz atıklarda ise 2023 yılında 1.936 ton olan miktar, 2024 yılında 1.544 ton seviyesine gerilemiştir. Bu durum, tehlikesiz atık yönetiminde kısmi bir iyileşme sağlandığını gösterirken, toplam atık miktarındaki artışın esasen üretim kaynaklı olduğu anlaşılmaktadır.

TSRS 2 SEKTÖR BAZLI METRİKLER



İşlenmiş Gıdalar

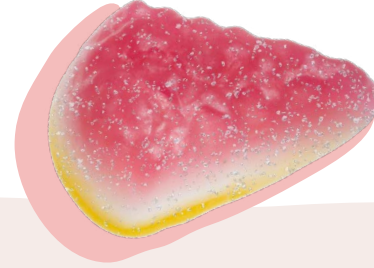
KONU	METRİK	VERİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	KOD
Enerji yönetimi	Tüketilen toplam enerji	114.414,53	Gigajoule (GJ),	
	Şebeke elektriği yüzdesi	92,51	Yüzde (%)	FB-PF-130a.1
	Yenilenebilir enerji yüzdesi	7,49	Yüzde (%)	
Su Yönetimi	Tüketilen toplam su	0,200963	Bin metreküp	FB-PF-140a.1
	Su kalitesi izinleri, standartları ve düzenlemeleri ile ilgili uyumsuzluk olaylarının sayısı	0	Sayı	FB-PF-140a.2
	Su yönetimi risklerinin tanımı ve bu riskleri azaltmak için strateji ve uygulamaların tartışılması	<p>Kervan Gıda'nın üretim süreçlerinde su; hammadde işleme, üretim hattı soğutma, temizlik ve sanitasyon faaliyetlerinde kritik bir girdi olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle su stresi ve kıtlığı, şirket için stratejik öneme sahip bir iklim riski olarak ele alınmaktadır. İklim değişikliğine bağlı olarak yeraltı ve yerüstü su kaynaklarının azalması, mevsimsel düzensizlikler ve su kalitesinde yaşanan bozulmalar, şirketin üretim planlarını doğrudan etkileyebilmektedir. Suyu erişimde yaşanabilecek kesintiler veya maliyet artışları, ürün kalitesini ve gıda güvenliğini riske atabileceği gibi, meyve ve şeker pancarı gibi hammadde tedarikinde verimliliğin düşmesine yol açarak değer zincirinde ek riskler yaratmaktadır. 2023-2024 önemlilik analizlerinde su yönetimi, hem çevresel sürdürülebilirlik hem de iklim riskleri kapsamında önemli konu olarak belirlenmiş, TSRS 2 İşlenmiş Gıdalar Standardı'nın FB-PF-140a.1-140a.3 metrikleri doğrultusunda raporlamaya alınmıştır. Bu çerçevede tanımlanan riskler arasında su stresi ve kıtlığı (orta vade, orta risk seviyesi), temiz ve kaliteli suya erişim (orta vade, orta risk seviyesi) ve atık su arıtma maliyetleri (orta vade, yüksek risk seviyesi) bulunmaktadır. Su stresi ve kıtlığına karşı alınan önlemler arasında su tasarruf projeleri, kuru buharla temizlik yöntemine geçiş ve çalışanlara yönelik bilinçlendirme faaliyetleri yer almaktadır. Temiz ve kaliteli suya erişim riskine karşı teknik altyapı yatırımları, proses suyu geri kazanım sistemlerinin devreye alınması ve arıtma tesislerinin güçlendirilmesi öne çıkmaktadır. Atık su arıtma maliyetleri ise atık su geri kazanım projeleri ve ürün bazında su tüketiminin izlenebilirliğinin sağlanması ile azaltılmaya çalışılmaktadır. Şirket, 2024 yılı itibarıyla toplam su tüketimini 0,200963 m³ olarak hesaplamış olup, bu veriyi su yönetim performansının izlenmesinde temel metriklerden biri haline getirmiştir. Önümüzdeki dönemde, yüksek ve aşırı yüksek su stresi bölgelerinde gerçekleştirilen operasyonların yüzdesel takibi yapılacak ve CDP Su Güvenliği Programı'na uyum sağlanarak su yönetimi stratejisi uluslararası standartlara taşınacaktır. Böylelikle, Kervan Gıda su yönetimi risklerini hem operasyonel hem de tedarik zinciri boyutunda izleyerek, iklim değişikliğine karşı dirençliliğini artırmayı ve kaynak verimliliğini güçlendirmeyi hedeflemektedir.</p>	Yok	FB-PF-140a.3
Satılan Ürünlerin Ağırlığı	-	68.150 (Toplam üretim miktarı olarak verilmiştir.)	Metrik Ton	FB-PF-000.A
Üretim Tesisi Sayısı	-	2	Sayı	FB-PF-000.B



