

kervan

2025
TSRS İLE UYUMLU
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK
RAPORU



İçindekiler

RAPOR HAKKINDA

→ 3

Raporlama Kapsamı
ve Sınırları

→ 4

Hazırlanma Esasları
ve Ölçüm Yaklaşımı

→ 5

HAKKIMIZDA

→ 7

Kısaca Kervan Gıda

→ 8

YÖNETİŞİM

→ 10

Kurumsal Yönetişim
Yapısı

→ 11

Sürdürülebilirlik
ve İklimle İlgili
Yönetişim Yapısı

→ 12

Yetkinliklerin
Değerlendirilmesi ve
Geliştirilmesi

→ 14

STRATEJİ

→ 15

İklimle Bağlantılı
Risk ve Fırsatların İş
Modeli ile İlişkisi

→ 16

İklimle Bağlantılı
Öncelikli Riskler ve
Fırsatlar

→ 18

İklim Dirençliliği ve
Senaryo Analizleri

→ 22

RİSK YÖNETİMİ

→ 24

Kurumsal Risk
Yönetimi Yaklaşımı

→ 25

İklimle İlgili Risk
Yönetimi Yaklaşımı

→ 26

İklimle Bağlantılı
Fırsatların

Yönetilmesi

→ 28

HEDEFLER VE METRİKLER

→ 29

Sera Gazı Emisyonları
Hesaplamalarına
İlişkin Metodoloji

→ 30

İklimle Bağlantılı
Metrikler

→ 31

İklimle İlgili Hedefler

→ 32

Sektörel Metrikler

→ 32

EKLER

→ 34

Bağımsız Güvence
Raporu

→ 36

RAPOR HAKKINDA

Raporlama Kapsamı ve Sınırları **4**

Hazırlanma Esasları ve Ölçüm Yaklaşımı **5**

Raporlama Kapsamı ve Sınırları

Bu rapor, Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve bağlı ortaklıklarının sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı konuların stratejik ve finansal etkilerine ilişkin yaklaşımını, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) çerçevesinde ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır.

Rapor; yönetim yapıları, stratejik öncelikler, risk ve fırsat yönetimi süreçleri ile bu unsurların Şirket'in finansal durumu ve performansı üzerindeki mevcut ve potansiyel etkilerini bütüncül bir bakış açısıyla ele almaktadır. Bu kapsamda sunulan açıklamalar, başta yatırımcılar olmak üzere tüm paydaşların karar alma süreçlerini destekleyecek şekilde yapılandırılmıştır.

Rapor boyunca "Kervan Gıda" ve "Şirket" ifadeleri, aksi belirtilmedikçe Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. ile finansal konsolidasyon kapsamındaki "üretim operasyonlarını" ifade etmektedir.

Raporlama dönemi, Şirket'in finansal raporlama dönemiyle uyumlu olacak şekilde 1 Ocak - 31 Aralık 2025 tarihleri arasını kapsamaktadır.

İklimle bağlantılı finansal açıklamalar, Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) doğrultusunda hazırlanan konsolide finansal tablolarla uyumlu bir şekilde değerlendirilmiştir. Bu yaklaşım, sürdürülebilirlik konularının finansal etkilerinin daha doğru ve tutarlı bir şekilde analiz edilmesini sağlamaktadır.

Raporlama Sınırlarının Belirlenmesi

Raporlama sınırları belirlenirken finansal raporlama ile uyumlu bir yaklaşım benimsenmiş ve organizasyonel kapsam, Şirket'in finansal konsolidasyon kapsamı esas alınarak tanımlanmıştır.

Rapor kapsamında sunulan bilgiler, Kervan Gıda'nın Türkiye (Akhisar 1, Akhisar 2 ve Uçantay) ve yurt dışındaki (Polonya ve Mısır) üretim faaliyetlerini esas almakta; bununla birlikte TSRS gereklilikleri doğrultusunda, değer zinciri boyunca ortaya çıkabilecek önemli risk ve fırsatlar da değerlendirme kapsamına dahil edilmektedir. Bu yaklaşım doğrultusunda, Şirket'in üretim faaliyetlerinin tamamı raporlama kapsamına dahil edilmiş, faaliyetlerinin çevresel ve operasyonel etkileri bütüncül olarak değerlendirilmiştir.

Raporlama döneminde organizasyonel sınırları önemli ölçüde etkileyen bir yapısal değişiklik bulunmamaktadır.

Raporda yer alan sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı veriler, ilgili iş birimleri ve bağlı ortaklıklardan elde edilen bilgiler doğrultusunda konsolide edilmiş ve konsolidasyon sürecinde şirketin raporlama ve kontrol mekanizmaları çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu süreçte kullanılan veri, yöntem ve varsayımlar raporlama dönemi itibarıyla mevcut olan bilgi ve koşullar dikkate alınarak belirlenmiştir.



Hazırlanma Esasları ve Ölçüm Yaklaşımı

Bu raporda yer alan sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı açıklamalar, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) kapsamında yayımlanan TSRS 1 “Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler” ve TSRS 2 “İklimle İlgili Açıklamalar” hükümleri dikkate alınarak hazırlanmıştır.

Raporlama yaklaşımı, sürdürülebilirlik konularının Şirket’in finansal durumu, performansı ve nakit akışları üzerindeki etkilerini ortaya koymayı amaçlayan “finansal önemlilik” perspektifi esas alınarak kurgulanmıştır. Raporda yer alan finansal büyüklükler aksi belirtilmedikçe Türk Lirası (TL) cinsinden ifade edilmiştir.

Raporlama sürecinde kullanılan veri, yöntem ve hesaplama yaklaşımları ilgili sürdürülebilirlik göstergelerinin niteliğine bağlı olarak farklı metodolojilere dayanmaktadır. Ölçüm ve değerlendirme süreçlerinde Şirket’in mevcut veri toplama sistemleri, üretim ve operasyonel kayıtları ile ulusal ve uluslararası kabul görmüş metodolojiler esas alınmıştır. İklimle bağlantılı metriklerin hesaplanmasında ilgili uluslararası standartlar ve sektörel yaklaşımlar referans alınmış; veri bulunabilirliği ve ölçüm kabiliyetine bağlı olarak en uygun yöntemler tercih edilmiştir.

Raporda yer alan açıklamalar hazırlanırken kullanılan varsayımlar, yararlanılan muafiyetler ve raporlama sürecinde karşılaşılan belirsizlikler aşağıda ilgili başlıklar altında sunulmaktadır.

Faydalanılan Muafiyetler

Bu rapor kapsamında raporlama dönemine ilişkin açıklanan bazı muafiyetlerden yararlanılmıştır. 30.12.2025 tarihinde Resmî Gazete’de yayınlanan ilk yıllık raporlama dönemine ilişkin geçiş muafiyetlerinin uzatılmasını sağlayan Kurul Kararı’na¹ uygun olarak aşağıda belirtilen geçiş muafiyetlerinden faydalanılmıştır:

- TSRS 1 E4 uyarınca, sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalar ile finansal tabloların aynı anda yayımlanmasına ilişkin geçiş muafiyetinden yararlanılmıştır. Bu kapsamda, sürdürülebilirlik raporu finansal raporların yayımlanmasını takip eden bir tarihte yayımlanmaktadır.
- TSRS 1 E5 uyarınca raporlama yılında yalnızca iklimle ilgili riskler ve fırsatlara (TSRS 2 kapsamındaki açıklamalar) ilişkin bilgilerin açıklanmasına odaklanılmıştır. İlerleyen raporlama dönemlerinde sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin açıklamaların kapsamının genişletilmesi hedeflenmektedir.
- TSRS 1 E6 (b) uyarınca standardın uygulandığı ikinci yıllık dönemde sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin karşılaştırmalı bilgi açıklanmamıştır.

Varsayımlar, Kabuller ve Belirsizlikler

Rapor kapsamında ilgili açıklamalar hazırlanırken; Şirket’in operasyonel sistemlerinden, değer zinciri paydaşlarından, kamuya açık veri kaynaklarından ve uluslararası metodolojilerden elde edilen bilgiler doğrultusunda çeşitli analiz ve değerlendirme çalışmaları yürütülmüştür. Açıklamaların hazırlanmasında esas alınan veri setleri, hesaplama yaklaşımları ve yönetim değerlendirmeleri; raporlamaya konu göstergenin niteliği, veri erişim seviyesi ve metodolojik uygunluk dikkate alınarak oluşturulmakta, yeni bilgi ve gelişmeler doğrultusunda gözden geçirilmektedir.

Sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı göstergelerin ölçülmesi ve değerlendirilmesi süreçlerinde, veri erişimi, metodolojik yaklaşımlar ve değer zinciri kapsamındaki veri olgunluk seviyeleri gibi faktörlere bağlı olarak ölçüm belirsizlikleri oluşabilmektedir.

Bunun yanında, sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı konuların ileriye dönük değerlendirmeler içermesi nedeniyle bazı açıklamalar doğrudan ölçüm yerine tahmin ve modelleme temelli yaklaşımlara dayanmaktadır.

Doğrudan ölçümün mümkün olmadığı durumlarda ise, şirket içi verilerle desteklenen makul varsayımlar kullanılmakta; gerekli hallerde sektör verileri, uluslararası hesaplama metodolojileri ve bilimsel referanslardan yararlanılmaktadır.

İklimle ilgili risk ve fırsatların değerlendirilmesi, sera gazı emisyonlarının hesaplanması, hedef ve senaryo analizlerinin oluşturulması süreçlerinde çeşitli yönetim değerlendirmeleri uygulanmaktadır. Bu nedenle, raporda yer alan sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı finansal açıklamalar değerlendirilirken kullanılan varsayım, tahmin ve belirsizliklerin sonuçlar üzerindeki etkisi göz önünde bulundurulmalıdır.

Aşağıdaki alanlarda varsayım ve tahminlerden yararlanılmaktadır:

- **İklimle Bağlantılı Risklerin Önemliliği:** Risk ve fırsatların değerlendirilmesi ve önemli risklerin belirlenmesi sırasında; risk ve fırsatın gerçekleşme olasılığı, FAVÖK üzerindeki potansiyel finansal etki düzeyi, vadesi ve Şirket’in iş modeli üzerindeki etkisine ilişkin üst yönetim değerlendirmeleri dikkate alınmaktadır. Bu analiz sürecine; iklim senaryoları, coğrafi operasyonların özellikleri, finansal önemlilik, veri mevcudiyeti, sektör dinamikleri, düzenleyici gelişmeler ve Şirket’in stratejik hedefleri birlikte değerlendirilmiştir. Değerlendirmelerde geçmişte yaşanan olaylar referans alınmakla birlikte, riskin gerçekleşmesi durumunda ileriye dönük senaryolar ve varsayımlar da sürece dahil edilmiştir.

Konuya ilişkin detaylar [Strateji](#) ana başlığı altında yer almaktadır.

- **Sera Gazı Emisyonları İçin Organizasyonel Sınır:** Sera gazı emisyonları hesaplanırken organizasyonel sınırların belirlenmesinde **operasyonel kontrol yaklaşımı esas alınmıştır**. Bu yaklaşım doğrultusunda, Şirket’in doğrudan kontrol ettiği tüm üretim tesisleri sera gazı muhasebesinde kullanılan organizasyonel sınırlara dahil edilmiştir. Bu doğrultuda, Şirket’in konsolide finansal tablolarında konsolidasyona tabi tuttuğu kuruluşların çevresel verileri kapsama dahil edilmiştir.

¹ Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu Karar No: 75935942-050.01.04-[01/38488]

• Sera Gazı Emisyonlarının Hesaplanması

Sera gazı emisyonlarının hesaplanması sürecinde, kurumsal sera gazı envanterinin güvenilirliğini ve hesaplama sonuçlarının doğruluğunu değerlendirmek amacıyla; faaliyet verileri, finansal veriler ve emisyon faktörlerine ilişkin bireysel belirsizlikler, GHG Protokolü'nün pedigree matrisi yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Sera gazı emisyonlarının hesaplanmasında kullanılan metodolojiler, veri kaynakları ve hesaplama yaklaşımlarına ilişkin detaylı bilgiler Hedefler ve Metrikler ana başlığı altında [Sera Gazı Emisyonlarına İlişkin Hesaplama Metodolojisi](#) bölümünde kullanılan emisyon faktörleri ise Ekler bölümünde yer almaktadır.

- **Senaryo Analizleri:** Senaryo analizleri hazırlanırken uluslararası kabul görmüş iklim senaryoları ile sektörel projeksiyonlar esas alınmıştır. Analizlerde kullanılan makroekonomik görünüm, teknolojik gelişmeler, enerji, su ve atık su maliyetleri ve iklimle bağlantılı düzenleyici gelişmelere ilişkin varsayımlar farklı zaman ufukları çerçevesinde değerlendirilmiştir. Senaryo analizleri, geleceğe ilişkin olası gelişmeleri değerlendirmek amacıyla oluşturulduğundan kullanılan varsayımlar ilerleyen dönemlerde fiili koşullardan farklılaşabilir. Bu nedenle, senaryo analizleri yorumlanırken ilgili varsayımların içerdiği belirsizlik düzeyi dikkate alınmalıdır. Kullanılan varsayımlar ve değerlendirme çerçevesi, yeni veri, gelişme ve gözlemler ışığında sonraki raporlama dönemlerinde yeniden ele alınabilir.

Konuya ilişkin detaylar Strateji ana başlığı [İklim Dirençliliği ve Senaryo Analizleri](#) bölümünde yer almaktadır.

Bir Önceki Raporlama Dönemine Göre Yapılan Değişiklikler

2025 yılı raporlama döneminde, iklimle bağlantılı risk ve fırsatların değerlendirilmesine yönelik yaklaşım, kapsam ve metodoloji açısından geliştirilmiştir. Bu doğrultuda, önceki raporlama dönemine kıyasla aşağıdaki temel değişiklikler gerçekleştirilmiştir:

- **Emisyon hesaplama kapsamı genişletilmiştir.** Önceki raporlama döneminde sera gazı emisyon verileri yalnızca Akhisar 1 ve Akhisar 2 üretim tesislerini kapsarken, 2025 yılı itibarıyla Türkiye'deki diğer üretim tesisleri ile birlikte Polonya ve Mısır'daki operasyonlar da kapsama dahil edilmiştir. Bu kapsam genişlemesi doğrultusunda, 2025 yılı emisyon verileri Şirket'in tüm üretim operasyonlarını temsil edecek şekilde hesaplanmış olup, önceki dönem verileri ile doğrudan karşılaştırılabilirlik sınırlıdır.
- **Hedef belirleme yaklaşımı gözden geçirilmiştir.** Emisyon hesaplama sınırlarının genişletilmesine paralel olarak sera gazı emisyon azaltım hedefleri yeniden değerlendirme sürecine alınmış; bu kapsamda hedefler için baz yıl 2025 olarak güncellenmiştir. Ara dönem hedefler ve bu hedeflere yönelik aksiyon planları, genişleyen veri kapsamı doğrultusunda yeniden yapılandırılmaktadır.

- **Senaryo analizi çalışmaları ilk kez gerçekleştirilmiştir.** 2025 yılı itibarıyla iklim değişikliğinin Şirket'in operasyonları ve değer zinciri üzerindeki potansiyel etkilerini değerlendirmek amacıyla farklı küresel ısınma senaryoları altında analizler yapılmıştır. Bu kapsamda, risk ve fırsatların kısa, orta ve uzun vadeli etkileri değerlendirilmiş; özellikle 2030 ve 2050 yıllarına yönelik projeksiyonlar dikkate alınmıştır.
- **Risk değerlendirme yaklaşımı derinleştirilmiştir.** Önceki dönemde sürdürülebilirlik başlıkları altında ele alınan çevresel konular, 2025 yılı itibarıyla doğrudan iklimle bağlantılı risk perspektifi ile yeniden yapılandırılmış; değer zinciri boyunca ortaya çıkabilecek etkiler dikkate alınarak daha bütüncül bir analiz gerçekleştirilmiştir.

Bu değişiklikler ile birlikte Kervan Gıda'nın iklimle bağlantılı risk ve fırsatları değerlendirme yaklaşımı daha kapsamlı, veri temelli ve ileriye dönük bir yapıya kavuşturulmuştur.

Uygunluk Beyanı

Bu rapor, 29 Aralık 2023 tarihli ve 32414(M) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) hükümlere doğrultusunda hazırlanmıştır. Rapor hazırlanırken, TSRS 1 "Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler" ile TSRS 2 "İklimle İlgili Açıklamalar" standartları esas alınmıştır.

Ayrıca, raporun hazırlanması sürecinde, TSRS'nin sektör bazlı uygulamasına yönelik yönlendirici nitelikte olan TSRS 2 Sektör Bazlı Rehberlik - Ek Cilt-25 (İşlenmiş Gıda) referans rehber olarak dikkate alınmıştır. Bu kapsamda, söz konusu rehberde yer alan konu başlıkları ve sektörel metrikler değerlendirilmiş; Kervan Gıda'nın faaliyet yapısı, iş modeli ve raporlama kapsamı ile uyumlu, aynı zamanda iklim değişikliği ile bağlantılı risk ve fırsatlarla doğrudan ilişkili olan metriklere ilişkin açıklamalara raporun [Hedefler ve Metrikler](#) bölümünde yer verilmiştir.

HAKKIMIZDA

Kısaca Kervan Gıda **8**

Kısaca Kervan Gıda

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. (“Kervan Gıda” veya “Şirket”), 1994 yılında kurulmuş, şekerleme ve atıştırmalık sektöründe faaliyet gösteren, üretim, satış ve dağıtım süreçlerini entegre şekilde yürüten bir gıda şirkettir. Şirket geniş ürün portföyü ile hem yurt içi hem de uluslararası pazarlarda faaliyet göstermekte, ihracat odaklı büyüme stratejisi doğrultusunda uluslararası pazarlardaki varlığını güçlendirmektedir.

