

TürkTraktör

2025 TSRS UYUMLU
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU



**Shape the future
with confidence**

Güney Bağımsız Denetim ve SMMM A.Ş.
Maslak Mah. Eski Büyükdere Cad.
Orjin Maslak İş Merkezi No: 27
Daire: 57 34485 Sarıyer
İstanbul - Türkiye

Tel: +90 212 315 3000
Fax: +90 212 230 8291
ey.com
Ticaret Sicil No : 479920
Mersis No: 0-4350-3032-6000017

TÜRK TRAKTÖR VE ZİRAAT MAKİNELERİ ANONİM ŞİRKETİ’NİN TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLERİ HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU

Türk Traktör ve Ziraat Makineleri Anonim Şirketi Genel Kurulu’na;

Türk Traktör ve Ziraat Makineleri Anonim Şirketi’nin (“Şirket”) 31 Aralık 2025 tarihinde sona eren yıla ait Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1 “Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler” ve Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2 “İklimle İlgili Açıklamalar”a uygun olarak sunulan bilgiler (“Sürdürülebilirlik Bilgileri”) hakkında sınırlı güvence denetimini üstlenmiş bulunmaktayız.

Güvence denetimimiz, Sürdürülebilirlik Bilgileri ile ilişkilendirilen diğer bilgileri (herhangi bir resim, ses dosyası, internet sitesi bağlantıları veya yerleştirilen videolar dâhil) kapsamamaktadır.

Sınırlı Güvence Sonucu

“Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti” başlığı altında açıklanan şekilde gerçekleştirdiğimiz prosedürlere ve elde ettiğimiz kanıtlara dayanarak, Şirket’in 31 Aralık 2025 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Bilgileri’nin, tüm önemli yönleriyle Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (“KGK”) tarafından 29 Aralık 2023 tarihli ve 32414(M) sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları’na (“TSRS”) göre hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olan herhangi bir husus dikkatimizi çekmemiştir. Sürdürülebilirlik Bilgileri ile ilişkilendirilmiş diğer herhangi bir bilgi (herhangi bir resim, ses dosyası, internet sitesi bağlantıları veya yerleştirilen videolar dâhil) hakkında bir güvence sonucu açıklamamaktayız.

Sürdürülebilirlik Bilgileri’nin Hazırlanmasında Yapısal Kısıtlamalar

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



**Shape the future
with confidence**

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

Şirket Yönetimi aşağıdakilerden sorumludur:

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

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

Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Bilgileri’nin Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Aşağıdaki hususlardan sorumluyuz:

- Sürdürülebilirlik Bilgileri’nin hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içerip içermediği hakkında sınırlı bir güvence elde etmek için güvence çalışmasını planlamak ve yürütmek,
- Elde ettiğimiz kanıtlara ve uyguladığımız prosedürlere dayanarak bağımsız bir sonuca ulaşmak ve
- Şirket yönetimine ulaştığımız sonucu bildirmek.

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

Mesleki Standartların Uygulanması

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

Bağımsızlık ve Kalite Kontrol

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 Kuralları’daki (Bağımsızlık Standartları Dâhil) (Etik Kurallar) bağımsızlık hükümlerine ve diğer etik hükümlere uygun davranmış bulunmaktayız. Şirketimiz, Kalite Yönetim Standardı 1 hükümlerini uygulamakta ve bu doğrultuda etik hükümler, mesleki standartlar ve geçerli mevzuat hükümlerine uygunluk konusunda yazılı politika ve prosedürler dâhil, kapsamlı bir kalite kontrol sistemi sürdürmektedir. Çalışmalarımız, denetçiler ve sürdürülebilirlik ve risk uzmanlarından oluşan bağımsız ve çok disiplinli bir ekip tarafından yürütülmüştür. Şirket’in iklim ve sürdürülebilirlikle ilişkili risk ve fırsatlarına yönelik bilgilerin ve varsayımların makuliyetini değerlendirmeye yardımcı olmak için uzman ekibimizin çalışmalarını kullanmış bulunmaktayız. Verdiğimiz güvence sonucundan tek başımıza sorumluyuz.



**Shape the future
with confidence**

Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

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

- Şirket’in anahtar konumdaki kıdemli personeli ile raporlama dönemine ait Sürdürülebilirlik Bilgileri’nin elde edilmesi için uygulamada olan süreçleri anlamak için yüz yüze ve çevrimiçi görüşmeler yapılmıştır.
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgileri değerlendirmek ve incelemek için Şirket’in iç dokümantasyonu kullanılmıştır.
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgilerin açıklanmasının ve sunumunun değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir.
- Sorgulamalar yoluyla, Sürdürülebilirlik Bilgileri’nin hazırlanmasıyla ilgili Şirket’in kontrol çevresi ve bilgi sistemleri konusunda kanaat edinilmiştir. Ancak, belirli kontrol faaliyetlerinin tasarımı değerlendirilmemiş, bunların uygulanmasıyla ilgili kanıt elde edilmemiş ve işleyiş etkinlikleri test edilmemiştir.
- Şirket’in tahmin geliştirme yöntemlerinin uygun olup olmadığı ve tutarlı bir şekilde uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmiştir. Ancak prosedürlerimiz, tahminlerin dayandığı verilerin test edilmesini veya Şirket’in tahminlerini değerlendirmek için kendi tahminlerimizin geliştirilmesini içermemektedir.

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.

Güney Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Anonim Şirketi
A member firm of Ernst & Young Global Limited



Cem Uçarlar, SMMM
Sorumlu Denetçi

30 Temmuz 2026
İstanbul, Türkiye

İçindekiler

RAPOR HAKKINDA	04
TÜRKTRAKTÖR HAKKINDA	05
YÖNETİŞİM	07
STRATEJİ	09
İklim Risk ve Fırsatları	09
İklim Dirençliliği ve Senaryo Analizleri	16
TürkTraktör'ün İklim Stratejisi	19
RİSK YÖNETİMİ	22
METRİK VE HEDEFLER	24
İklimle İlgili Metrikler	24
İklimle İlgili Hedefler	27



Rapor Hakkında

Bu rapor, Türk Traktör ve Ziraat Makineleri A.Ş.'nin (TürkTraktör) 1 Ocak - 31 Aralık 2025 tarihleri arasındaki faaliyetlerini kapsayacak şekilde Resmi Gazete'de yayımlanarak 1 Ocak 2024 itibarıyla yürürlüğe giren Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'na (TSRS) uygun olarak hazırlanmıştır. TSRS, Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından, Uluslararası Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu (International Sustainability Standards Board – ISSB) tarafından belirlenen uluslararası standartlar temel alınarak oluşturulmuştur. Geçiş dönemi muafiyeti kapsamında, yalnızca TSRS 2 – İklimle İlgili Açıklamalar Standardı doğrultusunda iklim değişikliğiyle ilgili riskler, fırsatlar, strateji, yönetim, risk yönetimi, metrikler ve hedeflere ilişkin bilgiler sunulmaktadır. Raporun hazırlanmasında ayrıca TSRS 1 – Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler dikkate alınmıştır. Rapor, 30 Temmuz 2026 tarihinde Yönetim Kurulu tarafından onaylanmıştır.

Kapsam, TürkTraktör'ün 1 Ocak - 31 Aralık 2025 tarihleri arasındaki finansal tablolarında yer alan faaliyetlerini içermektedir. Bu kapsam, TürkTraktör'ün kontrol ettiği ve finansal tablolarında konsolide ettiği faaliyetleri kapsar. Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili finansal açıklamalar için kullanılan organizasyonel sınır, finansal tablolardaki konsolidasyon kapsamı ile tutarlıdır.