TSRS 2 İNDEKS

Her Lezzette
geleceğe değer

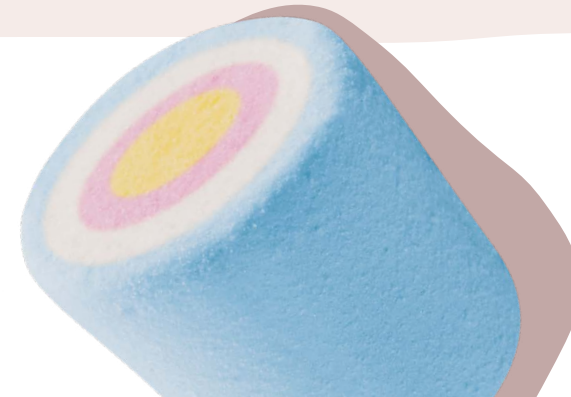
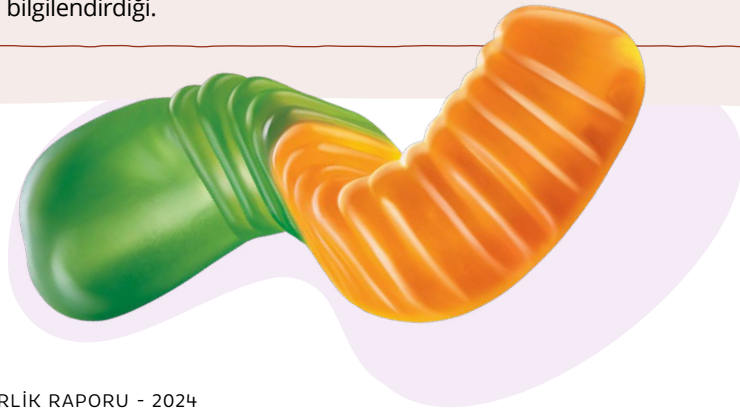
TSRS 2 İNDEKS