Kervan Gıda operasyonel verimlilik, kalite standartları ve kurumsal yönetim ilkelerine uyumu temel öncelikleri arasında konumlandırmakta; yatırımcıları ve paydaşları için uzun vadeli değer yaratmayı hedeflemektedir.

Kervan Gıda, şekerleme sektöründe üretim ve satış faaliyetlerini Türkiye, Polonya ve Mısır’da bulunan üretim tesisleri ve yurt içinde/yurt dışında kurulu satış ofisleri aracılığıyla yürütmektedir. 2025 yıl sonu itibarıyla 3.294 çalışanı bulunan Kervan Gıda sürdürülebilir büyüme odaklı çalışmalarını sürdürmektedir.

Şirket üretim faaliyetlerini Türkiye’de Kervan Gıda ve bağlı ortaklığı **Uçantay Gıda San. Tic. A.Ş., Polonya’da ZPC Otmuchów S.A. ve Mısır’da MCC for Confectionery Manufacturing** bünyesinde yürütmektedir. Şirket toplam **110.000 m² üretim alanına sahip 7 üretim tesisinde, 3.200’den fazla çalışanı ile yıllık yaklaşık 114 bin ton üretim kapasitesi ile** faaliyetlerini sürdürmektedir

Şirket, yumuşak şeker (jelly, licorice ve marshmallow), sakız (şekerli, şekersiz, yuvarlak ve draje), sert şeker (lolipop, bonbon ve yassı şeker), draje çikolata, sürpriz yumurta ve oyuncaklı ürünler gibi çeşitli şekerleme kategorilerinde üretim ve satış faaliyetleri gerçekleştirmektedir. Üretim faaliyetleri entegre bir yapı içerisinde yürütülmekte olup ürünler hem yurt içi hem de uluslararası pazarlara sunulmaktadır. Şirket ürünlerini **birçok pazara ihraç** etmekte olup ABD, İngiltere, Almanya, Rusya, Fransa ve Avustralya’daki uluslararası ofisleri aracılığıyla küresel satış ve dağıtım faaliyetlerini desteklemektedir.

Şirket, büyüme stratejisi kapsamında hem marka portföyünü hem de üretim kapasitesini geliştirmeye yönelik yatırımlar gerçekleştirmektedir. 2014 yılında Akaş Gıda’nın, 2016 yılında ise Uçantay Gıda’nın bünyeye katılması ile ürün çeşitliliği artırılmıştır. Ayrıca 2017 yılında İngiltere merkezli şekerleme markası Dexters’in satın alınması ile uluslararası marka portföyü genişletilmiştir.

Şirket 2021 yılında yapmış olduğu hamleyle birlikte Polonya’da kurulu ZPC Otmuchow S.A. ve PWC Odra S.A. isimli şirketleri satın almış ve global büyüme yolculuğunda ilk yurt dışı üretim tesisini bünyesine katmıştır. Daha sonra 2024 yılının ilk çeyreğinde de Mısır’daki bağlı ortaklığı MCC for Confectionery Manufacturing vasıtasıyla fabrika yatırımını tamamlamış ve üretim tesisini faaliyete geçirmiştir.

Kervan Gıda, üretim kapasitesini artırmaya ve ürün çeşitliliğini geliştirmeye yönelik yatırımlarını sürdürmektedir. Bu kapsamda Şirket üretim hatlarına yeni teknolojiler entegre etmekte ve Ar-Ge çalışmalarına yatırım yapmaktadır. 2024 yılı itibarıyla üretim süreçlerine dondurarak kurutma (freeze-drying) teknolojisinin katılmasıyla ürün çeşitliliği açısından yeni ürün geliştirme olanakları artırılmıştır.

Ortaklık Yapısı

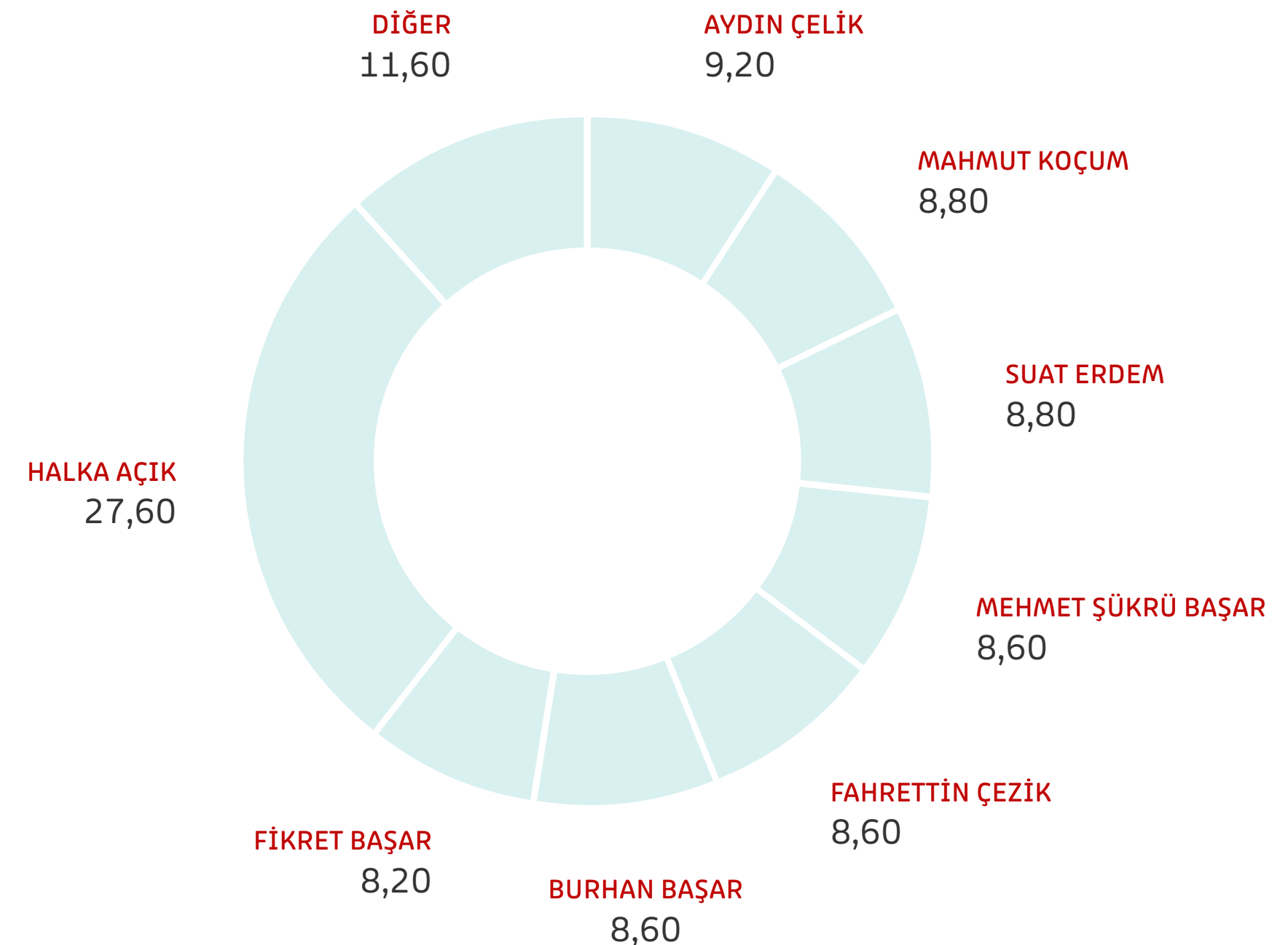
Kervan Gıda halka açık bir anonim şirket olup payları Borsa İstanbul A.Ş.’de “KRVGD” işlem kodu ile işlem görmektedir.

Raporlama dönemi itibarıyla Şirket’in çıkarılmış sermayesi, esas sözleşmesinde belirlenen kayıtlı sermaye tavanı içerisinde olup A ve B grubu paylardan oluşmaktadır. A grubu paylar yönetim kuruluna aday gösterme imtiyazına sahip olup, B grubu paylar borsada işlem gören halka açık nitelikteki paylardır.

Sermayenin pay sahipleri bazındaki dağılımı, raporlama dönemi itibarıyla kamuya açıklanan verilere göre yandaki gibidir.

Belirtilen pay sahiplerine ilişkin güncel pay oranları, imtiyaz yapısı ve sermaye detayları Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) ile Şirket’in yatırımcı ilişkileri internet sitesinde kamuya açıklanmaktadır.

Ortaklık ve sermaye yapısına ilişkin bilgiler, TSRS 1 kapsamında finansal raporlarla bağlantılılık ilkesi doğrultusunda sunulmakta olup, raporda yer alan sürdürülebilirlik açıklamalarının organizasyonel yapı ile uyumlu şekilde değerlendirilmesine esas teşkil etmektedir.



Bağlı Ortaklıklar ve İştirakler						
Unvanı	Kurulu Olduğu Ülke	Faaliyeti	İştirak şekli	İştirak / Bağlı Ortaklık	Etkin ortaklık payı	İştirak payı
Uçantay Gıda San. Tic. A.Ş.	Türkiye	Draje çikolata, sürpriz yumurta üretimi ve satışı, oyuncaklı ürün satışı	Doğrudan	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Taricho Gıda İç ve Dış Tic. A.Ş.	Türkiye	Dış piyasaya satış ve pazarlama	Dolaylı	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Yunus Dağıtım Gıda Pazarlama San. Tic. A.Ş.	Türkiye	İç piyasaya satış ve pazarlama	Doğrudan	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Rüzgar Dağıtım Pazarlama A.Ş.	Türkiye	İç piyasaya satış ve pazarlama	Doğrudan	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Hisar Dağıtım Pazarlama A.Ş.	Türkiye	İç piyasaya satış ve pazarlama	Doğrudan	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Kervan USA LLC	A.B.D.	Yurt dışı satış ve pazarlama	Doğrudan	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Kervan Gıda UK Limited	İngiltere	Yurt dışı satış ve pazarlama	Doğrudan	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Kervan Gıda France S.A.S.	Fransa	Yurt dışı satış ve pazarlama	Dolaylı	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Kervan Gıda Australia PTY Limited	Avustralya	Yurt dışı satış ve pazarlama	Dolaylı	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Kervan UK Trading Ltd.	İngiltere	Yurt dışı satış ve pazarlama	Dolaylı	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Erti Food Handels Gmbh	Almanya	Yurt dışı satış ve pazarlama	Doğrudan	Bağlı Ortaklık	55%	55%
Kervan RS Limited	Rusya	Yurt dışı satış ve pazarlama	Doğrudan	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Kervan International AB	İsveç	Yurt dışı holding	Doğrudan	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Tornellon Investments	Polonya	Yurt dışı yatırım şirketi	Dolaylı	Bağlı Ortaklık	100%	100%
ZPC Otmuchow S.A.	Polonya	Yumuşak şeker, çikolatalı ürün üretimi	Dolaylı	Bağlı Ortaklık	67%	67%
PWC Odra S.A.	Polonya	Çikolatalı ürün üretimi	Dolaylı	Bağlı Ortaklık	75%	75%
Happy Life İlaç ve Sağlık Ürünleri San. Tic. A.Ş.	Türkiye	Gıda takviyeli ürünleri satış ve pazarlama	Doğrudan	Bağlı Ortaklık	100%	100%
MCC for Confectionery Manufacturing	Mısır	Yumuşak şeker üretimi ve satışı	Dolaylı	Bağlı Ortaklık	75%	75%
Dryff Kurutulmuş Gıda Sanayi A.Ş.	Türkiye	Freeze-dry (dondurarak kurutma) yöntemiyle gıda ürünlerinin kurutulması	Doğrudan	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Mavi Yıldız Makine Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Türkiye	Makine/teçhizat, gayrimenkul ve diğer varlıkların alım satımı	Doğrudan	Bağlı Ortaklık	100%	100%
CRY Cereyan Enerji Depolama A.Ş.	Türkiye	Elektrik depolama faaliyeti	Doğrudan	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Kervan Properties Holdings	A.B.D.	Yurt dışı yatırım	Dolaylı	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Kervan Properties LLC	A.B.D.	Gayrimenkul yönetimi	Dolaylı	Bağlı Ortaklık	100%	100%
Matik Otomat Sistemleri San. Tic. A.Ş.	Türkiye	Otomat hizmetleri	Doğrudan	İştirak	25%	25%

YÖNETİŞİM

Kurumsal Yönetişim Yapısı 11

Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Yönetişim Yapısı 12

Yetkinliklerin Değerlendirilmesi ve Geliştirilmesi 14

Kurumsal Yönetişim Yapısı

Kervan Gıda'nın kurumsal yönetim yapısı; Şirket'in karar alma, gözetim ve icra fonksiyonlarını kapsayan Yönetim Kurulu ve Yönetim Kurulu'na bağlı komiteler ile icra faaliyetlerini yürüten üst yönetimden oluşan çok katmanlı bir yapı çerçevesinde kurgulanmıştır. Şirket, faaliyetlerini Türk Ticaret Kanunu, Sermaye Piyasası mevzuatı ve Kurumsal Yönetim İlkeleri çerçevesinde yürütmekte; şeffaflık, hesap verebilirlik, adillik ve sorumluluk ilkeleri doğrultusunda yönetim süreçlerini şekillendirmektedir.

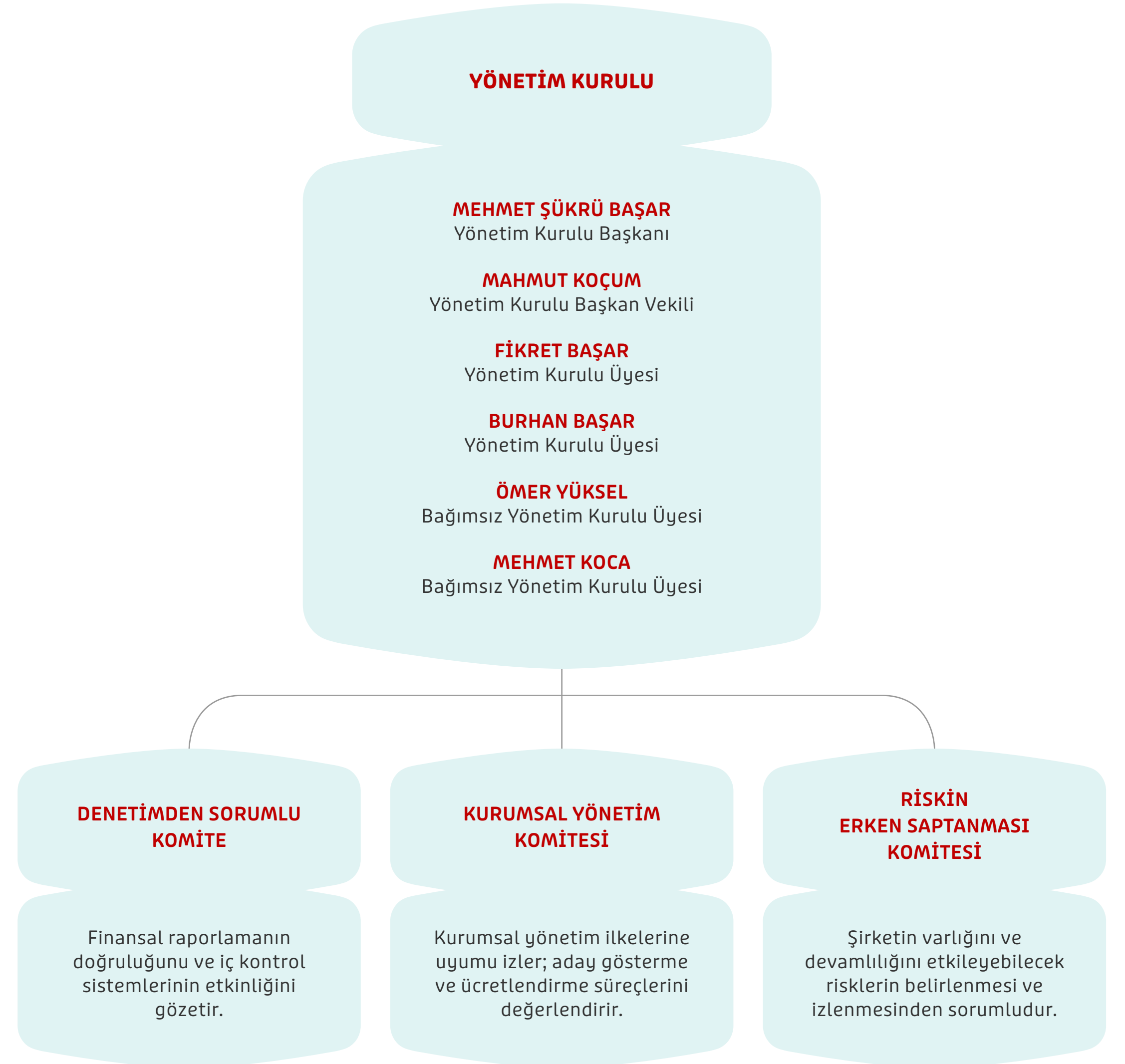
Kurumsal yönetişim yapısı kapsamında, gözetim ve yönlendirme fonksiyonları ile günlük operasyonların yürütülmesi birbirinden ayrıştırmış; karar alma, izleme ve uygulama süreçleri ilgili organlar ve yönetim seviyeleri arasında tanımlı sorumluluklar çerçevesinde dağıtılmıştır.

Yönetim Kurulu ve Bağlı Komiteler

Yönetim Kurulu, Şirket'in stratejik yönünü belirlemekte ve bu doğrultuda performansın gözetimini sağlamaktadır. Üst yönetim performansı düzenli olarak izlenmekte ve değerlendirilmekte, gerekli görülen durumlarda iyileştirme çalışmaları yürütülmektedir. Kurumsal yönetim ilkeleri doğrultusunda risk yönetimi, iç kontrol ve denetim mekanizmalarının etkinliği takip edilmekte; Şirket'in finansal ve operasyonel performansının sürdürülebilirliği gözetilmektedir. Yönetim Kurulu, etik ilkeler ve kurumsal politikalar doğrultusunda ve şeffaflık, hesap verebilirlik ve sürdürülebilirlik prensiplerine uygun bir anlayışla yönetim uygulamalarının etkinliğini gözetmektedir.