Raporun hazırlanmasında, TSRS 2 kapsamında yayımlanan sektörel ek rehberlerden Cilt 50 – Endüstriyel Makine ve Ürünler dikkate alınmıştır. Bu sektör rehberi doğrultusunda, TürkTraktör'ün faaliyetleriyle uyumlu açıklama konuları ve metrikler değerlendirilmiş ve uygun olanlar rapora yansıtılmıştır.

Raporda sunulan bilgiler; TürkTraktör'ün iç veri sistemlerinden elde edilen çevresel ve operasyonel veriler, sera gazı emisyonu hesaplamaları, strateji belgeleri, risk analizleri, yönetim beyanları ve finansal raporlamalar temelinde derlenmiştir. Ayrıca bilimsel kaynaklar, ulusal ve uluslararası senaryo setleri ve açık veri tabanları da destekleyici bilgi kaynağı olarak kullanılmıştır. Verilerin doğruluğu ve tutarlılığı, şirket içi kontrol mekanizmaları ve danışmanlık destek süreçleri aracılığıyla sağlanmıştır.

Raporun hazırlanmasında kullanılan veri ve varsayımlar, Türkiye Muhasebe/Finansal Raporlama Standartları dikkate alındığında mümkün olduğu ölçüde, ilgili finansal tabloların hazırlanmasında kullanılan ve karşılık gelen veri ve varsayımlarla tutarlıdır.

Bu raporda yer alan sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili açıklamalar, Türk Traktör ve Ziraat Makineleri A.Ş.'nin finansal tablolarıyla bağlantılıdır ve finansal tabloların hazırlandığı veri ve varsayımlarla mümkün olduğunca tutarlıdır. Raporda yer alan bilgiler, 1 Ocak - 31 Aralık 2025 tarihleri arasındaki 12 aylık döneme ilişkin olup, aynı raporlama dönemiyle uyumludur. Söz konusu açıklamalar, TürkTraktör için hazırlanmış olan finansal tablolar ile birlikte değerlendirilmelidir. İlgili finansal bilgilere **buradan** erişilebilir.

Raporda sunulan 2024 yılına ait finansal tutarlar, 2025 yılı verileriyle karşılaştırılabilirliğin sağlanması amacıyla TMS 29 Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Standardı uyarınca 31 Aralık 2025 tarihindeki satın alma gücüne göre yeniden düzenlenmiştir.

Geçiş Muafiyetleri

Bu raporda TürkTraktör, TSRS 1'de belirtilen E4, E5 ve E6(b) maddeleri uyarınca belirlenen bazı geçiş muafiyetlerinden yararlanmıştır. Şirketin uyguladığı geçiş muafiyetleri aşağıda açıklanmaktadır:

- İlgili raporlama döneminde, yalnızca iklimle ilgili riskler ve fırsatlar hakkında bilgi sağlanmış, sürdürülebilirlik konularının diğer boyutlarına ilişkin açıklamalar kapsam dışında bırakılmıştır.
- İklimle ilgili finansal açıklamalar, TürkTraktör'ün finansal tablolarının yayımlanmasından sonra hazırlanarak paylaşılmıştır.

Sınırlı Güvence

Bu rapor, güvenilirlik ve şeffaflık ilkeleri doğrultusunda sınırlı güvenceye tabi tutulmuştur. TSRS kapsamındaki raporlama KGK tarafından yayımlanan Güvence Denetimi Standardı 3000 "Tarihi Finansal Bilgilerin Bağımsız Denetimi veya Sınırlı Bağımsız Denetimi Dışındaki Diğer Güvence Denetimleri" ve Sürdürülebilirlik Bilgilerinde yer alan sera gazı emisyonlarına ilişkin olarak Güvence Denetimi Standardı "3410 Sera Gazı Beyanlarına İlişkin Güvence Denetimleri"ne uygun sınırlı güvence alınmıştır.



TürkTraktör Hakkında

1954 yılında kurulan ve Türk otomotiv sektörünün halen faaliyet gösteren ilk üretici kuruluşu olan TürkTraktör, tarım ve iş makineleri alanında faaliyet göstermekte olup traktör, ekipman, motor ve ilgili tarım teknolojilerinin geliştirilmesi, üretimi ve satışı alanlarında faaliyetlerini sürdürmektedir. Türkiye'nin en büyük traktör üreticisi ve kesintisiz 19 yıldır Türkiye traktör pazarının lideri konumunda olan Şirket, Türkiye genelinde yaygın bayi ve servis ağı ile müşterilerine hizmet sunmaktadır. Aynı zamanda ihracat faaliyetleriyle uluslararası pazarlarda da yer almaktadır. Başta Kuzey Amerika ve Avrupa olmak üzere 125'ten fazla ülkeye traktör ihracatı gerçekleştirmektedir.

TürkTraktör'ün üretim faaliyetleri Ankara ve Sakarya'daki üretim tesislerinde yürütülmektedir. Ankara Fabrikası'nda yer alan Ar-Ge Merkezi'ne ek olarak, Ankara'da Satış Sonrası Operasyon Merkezi, İstanbul'da Ar-Ge Merkezi ile Ankara, İzmir ve Adana'da iş makineleri operasyonlarına yönelik tesisler bulunmaktadır.

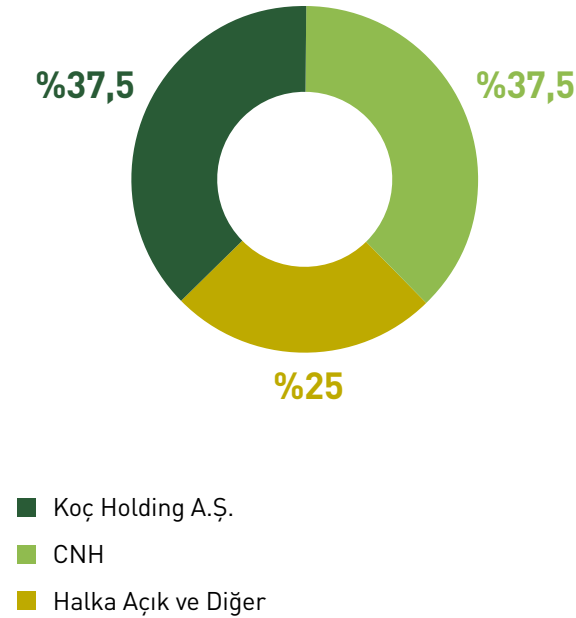
Şirket, tarımsal üretimin verimliliğini artıran ve sürdürülebilir tarımı destekleyen ürün ve teknolojiler geliştirmeye odaklanmakta; faaliyetlerini çevresel, sosyal ve ekonomik etkilerini gözetten bir yaklaşımla yürütmektedir.

Bu raporda yer alan iklimle ilgili açıklamalar, TürkTraktör'ün operasyonel kontrol yaklaşımı kapsamında yönetilen faaliyetlerini ve ilgili değer zinciri unsurlarını kapsamaktadır.

Lokasyon	Faaliyet
Ankara Fabrikası	Traktör, motor, transmisyon ve iş makinesi üretimi, Ar-Ge Merkezi
Erenler Fabrikası	Traktör montaj ve boyahane faaliyetleri
İstanbul	Ar-Ge Merkezi
Ankara Akyurt	Satış Sonrası Operasyon Merkezi
Ankara	İş Makineleri Tesisi
İzmir	İş Makineleri Tesisi
Adana*	İş Makineleri Tesisi

Sermaye ve Ortaklık Yapısı

TürkTraktör, Koç Holding A.Ş. ve CNH'nin eşit ortaklığında yönetilmektedir. Şirketin %25'i halka açıktır ve Borsa İstanbul'da işlem görmektedir. TürkTraktör'de %5'ten fazla payı olan gerçek kişi ortak bulunmamaktadır.