TEMEL İÇERİK	TSRS-2 STANDARTLARI	İLGİLİ BÖLÜM	TEMEL İÇERİK
Yönetişim	6) Yönetişim organı/organları (üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eşdeğer bir organı içerebilir) veya iklimle ilgili risk ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi/kişiler.	6(b)	Yönetişim Yapısı Sürdürülebilirlik Yönetimi
	6) İklimle ilgili risk ve fırsatları izlemek, yönetmek ve denetlemek için kullanılan yönetim süreçlerinde, kontrollerde ve prosedürlerde yönetimin görevi	9(a)	
Strateji	9) İşletme özellikle, genel amaçlı finansal raporların kullanıcılarının aşağıdakileri anlamalarını sağlayacak bilgileri açıklar:	9(b)	İklim Riskleri Stratejileri İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri
		9(c)	
		9(d)	
		9(e)	
	10) İşletme, genel amaçlı finansal raporların kullanıcılarının işletmenin gelecekteki finansal yeterliliğini etkilemesi makul ölçüde beklenebilecek iklimle ilgili risk ve fırsatları anlamalarını sağlayan bilgileri açıklar	10(a)	İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri Değer Zinciri Adımlarında Yoğunlaşan İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri İklim Değişikliği ile İlgili Fırsatlar
		10(b)	
		10(c)	
		10(d)	
		10(e)	
	13) İşletme, genel amaçlı finansal raporların kullanıcılarının, iklimle ilgili risk ve fırsatların işletmenin iş modeli ve değer zinciri üzerindeki mevcut ve öngörülen etkilerini anlamalarını sağlayan bilgileri açıklar.	13(a)	Değer Zinciri Adımlarında Yoğunlaşan İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri Finansal Etkisi İklim Değişikliği ile İlgili Fırsatlar
13(b)			
14a) İklimle ilgili olarak kendi belirlediği hedeflere ve mevzuat uyarınca ulaşması gereken hedeflere nasıl ulaşmayı planladığı da dâhil olmak üzere, stratejisinde ve karar alma mekanizmasında iklimle ilgili risk ve fırsatlara nasıl karşılık verdiği ve nasıl karşılık vermeyi planladığı hakkında bilgi.	14(a)	İklim Riskleri Stratejileri Aksiyonlar Bütünleşik Risk Yönetimi ve İklim Riskleri	

TSRS 2 İNDEKS

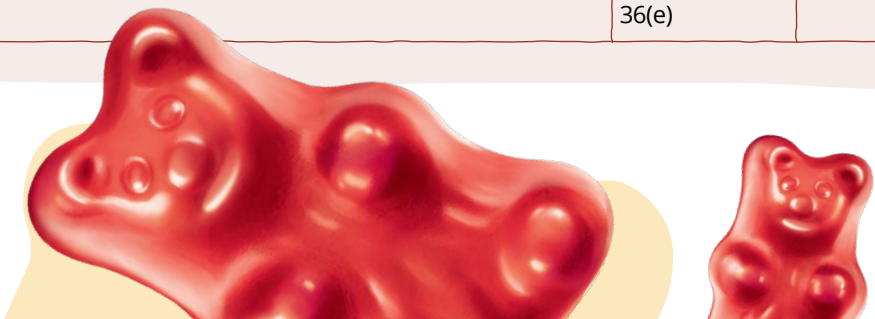
TEMEL İÇERİK	TSRS-2 STANDARTLARI	İLGİLİ BÖLÜM	TEMEL İÇERİK
Strateji	15) İşletme, genel amaçlı finansal raporları için bilgileri açıklar	15(a)	Değer Zinciri Adımlarında Yoğunlaşan İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri Finansal Etkisi
		15(b)	
	22) İşletme, genel amaçlı finansal raporların kullanıcılarının; işletmenin stratejisi ile iş modelinin iklimle ilgili değişiklik, gelişme ve belirsizliklere karşı dirençliliğini -işletmenin iklimle ilgili belirlenmiş risk ve fırsatlarını da dikkate alarak- anlamalarını sağlayan bilgileri açıklar.	22(a)	Değer Zinciri Adımlarında Yoğunlaşan İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri İklim Fiziksel ve Geçiş Riskleri Finansal Etkisi İklim Dirençliliği Çalışmaları
		22(b)	
Risk Yönetimi	İşletmenin iklimle ilgili riskleri belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçler ve ilgili politikalar	25(a)	İklim Riskleri Stratejileri Bütünleşik Risk Yönetimi ve İklim Riskleri
	İşletmenin, iklimle ilgili fırsatların belirlenmesinde bilgi sağlamak için iklimle ilgili senaryo analizini kullanıp kullanmadığına ve nasıl kullandığına ilişkin bilgiler dâhil olmak üzere; işletmenin iklimle ilgili fırsatları belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçler	25(b)	İklim Dirençliliği Çalışmaları İklim Senaryo Analizleri
	İklimle 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 yönetimi sürecini ne ölçüde ve nasıl bilgilendirdiği.	25(c)	İklim Riskleri Stratejileri Bütünleşik Risk Yönetimi ve İklim Riskleri