Kervan Gıda'da Yönetim Kurulu **altı üyeden oluşmakta olup üyeler Genel Kurul tarafından seçilmektedir**. Yönetim Kurulu'nda görev alan bağımsız üyeler ise **Sermaye Piyasası Kurulu'nun Kurumsal Yönetim İlkeleri doğrultusunda belirlenmektedir**. 2025 raporlama döneminde Yönetim Kurulu 22 kez bir araya gelmiş, **toplantılara katılım oranı %92 seviyesinde gerçekleşmiştir**.

Yönetim Kurulu çalışmalarını desteklemek amacıyla **Denetimden Sorumlu Komite, Kurumsal Yönetim Komitesi ve Riskin Erken Saptanması Komitesi** faaliyet göstermektedir. Komiteler, görev ve sorumluluklarını ilgili iç yönetmelikler çerçevesinde yerine getirmekte ve çalışmalarına ilişkin değerlendirmeleri düzenli olarak Yönetim Kurulu'na raporlamaktadır. Kurumsal yönetim uygulamaları, finansal raporlama, iç kontrol ve risk yönetimi süreçlerinin değerlendirilmesi konusunda sorumlulukları bulunan Komiteler, bu alanlarda Yönetim Kurulu'na destek sağlamaktadır.



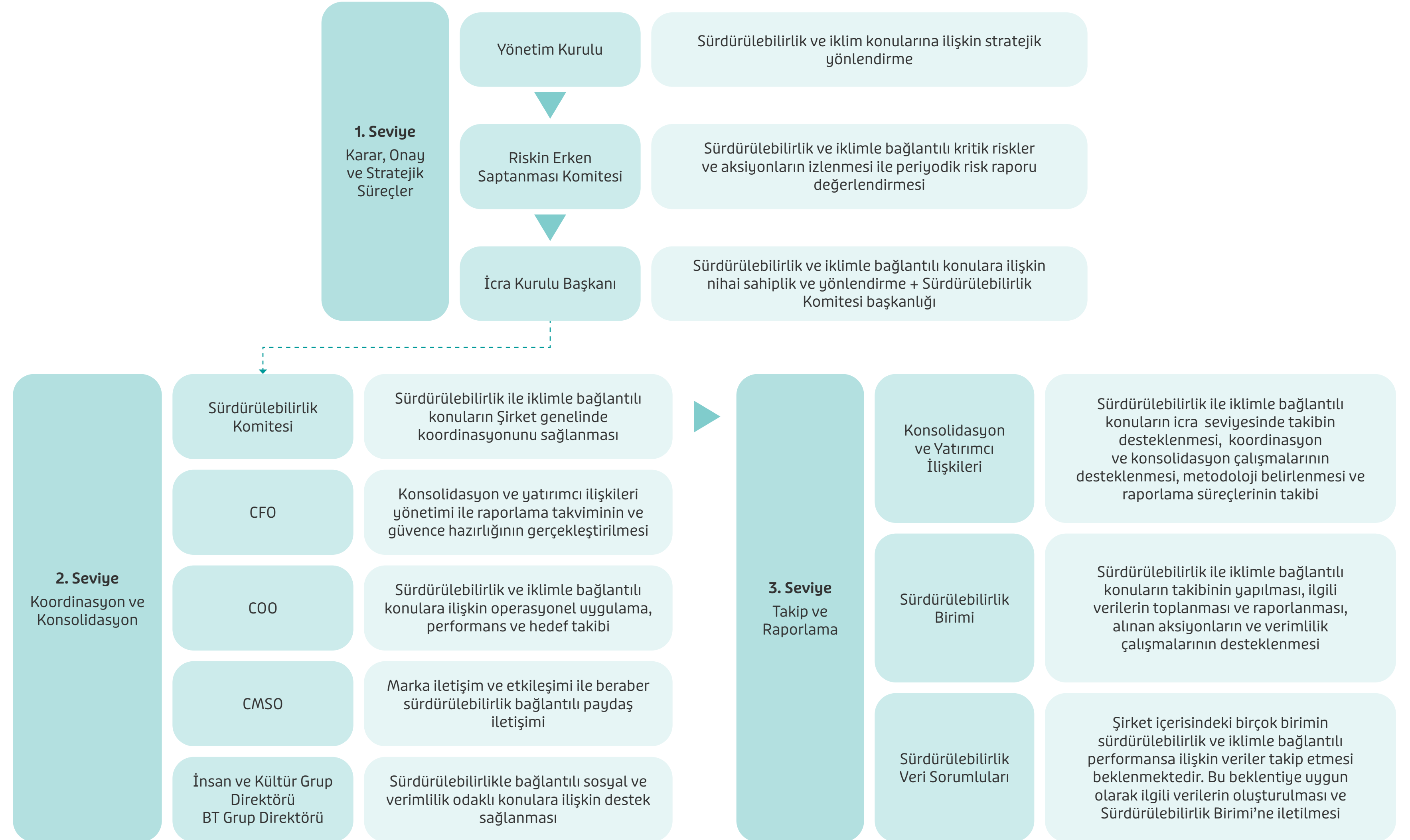
Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Yönetişim Yapısı

Kervan Gıda bünyesinde sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı konular; karar alma, koordinasyon ve izleme süreçlerini kapsayan bütüncül bir yönetim yapısı çerçevesinde ele alınmaktadır. Bu yapı karar, onay ve strateji süreçleri, koordinasyon ve konsolidasyon süreçleri, takip ve raporlama süreçlerine ilişkin sorumlulukların dağıtıldığı üç temel seviyede kurgulanmıştır.

Bu seviyelerden ilki; Yönetim Kurulu, Yönetim Kurulu'na Bağlı Riskin Erken Saptanması Komitesi ve İcra Kurulu Başkanı'nın nihai gözetim, stratejik yönlendirme ve karar alma sorumluluğu, ikincisi; Üst Yönetim'in ilgili konuların koordinasyonu ile takibi ve üçüncüsü ise Konsolidasyon ve Yatırımcı İlişkileri, Sürdürülebilirlik Birimi ve diğer ilgili birimlerin operasyonel seviyede sürdürülebilirlik ve iklim konularını ele alması aracılığıyla yürütülmektedir.

Sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı gelişmeler; çevresel etkiler, iklim kaynaklı riskler ve geçiş sürecine ilişkin fırsatlar kapsamında **ilgili operasyonel ve destek birimler tarafından düzenli olarak izlenmekte ve değerlendirilmektedir.** Bu kapsamda elde edilen bulgular, **İcra Kurulu Başkanlığı'na bağlı Sürdürülebilirlik Komitesi ve Yönetim Kurulu'na bağlı Riskin Erken Saptanması Komitesi ("RESK")** aracılığıyla ele alınmakta ve Yönetim Kurulu'nun değerlendirmesine sunulmaktadır. Sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı risk ve fırsatlar; operasyonel birimlerden elde edilen veriler, veri sorumluları tarafından sağlanan girdiler, danışman yönlendirmeleri, komite değerlendirmeleri ve yönetim raporlamaları yoluyla izlenmektedir.

Bu yapı sayesinde sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı risk ve fırsatlar; operasyonel seviyeden başlayarak üst yönetim seviyesine kadar uzanan bir akış içerisinde değerlendirilmekte ve stratejik karar süreçlerine entegre edilmektedir.



Yönetim Kurulu ve Bağlı Komiteler

Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı konuların Şirket stratejileriyle uyumlu şekilde ele alınmasını gözetmektedir. Bu kapsamda Yönetim Kurulu, söz konusu konulara ilişkin gelişmeleri ve riskleri belirli periyotlarda gündemine almakta ve ilgili değerlendirmeleri toplantılar aracılığıyla gerçekleştirmektedir.

Yönetim Kurulu toplantılarında sürdürülebilirlik ve operasyonel verimlilik ile bağlantılı konular da gündeme gelmektedir. Bu kapsamda üretim verimliliği, atık azaltımı, enerji yönetimi ve kaynak verimliliği gibi alanlara ilişkin gelişmeler değerlendirilmekte, ilgili projeler ve yatırım ihtiyaçları Yönetim Kurulu'nun bilgisine sunulmaktadır.

Yönetim Kurulu'na bağlı olarak faaliyet gösteren RESK toplantılarında Şirket'in faaliyetleri üzerinde risk oluşturabilecek konular düzenli olarak ele alınmaktadır. **Komite faaliyetleri kapsamında operasyonel, finansal ve yönetsel etkiler yaratabilecek kurumsal risklerin erken aşamada tespit edilmesi ile birlikte bu yönde etkilere sahip olan iklimle bağlantılı risklerin değerlendirilmesine de odaklanılmaktadır.** RESK tarafından yapılan değerlendirmeler doğrultusunda belirlenen riskler ve ilgili analizler Yönetim Kurulu'nun bilgisine sunulmaktadır.

RESK 2025 yılı içerisinde altı kez toplanmıştır. Toplantılar kapsamında bilgi teknolojileri, mali işler, insan kaynakları, kalite güvence, tedarik zinciri, operasyon ve yatırımlar gibi farklı iş birimlerinden temsilcilerle görüşmeler gerçekleştirilmiş ve risk matrisinde yer alan konular üzerinden değerlendirmeler yapılmıştır. Toplantılarda sürdürülebilirlik ve iklim bağlantılı riskler ayrı bir başlık olarak ele alınmamakla birlikte, atık su arıtma, enerji verimliliği ve üretim verimliliği gibi operasyonel konular değerlendirilmiştir.

Yönetim Kurulu'nun rolü bazı alanlarda gözetim ve değerlendirme fonksiyonu niteliğinde olup, operasyonel uygulama sorumluluğu Üst Yönetim ve ilgili iş birimleri tarafından yürütülmektedir.

Üst Yönetim

Üst Yönetim, sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı stratejik çerçevenin Şirket genelinde uygulanmasını koordine etmektedir. Bu sorumluluk, ilgili iş birimleri ve komiteler arasındaki koordinasyon mekanizmaları aracılığıyla yerine getirilmektedir.

Üst Yönetim ve İcra Kurulu Başkanı sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı risklerin değerlendirilmesine RESK aracılığıyla dolaylı olarak katkı sağlamaktadır. Bu kapsamda ilgili komite çalışmaları ve değerlendirmeleri üst yönetim seviyesinde izlenmekte ve yönetim süreçlerine girdi sağlamaktadır.

2025 yılı içerisinde sürdürülebilirlik ve iklim odaklı konularda İcra Kurulu Başkanı veya Üst Yönetim tarafından alınmış doğrudan ve resmi bir karar bulunmamaktadır. Bununla birlikte sürdürülebilirlik risk ve fırsatlarının önceliklendirilmesi sürecinde İcra Kurulu Başkanı'na bağlı yöneticilerden alınan değerlendirmeler çalışma kapsamına dahil edilecek veya hariç bırakılacak konu başlıklarının belirlenmesinde yönlendirici nitelikte olmuştur.

Sürdürülebilirlik Raporu'nun içeriği ve yayımlanmasına ilişkin süreçte rapor, yayımlanmadan önce İcra Kurulu Başkanı ve Üst Yönetim tarafından değerlendirilmiş ve onay süreçleri tamamlanmıştır.

Sürdürülebilirlik Komitesi

Sürdürülebilirlik Komitesi, İcra Kurulu Başkanlığı'na bağlı olarak faaliyet göstermekte ve sürdürülebilirlik ile iklim bağlantılı konuların Şirket genelinde koordinasyonunu sağlamaktadır. Komite, farklı iş birimlerinden temsilcilerin katılımıyla çalışmakta, sürdürülebilirlik ve iklim bağlantılı çalışmaların ilgili yönetim organlarına raporlanmasına katkı sağlamaktadır.

Komitenin görevleri arasında sürdürülebilirlik ve iklim bağlantılı risk ve fırsat değerlendirme çalışmalarının koordine edilmesi, performans göstergelerinin izlenmesi ve elde edilen sonuçların ilgili komiteler ve Yönetim Kurulu ile paylaşılması yer almaktadır. Komite kapsamında sürdürülebilirlik ve iklim bağlantılı konular TSRS çerçevesi doğrultusunda makro düzeyde ele alınmaktadır.

Sürdürülebilirlik Komitesi raporlama döneminde iki kez toplanmıştır. Bu toplantılarda TSRS raporlama ve denetim süreci, iklimle bağlantılı risk ve fırsat analizleri, çevresel veri toplama ve raporlama sorumlulukları ile stratejik öncelikler ele alınmıştır. 2024 yılı TSRS raporunun yayımlanmasının hemen öncesinde Akhisar'daki üretim tesislerimizde şirket geneli Sürdürülebilirlik Lansmanı gerçekleştirilmiş; üretim lokasyonundaki mavi yaka ve beyaz yaka tüm çalışanlara bilgilendirme yapılmıştır. İcra Kurulu Başkanlığı ve bağlı tüm birimlerin katılımıyla rapor kapsamındaki ana çıktılar ve son kapanış mesajları paylaşılmıştır.

2026 yılı itibarıyla güncellenen organizasyon yapısı doğrultusunda, sürdürülebilirlik ve iklim bağlantılı konuların çeyreklik dönemlerde gerçekleştirilecek İcra Kurulu toplantıları kapsamında ele alınması ve komite çalışmalarının bu yapı ile entegre şekilde sürdürülmesi planlanmaktadır.

Yetkinliklerin Değerlendirilmesi ve Geliştirilmesi

Kervan Gıda'da sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı konuların etkin şekilde yönetilebilmesi amacıyla Yönetim Kurulu ve Üst Yönetim seviyesinde farklı uzmanlık alanlarından gelen profesyonel deneyimlerin yönetim süreçlerine katkı sağlaması önemsenmektedir.

Yönetim Kurulu üyeleri; mühendislik, hukuk, stratejik yönetim, finans ve operasyon yönetimi gibi farklı disiplinlerde deneyime sahip profesyonellerden oluşmaktadır. Bu uzmanlık çeşitliliği şirketin operasyonel süreçlerinin yönetimi, risklerin değerlendirilmesi ve stratejik karar alma süreçlerinde çok yönlü bir bakış açısı sağlanmasına katkıda bulunmaktadır.

Özellikle üretim süreçleri, tedarik zinciri yönetimi ve operasyonel verimlilik alanlarında deneyime sahip üyeler şirketin faaliyetlerinden kaynaklanabilecek risklerin değerlendirilmesine katkı sağlarken; hukuk ve kurumsal yönetim alanındaki uzmanlıklar ise şirketin regülasyonlara uyum ve kurumsal yönetim süreçlerinin güçlendirilmesine destek olmaktadır. Yönetim Kurulu üyelerine ilişkin mesleki geçmiş, uzmanlık alanları ve deneyim bilgileri [2025 yılı Faaliyet Raporu](#) kapsamında paydaşlarla paylaşılmaktadır.

2025 yılı içerisinde Şirket genelinde Üst Yönetim ve Yönetim Kurulu'nu da kapsayacak şekilde sürdürülebilirlik veya iklim odaklı özel bir eğitim programı gerçekleştirilmemiştir.

Bununla birlikte sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı risk ve fırsatların belirlenmesi sürecinde üst yönetim seviyesinde farklı iş birimlerinden yöneticilerin değerlendirmeleri alınmaktadır. Şirket içerisinde uzun yıllardır görev yapan yöneticilerin varlığı kurumsal hafıza ve operasyonel bilgi birikiminin yönetim süreçlerine aktarılmasına katkı sağlamaktadır.

Yönetim Kurulu Yetkinlik Matrisi

Yetkinlik Alanı	Mehmet Şükrü Başar	Mahmut Koçum	Fikret Başar	Burhan Başar	Ömer Yüksel	Mehmet Koca
Stratejik Yönetim ve Liderlik	●	●	●	●	○	●
Operasyon ve Tedarik Zinciri Yönetimi	○	○	●	●	○	●
Finans ve Yatırım Yönetimi	●	●	●	●	●	○
Risk ve Kurumsal Yönetim	●	○	○	○	○	●
Hukuk ve Regülasyon	○	○	○	○	●	○
Sektör Deneyimi (Gıda / FMCG)	●	●	●	●	○	●

Performans Göstergeleri ve Ücretlendirme

Kervan Gıda'da kurumsal performansın izlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla grup şirketlerinin genel müdürlükleri Performans Yönetim Sistemi (KPI) kapsamında takip edilmektedir. Şirket'in ücretlendirme yaklaşımı; işletme performansı, piyasa ücret araştırmaları ve yıllık performans değerlendirmeleri doğrultusunda yürütülmektedir. Ücret ve ücret artışlarına ilişkin öneriler ilgili yöneticiler tarafından değerlendirilmekte, nihai karar ise Üst Yönetim'in onayıyla verilmektedir. Bu yaklaşım, Şirket genelinde adil ve dengeli bir ücretlendirme sistemi oluşturmayı ve çalışan memnuniyetini desteklemeyi amaçlamaktadır.

Üst Yönetim performans değerlendirmeleri Şirket'in operasyonel ve finansal performansı ile yıllık iş hedefleri doğrultusunda gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda Şirket'in performans yönetim sistemi, organizasyonel hedeflerin izlenmesini ve yönetsel performansın değerlendirilmesini destekleyen bir mekanizma olarak kullanılmaktadır.

2025 yılı itibarıyla Yönetim Kurulu veya Üst Yönetim ücretlendirmesinde sürdürülebilirlik ya da iklim odaklı performans göstergelerine bağlı bir ücretlendirme mekanizması bulunmamaktadır.

Bununla birlikte sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı konular Şirket'in yönetim yapısı kapsamında ele alınmakta olup, bu alanlardaki çalışmaların gelişimine paralel olarak performans değerlendirme süreçlerinde ilgili göstergelerin değerlendirilmesi ilerleyen dönemlerde gündeme gelebilecektir.