Bağlı Ortaklıklar, Finansal Duran Varlıklar ile Finansal Yatırımlar

TürkTraktör'ün raporlama dönemi sonu itibarıyla bağlı ortaklığı bulunmamaktadır. Şirketin finansal duran varlıkları ve finansal yatırımlarına ilişkin bilgiler aşağıda sunulmaktadır.

Ticaret Unvanı	Agrovisio OÜ
Şirketin Faaliyet Konusu	Tarımsal üretimde verimliliği artırmak, riskleri yönetmek, sürdürülebilir ve karlı üretim sağlamak için yüksek teknoloji tarımsal üretim takip araçlarının sağlanması
Ödenmiş/Çıkarılmış Sermayesi	10.000
Şirketin Sermayedeki Payı	610
Para Birimi	EUR
Şirketin Sermayedeki Payı (%)	6,1
Şirket ile Olan İlişkinin Niteliği	Finansal Yatırım

*Adana İş Makineleri Tesisi, 2025 yılının son çeyreğinde faaliyetine başlamıştır. Bu nedenle sera gazı hesaplamalarına 2026 yılı itibarıyla dâhil edilecektir.



TürkTraktör Değer Zinciri

YUKARI YÖNLÜ DEĞER ZİNCİRİ

Ham Madde ve Malzeme

Üretim süreçlerimizde kullanılan başlıca girdiler çelik, döküm parçalar, plastik ve çeşitli bileşenlerden oluşmaktadır. Bu aşama, hem maliyet yapısı hem de doğal kaynak kullanımı ve karbon yoğunluğu açısından önemli bir etki alanı oluşturmaktadır.

Tedarikçiler ve Satın Alma

Yerel ve uluslararası tedarikçilerden oluşan ağıımız kapsamında satın alma faaliyetleri yürütülmektedir. Tedarikçiler kalite, süreklilik ve sürdürülebilirlik kriterleri doğrultusunda değerlendirilmektedir.

Girdi Lojistiği

Ham madde ve bileşenlerin üretim tesislerine ulaştırılması süreçlerini kapsayan bu aşama, operasyonel süreklilik açısından kritik öneme sahiptir. Taşımacılık faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel etkiler de bu aşamada öne çıkmaktadır.

OPERASYONLARIMIZ

Ar-Ge ve Ürün Tasarımı

Ürün geliştirme süreçlerinde performans, verimlilik ve mevzuata uyum öncelikli olarak ele alınmaktadır. Bu aşama, ürünlerimizin kullanım sürecindeki yakıt tüketimi ve çevresel etkileri üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır.



Üretim ve Montaj

Üretim faaliyetleri kapsamında enerji ve kaynak kullanımını yönetiyor, verimlilik odaklı uygulamalar geliştiriyoruz. Operasyonel etkinliği artırmak amacıyla süreçler sürekli iyileştirilmektedir.



Kalite Kontrol ve Test

Ürünlerin kalite, güvenlik ve performans standartlarına uygunluğu çeşitli test ve kontrol süreçleri ile sağlanmaktadır. Bu sayede müşteri beklentilerine uygun, güvenilir ürünler piyasaya sunulmaktadır.

AŞAĞI YÖNLÜ DEĞER ZİNCİRİ

Sevkiyat Lojistiği

Ürünlerin bayi ağına ve uluslararası pazarlara ulaştırılması süreçlerini kapsamaktadır.

Bayi ve Distribütör Ağı

Ürünler doğrudan satış yerine yaygın bayi ağı aracılığıyla müşterilere sunulmaktadır. Bu yapı, yerel pazarlara erişim ve müşteri ilişkilerinin yönetimi açısından önemli bir rol oynamaktadır.

Müşteriler ve Ürün Kullanımı

Ürünlerin kullanım sürecindeki performansı ve verimliliği, değer zincirimizin en önemli etki alanlarından birini oluşturmaktadır.

Satış Sonrası Hizmetler

Bakım, servis ve yedek parça hizmetleriyle ürünlerimizin kullanım sürecini destekliyor ve müşteri memnuniyetini sürdürülebilir kılıyoruz. Bu hizmetler aynı zamanda ürünlerin uzun ömürlü kullanımına katkı sağlamaktadır.

DEĞER YARATIMI

Operasyonel verimlilik



Yüksek kalite ve güvenilir ürünler



Güçlü müşteri ilişkileri ve memnuniyeti



Pazarlara erişim ve rekabet gücü



Uzun vadeli değer yaratımı

PAYDAŞLARIMIZ



Çalışanlar



Müşteriler



Bayiler



Tedarikçiler



Düzenleyici Kurumlar



Finans Kuruluşları



Yatırımcılar ve Hissedarlar



Toplum



Yönetişim

TürkTraktör, iklim değişikliği ve çevresel konuları, uzun vadeli kurumsal başarısının ve sürdürülebilir büyüme stratejisinin merkezine yerleştirmiştir. Şirket, çevresel ve iklim bağlantılı risk ve fırsatların etkin yönetimini, yalnızca bir uyum gerekliliği olarak değil, stratejik rekabet avantajı yaratacak bir alan olarak ele almaktadır. Bu kapsamda, iklimle ilgili tüm süreçler şirketin en üst düzey yönetim organı olan Yönetim Kurulu'nun doğrudan gözetiminde yürütülmekte; organizasyonun tüm seviyelerinde sistematik bir yönetim, performans takibi ve sürekli gelişim kültürü benimsenmektedir.

Yönetim Kurulu

TürkTraktör Yönetim Kurulu, şirketin iklimle bağlantılı risk ve fırsatlarının yönetiminden doğrudan ve en üst düzeyde sorumlu organdır. "Geleceğe Etki" sürdürülebilirlik stratejisi kapsamında belirlenen kısa, orta ve uzun vadeli iklim ve sürdürülebilirlik hedefleri Yönetim Kurulu tarafından onaylanmakta ve izlenmektedir. İklimle ilgili konular, Yönetim Kurulu toplantılarında düzenli olarak ele alınmakta; kurul yılda en az üç kez düzenli olarak bilgilendirilmektedir. 2025 yılında düzenlenen üç Yönetim Kurulu toplantısının tamamında iklim ve sürdürülebilirlik konularıyla ilgili bilgilendirme yapılmıştır.

Şirket Lideri (CEO), aynı zamanda bir Yönetim Kurulu üyesi olarak iklim ve çevresel konuların yönetiminde aktif rol oynamakta; sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşım kriterleri, yıllık performans değerlendirmesinin bir parçası olarak yer almaktadır. Şirket Lideri ayrıca, Yönetim Kurulu'na doğrudan raporlama yapmakta ve tüm sürdürülebilirlik süreçleri hakkında düzenli bilgi sunmaktadır.

Yönetim Kurulunda ve şirket içinde, çevresel ve iklim konularında yetkinlik sağlanması amacıyla çeşitli mekanizmalar uygulanmaktadır. TürkTraktör Yönetim Kurulunda ve üst düzey yöneticilerden oluşan Sürdürülebilirlik Komitesi üyeleri arasında, iklim ve sürdürülebilirlik alanında ulusal ve uluslararası platformlarda aktif rol alan ve küresel düzeydeki gelişmeleri takip eden üyeler yer almaktadır. Yönetim Kurulu üyelerinin bazıları önde gelen üniversitelerden sürdürülebilirlik ve iklim değişikliği temalı sertifika programları tamamlamış olup, Yönetim Kurulunun yetkinliği iç ve dış danışmanların katkılarıyla düzenli olarak desteklenmektedir. Aynı zamanda Yönetim Kurulu üyesi olan Şirket Lideri, Best Practice Farming for Sustainable 2050 sertifikası (University of Western Australia) ve Sustainability for Business – ESG Fundamentals (IMD Business School) sertifikası sahibidir. Ayrıca, Yönetim Kurulu üyeleri arasında Dünya Ekonomik Forumu'nun Yeşil Mutabakat kapsamında kurulan Avrupa Büyüme ve Rekabet Gücü için Liderler Grubu'nda Türkiye'yi temsil eden, çeşitli uluslararası zirvelerde (Davos Zirvesi, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Taraflar Konferansı (COP) gibi) konuşmacı ve temsilci olarak görev alan üyeler bulunmaktadır. Bu yaklaşımla şirket, stratejik hedefleri doğrultusunda yönetim yapısını güçlendirmekte ve iklimle ilgili risklerin etkin yönetimini teminat altına almaktadır. Ayrıca, TürkTraktör Yönetim Kurulu Çeşitlilik Politikası çerçevesinde, kurul üye yapısı oluşturulurken çeşitlilik gözetilmektedir.