TSRS 2 İNDEKS



TEMEL İÇERİK	TSRS-2 STANDARTLARI	İLGİLİ BÖLÜM	TEMEL İÇERİK
Hedefler ve Metrikler	29) İşletme, sektörler-arası metrik kategorileriyle ilgili bilgileri açıklar.	29(a)	Metrikler TSRS 2 Sektör Bazlı Metrikler
		33(a)	
	33) İşletme, sera gazı emisyonu hedefleri de dâhil olmak üzere, stratejik amaçlarına ulaşma konusundaki ilerlemeyi izlemek üzere belirlediği iklimle ilgili nicel ve nitel hedefler ile mevzuat uyarınca ulaşması gereken tüm hedefleri açıklar.	33(b)	
		33(c)	
		33(d)	
		33(e)	
		33(f)	
		34) İşletme, her bir hedefin belirlenmesine ve gözden geçirilmesine ilişkin yaklaşımını ve her bir hedefe yönelik ilerlemeyi nasıl izlediği hakkındaki bilgileri açıklar.	
	34(b)		
	34(c)		
	34(d)		
	36) İşletme, açıklanan her bir sera gazı emisyon hedefi için aşağıdakileri açıklar:	36(a)	
		36(b)	
		36(c)	
		36(d)	
36(e)			



SINIRLI GÜVENCE RAPORU



KERVAN GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş. TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLER HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. Genel Kurulu'na,

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. ("Şirket") 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Raporu'nda yer alan, 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, 2024 Yılı Sürdürülebilirlik Raporunda yer alan diğer bilgileri ve Sürdürülebilirlik Bilgileri veya 2024 Yılı Sürdürülebilirlik Raporu ile ilişkilendirilen diğer bilgileri kapsamaz.

Şartlı Sınırlı Güvence Sonucu

"Güvence sonucuna dayanak olarak yaptığımız çalışmanın özeti" başlığı altında açıklanan şekilde gerçekleştirdiğimiz prosedürlere ve elde ettiğimiz kanıtlara dayanarak, Şartlı Sınırlı Güvence Sonucu Dayanağı paragrafında belirtilen hususların haricinde, Şirket'in 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Raporu'nda yer alan Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin, tüm önemli yönleriyle Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGGK") tarafından yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları ("TSRS")'na göre hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olan herhangi bir husus dikkatimizi çekmemiştir.

Şartlı Sınırlı Güvence Sonucu Dayanağı

1) TSRS 1 20. paragraf uyarınca Sürdürülebilirlik Bilgileri konsolide olarak hazırlanması gerekmektedir. Şirket yönetimi 2024 Yılı Sürdürülebilirlik Raporunu bağlı ortaklık verileri hariç (bireysel) hazırlamıştır.

2) TSRS 2 22. paragraf uyarınca işletme iklim dirençliliğini değerlendirmek amacıyla iklimle ilgili senaryo analizini kullanır. Şirket yönetimi 2024 Yılı Sürdürülebilirlik Raporunda senaryo analizi kullanmamıştır.

Dikkat Çekilen Husus

TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu'nun TSRS Geçiş Hükümleri bölümünde açıklandığı üzere, Şirket'in 2024 yılı için hazırladığı TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu TSRS Kapsamında hazırladığı ilk rapor olup bu raporda TSRS 1'in sağladığı muafiyetleri dikkate alarak yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgileri açıklamıştır ve önceki döneme ait bilgileri karşılaştırmalı bilgi olarak sunmamıştır.

Ancak bu husus tarafımızca verilen sonucu etkilememektedir.



Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Hazırlanmasında Yapısal Kısıtlamalar

İncelenmekte olan bilgilerin seçici olarak test edilmesi nedeniyle tüm güvence sözleşmelerinde yapısal sınırlamalar mevcuttur. Bu nedenle hile, hata veya uyumsuzluk meydana gelebilir ve tespit edilemeyebilir. Ek olarak, raporlama belgelerinde yer alan finansal olmayan bilgiler gibi, bu tür bilgilerin belirlenmesi, hesaplanması ve örneklenmesi veya tahmin edilmesi için kullanılan nitelik ve yöntemler dikkate alındığında, finansal bilgilere göre daha yapısal sınırlamalara tabidir.