STRATEJİ

İklimle Bağlantılı Risk ve Fırsatların İş Modeli ile İlişkisi 16

İklimle Bağlantılı Öncelikli Riskler ve Fırsatlar 18

İklim Dirençliliği ve Senaryo Analizleri 22

İklimle Bağlantılı Risk ve Fırsatların İş Modeli ile İlişkisi

Kervan Gıda, iklim değişikliği ve sürdürülebilirlik kaynaklı risk ve fırsatları iş modelinin bir parçası olarak ele almakta; bu risklerin yalnızca çevresel etkilerle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda operasyonel süreklilik, maliyet yapısı ve finansal performans üzerinde yaratabileceği etkileri bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirmeyi önceliklendirmektedir. Geçmiş dönemlerde sürdürülebilirlik kapsamında ele alınan çevresel ve sosyal konular, daha çok öncelikli konu başlıkları altında değerlendirilirken; 2025 yılı itibarıyla bu yaklaşım daha ileri bir seviyeye taşınarak, söz konusu alanlar doğrudan risk perspektifiyle yeniden ele alınmıştır. Bu kapsamda, çevresel odak altında değerlendirilen atık yönetimi, biyoçeşitlilik, enerji kullanımı veya iklim değişikliği gibi başlıklar; operasyonlara ve değer zincirine olan etkileri daha net ortaya koyacak şekilde yeniden tanımlanmış ve risk perspektifi ile analiz edilmiştir. Bu çalışma sayesinde iklimle bağlantılı konular operasyonel ve finansal etkileri ile birlikte yeniden yapılandırılırken; risklerin yalnızca kavramsal düzeyde değil, karar alma süreçlerine entegre edilebilir şekilde ele alınmasını sağlamıştır.

2025 yılında gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda, 11 farklı iklim riski değerlendirilmiş ve önceliklendirme çalışmalarına dahil edilmiştir. Çalışma kapsamında iklim riskleri üretim faaliyetlerinden ham madde teminine, lojistik süreçlerden dağıtım ve ihracat faaliyetlerine kadar uzanan değer zincirinin tüm aşamaları dikkate alınarak değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda, riskler değer zincirinin hangi aşamasında gerçekleştirildiğine uygun olarak haritalandırılmaktadır. Risklerin kategorize edilmesi sürecinde İklimle Bağlantılı Finansal Beyanlar Görev Gücü (TCFD) yaklaşımı referans alınmıştır. Bu kategorizasyon sayesinde iklim değişikliğinin hem doğrudan fiziksel etkilerinden hem de dönüşüm sürecinde ortaya çıkabilecek regülasyon, piyasa ve teknoloji kaynaklı etkilerden doğabilecek risklerin sistematik bir şekilde ele alınmasını sağlamaktadır.

2025 yılında değerlendirme ve önceliklendirme sürecinde dahil edilen risklere ilişkin detaylar Risk Yönetimi bölümünde [Risklerin Belirlenmesi](#) başlığı altında yer almaktadır.



Değer Zinciri ve Risk Etki Alanları

Kervan Gıda'nın faaliyetleri; ham madde temininden başlayarak üretim, paketleme, lojistik ve dağıtım süreçleri ile satış ve pazarlama faaliyetlerini kapsayan entegre bir değer zinciri yapısı içerisinde yürütülmektedir. Bu yapı, Şirket'in operasyonel faaliyetlerinin yanı sıra tedarik zinciri ve dağıtım kanalları boyunca ortaya çıkabilecek çevresel ve iklimle bağlantılı etkilerin bütüncül bir şekilde ele alınmasını sağlamaktadır.

İklimle bağlantılı riskler, değer zincirinin farklı aşamalarında farklı şekillerde ortaya çıkmakta; bu risklerin etkileri yalnızca doğrudan operasyonlarla sınırlı kalmayıp, tedarikçiler ve dağıtım kanalları üzerinden de hissedilebilmektedir. Bu doğrultuda, gerçekleştirilen analizler kapsamında her bir riskin değer zincirinin hangi aşamasında ortaya çıktığı değerlendirilmiş ve ilgili süreçlerle ilişkilendirilmiştir.

Bu bütüncül yaklaşım sayesinde, Kervan Gıda iklimle bağlantılı riskleri yalnızca belirli operasyonel alanlarla sınırlı kalmadan, değer zincirinin tüm aşamalarını kapsayan stratejik bir perspektifle değerlendirmekte ve bu doğrultuda aksiyonlarını şekillendirmektedir.

Vadeler ve Zaman Aralıkları

Kervan Gıda, iklimle bağlantılı risk ve fırsatların değerlendirilmesi sürecinde farklı zaman perspektiflerini dikkate almaktadır. Bu kapsamda riskler; kısa, orta ve uzun vadeli etkileri doğrultusunda ele alınarak analiz edilmektedir. **Bu doğrultuda, kısa vade 0-1 yıl, orta vade 1-5 yıl ve uzun vade ise 5 yıl ve üzeri zaman dilimlerini ifade edecek şekilde tanımlanmıştır.** Bu zaman aralıkları, Şirket'in operasyonel planlama süreçleri ve stratejik karar alma mekanizmaları ile uyumlu olacak şekilde belirlenmiştir.

Kısa vadeli riskler, mevcut operasyonlar üzerinde doğrudan etkisi hissedilebilen ve kısa zaman dilimi içerisinde gerçekleşme potansiyeli bulunan riskleri kapsarken; orta vadeli riskler, operasyonel yapı, maliyet unsurları ve verimlilik üzerinde kademeli etkiler yaratabilecek riskleri içermektedir. Uzun vadeli riskler ise iklim değişikliğinin yapısal etkileri, kaynak kısıtları ve regülasyonlardaki dönüşümler doğrultusunda ortaya çıkabilecek stratejik etkileri kapsamaktadır.

Bu yaklaşım sayesinde, Kervan Gıda iklimle bağlantılı riskleri yalnızca mevcut durum çerçevesinde değil, farklı zaman dilimlerinde ortaya çıkabilecek etkileri ile birlikte değerlendirmekte; bu doğrultuda hem kısa vadeli operasyonel aksiyonlarını hem de orta ve uzun vadeli stratejik planlamalarını şekillendirmektedir.

Değer Zinciri Aşaması	Ana Faaliyetler	İlgili İklim Riskleri
Tedarik (Üst Akış)	Tarımsal ve endüstriyel ham maddelerin temini, tedarikçi yönetimi, kalite ve izlenebilirlik	<ul style="list-style-type: none"> Tarımsal Ham Maddeler Sebepli Biyoçeşitlilik Üzerindeki Olumsuz Etkiler Su Stresi ve Kıtılığı Sebebiyle Operasyonel Kesintilerin Yaşanması İklim ve Sürdürülebilirlik Odaklı Regülasyonlara Olası Uyumsuzluk
Üretim (Operasyonlar)	Karıştırma, pişirme, kaplama, paketleme; enerji ve su yoğun üretim süreçleri	<ul style="list-style-type: none"> Atık Su Arıtma Süreçlerinin Etkin Bir Şekilde Yönetilememesi Üretim Süreçlerinde Gıda Atığı Miktarının Artması Enerji Verimliliği Teknolojilerinde Geri Kalınması Su Stresi ve Kıtılığı Sebebiyle Operasyonel Kesintiler Yüksek Sera Gazı Emisyonları Sebepli İtibar Kaybı
Paketleme (Operasyonlar)	Ambalaj kullanımı ve yönetimi	<ul style="list-style-type: none"> Ambalaj Atıklarının Çevresel Etkileri Atıkların Doğru Geri Dönüşüm ya da Bertaraf Süreçlerinden Geçirilememesi
Lojistik (Alt Akış)	Depolama, dağıtım, uluslararası sevkiyat, stok yönetimi	<ul style="list-style-type: none"> Aşırı Hava Olayları Sebebiyle Operasyonel ve Lojistik Kesintiler Yaşanması
Satış ve Pazarlama (Alt Akış)	Global satış, müşteri yönetimi, marka ve ürün konumlandırma	<ul style="list-style-type: none"> Yüksek Sera Gazı Emisyonları Sebepli İtibar Kaybı İklim ve Sürdürülebilirlik Odaklı Regülasyonlara Olası Uyumsuzluk

İklimle Bağlantılı Öncelikli Riskler ve Fırsatlar

Kervan Gıda, iklimle bağlantılı riskleri yalnızca tanımlamakla sınırlı kalmayıp bu riskleri kurumsal risk yönetimi yaklaşımı ile uyumlu şekilde sistematik olarak değerlendirmekte ve önceliklendirmektedir. Bu kapsamda oluşturulan geniş risk listesi içerisinde Şirket'in operasyonları, değer zinciri ve finansal yapısı üzerinde anlamlı etki yaratma potansiyeli bulunan riskler öncelikli olarak belirlenmiştir.

Önceliklendirme sürecinde; risklerin gerçekleşme olasılığı ve finansal etkisi temel değerlendirme kriterleri olarak ele alınmış, bu analizler üst yönetim görüşleri ile birlikte değerlendirilmiştir. Bu çok boyutlu değerlendirme sonucunda analiz edilen riskler arasından belirli bir eşik seviyesinin üzerinde yer alan ve Şirket üzerinde orta ve üzeri düzeyde etki yaratma potansiyeli bulunan riskler öncelikli riskler olarak tanımlanmıştır. Öncelikli riskler, Kervan Gıda'nın stratejik planlama süreçlerinde dikkate alınmakta ve ilgili aksiyonların belirlenmesine temel oluşturmaktadır.

Aşağıda yer alan bölümlerde, öncelikli olarak belirlenen iklimle bağlantılı riskler; değer zinciri içerisindeki konumları, zaman perspektifleri ve potansiyel finansal etkileri ile birlikte ele alınmaktadır.

Geçiş Riskleri

Risk 1: Atık Su Arıtma Süreçlerinin Etkin Bir Şekilde Yönetilememesi

Jelatin, şeker ve benzeri gıda bileşenlerinin kullanıldığı üretim süreçlerinde, su tüketimi ve proses kaynaklı kimyasal kullanımı sonucunda atık su oluşmaktadır. Atık su arıtma ve geri kazanım süreçlerinin etkin bir şekilde yönetilememesi, özellikle su yumuşatma sistemlerinin sınırlı verimliliği nedeniyle geri kazanım oranlarının düşmesine ve su kullanımının artmasına yol açabilir. Bu durum, kaynak verimliliğinin azalmasına bağlı olarak operasyonel maliyetlerin artmasına neden olurken; arıtma süreçlerinde yaşanabilecek performans sapmaları, çevresel mevzuata uyum ve operasyonel sürdürülebilirlik açısından ilave yükümlülükler doğurabilir.

Alınan Aksiyonlar

Atık su yönetimi süreçlerinin iyileştirilmesi amacıyla mevcut arıtma altyapısının performansı detaylı olarak değerlendirilmiş ve kapasite ile verimlilik artışına yönelik aksiyonlar planlanmıştır. Bu kapsamda, arıtma tesisinin revizyonu ve modernizasyonuna yönelik teknik çalışmalar başlatılmış, kapasite artışı, kimyasal kullanım optimizasyonu ve su geri kazanım oranlarının iyileştirilmesini hedefleyen kısa ve orta vadeli projeler değerlendirilmektedir.

- Kısa vadede atık su arıtma tesisi kapasitesinin artırılmasını, kimyasal kullanım optimizasyonunu ve su geri kazanım oranlarının iyileştirilmesini hedefleyen bir projenin hayata geçirilmesine yönelik fizibilite çalışmaları sürdürülmektedir. Bu projenin maliyetinin yaklaşık 40 milyon TL olduğu öngörülmektedir.
- Orta vadede ise üretim hacmindeki artışlar dikkate alınarak su geri kazanım oranlarını yükseltecek ileri arıtma teknolojilerinin (örneğin ileri membran filtrasyon, ters ozmoz kapasite artırımı, modernizasyon ekipmanları) entegrasyonu gerçekleştirilebilir. Bu uygulamaların 25 ila 75 milyon TL arasında ek yatırımlar gerektirdiği öngörülmektedir.

Mevcut durumda arıtma tesisinin sınırlı kapasitesi nedeniyle oluşan atık suyun bir kısmı lisanslı bertaraf firmaları aracılığıyla yönetilmekte; bu süreç operasyonel sürekliliğin sağlanması açısından geçici bir çözüm olarak uygulanmaktadır.

Değer Zincirindeki Yeri:	Kendi Operasyonlarımız
Zaman Aralığı:	Kısa/Orta Vade
Risk Türü:	Geçiş - Politika & Regülasyon
Olasılık:	Yüksek (4)
Finansal Etki:	Düşük (1) Atık su arıtma süreçlerindeki performans sınırlılıkları; operasyonel maliyetler, uyum yükümlülükleri ve yatırım ihtiyaçları üzerinden Şirket'in finansal yapısı üzerinde etkiler yaratabilir. Mevzuata olası uyumsuzluk durumunda ortaya çıkabilecek idari yaptırımlar, finansal performans üzerinde ilave gider kalemleri oluşturabilir; arıtma kapasitesinin yetersiz kalması nedeniyle bertaraf süreçlerine bağımlılık, operasyonel maliyetlerin artmasına neden olabilir. Bununla birlikte, mevcut altyapının iyileştirilmesine yönelik planlanan yatırımlar, orta ve uzun vadede maliyetlerin optimize edilmesine ve kaynak verimliliğinin artırılmasına katkı sağlamayı hedeflemektedir.
Önemlilik Seviyesi - Risk Skoru:	Orta (4)
Üst Yönetim Değerlendirmesi:	Risk üst yönetim tarafından önemli olarak değerlendirilmiştir.

Risk 2: Üretim Süreçlerinde Gıda Atığı Miktarının Artması

Şekerleme üretim süreçlerinde formülasyon, pişirme, kaplama, dinlendirme ve paketleme aşamalarında ortaya çıkabilecek üretim sapmaları, kalite standartlarına uymayan ürünler ve proses verimsizlikleri gıda atığı oluşumuna neden olabilmektedir. Bununla birlikte, ham madde temininde yaşanabilecek gecikmeler, uygun olmayan depolama koşulları veya stok yönetimindeki aksaklıklar da mamul ve yarı mamul kayıplarını artırabilmektedir.

Gıda atığı miktarındaki artış, ham madde kullanım verimliliğini düşürerek üretim süreçlerinde kaynak kaybına yol açabilir. Oluşan gıda atıklarının belirli ölçüde farklı sektörlerde değerlendirilmesi mümkün olmakla birlikte bu ürünlerin bitmiş ürüne kıyasla önemli ölçüde daha düşük ekonomik değerle değerlendirilmesi, Şirket açısından önemli bir fırsat maliyeti yaratmaktadır. Bu durum, yalnızca doğrudan maliyet artışı ile sınırlı kalmayıp potansiyel gelir kaybı üzerinden de finansal performansı etkileyebilecek bir risk alanı oluşturabilir.

Değer Zincirindeki Yeri:	Kendi Operasyonlarımız
Zaman Aralığı:	Kısa
Risk Türü:	Geçiş - Piyasa
Olasılık:	Yüksek (4)
Finansal Etki:	Düşük (1) Üretim süreçlerinde oluşan gıda atıkları, ürünlerin bitmiş ürüne kıyasla daha düşük ekonomik değerle değerlendirilmesi nedeniyle Şirket açısından fırsat maliyeti oluşturabilir. Bu durum, potansiyel satış gelirlerinin tam olarak realize edilememesine neden olarak finansal performans üzerinde dolaylı bir etki yaratabilir. Buna ek olarak, üretim ve stok yönetimi süreçlerinde yaşanabilecek aksaklıklar, satılabilir ürün kaybına, ek operasyonel maliyetlere ve gerektiğinde bertaraf giderlerine yol açabilecek bir risk unsuru oluşturabilir.
Önemlilik Seviyesi – Risk Skoru:	Orta (4)
Üst Yönetim Değerlendirmesi:	Risk üst yönetim tarafından önemli olarak değerlendirilmiştir.

Alınan Aksiyonlar

Gıda atığı oluşumunun azaltılması amacıyla üretim süreçlerinde verimlilik artırıcı ve kalite kontrol odaklı iyileştirme çalışmaları yürütülmektedir. Bu kapsamda, üretim hatlarında oluşabilecek hatalı ürün çıkışını minimize etmek amacıyla kamera destekli kontrol sistemleri devreye alınmıştır. Söz konusu uygulamalar sayesinde, kalıp ve tepsi kaynaklı üretim hatalarının erken safhada ayrıştırılması sağlanarak hatalı üretime bağlı gıda atığının azaltılması hedeflenmektedir. Yaklaşık 2,4 milyon TL'lik yatırım yapılan bu uygulamaların sağladığı sonuçlar doğrultusunda, benzer kontrol sistemlerinin diğer üretim hatlarında da yaygınlaştırılması planlanmaktadır.

Üretim süreçlerine ek olarak, depo ve stok yönetimi uygulamaları da gıda atığı riskinin azaltılmasına yönelik olarak optimize edilmektedir. Bu kapsamda, ürünlerin son kullanma tarihleri dolmadan önce alternatif pazarlara yönlendirilmesi sağlanarak satış kayıplarının önüne geçilmektedir. Ayrıca stok rotasyonu ve lojistik planlama süreçlerinin iyileştirilmesine yönelik çalışmalar ile ürün kayıplarının minimize edilmesi hedeflenmektedir.

Risk 3: Ambalaj Atıklarının Çevresel Etkileri

Kervan Gıda'nın ürün portföyü (jelly, licorice ve marshmallow ürünleri, sakız, draje çikolata, oyuncaklı ürünler ve çeşitli atıştırmalıklar), ürün güvenliği ve raf ömrü gereklilikleri doğrultusunda yüksek düzeyde birincil ve ikincil ambalaj kullanımını gerektirmektedir. Bu kapsamda kullanılan ambalaj malzemelerinin geri dönüştürülebilirlik özelliklerinin sınırlı olması, çevresel etkilerin artmasına ve atık yönetimi süreçleri üzerinde ilave yük oluşmasına neden olabilmektedir.