Yönetim Kurulu Çeşitlilik Politikasına [buradan](#) ulaşabilirsiniz.

Risk Yönetim Komitesi

TürkTraktör'de iklim bağlantılı risk ve fırsatların yönetimi, diğer Şirket riskleri ile birlikte, Yönetim Kurulu'na bağlı Risk Yönetim Komitesi'nin gözetiminde yürütülmektedir. Komite, bağımsız bir yönetim kurulu üyesinin

başkanlığında, icracı olmayan yönetim kurulu üyelerinden oluşmaktadır. Operasyonel düzeyde ise Merkezi Kalite Yönetimi İş Birimi'nde bulunan Risk Yönetimi ve Yönetim Sistemleri Takımı, tüm risk yönetimi süreçlerinin koordinasyonunu üstlenmektedir.

Risk Yönetim Komitesi, stratejik, finansal, operasyonel ve uyum risklerinin tespiti, değerlendirilmesi, etkilerinin ve olasılıklarının hesaplanması, iç kontrol sistemlerinin etkinliğinin sağlanması ve risklerin karar alma mekanizmalarında dikkate alınmasına yönelik değerlendirmeleri Yönetim Kurulu toplantılarında ele alınmaktadır.

Sürdürülebilirlik Komitesi

Sürdürülebilirlik Komitesi, şirketin sürdürülebilirlik stratejisi, hedefleri ve aksiyonlarının belirlenmesi, uygulanması ve izlenmesinden sorumludur. Sürdürülebilirlik Komitesi'ne Şirket Lideri (CEO) başkanlık eder. Komite üye yapısı; Ticari İş Lideri, Mali İşler İş Lideri, Satın Alma ve Tedarik Zinciri İş Lideri, Ürün Yaşam Döngüsü İş Lideri, İnsan, Kültür ve Sürdürülebilirlik İş Lideri, İş Makineleri İş Lideri, Ankara Fabrika İş Lideri, Erenler Fabrika İş Lideri, Pazarlama ve İş Geliştirme İş Lideri, Satış Sonrası İş Lideri ile Merkezi Kalite Yönetimi Grup Lideri'nden oluşmaktadır.

Komite, düzenli olarak toplanmayı ve Yönetim Kurulu'na raporlama yapmayı hedefler. Bu kapsamda Komite 2025 yılında bir kez toplanmıştır. Komitenin sorumluluk alanları; iklim ve çevresel risklerin ve fırsatların belirlenmesi ve değerlendirilmesi, kurumsal çevre ve iklim hedeflerinin belirlenmesi ve bu hedeflere yönelik performans göstergelerinin izlenmesi, iklim geçiş planlarının geliştirilmesi ve uygulanması, sera gazı emisyonlarının azaltımına yönelik stratejilerin belirlenmesi, şirketin uzun

vadeli iş stratejilerine iklim ve sürdürülebilirlik unsurlarının entegre edilmesi, ulusal ve uluslararası sürdürülebilirlik trendleri, mevzuatları ve beklentileri doğrultusunda şirket stratejilerinin güncellenmesi, iklimle ilgili önemli olaylar ve gelişmeler hakkında yönetim kuruluna periyodik raporlamalar yapılması, çalışma gruplarına geliştirici tavsiyelerde bulunulması ve kritik iklim risklerine karşı uyum ve azaltım stratejilerinin koordine edilmesi gibi çeşitli alanları kapsamaktadır.

Çalışma Takımları

Dört ana sürdürülebilirlik çalışma takımı, Sürdürülebilirlik Komitesi'ne doğrudan bağlı olarak çalışmaktadır:

→ Çevre ve Enerji Takımı

→ Ürün Yaşam Döngüsü Takımı

→ Sorumlu Tedarik Zinciri Takımı

→ Çeşitlilik, Eşitlik ve Kapsayıcılık (DEI) Takımı

Her takım, Şirket içindeki rolüne ek olarak yarı zamanlı bir Ürün Lideri (Product Owner, PO) tarafından yönetilmekte olup takımlar ayda bir kez Sürdürülebilirlik Yetkinlik Merkezi Lideri ile hizalanma toplantıları gerçekleştirmektedir. Yetkinlik Merkezi Lideri, bu toplantılardan elde edilen ilerleme ve bulguları, Sürdürülebilirlik Komitesi'ne raporlamakta; komite ise bu bilgileri Yönetim Kurulu'na sunmaktadır.

2025 yılında Çevre ve Enerji Takımı, Ürün Yaşam Döngüsü Takımı ve Çeşitlilik, Eşitlik ve Kapsayıcılık Takımı düzenli toplantılarla bir araya gelmiştir. Sorumlu Tedarik Zinciri Takımının 2026 yılında aktif ve düzenli bir şekilde toplanmaya başlaması hedeflenmektedir.



Takımların ana görevi, TürkTraktör'ün "Geleceğe Etki" stratejik çerçevesi kapsamında belirlenen hedeflere katkı sağlayacak projeleri tasarlamak, uygulamak ve sürekli gelişim sağlamaktır. Her bir takım, yıllık performans hedefleri ve kilit göstergeler çerçevesinde ilerlemeyi veri odaklı şekilde takip etmekte ve iyileştirme aksiyonlarını belirlemektedir.

Sürdürülebilirlik Yetkinlik Merkezi

Operasyonel seviyede sürdürülebilirlik çalışmalarının yürütülmesi, İnsan, Kültür ve Sürdürülebilirlik İş Lideri'ne bağlı çalışan Sürdürülebilirlik Yetkinlik Merkezi Lideri koordinasyonunda gerçekleştirilmektedir.

Sürdürülebilirlik Yetkinlik Merkezi Lideri TürkTraktör'ün tüm sürdürülebilirlik yönetim yapısının koordinasyonundan sorumludur. Yetkinlik Merkezi Lideri; Sürdürülebilirlik Komitesi, Yönetim Kurulu ve sürdürülebilirlik çalışma takımları arasındaki bilgi akışını ve uyumlu işleyişi sağlar.

Yetkinlik Merkezi'nin temel görevi, şirketin "Geleceğe Etki" stratejik çerçevesine katkı sunmak amacıyla, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşımı destekleyecek proje ve çalışmaları takımlarla birlikte tasarlamak, yürütmek ve sürekli olarak iyileştirmektir. Yetkinlik Merkezi Lideri, bu süreçte liderlik ederken, aynı zamanda hem ulusal hem de uluslararası sürdürülebilirlik raporlamalarından sorumludur. Takımlar, belirlenen yıllık hedefler doğrultusunda veri odaklı çalışmakta, ilerlemeyi düzenli olarak izlemekte ve gerekli iyileştirme aksiyonlarını almaktadır. Yetkinlik Merkezi Lideri, bu çalışmalardan elde edilen sonuçları Sürdürülebilirlik Komitesi'ne raporlamakta ve stratejik uyumu sağlamaktadır.