Denetimimiz, Güvence Denetimi Standardı 3000 ve 3410'da tanımlandığı şekilde sınırlı güvence sağlamaktadır. Sınırlı güvence çalışması kapsamında yapılan işlemler, doğası ve zamanlaması gereği – ve daha az kapsamlı olarak – makul bir güvence çalışmasından farklılık göstermektedir. Dolayısıyla sınırlı bir güvence çalışmasında elde edilen güvence düzeyi, makul bir güvence çalışması kapsamına kıyasla önemli ölçüde dardır.

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

Şirket 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 Şirket Yönetimi uygun sürdürülebilirlik raporlama yöntemlerinin seçimi ve uygulanması ile koşullara uygun makul varsayımlar ve tahminler yapılmasından da sorumludur.

Üst yönetimden sorumlu olanlar, Şirket'in sürdürülebilirlik raporlama sürecinin gözetiminden 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 Şirket yönetimine ulaştığımız sonucu bildirmek.
- Şirket'in 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.

SINIRLI GÜVENCE RAPORU



Bağımsız
Denetim ve
Yeminli Mali
Müşavirlik A.Ş.



Empowering Business Globally

Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları (Devamı)

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. Kuruluşumuz, Kalite Yönetim Standardı 1 hükümlerini uygulamakta ve bu doğrultuda etik hükümler, mesleki standartlar ve geçerli mevzuat hükümlerine uygunluk konusunda yazılı politika ve prosedürler dâhil, kapsamlı bir kalite kontrol sistemi sürdürmektedir. Çalışmalarımız, denetçiler ve sürdürülebilirlik ve risk uzmanlarından oluşan bağımsız ve çok disiplinli bir ekip tarafından yürütülmüştür. Şirket'in 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:

- Şirket'in anahtar konumdaki kıdemli personeli ile raporlama dönemine ait Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin elde edilmesi için uygulamada olan süreçleri anlamak için görüşmeler yapılmış;
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgileri değerlendirmek ve incelemek için Şirket'in iç dokümantasyonu kullanılmış;
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgilerin açıklanmasının ve sunumunun değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir.
- Sorgulamalar yoluyla, Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hazırlanmasıyla ilgili Şirket'in 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.
- Şirket'in tahmin geliştirme yöntemlerinin uygun olup olmadığı ve tutarlı bir şekilde uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmiştir. Ancak prosedürlerimiz, tahminlerin dayandığı verilerin test edilmesini veya Şirket'in tahminlerini değerlendirmek için kendi tahminlerimizin geliştirilmesini içermemektedir.



Bağımsız
Denetim ve
Yeminli Mali
Müşavirlik A.Ş.



Empowering Business Globally

Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti (Devamı)

- Şirket'in 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.

Yeditepe Bağımsız Denetim ve Yeminli Mali Müşavirlik A.Ş.
(Associate Member of Praxity AISBL)

Hasan Ersin
Sorumlu Denetçi
İstanbul, 15 Ekim 2025

kervan

**TSRS UYUMLU
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK
RAPORU 2024**

Sürdürülebilirlik ve
Raporlama Danışmanı
3pmetrics

Esentepe Mahallesi,
Talat Pasa Caddesi No:5 Şişli
34394 İstanbul

+90 (212) 706 37 00
hello@3pmetrics.com

Rapor Tasarımı
**Studio
Pathway**

www.studiopathway.com
hello@studiota.co

Mabeyn Marmara, Marmara, 107. Sk.
No:15/3, 34524 Beylikdüzü/İstanbul

+90 212 875 76 90
kervangida@kervangida.com



ÖNCEKİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK
RAPORLARI

WWW.KERVANGIDA.COM

tatlı bir
gelecek için
sorumluyuz