Artan sürdürülebilirlik odaklı regülasyonlar, özellikle ambalaj atıklarının azaltılması ve geri dönüştürülebilir malzeme kullanımının artırılmasına yönelik yükümlülükleri beraberinde getirirken; mevcut ambalaj yapısının bu gerekliliklere uyum sağlayamaması durumunda operasyonel ve uyum süreçlerinde ek gereksinimler ortaya çıkabilir.

Buna ek olarak, tüketici beklentilerinin ve müşteri taleplerinin sürdürülebilir ambalaj çözümlerine yönelmesi, mevcut ambalaj yapısının marka algısı ve pazar rekabeti üzerindeki etki yaratabilir.

Değer Zincirindeki Yeri:	Kendi Operasyonlarımız ve Alt Akış
Zaman Aralığı:	Orta / Uzun
Risk Türü:	Geçiş – Piyasa ve Politika & Regülasyon
Olasılık:	Orta (3)
Finansal Etki:	<p>Düşük (1)</p> <p>Ambalaj kullanımının optimize edilmesine yönelik gerçekleştirilen iyileştirme çalışmaları, malzeme tüketiminin azaltılması ve proses verimliliğinin artırılması yoluyla finansal performans üzerinde kısa vadede olumlu etkiler yaratmaktadır. Bu kapsamda, ambalaj azaltımına yönelik uygulamalar hem maliyet tasarrufu sağlamakta hem de kaynak kullanımının daha verimli yönetilmesine katkı sunmaktadır.</p> <p>Bununla birlikte ambalaj atıklarına ilişkin regülasyonların sıkılaşması ve sürdürülebilir ambalaj kullanımına yönelik gerekliliklerin artması, orta ve uzun vadede ambalaj maliyetlerinin artmasına neden olabilecek bir risk alanı oluşturabilir. Özellikle geri dönüştürülmüş veya alternatif ham maddelerin kullanımına geçiş, sertifikasyon gereklilikleri ve ambalaj tasarımına yönelik dönüşüm ihtiyaçları, ilave maliyet ve yatırım gereksinimlerini beraberinde getirebilir.</p> <p>Regülasyonlara uyum sağlanamaması durumunda ise idari yaptırımların yanı sıra, özellikle ihracat pazarlarında müşteri beklentilerinin karşılanamaması, pazar erişiminin sınırlanması ve satış hacminin olumsuz etkilenmesi gibi dolaylı finansal etkiler ortaya çıkabilir.</p>
Önemlilik Seviyesi – Risk Skoru:	Orta (3)
Üst Yönetim Değerlendirmesi:	Risk üst yönetim tarafından önemli olarak değerlendirilmiştir.

Alınan Aksiyonlar

Ambalaj kaynaklı çevresel etkilerin azaltılması ve kaynak verimliliğinin artırılması amacıyla ambalaj tasarımı ve kullanımına yönelik iyileştirme çalışmaları yürütülmektedir. Bu kapsamda, 2025 yılı içerisinde hayata geçirilen ambalaj kullanımının optimize edilmesi, malzeme verimliliğinin artırılması ve atık oluşumunun azaltılması hedeflenmiştir.

Gerçekleştirilen çalışmalar kapsamında ambalaj inceltme uygulamaları, alternatif malzeme kullanımı, ürün ve ambalaj birim ağırlıklarının azaltılması ile ambalaj sarfiyatına yönelik proses iyileştirmeleri devreye alınmıştır. Bu sayede hem ambalaj kullanım miktarı azaltılmış hem de operasyonel verimlilik artırılmıştır. Ayrıca, licorice hatlarında açık ambalaj sorununa yönelik iyileştirme çalışmaları ile üretim süreçlerinde oluşan ambalaj kayıplarının azaltılması amaçlanmaktadır. Bununla birlikte, PVC'den PET'e geçiş ile ambalaj malzemelerinde daha sürdürülebilir alternatiflere yönelim sağlanmaktadır.

Bununla birlikte ambalaj atıklarının geri dönüşüm süreçlerine yönlendirilmesi ve mevzuata uyumun sağlanmasına yönelik uygulamalar sürdürülmekte; mevcut ambalaj yapısının ulusal ve uluslararası pazarlardaki gereklilikleri karşılayacak şekilde yönetilmesi sağlanmaktadır. Önümüzdeki dönemde ise geri dönüştürülebilir ve alternatif içerik kullanımını artırmaya yönelik çalışmaların ve ambalaj tasarımına ilişkin iyileştirme projelerinin devam etmesi planlanmaktadır.

Fırsatlar

Fırsat 1: Yenilenebilir Enerji Yatırımları ile Enerji Maliyetlerinin Optimize Edilmesi ve Arz Güvenliğinin Artırılması

Enerji fiyatlarında son yıllarda gözlenen dalgalanmalar, üretim maliyetleri üzerinde belirsizlik yaratırken yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımlar bu etkilerin yönetilmesine yönelik önemli bir fırsat alanı sunmaktadır. Bu kapsamda, Kervan Gıda'nın üretim süreçlerinde enerji arz güvenliğini artırmak, maliyet dalgalanmalarını dengelemek ve daha sürdürülebilir bir enerji kullanım yapısına geçiş sağlamak amacıyla yenilenebilir enerji yatırımlarına yönelmektedir.

Değer Zincirindeki Yeri:	Kendi Operasyonlarımız
Zaman Aralığı:	Orta / Uzun
Gerçekleşme Durumu:	Tamamlanmış

Şirket tarafından hayata geçirilen yaklaşık **800 milyon TL'lik Güneş Enerjisi Santrali (GES) yatırımı**, enerji tedarik yapısının dönüştürülmesine katkı sağlamış; dışa bağımlılığın azaltılması ve enerji maliyetlerinin daha öngörülebilir bir yapıya kavuşturulması açısından önemli bir adım olmuştur. GES kapsamında üretilen elektrik enerjisinin öncelikli olarak Şirket'in kendi tüketiminde kullanılması, enerji fiyatlarındaki artışların operasyonel maliyetler üzerindeki etkisini sınırlandırırken; üretim fazlası enerjinin uygun koşullarda şebekeye verilmesi, ilave gelir yaratma potansiyeli sunmaktadır.

Aynı zamanda yenilenebilir enerji kullanımının artırılması, Şirket'in karbon ayak izinin azaltılmasına katkı sunarak sürdürülebilirlik performansını güçlendirmekte; bu durum, özellikle ihracat pazarlarında artan çevresel beklentilere uyumu desteklemektedir.

Mevcut yatırımlara ek olarak, enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik çalışmalar kapsamında **Online Enerji İzleme Sistemi** kurulumu planlanmaktadır. Bu sistem ile enerji tüketiminin daha detaylı ve anlık olarak izlenmesi, verimsizliklerin tespit edilmesi ve kaynak kullanımının optimize edilmesi hedeflenmektedir. Aynı zamanda, enerji ve çevre performansının sistematik şekilde yönetilmesi amacıyla ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi ve ISO 14001:2015 Çevre Yönetim Sistemi entegrasyonu çalışmaları yürütülmektedir. Bu sistemler kapsamında enerji tüketimleri, çevresel etkiler ve iyileştirme alanları düzenli olarak izlenmekte; veri temelli yönetim yaklaşımı ile sürekli iyileştirme sağlanması hedeflenmektedir.



İklim Dirençliliği ve Senaryo Analizleri

İklim değişikliği; üretim süreçlerinden tedarik zincirine, lojistik operasyonlardan pazar dinamiklerine kadar uzanan geniş bir etki alanı yaratarak şirketlerin uzun vadeli değer yaratma kapasitelerini doğrudan etkileyebilmektedir. Bu doğrultuda, iklim risklerinin yalnızca mevcut durum üzerinden değil, farklı küresel ısınma senaryoları altında nasıl şekillenebileceğinin değerlendirilmesi, stratejik karar alma süreçlerinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır.

Kervan Gıda, iklim değişikliğini yalnızca çevresel bir konu değil; aynı zamanda operasyonel süreklilik, maliyet yapısı ve rekabet gücü açısından belirleyici bir unsur olarak ele almaktadır. Bu kapsamda gerçekleştirilen senaryo analizi çalışmaları ile iklim değişikliğinin Şirket'in faaliyetleri ve değer zinciri üzerindeki potansiyel etkileri farklı zaman ufukları (kısa, orta ve uzun vadeli) bazında değerlendirilmiştir.

İklimle bağlantılı risklerin finansal performans, finansal durum ve nakit akışı üzerindeki etkileri, ilgili risk başlıkları altında detaylı olarak değerlendirilmiştir. Senaryo analizleri ise bu etkilerin farklı küresel ısınma patikaları altında nasıl evrilebileceğini ortaya koyarak Şirket'in finansal dayanıklılığına ilişkin ileriye dönük bir perspektif sunmaktadır.

Senaryo Analizi Yaklaşımı

Senaryo analizi çalışması; uluslararası kabul görmüş bilimsel çerçeveler doğrultusunda, geçiş ve fiziksel riskleri birlikte ele alan bütüncül bir metodoloji ile gerçekleştirilmiştir.

Bu kapsamda:

- Küresel iklim projeksiyonları için **IPCC Altıncı Değerlendirme Raporu (AR6)** referans alınmış,
- Makroekonomik ve politika temelli geçiş varsayımları için NGFS (Network for Greening the Financial System) **senaryo setlerinden** yararlanılmış,
- Fiziksel risklerin lokasyon bazlı değerlendirilmesi amacıyla **WRI Aqueduct Water Risk Atlas** aracı ile su stresi analizleri gerçekleştirilmiştir.

Analiz; Türkiye, Polonya ve Mısır'daki üretim ve operasyon lokasyonlarını kapsayacak şekilde yürütülmüş ve özellikle su stresi başta olmak üzere fiziksel risklerin coğrafi kırımları detaylı olarak değerlendirilmiştir.

Senaryoların Seçimi ve Kullanımı

Senaryo analizleri çalışması kapsamında iki ana küresel ısınma yolu ele alınmaktadır. Bu senaryolar; hem Paris Anlaşması ile uyumlu bir düşük karbon geçiş patikasını hem de yetersiz iklim politikaları sonucunda ortaya çıkabilecek yüksek fiziksel riskli bir dünyayı temsil edecek şekilde seçilmiştir. Böylece Kervan Gıda'nın farklı küresel ısınma seviyelerinde maruz kalabileceği geçiş ve fiziksel riskler karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

Bu iki senaryo, Şirket'in hem düşük karbon ekonomisine geçiş sürecinde hem de yüksek fiziksel risk ortamında karşılaşılabileceği etkileri bütüncül olarak değerlendirmeye olanak sağlamaktadır.

İklim Senaryosu	Değerlendirilen Senaryo Referansları	Genel Çıkarımlar
İyimser Senaryo –2°C Altı Isınma	Güçlü ve erken uygulanan iklim politikaları ile küresel sıcaklık artışının yüzyıl sonunda yaklaşık 2°C'nin altında sınırlandırıldığı bir patikayı temsil etmektedir. IPCC: SSP1-2.6 + RCP2.6 NGFS: Orderly (Net Zero 2050)	Bu senaryoda geçiş riskleri daha belirgin olmakla birlikte fiziksel risklerin görece daha sınırlı kalacağı varsayılmıştır. Karbon fiyatlaması, enerji dönüşümü ve regülasyon baskısının erken ve sistematik şekilde artması öngörülmektedir.
Kötümser Senaryo –3–4°C Arası Isınma	Küresel ölçekte yetersiz veya gecikmeli iklim politikaları sonucunda sıcaklık artışının 3°C'nin üzerine çıktığı bir dünyayı temsil etmektedir. IPCC: • SSP3-7.0 + RCP7.0 • SSP5-8.5 + RCP8.5 NGFS: Hot House World	Bu senaryolarda fiziksel risklerin şiddetli ve yaygın hale geldiği; su stresi, sıcak hava dalgaları, tarımsal verim kayıpları ve aşırı hava olaylarının daha sık yaşandığı bir tablo öngörülmektedir. Geçiş riskleri ise daha sınırlı ancak düzensiz politika müdahaleleri nedeniyle öngörülemez nitelikte olabilir.

İklim Senaryolarının Etkilerinin Değerlendirilmesi

Seçilen senaryolar doğrultusunda yapılan analizler, Kervan Gıda'nın faaliyetleri ve değer zinciri kapsamında öne çıkan etki alanlarının dört ana başlık altında yoğunlaştığını göstermektedir:

Regülasyon ve Politika Ortamı (Geçiş Riskleri)

İklim değişikliği ile mücadele kapsamında küresel ve yerel ölçekte artan regülasyonlar; sera gazı emisyonları, enerji kullanımı, ambalaj yönetimi ve atık süreçleri üzerinde doğrudan etkiler yaratmaktadır.

- 2°C altı senaryoda karbon fiyatlama mekanizmaları, emisyon azaltım yükümlülükleri, sürdürülebilir ambalaj ve atık yönetimi düzenlemeleri gibi alanlarda daha sıkı ve öngörülebilir bir politika çerçevesi oluşması beklenmektedir.

Bu kapsamda regülasyonlar, yalnızca bir uyum yükümlülüğü değil; aynı zamanda maliyet yapısı, ürün tasarımı ve pazara erişim üzerinde belirleyici bir geçiş riski olarak değerlendirilmektedir.

Tarımsal Ham Maddeler ve Tedarik Zinciri

İklim koşullarındaki değişimlerin tarımsal üretim üzerindeki etkileri, şeker ve nişasta bazlı ürünler gibi temel girdilerin arz sürekliliği ve fiyat istikrarı üzerinde belirleyici olmaktadır.

- 2°C altı senaryoda sürdürülebilir tarım uygulamaları, izlenebilirlik ve tedarikçi uyum gereklilikleri artarken,
- 3–4°C senaryosunda verim kaybı, kalite dalgalanmaları ve arz kesintileri daha belirgin hale gelmektedir.

Bu durum, yalnızca fiziksel arz risklerini değil, aynı zamanda sürdürülebilir tedarik beklentileri doğrultusunda tedarikçi dönüşümü ve maliyet artışı kaynaklı geçiş risklerini de beraberinde getirmektedir.

Enerji ve Üretim Süreçleri

Enerji fiyatları ve enerji arzı, üretim maliyetlerinin önemli bir bileşenini oluşturmaktadır.

- 2°C altı senaryoda karbon fiyatlaması, emisyon azaltım yükümlülükleri ve enerji dönüşüm yatırımları ön plana çıkarken,
- 3–4°C senaryosunda artan soğutma ihtiyacı ve operasyonel verimlilik kayıpları belirginleşmektedir.

Bu kapsamda enerji yönetimi, yalnızca bir maliyet unsuru değil; aynı zamanda karbon regülasyonlarına uyum ve düşük karbonlu üretime geçiş açısından stratejik bir dönüşüm alanı olarak değerlendirilmektedir.

Su Kullanımı ve Operasyonel Süreklilik

İklim senaryolarının fiziksel etkilerini daha somut biçimde değerlendirebilmek amacıyla, Kervan Gıda'nın operasyon lokasyonları için WRI Aqueduct Water Risk Atlas aracı kullanılarak gerçekleştirilen su stresi analizi sonucunda

- Türkiye ve Mısır'daki lokasyonların hâlihazırda “Çok Yüksek” su stresi kategorisinde yer aldığını göstermektedir. Bu durum hem iş sürekliliği hem de maliyet yapısı açısından yapısal bir hassasiyet alanına işaret etmektedir.
- Ayrıca 2030 ve 2050 projeksiyonları incelendiğinde, 2°C altı senaryoda bu lokasyonlarda su stresinin yüksek seviyede kalmaya devam ettiği görülmektedir. Buna karşılık Polonya'daki üretim tesislerinin su stresi seviyesinin görece düşük-orta bantta olduğu değerlendirilmiştir.

Pazar Dinamikleri ve Müşteri Beklentileri

Sürdürülebilirlik odaklı tüketici davranışları ve müşteri beklentileri, özellikle ihracat pazarlarında giderek daha belirleyici hale gelmektedir.

- 2°C altı senaryoda sürdürülebilir ürünler, çevre dostu ambalajlar ve şeffaf beyanlar rekabet avantajı yaratırken,
- 3–4°C senaryosunda pazar kaybı ve marka değerinde zayıflama riski ortaya çıkabilmektedir.

Bu durum, iklim değişikliğinin yalnızca operasyonel değil; aynı zamanda gelir modeli ve ürün portföyü üzerinde dönüştürücü bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Strateji ve Karar Almaya Etkisi

Gerçekleştirilen senaryo analizleri, Kervan Gıda'nın iklim değişikliğine karşı tamamen homojen bir risk profiline sahip olmadığını; belirli alanlarda yapısal hassasiyetler bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Özellikle:

- Su stresi yüksek olan lokasyonlar,
- Tarımsal ham maddelere bağımlı tedarik yapısı,
- Artan regülasyon ve sürdürülebilirlik beklentileri

Şirket açısından öncelikli izleme alanları olarak öne çıkmaktadır.

Bununla birlikte, son dönemde gerçekleştirilen yenilenebilir enerji yatırımları, üretim süreçlerinde verimlilik artırıcı uygulamalar, atık ve ambalaj yönetimi iyileştirmeleri ile su yönetimine yönelik çalışmalar; Şirket'in iklim değişikliğine uyum kapasitesini ve operasyonel esnekliğini destekleyen önemli unsurlar olarak değerlendirilmektedir.

Bu kapsamda, mevcut strateji ve uygulamaların farklı senaryolar altında Şirket'in iklim dirençliliğini desteklediği; ancak özellikle su yönetimi, tedarik zinciri dayanıklılığı ve regülasyon uyumu alanlarında sürekli iyileştirme ihtiyacının devam ettiği görülmektedir.