Ayrıca, İş Sağlığı ve Güvenliği, Yeni İş Geliştirme ve Teknoloji Platformu, Hassas Tarım, Risk Yönetimi ve Yönetim Sistemleri, Kurum İçi Girişimcilik ve İnovasyon, Uyum ve Rekabet ekiplerinden temsilcilerle de düzenli hizalanma toplantıları yapılması hedeflenerek süreçler arası koordinasyon sağlanması amaçlanmaktadır.

Bu yapı, TürkTraktör'ün iklim değişikliğine uyum, emisyon azaltımı, döngüsellik, insan odaklılık ve tedarik zinciri sürdürülebilirliği gibi ana sürdürülebilirlik odak alanlarında kapsamlı, dinamik ve entegre bir yönetim modelini hayata geçirmesine imkân tanımaktadır.

Karar Alma Süreçlerinde İklimle Bağlantılı Konuların Değerlendirilmesi

TürkTraktör'de iklimle bağlantılı risk ve fırsatlar, şirketin genel stratejisi, ürün ve hizmet portföyü, büyük ölçekli yatırımları ve uzun vadeli büyüme hedefleri doğrultusunda üst yönetim tarafından doğrudan değerlendirilir. Şirketin son yıllarda yürüttüğü elektrikli traktöre yönelik Ar-Ge çalışmaları, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (European Bank for Reconstruction and Development – EBRD)'ndan sağlanan yeşil finansman kredisi, üretim süreçlerinde enerji verimliliği yatırımları ve güneş enerjisi santrali (GES) projeleri gibi girişimler, iklim bağlantılı konuların yönetimi doğrultusunda şekillenmektedir.

Bu çerçevede üst yönetim, büyük ölçekli stratejik yatırımları değerlendirirken sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili ödünleşimleri de dikkate alır. Bu kapsamda bir örnek olarak, GES projelerinde kısa vadeli sermaye yatırımı ve maliyet artışları gibi ödünleşimler, uzun vadeli karbon ayak izi azaltımı ve enerji maliyeti düşüşü gibi fırsatlarla birlikte değerlendirilir; nihai karar buna göre verilir.

Performans ve Ücretlendirme

TürkTraktör'de iklim performansı, şirketin stratejik öncelikleri arasında konumlandırılmakta ve performans ölçüm-ücretlendirme sistemine bütüncül bir yaklaşımla entegre edilmektedir. İklim ve çevre odaklı hedefler, üst yönetim seviyesinde bireysel performans değerlendirmelerinin bir parçası haline getirilmiştir.

Başta Şirket Lideri (CEO) olmak üzere, üst yönetimdeki tüm ilgili iş liderlerinin performans ve ücretlendirme süreçlerine sürdürülebilirlik bağlantılı kriterler entegre edilmiştir. İnsan, Kültür ve Sürdürülebilirlik İş Lideri, Ankara Fabrika Lideri, Erenler Fabrika Lideri, Satın Alma ve Tedarik Zinciri Lideri, Ürün Yaşam Döngüsü Lideri gibi kilit pozisyonlarda çalışan yöneticiler bu hedefler dikkate alınarak değerlendirilmektedir. Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonların azaltılması, güneş enerji projelerinin hayata geçirilmesi, enerji ve su tüketiminin azaltılması, Yaşam Döngüsü Analizi'nin yapılması, kritik tedarikçilerin sürdürülebilirlik açısından değerlendirilmesi gibi somut iklim ve çevresel hedefler OKR (Objective Key Results) yapısına entegre edilmiştir.

Şirket Lideri (CEO)'nin, 2025 yılı için belirlenen yıllık performans hedeflerinin %25'i (2024: %25), sürdürülebilirlik bağlantılı OKR'lerden oluşmaktadır. Şirket Lideri'nin hedef kartında yer alan tüm performans göstergeleri içinde, 2025 yılındaki iklim odaklı göstergelerin payı ise %13'tür (2024: %15). Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili hedeflerin performans ölçüm-ücretlendirme sistemine bütüncül bir yaklaşımla entegre edildiği dikkate alınarak, üst düzey yöneticilere yapılan toplam ödemeler içinde sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili hedeflerin yüzdesi ayrı olarak belirtilememektedir. Gelecek dönemlerde, bu alanlardaki çalışmalar devam edecektir.

Bu sistem, iklim ve çevresel performansın sadece bir sosyal sorumluluk unsuru değil, TürkTraktör'ün uzun vadeli başarı stratejisinin ayrılmaz bir parçası olduğunu göstermektedir. TürkTraktör, iklim ve çevresel risklerin yönetimini hem stratejik hem de operasyonel seviyede, şeffaf, hesap verebilir ve sonuç odaklı bir yönetim sistemi çerçevesinde yürütmektedir.

İş Süreçlerine Entegrasyon

TürkTraktör'de Yönetim Kurulu ve iklim odağında yönetim yapısına ilişkin görev tanımları ve yetkilendirmeler, Yönetim Kurulu kararıyla yürürlüğe giren şirket politikaları ve prosedürleri aracılığıyla desteklenmektedir. Ayrıca, TürkTraktör, iklim değişikliği ve çevresel konuları Entegre Yönetim Sistemi (EYS) çerçevesinde şirket politikalarına, prosedürlerine ve operasyonel süreçlerine entegre etmiştir. TürkTraktör'de, EYS kapsamında yer alan ISO 9001, ISO 14001 ve ISO 45001'e ek olarak ISO 50001 ve ISO 14064-1 gibi uluslararası standartlarla uyumlu şekilde; iklimle bağlantılı risklerin ve çevresel etkilerin tanımlanması, izlenmesi ve sürekli iyileştirilmesi süreçlerini sistematik olarak yürütülmektedir.

Bu sistem kapsamında, çevresel ve iklim odaklı riskler yalnızca bağımsız projelerde değil, TürkTraktör'ün kalite yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği, enerji verimliliği ve çevre yönetimi gibi ana süreçlerinde entegre biçimde ele alınmaktadır.

Bununla beraber TürkTraktör, iklim risk yönetimi süreçlerinin politika ve prosedürler düzeyinde daha güçlü bir şekilde içselleştirilmesini sağlamak amacıyla çalışmalarını sürdürmektedir.



Strateji

İklim Risk ve Fırsatları

TürkTraktör, iklim değişikliğinin yarattığı fiziksel ve geçiş risklerini, aynı zamanda sunduğu fırsatları kapsamlı bir şekilde değerlendirmektedir. Şirketin kurumsal risk yönetimi yaklaşımı doğrultusunda yürütülen analizler, kısa, orta ve uzun vadeli etkileri dikkate alarak iklim kaynaklı belirsizliklerin stratejiye etkisini ortaya koymaktadır. Bu kapsamda yapılan değerlendirmelerde, fiziksel riskler arasında özellikle su stresi öne çıkarken; geçiş riskleri kapsamında emisyon ticaret sistemine (ETS) geçişe bağlı olarak ham madde maliyetlerinde artış bir risk unsuru olarak tanımlanmıştır.

Diğer yandan, iklimle bağlantılı fırsatlar da sistematik olarak ele alınmakta ve değer yaratma potansiyeline göre önceliklendirilmektedir. Bu çerçevede, yenilenebilir enerji üretim kapasitesinin güçlendirilmesi, TürkTraktör'ün operasyonel dayanıklılığı, maliyet yönetimi ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşması açısından stratejik fırsat olarak değerlendirilmektedir. İlgili ve sonraki raporlama dönemlerinde finansal tablolarda raporlanan varlık ve yükümlülüklerin defter değerlerinde önemli bir düzeltme yapma riski öngörülmemektedir.

Vade	Stratejik karar alma süreçleriyle bağlantı
Kısa Vade: 0-3 yıl	TürkTraktör'ün kısa vadeli planlaması; operasyonel verimlilik, enerji tasarrufu, yenilenebilir enerjiye geçiş ve düzenleyici uyum çalışmalarını kapsar. Bu dönem, şirketin yıllık bütçe ve orta vadeli planlama döngüleriyle uyumludur. İklim değişikliğine bağlı risklerin doğası gereği geleneksel risk yönetimi çerçevelerinde tam olarak yakalanamayabilecek etkileri göz önünde bulundurularak, kısa vade tanımı hafifçe genişletilmiştir.
Orta Vade: 3-10 yıl	TürkTraktör'ün orta vadeli planlaması, 3-10 yıllık süreyi kapsamakta olup, daha uzun hazırlık süreleri gerektiren risk ve fırsatların yönetilmesine odaklanmaktadır. Bu dönem, sürdürülebilir ürün geliştirme ve ticarileştirme, tedarik zincirinin sürdürülebilirlik kriterlerine göre optimize edilmesi ve yeni düzenleyici çerçevelere hazırlık gibi konuları içermektedir. Orta vade, geleneksel finansal planlama döngülerinin ötesine geçmekte olup, iklimle bağlantılı konuların zamanla kademeli şekilde gelişen etkilerini dikkate almaktadır.
Uzun Vade: 10 yıl ve üzeri	TürkTraktör'ün uzun vadeli stratejik planlaması, 10 yıldan uzun bir zaman dilimini kapsamaktadır. Bu dönemde, sürdürülebilir ürün geliştirme ve ticarileştirme, lojistik süreçlerinin karbonsuzlaştırılması ve iklim değişikliğinin tarım uygulamaları üzerindeki artan etkilerine karşı dayanıklılık oluşturma gibi sistemik değişimler ele alınmaktadır. Uzun vadeli planlama yaklaşımı sayesinde TürkTraktör hem finansal istikrarını hem de sürdürülebilir üretimde liderliğini devam ettirerek değişen pazar koşullarında rekabet gücünü korumaktadır.



Risk 1:

Su Stresi Riski

Fiziksel Risk - Kronik

Vade:	Orta ve uzun	Riskin yoğunlaştığı değer zinciri aşaması: → Doğrudan operasyonlar (Erenler ve Ankara fabrikaları) → Aşağı yönlü değer zinciri (Ürün ve hizmetler)
Etki:	Düşük	
Olasılık:	Yüksek	

Riskin Tanımı

Doğrudan operasyonlar:

TürkTraktör'ün üretim süreçlerinde suya bağımlılık seviyesi değişkenlik göstermektedir. Özellikle Erenler Fabrikası'nda yer alan boyahane operasyonları suyu yoğun bir şekilde ve önemli bir kaynak olarak kullanmakta olup Ankara Fabrikası'nda yer alan üretim süreçlerinin suya bağımlılığı Erenler Fabrikası'na göre daha düşüktür. Ankara Fabrikası WRI Aqueduct Water Risk Atlas değerlendirmesinde hem baz senaryoda hem de gelecek senaryolarında "Aşırı Yüksek" su stresi bölgesinde yer almakta; Erenler Fabrikası ise baz senaryoda "Düşük", gelecekte "Düşük-Orta" risk seviyesine sahiptir. Her 2 fabrikamız da Türkiye'de su stresinin en yoğun yaşanması beklenen havzalardan biri olan Sakarya havzasında yer almaktadır. Bu hususlar, bu riskin öncelikli olarak ele alınmasını gerektirmiştir.

Aşağı yönlü değer zinciri (Ürün ve hizmetler):

Su stresi riski yalnızca TürkTraktör'ün operasyonel faaliyetleri açısından değil, faaliyet gösterdiği tarım ekosistemi açısından da önem taşımaktadır. İklim değişikliğine bağlı olarak artan kuraklık ve su stresi, tarımsal üretim süreçleri üzerinde baskı oluşturarak tarımsal verimlilikte azalmaya, ürün deseninde değişimlere, sulama ihtiyacında, üretim maliyetlerinde ve çiftçilerin gelir seviyelerinde dalgalanmalara neden olabilir. Tarımsal üretimde meydana gelebilecek bu değişimler, tarım makinelerine yönelik talep yapısını ve yatırım kararlarını etkileyerek TürkTraktör'ün ürün ve hizmetlerine yönelik talepte bölgesel ve dönemsel değişikliklere yol açabilir. Bu nedenle su stresi riski, hem operasyonel faaliyetler hem de aşağı yönlü değer zinciri açısından değerlendirilmektedir.

Riskin Operasyonlar ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkisi

Doğrudan operasyonlar:

Su stresinin artması, TürkTraktör'ün üretim süreçlerinde, özellikle boyahane operasyonları ve komponent üretimi gibi su kullanımının yoğun olduğu alanlarda operasyonel kesintilere neden olma riski taşımaktadır. Ayrıca su temin maliyetlerinin artması, üretim süreçlerinin toplam maliyet yapısında yukarı yönlü baskı oluşturabilir.

Yukarı yönlü değer zinciri:

Su stresinin etkilerinin yalnızca tesis operasyonları ile sınırlı kalmayıp, TürkTraktör'ün geniş değer zinciri boyunca da hissedilebilmesi olasıdır. Su kullanımına bağımlı yan sanayi ve tedarikçi firmalarda (örneğin boya, döküm, metal kaplama gibi sektörlerde) yaşanabilecek üretim aksamaları, tedarik sürelerinde gecikmelere ve girdi maliyetlerinde artışlara yol açabilir. Su kaynaklı maliyet artışları, tedarikçilerin ürün fiyatlarına ek maliyet yansıtmasına neden olabilir ve bu durum TürkTraktör'ün üretim maliyetlerini dolaylı olarak yükseltebilir. Ancak değer zincirindeki suya bağımlılık ve su stresi riskleri henüz detaylı bir şekilde analiz edilmemiş olup önümüzdeki süreçte iklim risk analizlerinin kapsamının genişletilmesiyle dahil edilecektir.

Aşağı yönlü değer zinciri (Ürün ve hizmetler):

Su stresinin etkileri ayrıca TürkTraktör'ün aşağı yönlü değer zincirinde de hissedilebilir. İklim değişikliğine bağlı olarak su kaynakları üzerindeki baskının artması, kuraklık dönemlerinin sıklaşması ve sulama imkanlarının kısıtlanması, tarımsal üretim miktarları ve ürün verimliliği üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Bunun sonucunda çiftçilerin gelir seviyelerinde ve yatırım kapasitelerinde dalgalanmalar yaşanması söz konusu olabilir. Ayrıca bazı bölgelerde su yoğun tarımsal ürünlerden daha az su tüketen ürünlere geçiş yaşanması ve ürün deseninin zaman içerisinde değişmesi mümkündür. Bu durum, tarımsal mekanizasyon ihtiyaçlarını ve ekipman tercihlerini etkileyebileceği gibi, TürkTraktör'ün ürün ve hizmetlerine yönelik talebin bölgesel ve dönemsel olarak değişkenlik göstermesine de neden olabilir.



Riskin Finansal Durum, Finansal Performans ve Nakit Akışı Üzerindeki Etkisi

Doğrudan operasyonlar:

Su stresindeki artış, su fiyatlarının yükselmesi ve su stresinin çok yüksek olduğu dönemlerde yaşanabilecek su kesintileri nedeniyle, TürkTraktör'ün operasyonlarının kısa süreli kesintiye uğraması açısından bir etki potansiyeli taşımaktadır. Söz konusu riskin raporlama döneminde şirketin finansal durumu, finansal performansı ve nakit akışı üzerinde önemli bir etkisi tespit edilmemiştir.