RİSK YÖNETİMİ

Kurumsal Risk Yönetimi Yaklaşımı 25

İklimle İlgili Risk Yönetimi Yaklaşımı 26

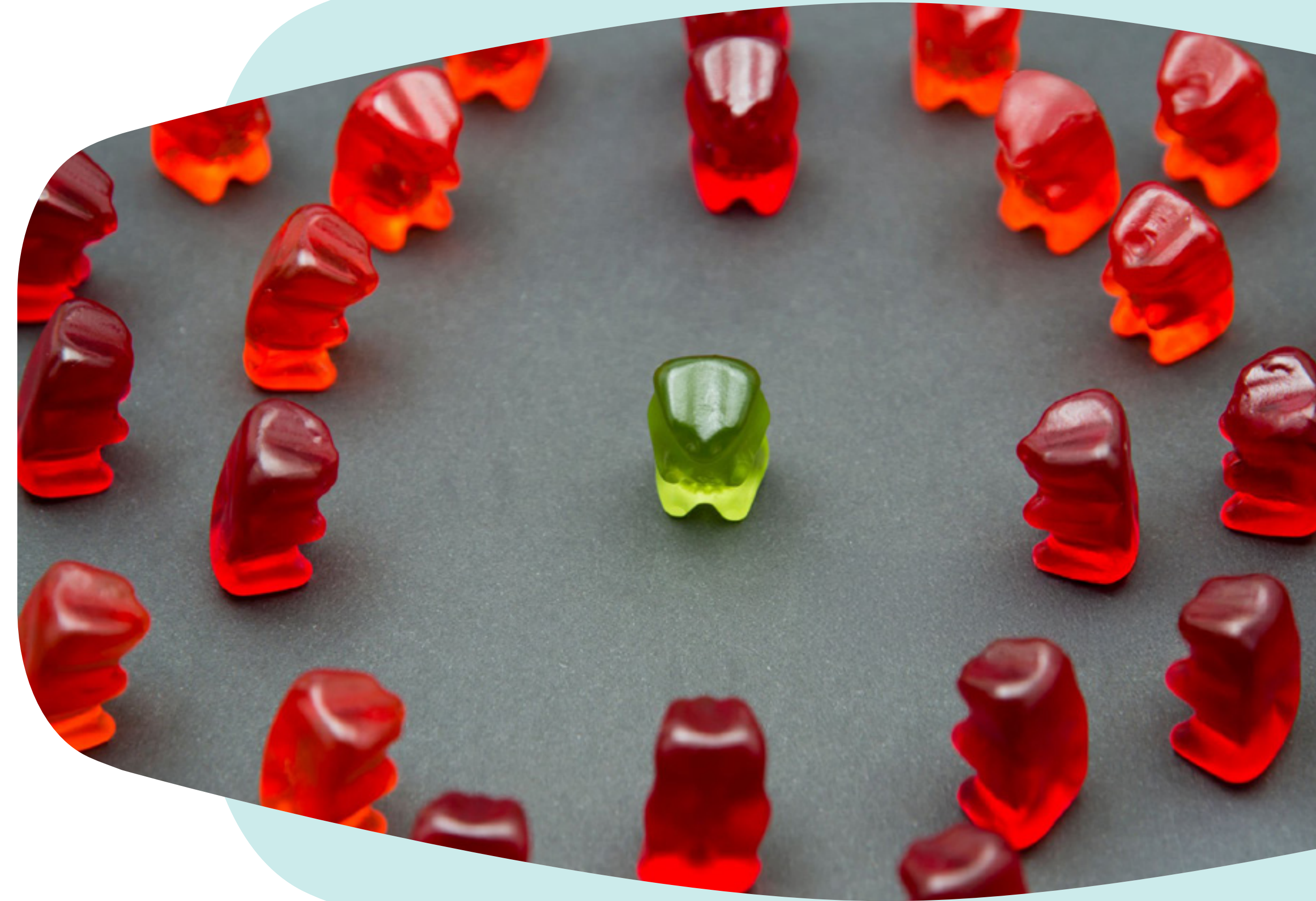
İklimle Bağlantılı Fırsatların Yönetilmesi 28

Kurumsal Risk Yönetimi Yaklaşımı

Kurumsal risk yönetimi yaklaşımımız Şirket'in sürdürülebilir büyümesini, uzun vadeli değer yaratma kapasitesini ve iklim değişikliği dahil tüm riskleri sistematik şekilde yönetmeyi güvence altına alan stratejik bir yönetim aracı olarak konumlandırılmaktadır. Bu yaklaşım ile yalnızca risklerin tespit edilmesine değil; risklerin Şirket'in stratejik planlaması, operasyonel süreçleri ve finansal karar mekanizmalarıyla entegre edilmesine odaklanılmaktadır.

Risk yönetimi süreçleri, Yönetim Kurulu'nun gözetiminde; Riskin Erken Saptanması Komitesi, Denetimden Sorumlu Komite, Kurumsal Yönetim Komitesi ve Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından koordineli şekilde yürütülmektedir. Bu yapı sayesinde riskler yalnızca operasyonel düzeyde değil, üst yönetim ve Yönetim Kurulu seviyesinde değerlendirilmekte ve aksiyon planlarına bağlanmaktadır.

Kervan Gıda'nın risk envanteri, Kurumsal Risk Yönetimi çerçevesi ve Riskin Erken Saptanması Komitesi'nin koordinasyonunda oluşturulmakta ve düzenli olarak güncellenmektedir. Risk yönetimi süreci, Şirket'in faaliyet gösterdiği sektör, değer zinciri yapısı, makroekonomik gelişmeler ve sürdürülebilirlik gündemi dikkate alınarak yapılandırılmaktadır. Bu kapsamda risk envanteri; iklimle bağlantılı riskler başta olmak üzere tedarik zinciri ve lojistik riskleri, makroekonomik ve finansal riskler ile düzenleyici ve itibar risklerini kapsayacak şekilde gruplandırılmaktadır. İklimle bağlantılı riskler bu envanter içerisinde ayrı bir silo olarak değil, ilgili risk kategorileri altında bütüncül olarak değerlendirilmektedir.



İklimle İlgili Risk Yönetimi Yaklaşımı

Kervan Gıda'da iklimle ilgili riskler, Kurumsal Risk Yönetimi sistemi ile bütünlük bir yapı içerisinde ele alınmaktadır. Bu yaklaşım, iklim değişikliğinin Şirket faaliyetleri ve değer zinciri üzerindeki çok boyutlu etkilerinin bütüncül bir perspektifle değerlendirilmesini sağlamaktadır.

Risk envanteri kapsamında iklimle bağlantılı riskler fiziksel ve geçiş riskleri olarak kategorize edilmekte; fiziksel riskler su stresi ve aşırı hava olayları gibi iklim kaynaklı etkileri, geçiş riskleri ise enerji maliyetleri, regülasyonlar, paydaş beklentileri ve teknoloji dönüşümü gibi unsurları kapsamaktadır. Bu riskler yalnızca çevresel boyutta değil; operasyonel süreklilik, maliyet yapısı ve rekabet gücü üzerindeki potansiyel etkileri dikkate alınarak ele alınmaktadır.

İklim risklerinin kurumsal risk yapısına entegrasyonu Riskin Erken Saptanması Komitesi gözetiminde yürütülmekte; değerlendirme süreçleri TCFD ve TSRS rehberleri doğrultusunda yapılandırılmaktadır. Ayrıca, 2024 yılında gerçekleştirilen çok paydaşlı İklim Riskleri Değerlendirme Atölyesi ile iklim değişikliğinin Şirket stratejisi ve değer zinciri üzerindeki etkileri sistematik biçimde analiz edilmiş ve kurumsal risk envanterine entegre edilmiştir.

İklim değişikliği ve fırsat yönetimine ilişkin yaklaşım, Sürdürülebilirlik Politikası kapsamında tanımlanmakta olup iklim risklerinin belirlenmesi, değerlendirilmesi, önceliklendirilmesi ve izlenmesine yönelik süreçler Kurumsal Risk Yönetimi mekanizması içinde yürütülmektedir.

Risklerin Belirlenmesi

Kervan Gıda'da iklimle ilgili riskler, Şirket'in iç veri setleri ile ulusal ve uluslararası düzeydeki bilimsel projeksiyonlar, düzenleyici gelişmeler ve raporlama standartları birlikte dikkate alınarak belirlenmektedir. Risk belirleme süreci, üretim faaliyetleri, tedarik zinciri, lojistik ağ ve finansal yapıyı kapsayacak şekilde değer zinciri perspektifinde ele alınmaktadır.

Bu kapsamda Şirket'in iç veri setleri; enerji tüketimi, su kullanımı, sera gazı emisyonları, üretim kapasitesi, tedarik zinciri performansı ve operasyonel verimlilik göstergelerini içermektedir. Bu iç veri setleri, iklim değişikliğinin mevcut operasyonlar üzerindeki etkilerini ortaya koyarken; iç veri analizine ek olarak dış kaynaklar da risk belirleme sürecine entegre edilmektedir. Bu kapsamda bilimsel senaryolar ve düzenleyici çerçeveler ise ileriye dönük potansiyel risk alanlarının değerlendirilmesine katkı sağlamaktadır.

2024 yılında gerçekleştirilen çok paydaşlı İklim Riskleri Değerlendirme Atölyesi, risk belirleme sürecini kurumsal düzeyde güçlendirmiştir. Mali İşler, Ar-Ge, Operasyon, Tedarik Zinciri, Kalite Güvence, BT ve Pazarlama dahil olmak üzere farklı fonksiyonlardan temsilcilerin katılımıyla yürütülen bu çalışmada, iklim değişikliğinin Şirket stratejisi ve değer zinciri üzerindeki potansiyel etkileri fiziksel ve geçiş riskleri perspektifinde analiz edilmiştir. Bu analizler sayesinde riskler yalnızca operasyonel seviyede değil, değer zinciri bazında ve fonksiyonlar arası etkileşim dikkate alınarak tanımlanmıştır.

Bu kapsamlı yaklaşım sayesinde iklimle bağlantılı riskler, mevcut performans göstergeleri ile ileriye dönük senaryo ve düzenleyici gelişmeler birlikte değerlendirilerek risk envanterine dahil edilmektedir.

2025 yılında gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda geçtiğimiz yıl belirlenen iklim ile bağlantılı risk odakları, somut risk tanımlarına dönüştürülmüştür. Risk belirleme süreci yalnızca Şirket operasyonları ile sınırlı olmayıp tüm değer zincirini kapsayacak şekilde;

- Üst akış,
- Kervan Gıda operasyonları ve
- Alt akış

odaklarında gerçekleştirilmiş; bu kapsamda 11 farklı iklim riski, değerlendirme ve önceliklendirme sürecine dahil edilmiştir. Bu risklerin 9'u geçiş riski olurken, 2'si ise fiziksel risk olarak belirlendi.

2025 Yılında Değerlendirme ve Önceliklendirme Sürecine Dahil Edilen İklim Riskleri		
Geçiş Riskleri	Politika ve Yasal Riskler	<ul style="list-style-type: none"> • Atık Su Arıtma Süreçlerinin Yetersiz Yönetilmesi • Atıkların Doğru Geri Dönüşüm ya da Bertaraf Süreçlerinden Geçirilememesi • İklim ve Sürdürülebilirlik Odaklı Regülasyonlara Olası Uyumsuzluk
	Piyasa Riskleri	<ul style="list-style-type: none"> • Ambalaj Atıklarının Çevresel Etkileri • Üretim Süreçlerinde Gıda Atığı Miktarının Artması • Enerji Fiyatlarında Artış Sebebiyle Operasyonel Harcamaların Yükselmesi
	İtibari Riskler	<ul style="list-style-type: none"> • Yüksek Sera Gazı Emisyonları (Karbon Ayak İzi) Sebepli İtibar Kaybı • Tarımsal Ham Maddeler Sebepli Biyoçeşitlilik Üzerindeki Olumsuz Etkiler
	Teknoloji Riskleri	<ul style="list-style-type: none"> • Enerji Verimliliği Teknolojilerinde Geri Kalınması
Fiziksel Riskler	Akut Riskler	<ul style="list-style-type: none"> • Aşırı Hava Olayları Sebebiyle Operasyonel ve Lojistik Kesintiler Yaşanması
	Kronik Riskler	<ul style="list-style-type: none"> • Su Stresi ve Kıtlığı Sebebiyle Operasyonel Kesintilerin Yaşanması

Risklerin Değerlendirilmesi ve Önceliklendirilmesi

Belirlenen riskler, Kervan Gıda'nın çift katmanlı risk değerlendirme metodolojisi çerçevesinde olasılık ve etki kriterleri temel alınarak değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda her bir risk; gerçekleşme olasılığı, etkisinin büyüklüğü ve vadesi dikkate alınarak puanlanmaktadır. Aynı zamanda riskler kapsamında üst yönetim değerlendirmesi yapılmakta, olasılık ve finansal etki değerlendirmesine yönetim kararı ve bakış açısı da eklenmektedir.

Kurumsal risk değerlendirmesinin bir parçası olarak olasılık ve finansal etki değerlendirmesinde dörtlü skala üzerinden ilerlenmektedir. **Hem olasılık hem de finansal etki üzerinden 1 düşük, 4 kritik olmak üzere değerlendirmeler** gerçekleştirilmekte, riskin her iki alanda da aldığı puanların çarpılmasıyla elde edilen **risk skoru ise 1 ila 16 arasında değişmektedir.**

Olasılık değerlendirmesi yapılırken Şirket'in operasyonlarına ve değer zincirine bağlı olarak riskin kısa, orta ya da uzun vadede gerçekleşme ihtimali üzerinde durulurken; finansal etki değerlendirmesinde ise riskin gerçekleşmesi halinde ortaya çıkabilecek olası ekonomik zarar; Şirket'in finansal yapısı, kaynak kullanımı ve operasyonel sürdürülebilirlik üzerindeki etkileri göz önünde bulundurulmaktadır. Finansal etki analizleri geçmiş performans verileri ve vakalar ile birlikte ileriye dönük senaryo varsayımları çerçevesinde ele alınmaktadır. Bu yaklaşım, risklerin stratejik önceliklendirilmesini ölçülebilir ve karar destekleyici bir zemine oturtmaktadır. Elde edilen finansal etki değerinin Şirket'in FAVÖK'üne olan etkisi üzerinden finansal etki puanı oluşturulmaktadır.

Değerlendirmeler sonucunda elde edilen risk skorlarına uygun bir şekilde **dörtlü olarak sınıflandırılan riskler kategorilere ayrılmaktadır.** Bu değerlendirmeye ek olarak risklere ilişkin üst yönetim bakış açısı da sürece dahil edilmektedir. Bu yapı sayesinde risklerin hem ölçülebilir hem de karar alma süreçlerine entegre edilebilir bir çerçevede yönetilmesi sağlanmaktadır.

Risk Kategorisi	Risk Skoru	Finansal Etki	Olasılık
A (Kritik)	16	4	4
	12	4	3
B (Yüksek)	12	3	4
	9	3	3
	8	2	4
	8	4	2
C (Orta)	6	3	2
	6	2	3
	4	1	4
	4	4	1
	4	2	2
	3	1	3
D (Düşük)	3	3	1
	2	1	2
	2	2	1
	1	1	1

Finansal Etki - FAVÖK Etkisi	
1	%0 - %10
2	%10 - %20
3	%20 - %30
4	> %30

Olasılık (%)	
1	< %25
2	%25 - %50
3	%50 - %75
4	≥ %75

İklimle bağlantılı risklerin değerlendirilmesi sürecinde de kurumsal risk yönetimi anlayışına uygun şekilde ilerlenmiş, belirlenen geniş risk listesi üzerinden her bir riskin potansiyel etkileri ilgili birimlerin desteği alınarak detaylı analizler gerçekleştirilmiştir. İklimle ilgili riskler fiziksel ve geçiş riskleri olarak ayrı ayrı değerlendirilmekte; İklimle Bağlantılı Finansal Beyanlar Görev Gücü (TCFD) kategorilerine uygun olarak kategorize edilmekte, değer zinciri etkisi ve zaman vadesi gibi kriterler dikkate alınarak gruplandırılmaktadır.

Elde edilen finansal etki değerlendirmeleri; olasılık analizleri ve üst yönetim görüşleri ile birlikte ele alınarak öncelikli riskler belirlenmiştir. Bu süreçte finansal etki analizleri önemli bir girdi olmakla birlikte, risklerin önceliklendirilmesi yalnızca tek bir kritere dayandırılmamış; olasılık ve yönetim değerlendirmeleriyle birlikte dikkate alınmıştır.

Öncelikli olarak belirlenen risklerin finansal etkileri FAVÖK ile karşılaştırılarak değerlendirilmiş, böylece risklerin Şirket'in finansal yapısı üzerindeki görece etkisi analiz edilmiştir. Bu yaklaşım, risklerin büyüklüğünü daha iyi anlamaya yönelik tamamlayıcı bir değerlendirme sunmaktadır. **Bu kapsamda risk kategorisi orta seviye ve üzeri çıkan ve üst yönetim tarafından önemli olarak tanımlanan riskler öncelikli risk olarak değerlendirilmiş ve ilgili riskler için detay çalışmalar yapılmıştır.**

Bu değerlendirmeye ilişkin sonuçlar ve öncelikli risklere ilişkin detaylar Rapor'un [Strateji](#) bölümünde yer almaktadır.

Sonuç olarak, risklerin değerlendirilmesi ve önceliklendirilmesi süreci; olasılık, finansal etki ve yönetim değerlendirmelerinin birlikte ele alındığı çok boyutlu bir yaklaşım çerçevesinde yürütülmektedir.

Risklerin İzlenmesi ve Raporlanması

Kervan Gıda'da belirlenen ve önceliklendirilen riskler, yıl boyunca ilgili komiteler aracılığıyla düzenli olarak izlenmekte ve değerlendirilmektedir. İklimle bağlantılı risklerin izlenmesi süreci, Riskin Erken Saptanması Komitesi koordinasyonunda yürütülmektedir.