Kısa ve orta vadede su fiyatlarının artışına bağlı olarak operasyonel maliyetlerde artış söz konusu olabilir. Orta vadede su stresini riskinin artması ve su kesintilerinin yaşanması, özellikle suyun yoğun olarak kullanıldığı Erenler Fabrikası'nın boyahane operasyonlarında kesintilere sebep olabilir. Uzun vadede ise potansiyel su temin problemleri nedeniyle altyapı yatırımı gereksinimi ve üretim kapasitesinde kısmi kısıtlama riski bulunmaktadır. Su fiyatlarının artışı uzun vadede de operasyonel maliyetleri artırabilir.

TürkTraktör, her iki üretim tesisinde de yürüttüğü mevcut çalışmalarla olası su kesintilerine karşı hazırlıklı bir durumda olup, su temininde yaşanabilecek zorlukların finansal durum, finansal performans veya nakit akışı üzerinde yaratabileceği riskleri bertaraf etmektedir. Su stresine bağlı su fiyat artışlarının operasyonel maliyetleri ne ölçüde etkileyebileceğine yönelik nicel etki hesaplamaları ise ölçüm belirsizlikleri nedeniyle tamamlanamamış olup önümüzdeki dönemde farklı senaryolar altında fiyat artışlarının nicel etkilerine yönelik çalışmalar devam edecektir.

Aşağı yönlü değer zinciri (Ürün ve hizmetler):

Su stresinin tarımsal üretim üzerindeki etkileri nedeniyle, çiftçilerin gelir seviyelerinde meydana gelebilecek değişimler ve tarımsal faaliyetlerde yaşanabilecek dalgalanmalar TürkTraktör'ün satışları üzerinde dolaylı etkiler oluşturabilir. Özellikle kuraklık nedeniyle tarımsal üretimde verim kayıplarının yaşandığı dönemlerde traktör ve ekipman yatırımlarının ertelenmesi veya talebin zayıflaması söz konusu olabilir. Bu nedenle su stresini riski, yalnızca operasyonel maliyetler açısından değil, aynı zamanda ürün talebi ve gelir yapısı açısından da uzun vadeli bir risk unsuru olarak değerlendirilmektedir. Söz konusu etkinin nicel olarak ölçülmesinde yüksek düzeyde ölçüm belirsizliği bulunmaktadır. Bu belirsizliğin temel kaynakları arasında; iklim değişikliğinin farklı tarım bölgeleri üzerindeki etkilerinin zamanlaması ve şiddetine ilişkin belirsizlikler, çiftçilerin ürün desenlerinde meydana gelebilecek değişimlerin öngörülememesi, tarımsal gelirlerin iklim koşullarının yanı sıra emtia fiyatları, destekleme politikaları, finansmana erişim ve makroekonomik koşullar gibi çok sayıda değişkenden etkilenmesi yer almaktadır. Ayrıca su stresini ile tarım makineleri talebi arasındaki ilişkinin doğrusal olmaması ve farklı ürün grupları ile coğrafyalarda farklı sonuçlar doğurabilmesi nedeniyle, raporlama tarihi itibarıyla güvenilir bir nicel finansal etki hesaplaması yapılamamıştır.

Azaltıcı Aksiyonlar

Doğrudan operasyonlar:

TürkTraktör, su stresini riskine karşı uzun vadeli bir su yönetimi stratejisi geliştirmiştir. Ankara ve Erenler fabrikalarında kurulu ters ozmoz sistemleri aracılığıyla 2025 yılında atık sudan toplam 43.645 m³ su geri kazanılmış (2024: 51.811 m³) ve bu sayede önemli bir su tasarrufu sağlanmıştır. 2024 yılına kıyasla atık su geri kazanımının %16 azalması, 2025 yılında Erenler Fabrikası'ndaki ters ozmoz sisteminin iyileştirilmesi sebebiyle sistemin çalıştırılmamış olmasından kaynaklanmaktadır. Elde edilen saf su, entegre su tesislerinde çeşitli formlara dönüştürülerek üretim süreçlerinin ihtiyaçlarını karşılamak üzere kullanılmıştır. Hem Erenler hem de Ankara fabrikalarında mevcut olan su depoları ve proseslerde ters ozmoz ile geri dönüştürülmüş su kullanılması şirketin olası su kesintilerine karşı risklerini azaltmasını sağlamaktadır. Su yönetimi kapsamında, su stresine yönelik risklerin bertarafı için ödünleşimler dikkate alınmış ve bu kapsamda geçmiş dönemde su depolarının oluşturulmasına yönelik yatırımlar gerçekleştirilmiştir. Ciddi su kesintilerinin yaşanması durumunda dahi, Erenler Fabrikası'nda yaklaşık 7-9 gün, Ankara Fabrikası'nda ise yaklaşık 8-10 gün boyunca su ihtiyacı, mevcut su depolarıyla karşılanabilmektedir.



Riskin Strateji ve Karar Alma Süreçlerine Etkisi

Riski Ölçmek için Kullanılan Metrikler

Doğrudan operasyonlar:

Su yönetimi, TürkTraktör'ün Geleceğe Etki sürdürülebilirlik stratejisi kapsamında öncelikli olarak ele alınmaktadır. Geri kazanım ve su verimliliği hedefleri, yıllık yatırım planlaması süreçlerine entegre edilmekte ve şirketin operasyonel sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu şekilde ilerlemektedir. TürkTraktör, 2030 yılına kadar üretim ve operasyonlarında kullanılan suyun %50'sini geri kazanılmış su ile karşılamayı hedeflemektedir. Ayrıca, 2030 yılı itibarıyla ürün başına tüketilen su miktarının 2019 yılı baz alınarak %40 oranında azaltılması hedeflenmiş olup bu doğrultuda kaydedilen ilerleme düzenli olarak takip edilmektedir. Hedefe yönelik ilerleme raporun Metrik ve Hedefler bölümünde detaylandırılmaktadır.

Toplam su çekim verileri düzenli olarak takip edilmektedir. 2025 yılında toplam su çekimi 119.759 m3 olmuştur (2024: 108.232 m3).

Yağmur suyu toplama projesi gibi yeni yatırımlarla su stresi riskinin etkisinin ve su maliyetlerinin azaltılmasına yönelik planlamalar bulunmakta olup bu kapsamda 2025 yılında Ankara Fabrikası'nda buna yönelik yatırımlar yapılmıştır. Su tüketimi performansı, yıllık su çekimi ve ürün başına su kullanım metrikleri üzerinden düzenli olarak izlenmekte, risk yönetimi ve stratejik planlama süreçlerinde dikkate alınmaktadır. Bu kapsamda su stresi riski, TürkTraktör'ün üretim kapasitesi, maliyet yapısı ve uzun vadeli dayanıklılık stratejilerinin yönetiminde önemli bir rol oynamaktadır.

Yatırım kararlarının finansmanında; finansal imkânlar, piyasa beklentileri, uzun vadeli şirket stratejisi, yatırım ve finansman politikaları ile nakit durumu dikkate alınmaktadır. Su risklerine yönelik kararlar da bu kapsamda değerlendirilmektedir.

Aşağı yönlü değer zinciri (Ürün ve hizmetler):

TürkTraktör, iklim değişikliğinin tarım sektörü üzerindeki etkilerini ürün geliştirme ve teknoloji yatırımı süreçlerinde dikkate almaktadır. Su kaynaklarının daha verimli kullanılmasını destekleyen hassas tarım teknolojileri, veri odaklı tarım çözümleri ve kaynak verimliliğini artıran ürünlerin geliştirilmesi, değişen müşteri ihtiyaçlarına uyum sağlanması açısından önem taşımaktadır. Bu kapsamda iklim değişikliğinin tarımsal üretim üzerindeki uzun vadeli etkileri, stratejik planlama ve ürün geliştirme süreçlerinde değerlendirilmektedir.