Riskin Erken Saptanması Komitesi ilgili mevzuat çerçevesinde yılda en az altı kez toplanmakta; bununla birlikte uygulamada daha sık bir izleme yaklaşımı benimsenmektedir. 2025 yılı itibarıyla komite toplantıları aylık bazda planlanmış ve yıl içerisinde daha yüksek frekansta toplantılar gerçekleştirilerek risklerin daha yakından takibi sağlanmıştır.

İzleme süreci kapsamında, risk değerlendirme çalışmalarında kullanılan kriterler doğrultusunda risklerin güncelliği ve etkileri düzenli olarak gözden geçirilmekte; gerekli durumlarda risk seviyeleri ve önceliklendirme sonuçları revize edilmektedir. İç denetim fonksiyonunun sürece dahil olması, risklerin izlenmesi ile denetim bulguları arasında doğrudan bir ilişki kurulmasına olanak sağlamaktadır.

Risklerin izlenmesine ilişkin çıktılar, Riskin Erken Saptanması Komitesi aracılığıyla Yönetim Kurulu'na raporlanmakta ve böylece üst düzey yönetim mekanizmaları ile entegre bir yapı sağlanmaktadır. Bu yapı, risklerin yalnızca izlenmesini değil, aynı zamanda karar alma süreçlerine etkin şekilde dahil edilmesini desteklemektedir.

2025 yılı itibarıyla risk yönetimi çerçevesi iklim özelinde daha da güçlendirilmiştir. Bu kapsamda, iklim risklerinin Yönetim Kurulu ve komite gündemlerine daha düzenli şekilde entegre edilmesi, bilgi akışının standardize edilmesi ve gözetim mekanizmalarının genişletilmesine yönelik çalışmalar hayata geçirilmiştir. Ayrıca, 2024 yılı sonunda gerçekleştirilen İklim Riskleri Değerlendirme Atölyesi çıktıları, 2025 yılı risk yönetimi süreçlerine entegre edilerek iklim risklerinin daha sistematik ve detaylı şekilde izlenmesi sağlanmıştır.

İklimle Bağlantılı Fırsatların Yönetilmesi

Kervan Gıda'da iklimle bağlantılı fırsatlar, risk yönetimi süreciyle paralel bir metodoloji çerçevesinde ele alınmakta ve Şirket'in stratejik planlama süreçlerine entegre edilmektedir. Bu kapsamda fırsatlar; operasyonel veriler, değer zinciri analizleri ve iklimle bağlantılı gelişmeler dikkate alınarak belirlenmekte, ardından potansiyel etkileri doğrultusunda değerlendirilmektedir.

Fırsatların değerlendirilmesi sürecinde, yaratabileceği finansal katkı, operasyonel verimlilik artışı, maliyet azaltımı ve kaynak kullanımı üzerindeki etkileri ile uygulanabilirlik ve zaman vadesi birlikte ele alınmaktadır. Bu analizler, ilgili iş birimlerinin katkısı ve üst yönetim değerlendirmeleri ile desteklenerek önceliklendirme sürecine girdi sağlamaktadır.

Önceliklendirilen fırsatlar, Şirket'in yatırım ve operasyonel planlarına entegre edilerek somut aksiyonlara dönüştürülmekte; bu kapsamda özellikle enerji ve su verimliliği, yenilenebilir enerji kullanımı ve dögüsel uygulamaların geliştirilmesi gibi alanlarda fırsatlar değerlendirilmektedir. Fırsatların hayata geçirilmesine yönelik ilerleme, ilgili komiteler aracılığıyla düzenli olarak izlenmekte ve performans göstergeleri üzerinden takip edilmektedir.

Bu yaklaşım sayesinde Kervan Gıda, iklim değişikliğinin yarattığı dönüşümü yalnızca risklerin yönetimi açısından değil, aynı zamanda operasyonel verimlilik, maliyet avantajı ve uzun vadeli dayanıklılık sağlayan bir değer yaratma alanı olarak ele almaktadır.



HEDEFLER VE METRİKLER

Sera Gazı Emisyonları Hesaplamalarına İlişkin Metodoloji 30

İklimle Bağlantılı Metrikler 31

İklimle İlgili Hedefler 32

Sektörel Metrikler 32

Sera Gazı Emisyonları Hesaplamalarına İlişkin Metodoloji

Kervan Gıda, sera gazı emisyonlarını TSRS 2 standardında yer alan esaslar doğrultusunda ve Sera Gazı Protokolü Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı (2004) ile uyumlu bir metodoloji çerçevesinde hesaplamaktadır.

Emisyon hesaplamalarında organizasyonel sınırlar, operasyonel kontrol yaklaşımı temel alınarak tanımlanmaktadır. Bu doğrultuda, Kervan Gıda'nın operasyonel kontrolünün bulunduğu alt iştirakleri (Uçantay, ZPC Otmuchow ve MCC) ile bu firmaların kontrolündeki tesisler (Akhisar 1, Akhisar 2, Akhisar – Uçantay, Polonya, Mısır) kuruluş sınırlarında konsolide edilmiş ve faaliyetlerinden kaynaklanan emisyonlar raporlama kapsamına dahil edilmiştir.²

Hesaplamalar, uluslararası düzeyde kabul görmüş yöntemler ve veri kaynakları kullanılarak, ilgili faaliyet verilerine dayalı biçimde gerçekleştirilmektedir.

Kapsam 1 ve 2 emisyonları ISO 14064-1 ve GHG Protokolü (Greenhouse Gas Protocol) standartlarına uygun olarak hesaplanmaktadır.

Hesaplamalarda kullanılan başlıca emisyon faktörleri ve veri kaynakları aşağıdaki gibidir:

- IPCC 2006 Ulusal Sera Gazı Envanteri Kılavuzları
- IPCC 6. Değerlendirme Raporu (IPCC AR6) Küresel Isınma Potansiyeli (GWP, 100 yıl) değerleri
- IEA Uluslararası Enerji Ajansı (2023)
- T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ulusal envanter kaynakları

² 2024 yılı itibarıyla hazırlanan ilk TSRS raporu yalnızca Akhisar 1 ve Akhisar 2 üretim tesislerini kapsayacak şekilde olarak hazırlanmış olup, 2025 dönemi itibarıyla TSRS'nin gereklilikleri doğrultusunda emisyon raporlaması tüm üretim tesislerini kapsayacak şekilde konsolide olarak gerçekleştirilmiştir.

Hesaplama kapsamına CO₂, CH₄ ve N₂O, hidroflorokarbonlar, perflorokarbonlar, SF₆, NF₃, kloroflorokarbonlar dahil edilmiş olup, tüm emisyonlar ton CO₂ eşdeğeri (tCO₂e) bazında ifade edilmektedir. Veri eksikliğinin söz konusu olduğu durumlarda, sektör ortalamaları ve uluslararası veri kaynakları referans alınarak tahmine dayalı hesaplamalara başvurulmuştur; bu durum sonuçlar üzerinde bir belirsizlik yaratma potansiyeline sahiptir. Öte yandan, operasyonlardan kaynaklı sera gazı emisyon verileri TSRS denetçisi tarafından uygulanan denetim prosedürleri ve iç kontrol değerlendirmeleri doğrultusunda incelenmiş olup, sınırlı güvence kapsamında teyit edilmiştir.

Emisyon hesaplamalarında kullanılan katsayılar ve emisyon faktörlerinin detaylarına Ekler bölümünde yer verilmektedir.

Emisyonlar	Tanımlar	Verilerin Hazırlanması
Kapsam 1 – Sera Gazı Emisyonu (tonCO₂e)	Kapsam 1 emisyonları, ilgili tesislerde doğrudan yakıt tüketimi ve ekipman kullanımı sonucu oluşan emisyonları kapsayacak şekilde tanımlanmıştır. Bu kapsamda; tesis bünyesindeki sabit yanma faaliyetleri (doğalgaz, LPG ve jeneratör kaynaklı dizel tüketimi), hareketli yanma faaliyetleri (şirket araçları ve kiralık araçlarda kullanılan benzin ve dizel) ile kaçak emisyonlar (soğutucu gazlar ve sınırlı ölçüde gazlı yangın söndürme ekipmanları) Kapsam 1'e dâhil edilmiştir. Şirket faaliyetleri kapsamında direkt sera gazı çıkışına neden olan bir proses olmaması nedeniyle, süreç (proses) emisyonları, raporlama kapsamı dışında bırakılmıştır. Emisyon hesaplamalarında öncelikli olarak fatura, sayaç ve bakım kayıtlarına dayalı birincil faaliyet verileri kullanılmış; yalnızca kaçak emisyonlara ilişkin sınırlı durumlarda teknik kayıtlar ve dolmuş bilgilerine dayalı muhafazakâr varsayımlar uygulanmıştır.	Kapsam 1 sera gazı emisyonları GHG Protokol'e uygun olarak operasyonel kontrol ilkesi doğrultusunda sabit yanma, taşıma ve sızıntı aktivitelerinden doğan enerji tüketimlerini kapsamaktadır. Kapsam 1 Sera Gazı Salımları, GHG Protokolü metodolojisi izlenerek yapılan hesaplamalarda, kullanılan emisyon faktörleri için 2006 Ulusal Sera Gazı Envanterleri için IPCC Kılavuzları, IPCC 6. Değerlendirme Raporu'nda yer alan Küresel Isınma Potansiyeli değerleri ve IEA Uluslararası Enerji Ajansı (2023) kaynakları referans alınmıştır. Hesaplamaya dahil edilen sera gazları yakıt tüketim faaliyetleri sonucu gerçekleşen emisyonları içermektedir ve Emisyon Yönetimi CO ₂ , CH ₄ ve N ₂ O gazlarını kapsamakta olup ton CO ₂ eşdeğeri (tCO ₂ e) cinsinden ifade edilmektedir.
Kapsam 2 – Sera Gazı Emisyonu (tonCO₂e)	Kapsam 2 emisyonları, şirket tesislerinde tüketilen satın alınan elektrik ile satın alınan ısıtma kaynaklı dolaylı emisyonları içerecek şekilde belirlenmiştir. Elektrik tüketimine ilişkin emisyonlar, lokasyon bazlı yaklaşım esas alınarak hesaplanmıştır; raporlama döneminde I-REC veya benzeri garanti mekanizmaları (GO) kullanılmadığından piyasaya dayalı emisyon faktörleri uygulanmamıştır. Satın alınan ısıtma emisyonları yalnızca Polonya tesisinde mevcut olup, diğer tesislerde bu kapsamda bir tüketim bulunmamaktadır.	Kapsam 2 sera gazı emisyonları GHG Protokol'e uygun olarak operasyonel kontrol ilkesiyle dolaylı yanma aktivitelerinden doğan enerji tüketimlerini kapsamaktadır. Lokasyon bazlı yöntem kullanılarak hesaplanmaktadır. Kapsam 2 Sera Gazı Salımları GHG Protokolü metodolojisi izlenerek yapılan hesaplamalarda, kullanılan emisyon faktörleri için T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ulusal envanter kaynakları ve IEA Uluslararası Enerji Ajansı (2023) kaynakları, URE - Thermal Energy in Figures – 2024 ve Polonya Ulusal Emisyonlar ve Yönetim Merkezi (KOBİZE) tarafından yayımlanan kaynaklardan referans alınmıştır. Hesaplamaya dahil edilen sera gazları yakıt ve elektrik tüketim faaliyetleri sonucu gerçekleşen emisyonları içermektedir ve Emisyon Yönetimi CO ₂ , CH ₄ ve N ₂ O gazlarını kapsamakta olup ton CO ₂ eşdeğeri (tCO ₂ e) cinsinden ifade edilmektedir.

İklimle Bağlantılı Metrikler

Kervan Gıda, iklim değişikliğine bağlı risk ve fırsatların etkin şekilde yönetilebilmesi amacıyla, sera gazı emisyonları başta olmak üzere iklimle ilişkili performans göstergelerini sistematik olarak takip etmektedir. Bu kapsamda yalnızca emisyon verileri değil, aynı zamanda enerji tüketimi, enerji yoğunluğu ve operasyonel verimlilik göstergeleri de izlenmekte; böylece şirketin iklim performansı bütünsel bir bakış açısıyla değerlendirilmektedir.

İlgili performans göstergeleri üç aylık periyotlar halinde izlenmekte ve iklim performansındaki değişimlerin analiz edilebilmesi amacıyla geçmiş dönem verileriyle karşılaştırmalı olarak değerlendirilmektedir. 2025 yılı itibarıyla sera gazı emisyonları, şirketin Türkiye, Polonya ve Mısır'daki tüm üretim tesislerini kapsayacak şekilde hesaplanmış olup, **raporlama döneminde toplam sera gazı emisyonu, Kapsam 1 ve Kapsam 2 olmak üzere 49.367 tCO₂e olarak gerçekleşmiştir**. Toplam emisyonlar içerisinde Kapsam 1 emisyonları 27.665 tCO₂e ile %56 temsiliet, Kapsam 2 emisyonları ise 21.702 tCO₂e ile %44'lük bir temsiliet göstermektedir. Bu çerçevede, 2024 yılına ait emisyon verileri ise yalnızca Akhisar 1 ve Akhisar 2

üretim tesislerini kapsamaktadır. Bu nedenle, raporlanan dönemler arasında kapsam farklılığı bulunmakta olup, yıllar arası doğrudan karşılaştırma yapılırken bu hususun dikkate alınması gerekmektedir. Şirket, önümüzdeki dönemlerde emisyon performansını tüm operasyonları kapsayacak şekilde izlemeye ve raporlamaya devam edecektir.

Kervan Gıda, toplam emisyon değerlerinin yanı sıra operasyonel etkinliğin daha doğru analiz edilebilmesi amacıyla emisyon yoğunluğu göstergelerini de dikkate almaktadır. Bu doğrultuda, birim üretim başına düşen emisyon değeri 0,58 tCO₂e/ton ürün olarak belirlenmiştir.

Buna ek olarak, iklimle bağlantılı risk ve fırsatların operasyonlar ve varlıklar üzerindeki etkilerini daha etkin izleyebilmek amacıyla ilgili performans göstergeleri değerlendirme süreçlerine dahil edilmekte; söz konusu göstergeler yatırım süreçlerinin yönlendirilmesi, operasyonel iyileştirme faaliyetlerinin planlanması ve risk yönetimi uygulamalarının desteklenmesinde kullanılmaktadır.

Sera Gazı Emisyonları (ton CO ₂ e) ve Gazı Emisyonları	2024 ³	2025
Toplam Karbon Emisyonu	29.668	49.367
Kapsam 1 - Karbon Emisyonu	14.102	27.665
Kapsam 2 - Karbon Emisyonu	15.565	21.702

³ Önceki raporlama döneminde raporlanan emisyon miktarları yalnızca Akhisar 1 ve Akhisar 2 üretim tesislerini kapsamaktadır. 2025 yılı itibarıyla performans göstergeleri tüm üretim tesislerini kapsayacak şekilde hesaplanmıştır.

Karbon Fiyatlandırması

Raporlama dönemi itibarıyla Kervan Gıda'nın faaliyetleri herhangi bir zorunlu ya da gönüllü karbon fiyatlandırma sistemine tabi değildir. Bu kapsamda, şirket bünyesinde uygulanmakta olan bir iç karbon fiyatlandırma mekanizması bulunmamaktadır.

Ayrıca, ilgili dönemde şirket tarafından edinilmiş veya portföyde tutulan herhangi bir karbon kredisi bulunmamakta olup, bu doğrultuda Kervan Gıda için tanımlı bir iç karbon fiyatı söz konusu değildir.

Öte yandan, karbon fiyatlandırma uygulamalarının hem küresel hem de ulusal düzeyde giderek daha yaygın hale gelmesi dikkate alınarak, bu alandaki düzenleyici gelişmeler ve piyasa mekanizmaları şirket tarafından yakından takip edilmektedir. Bu çerçevede özellikle Türkiye'de kurulması planlanan emisyon ticaret sistemi (ETS) ile uluslararası karbon piyasalarındaki gelişmeler, olası finansal etkiler açısından izlenmekte ve değerlendirilmektedir.

İklimle Bağlantılı Risklere Karşı Kırılgan ve Uyumlu Varlıklar

Kervan Gıda'nın faaliyetleri, farklı coğrafyalarda konumlanan üretim tesisleri ve bu tesislerle entegre bir şekilde çalışan tedarik ve dağıtım ağı üzerinden yürütülmektedir. Bu yapı, iklim değişikliğinin etkilerinin şirketin operasyonel varlıkları ve değer zinciri üzerinde farklı düzeylerde hissedilmesine neden olabilir.

Gerçekleştirilen risk değerlendirme ve senaryo analizleri çalışmaları kapsamında, özellikle su kullanımı yoğun üretim süreçleri, tarımsal ham maddelere dayalı tedarik yapısı ve enerji yoğun operasyonlar; iklim değişikliğine bağlı fiziksel ve geçiş risklerine daha duyarlı alanlar olarak öne çıkmaktadır. Bu kapsamda, su stresi, aşırı hava olayları, regülasyon değişiklikleri ve kaynak verimliliği ile ilişkili risklerin, belirli operasyonel varlıklar üzerinde daha belirgin etkiler yaratabilir.

Bununla birlikte, şirketin üretim ve operasyonel altyapısının geliştirilmesine yönelik gerçekleştirilen iyileştirme çalışmaları, enerji verimliliği uygulamaları, yenilenebilir enerji yatırımları ve su yönetimine yönelik projeler; söz konusu varlıkların iklim değişikliğine karşı uyum kapasitesini artırmayı hedeflemektedir.

Bu doğrultuda Kervan Gıda, iklimle bağlantılı risklere karşı varlık bazlı hassasiyetlerini nicel oranlar üzerinden değil; operasyonel süreçler, değer zinciri etkileşimleri ve coğrafi farklılıkları dikkate alan bütüncül bir yaklaşımla değerlendirmekte ve bu alanlarda dayanıklılığı artırmaya yönelik aksiyonlarını sürdürmektedir.

Sermaye Dağıtımı

Kervan Gıda, iklim değişikliği ile bağlantılı risk ve fırsatları değerlendirirken, sermaye yatırımlarını yalnızca doğrudan iklim odaklı projelerle sınırlı kalmadan; operasyonel verimlilik, kaynak kullanımı ve uzun vadeli maliyet yapısı üzerindeki etkileri ile birlikte ele almaktadır.

Bu kapsamda, 2024 yılı içerisinde gerçekleştirilen ve toplam değeri 800 milyon TL'nin üzerinde olan Güneş Enerjisi Santrali (GES) yatırımı, enerji maliyetlerinin optimize edilmesi, enerji arz güvenliğinin artırılması ve karbon ayak izinin azaltılması açısından önemli bir adım olmuştur. 2025 yılı itibarıyla doğrudan iklim değişikliği odaklı ayrı bir sermaye yatırımı bulunmamakla birlikte; üretim süreçlerinde verimliliğin artırılması, kaynak kullanımının optimize edilmesi ve operasyonel süreçlerin iyileştirilmesine yönelik gerçekleştirilen yatırımlar, dolaylı olarak iklimle bağlantılı risklerin yönetilmesine katkı sağlamaktadır. Bu yatırımlar; özellikle enerji ve su kullanımının daha etkin yönetilmesi, atık oluşumunun azaltılması ve proses verimliliğinin artırılması yoluyla hem maliyet yapısının güçlendirilmesine hem de çevresel etkilerin azaltılmasına destek olmaktadır.

Şirket, önümüzdeki dönemde iklim değişikliği ile bağlantılı risk ve fırsatların daha net bir şekilde tanımlanmasına paralel olarak, sermaye dağıtım kararlarını bu alanları daha doğrudan destekleyecek şekilde yapılandırmayı hedeflemektedir.

İklimle İlgili Hedefler

İklim değişikliği ile mücadele kapsamında sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik hedefler, Şirket'in sürdürülebilirlik yaklaşımının temel unsurlarından birini oluşturmaktadır. Bu doğrultuda, emisyon performansının ölçülmesi, izlenmesi ve bilim temelli yaklaşımlarla yönetilmesi hedeflenmektedir.

2025 yılı itibarıyla emisyon hesaplama kapsamının genişletilmesiyle birlikte, hedef belirleme yaklaşımı da gözden geçirilmiştir. Bu kapsamda, Türkiye'deki diğer üretim tesisleri ile birlikte Polonya ve Mısır'daki operasyonları da kapsayacak şekilde daha bütüncül bir hedef seti oluşturulmasına yönelik çalışmalar devam etmektedir.

Kapsamda yapılan bu değişiklik doğrultusunda, emisyon azaltım hedefleri için baz yıl 2025 olarak güncellenmiştir. Bu yaklaşım, şirketin tüm operasyonlarını kapsayan daha tutarlı ve izlenebilir bir performans takibi yapılmasını amaçlamaktadır.

Şirketin Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları için 2050 yılına kadar net sıfır olma hedefi korunmaktadır. Bununla birlikte, ara dönem emisyon azaltım hedefleri ve bu hedeflere yönelik aksiyon planları; veri sınırlarının genişletilmesi ve hesaplama metodolojisinin netleşmesine paralel olarak yeniden değerlendirilmektedir. Sera gazı emisyon hedefleri belirlenirken sektörel karbonsuzlaşma yaklaşımının esas alınması planlanmaktadır. Bu kapsamda, TSRS 2 – İşlenmiş Gıdalar Sektör Ek Standardı doğrultusunda sektöre özgü risk ve metriklerin dikkate alınması; Science Based Targets initiative (SBTi) kriterleri kullanılarak hedeflerin küresel bilim temelli azaltım patikalarıyla uyumlu hale getirilmesi hedeflenmektedir.

Önceki dönemde belirlenen hedefler ile mevcut yaklaşım arasında kapsam farklılığı bulunduğundan, dönemler arası doğrudan karşılaştırma yapılırken bu hususun dikkate alınması gerekmektedir.

Sektörel Metrikler

Kervan Gıda, iklimle bağlantılı performansını değerlendirirken sektöre özgü göstergeleri esas alan bir metodoloji benimsemektedir. Bu kapsamda, KGK tarafından yayımlanan **TSRS 2 – Sektörel Uygulama Rehberi Ek Cilt-25'te “İşlenmiş Gıdalar”** sektörü için tanımlanan metrik seti referans alınarak şirket özelinde bir izleme çerçevesi oluşturulmuştur.

Belirlenen bu göstergeler, Kervan Gıda'nın faaliyetlerinden kaynaklanan iklimle ilişkili etkilerin daha doğru ve kapsamlı biçimde analiz edilmesine olanak sağlamaktadır. Bu doğrultuda, özellikle kaynak kullanımı ve operasyonel süreçlerden kaynaklanan etkiler önceliklendirilmiş; enerji ve su tüketimi, ham madde girdileri ile tedarik zinciri kaynaklı unsurlar temel izleme alanları olarak ele alınmıştır. Bu yaklaşım, şirket performansının yalnızca içsel göstergelerle değil, aynı zamanda sektör genelinde karşılaştırılabilir bir çerçevede değerlendirilmesini mümkün kılmaktadır.

Raporlama döneminde söz konusu sektörel metrikler düzenli olarak izlenmiş ve karar alma süreçlerine entegre edilmiştir. Bu göstergeler, Kervan Gıda'nın iklim performansının sistematik şekilde takip edilmesine katkı sağlarken; operasyonel iyileştirme alanlarının belirlenmesi ve iklim değişikliği kaynaklı risk ve fırsatların etkin yönetimi açısından da kritik bir araç olarak kullanılmaktadır.

Cilt 25 - İşlenmiş Gıdalar						
Konu	Metrik	Kategori	Ölçü Birimi	2024 Performansı	2025 Performansı	Kod
Enerji Yönetimi	Tüketilen Toplam Enerji		GJ	114.415	174.952	
	Şebeke Elektrikliği Yüzdesi	Nicel	%	92,51	%27,6	FB-PF-130a.1
	Yenilenebilir Enerji Yüzdesi		%	7,49	%72,4	
Su Yönetimi	Çekilen Toplam Su		bin m ³	0,2 m ³	351 m ³	
	Tüketilen Toplam Su		m ³	200.963 m ³	181.711 m ³	FB-PF-140a.1
	Yüksek veya Aşırı Yüksek Su Stresi Olan Bölgelerde Her Birinin Yüzdesi	Nicel	%	- ⁴	%87	
	Su kalitesi izinleri, standartları ve düzenlemeleri ile ilgili uyumsuzluk olaylarının sayısı		sayı	1	0	FB-PF-140a.2
	Su yönetimi risklerinin tanımı ve bu riskleri azaltmak için strateji ve uygulamaların tartışılması	Tartışma ve Analiz	-	Tesislerimizin bulunduğu koordinatlar özelinde günümüzde, 2030'da ve 2050'de su risklerine ilişkin farklı senaryoları çalışmış bulumaktayız. WRI Aqeduct Water Risk Atlas aracını kullanarak gerçekleştirdiğimiz bu analizler sayesinde 2025 yılında 3 tesisimiz çok yüksek su stresi ile karşı karşıya kalmaktadır. 5 tesisimiz ise 2025 yılında orta - yüksek su kıtlığı riski ile karşı karşıya kalmaktadır.		FB-PF-140a.3
İçerik Tedarik Zincirinin Çevresel ve Sosyal Etkileri	Üçüncü taraf çevresel veya sosyal standartlarına göre sertifikalandırılmış kaynaklı gıda içeriklerinin yüzdesi ve standarda göre yüzdeler	Nicel	%	%100		FB-PF-430a.1
				Kervan Gıda, üretim süreçlerinde kalite, gıda güvenliği ve sürdürülebilirlik gerekliliklerini uluslararası standartlar doğrultusunda yönetmektedir. Bu kapsamda şirket; ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi , ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi , ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi ve ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi sertifikalarına sahiptir.		
				Gıda güvenliği kapsamında üretim tesisleri BRCGS Global Food Safety Standardı (A+ seviyesi) ve Good Manufacturing Practice (GMP) gerekliliklerine uygun şekilde sertifikalandırılmış olup, ürünler ayrıca Helal uygunluk sertifikaları kapsamında değerlendirilmektedir.		
				Bununla birlikte, tedarik zinciri güvenliği ve ürün bütünlüğünün sağlanması amacıyla C-TPAT ve gıda savunma programları kapsamında güvenlik süreçleri uygulanmakta ve bu alandaki gereklilikler politika ve prosedürler ile yönetilmektedir.		
Tedarik zincirinin sosyal etkilerinin yönetilmesi amacıyla, şirket üretim tesislerinde Sedex SMETA 4-Pillar Sosyal Uygunluk Denetimi ve WCA (Workplace Conditions Assessment) denetimlerinden geçmekte; insan hakları, çalışma koşulları, iş sağlığı ve güvenliği ile etik iş uygulamalarını uluslararası iyi uygulamalar çerçevesinde izlemektedir.						
Bununla birlikte, tedarik zinciri güvenliği, ürün bütünlüğü ve bilgi varlıklarının korunması amacıyla C-TPAT , gıda savunma programları ve ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi kapsamında süreçler uygulanmakta; ilgili gereklilikler politika ve prosedürler aracılığıyla yönetilmektedir.						
	Tedarikçilerin sosyal ve çevresel sorumluluk denetimi uygunsuzluk oranı	Nicel	%	36,4	31,3	FB-PF-430a.2
	Büyük ve küçük uygunsuzluklar için ilgili düzeltici faaliyet oranı	Nicel	%	100	66	FB-PF-430a.2
İçerik Tedarik	Yüksek veya Aşırı Yüksek Su Stresi olan bölgelerden elde edilen gıda bileşenlerinin yüzdesi	Nicel	%	-	Çok Yüksek: %36 Yüksek: %28	FB-PF-440a.1
	Öncelikli gıda bileşenlerinin listesi ve çevresel ve sosyal hususlarla ilgili kaynak bulma risklerinin tartışılması	Tartışma ve Analiz	-	Kervan Gıda tarımsal ham madde satın almaları üzerinden WRI Aqeduct aracı kullanılarak risk analizleri gerçekleştirilmektedir. Tarımsal ham madde olarak sığır jelatini, şeker, glikoz şurubu, dekstroz, pektin ve mısır nişastası analize dahil edilmiştir. Bu ham maddelerin alındığı iller üzerinden su stresi analizi yapılmış ve çok yüksek ve yüksek su stresli alanlar riskli bölgeler olarak tespit edilmiştir.		FB-PF-440a.2

Faaliyet Metrikleri						
Faaliyet Metriği	Kategori	Ölçü Birimi	2024 Performansı	2025 Performansı	Kod	
Satılan ürünlerin ağırlığı	Nicel	Metrik ton (t)	84.650 t	90.023	FB-PF-000.A	
Üretim tesisi sayısı		Sayı	9	7	FB-PF-000.B	

4 2024 yılında ilgili veri hesaplanamamıştır.

EKLER

Bağımsız Güvence Raporu **36**

Sera Gazı Emisyonlarının Hesaplanmasında Kullanılan Emisyon Faktörleri											
Kapsam	Aktivite	Alt Faaliyet	Faaliyet Verisi	Emisyon Faktörü	Birim	Kaynak	Akhisar 1	Akhisar 2	Uçantay	MCC	Polonya
Kapsam 1	Sabit Yanma	Doğal Gaz, sm ³	Elektrik Üretimi	Doğalgaz	kgCO ₂ e/sm ³	IPCC AR6	1,94	1,94	1,94	-	2,00
		LPG, L	Enerji Üretimi	LPG	kgCO ₂ e/L		1,50	1,50	1,50	1,50	1,55
		Dizel,L	Jeneratör	Dizel (Jeneratör)	kgCO ₂ e/kg		2,63	2,63	-	-	2,68
			Yangın Pompası	Dizel (Jeneratör)	kgCO ₂ e/kg		-	-	2,63	-	-
		Kömür,ton	Elektrik Üretimi	Kömür	kgCO ₂ e/kg		1,91	1,91	-	-	-
	Hareketli Yanma	Petrol, L	Kiralanan Araçlar	Benzin (Karayolu Taşımacılığı)	kgCO ₂ e/L		2,31	2,31	-	-	-
			Şirket Araçları	Benzin (Karayolu Taşımacılığı)	kgCO ₂ e/L		2,31	-	-	2,31	2,32
		Diesel,L	Kiralanan Araçlar	Dizel (Karayolu Taşımacılığı)	kgCO ₂ e/L		2,67	2,67	2,67	-	-
			Şirket Araçları	Dizel (Karayolu Taşımacılığı)	kgCO ₂ e/L		-	-	2,67	-	-
	Kaçak Emisyonlar	CO ₂ , kg	Yangın Söndürücüler (Kapasite/Dolum)	CO ₂	kgCO ₂ e/kg		1,00	1,00	1,00	1,00	-
		R410A,kg	Soğutucu Gazlar (Dolum)	R410A	kgCO ₂ e/kg		-	-	2.256	2.256	1.924
		R404A,kg	Soğutucu Gazlar (Dolum)	R404A	kgCO ₂ e/kg		-	-	4.728	4.728	-
		R134A,kg	Soğutucu Gazlar (Dolum)	R134A	kgCO ₂ e/kg		1.530	1.530	1.530	1.530	1.300
		R290,kg	Soğutucu Gazlar (Dolum)	R290	kgCO ₂ e/kg		-	-	-	3,00	-
		R427A,kg	Soğutucu Gazlar (Dolum)	R427A	kgCO ₂ e/kg		-	-	-	-	2.024
Kapsam 2	Satın Alınan Elektrik	Şebeke Elektrikliği, kWh	Doğrudan Kullanım	Şebeke	kgCO ₂ e/kWh	IEA2023ED & National Database	0,43	0,43	0,43	0,40	0,52
	Satın Alınan Isıtma/Soğutma	Isıtma, kWh	Doğrudan Kullanım	Şebeke	kgCO ₂ e/kWh	URE - Thermal Energy in Figures - 2024	-	-	-	-	98,90

Bağımsız Güvence Raporu



KERVAN GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI 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. ve bağlı ortaklıklarının (“hepsi birlikte “Grup” olarak adlandırılacaktır) 31 Aralık 2025 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, 2025 Yılı Sürdürülebilirlik Raporunda yer alan diğer bilgileri ve Sürdürülebilirlik Bilgileri veya 2025 Yılı Sürdürülebilirlik Raporu ile ilişkilendirilen diğer bilgileri kapsamaz.

Sınırlı Güvence Sonucu

“Güvence sonucuna dayanak olarak yaptığımız çalışmanın özeti” başlığı altında açıklanan şekilde gerçekleştirdiğimiz prosedürlere ve elde ettiğimiz kanıtlara dayanarak, Grup’un 31 Aralık 2025 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.

Dikkat Çekilen Husus

TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu’nun Rapor Hakkında bölümünde açıklandığı üzere, Grup’un 2025 yılı için hazırladığı TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu TSRS Kapsamında hazırladığı ikinci 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

Grup Yönetimi aşağıdakilerden sorumludur:

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

Üst yönetimden sorumlu olanlar, Grup’un sürdürülebilirlik raporlama sürecinin gözetiminden sorumludur.

Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Aşağıdaki hususlardan sorumluyuz:

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

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

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

Mesleki Standartların Uygulanması

KGGK 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.



Bağımsız
Denetim ve
Yeminli Mali
Müşavirlik A.Ş.



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. Grup'un iklim ve sürdürülebilirlikle ilişkili risk ve fırsatlarına yönelik bilgilerin ve varsayımların makuliyetini değerlendirmeye yardımcı olmak için uzman ekibimizin çalışmalarını kullandık. Verdiğimiz güvence sonucundan tek başımıza sorumluyuz.

Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

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

Sürdürülebilirlik Bilgileri'ne ilişkin sınırlı güvence denetimini yürütürken:

- Grup'un anahtar konumdaki kıdemli personeli ile raporlama dönemine ait Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin elde edilmesi için uygulamada olan süreçleri anlamak için görüşmeler yapılmış;
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgileri değerlendirmek ve incelemek için Grup'un iç dokümantasyonu kullanılmış;
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgilerin açıklanmasının ve sunumunun değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir.
- Sorgulamalar yoluyla, Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hazırlanmasıyla ilgili Grup'un kontrol çevresi ve bilgi sistemleri konusunda kanaat edinilmiştir. Ancak, belirli kontrol faaliyetlerinin tasarımı değerlendirilmemiş, bunların uygulanmasıyla ilgili kanıt elde edilmemiş ve işleyiş etkinlikleri test edilmemiştir.



Bağımsız
Denetim ve
Yeminli Mali
Müşavirlik A.Ş.



Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti Devamı,

• Grup'un tahmin geliştirme yöntemlerinin uygun olup olmadığı ve tutarlı bir şekilde uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmiştir. Ancak prosedürlerimiz, tahminlerin dayandığı verilerin test edilmesini veya Grup'un tahminlerini değerlendirmek için kendi tahminlerimizin geliştirilmesini içermemektedir.

• Grup'un sürdürülebilirlik raporlama süreçleriyle birlikte finansal olarak önemli olduğu tespit edilen risk ve fırsatların belirlenmesine ilişkin süreçler anlaşılmıştır.

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

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


Hasan Ersin
Sorumlu Denetçi
İstanbul, 11 Mayıs 2026



Kervan Gıda TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu hakkında daha ayrıntılı bilgi edinmek, görüş ve önerilerinizi iletmek için:

Kervan Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Mabeyn Marmara, Marmara, 107. Sk. No: 15/3,
34524 Beylikdüzü/İstanbul

yatirimci.iliskileri@kervangida.com

kervangida@kervangida.com

+90 212 875 76 90

Rapor Danışmanı
Sustainee Sürdürülebilirlik Yönetim Danışmanlığı
info@sustaineeco.com

Rapor Tasarımı
Editoryal
editoryal@editoryal.com.tr