- Yıllık su çekimi (m³)
- Ürün başına su kullanımı (m³/ürün)



Risk 2:

Türkiye’de kurulması planlanan ETS sebebiyle karbon yoğun ham madde fiyatlarında artış riski

Geçiş Riski - Piyasa

Vade:	Kısa	Riskin yoğunlaştığı değer zinciri aşaması: → Doğrudan operasyonlar ve tedarik zinciri (özellikle karbon yoğun sektörlerde faaliyet gösteren tedarikçiler)
Etki:	Düşük	
Olasılık:	Yüksek	

Riskin Tanımı

Türkiye’de iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında İklim Kanunu 2025 yılında yürürlüğe girmiş ve ulusal ETS kurulmasına yönelik yasal altyapı oluşturulmuştur. ETS’nin uygulama esaslarına ilişkin ikincil düzenlemelerin geliştirilmesi devam etmektedir. Mevcut düzenleyici çerçeve kapsamında, TürkTraktör’ün üretim tesislerinin ETS kapsamına dahil edilmesi öngörülmemektedir. Bununla birlikte, üretim süreçlerinde kullanılan demir-çelik, elektrik ve diğer karbon yoğun girdiler nedeniyle şirket, tedarik zinciri kaynaklı dolaylı karbon maliyetlerine maruz kalabilir. ETS kapsamında yer alacak sektörlerde oluşabilecek karbon maliyetlerinin ham madde ve enerji fiyatlarına yansımaları, TürkTraktör açısından piyasa kaynaklı bir geçiş riski oluşturmaktadır.

Riskin Operasyonlar ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkisi

Türkiye’de kurulacak ETS kapsamında, elektrik ve demir-çelik gibi karbon yoğun sektörlerde oluşacak dolaylı maliyet artışları, TürkTraktör’ün üretim maliyetlerinde tedarikçi kaynaklı bir yükselişe neden olabilir. TürkTraktör’ün üretim tesislerinin mevcut düzenlemeler kapsamında ETS kapsamında yer almaması nedeniyle riskin temel kaynağı doğrudan karbon maliyetlerinden ziyade tedarik zinciri boyunca oluşabilecek maliyet artışlarıdır. Bu durum, yüksek enerji tüketimi gerektiren üretim proseslerinde, özellikle komponent üretim hattı ve boyahane operasyonlarında enerji maliyetleri üzerindeki baskıyı artırabilir ve ürün başına üretim maliyetinde yukarı yönlü bir etki yaratabilir. Ancak, Şirket 2025 yıl sonu itibarıyla tükettiğinden daha fazla elektriği sahip olduğu GES’ler ile yenilenebilir kaynaklardan üretmiş olup elektrik maliyetlerindeki olası artışın şirket açısından bir risk teşkil etmesi öngörülmemektedir.

TürkTraktör’ün değer zincirinde, özellikle demir-çelik ve diğer karbon yoğun malzeme tedarikçileri, ETS kapsamında doğrudan maliyet artışlarıyla karşı karşıya kalacaktır. Bu artışların tedarik fiyatlarına yansımaları, üretim maliyetlerini dolaylı olarak etkileyerek nihai ürün fiyatlarında yükselişe neden olabilir.

TürkTraktör’ün Kapsam 3 emisyonları içinde satın alınan ürün ve hizmetlerden kaynaklanan emisyonların payı 2025 yılında %10 olarak gerçekleşmiştir (2024: %8). Bu değişim, Kapsam 3 emisyon kategorilerindeki farklı azalış hızlarından kaynaklanmaktadır. Satın alınan ürün ve hizmetlerden kaynaklanan emisyonlar 2025 yılında bir önceki yıla göre yaklaşık %32 azalırken, satılan ürünlerin kullanımından kaynaklanan emisyonlar yaklaşık %49 oranında azalmıştır. Satılan ürünlerin kullanım aşamasındaki daha yüksek oranlı azalış sonucunda, satın alınan ürün ve hizmetler kategorisinin toplam Kapsam 3 emisyonları içindeki göreceli payı yükselmiştir. Bu görünüm, orta vadede karbon ayak izi düşük tedarikçilerle iş birliği yapılması, düşük karbonlu malzeme tedarikine yönelmesi ve tedarikçilerle birlikte karbon azaltım projeleri geliştirilmesi ihtiyacını güçlendirmektedir.



Riskin Finansal Durum, Finansal Performans ve Nakit Akışı Üzerindeki Etkisi	Azaltıcı Aksiyonlar	Riskin Strateji ve Karar Alma Süreçlerine Etkisi	Riski Ölçmek için Kullanılan Metrikler
İklim Kanunu'nun yürürlüğe girmesi ve Türkiye'de ETS'nin uygulanmasına yönelik çalışmaların ilerlemesiyle birlikte, karbon yoğun sektörlerde faaliyet gösteren tedarikçiler üzerinde ilave karbon maliyetleri oluşması beklenmektedir. TürkTraktör'ün üretim tesislerinin mevcut düzenlemeler kapsamında ETS yükümlüsü olmaması nedeniyle risk, doğrudan karbon maliyetlerinden ziyade tedarik zinciri aracılığıyla ortaya çıkabilecek dolaylı maliyet artışlarından kaynaklanmaktadır. ETS kapsamındaki sektörlerde karbon fiyatının oluşmasıyla birlikte, dolaylı maliyet artışlarının daha belirgin hale gelmesi öngörülmektedir. Elektrik fiyatlarındaki olası artış ile karbon yoğun ham maddelere gelen ek maliyetlerin, üretim maliyetlerini artırarak ürün fiyatlarını etkilemesi beklenmektedir. TürkTraktör, Türkiye'de kısa vadede uygulanmaya başlanması beklenen ETS kapsamında maliyet artış riski ile karşılaşabileceğini tespit etmiştir. Ancak, ham madde fiyat artışlarına yönelik nicel etkilerin hesaplanmasının önünde, doğru veriye erişememe ve ölçüm belirsizliklerinin yüksek olması gibi engeller bulunmaktadır. ETS kapsamındaki karbon fiyatlarının henüz netleşmemesi, TürkTraktör'ün doğrudan satın alımları içinde yer alan demir-çelik ve alüminyum gibi ham maddelerin miktarlarının kesin olarak belirlenmemesi ve tedarikçilerin yaşayacağı maliyet artışlarının fiyatlara yansıma düzeyine ilişkin belirsizlikler, bu riskin finansal etkisinin nicel olarak hesaplanmasını şu aşamada zorlaştırmaktadır. Önümüzdeki süreçte belirsizliklerin azalmasıyla birlikte, TürkTraktör bu riskin nicel etkilerini analiz edebilir duruma gelecektir. Bununla beraber, TürkTraktör söz konusu maliyet artışlarının sektör genelinde geçerli olacak olması nedeniyle, bu maliyet artışlarının bir kısmının rekabetçiliği azaltmayacak şekilde ürün fiyatlarına yansıtılmasını, dolayısıyla karlılık üzerindeki baskıların sınırlı olmasını beklemektedir.	TürkTraktör, ETS riskinin etkilerini azaltmak için çeşitli önlemler uygulamaktadır. ETS kapsamına dahil edilmesi beklenen elektrik kaynaklı dolaylı karbon emisyonlarını azaltmak amacıyla Güneş Enerjisi Santrali (GES) projeleri devreye alınmıştır. 2023 yılında Erenler Fabrikası'nda ve 2024 yılında Ankara Fabrikası'nda devreye alınan çatı GES projelerine ek olarak, Sivas'ta kurulan güneş enerjisi santrali 2025 yılının Şubat ayında faaliyete geçmiştir. Bu GES'ler ile şirketin enerji ihtiyacının önemli bir kısmı doğrudan yenilenebilir kaynaklardan karşılanmaktadır. 2025 yıl sonu itibarıyla TürkTraktör'ün yenilenebilir enerji kurulu gücü 20,9 MWe olup (2024: 7,9 MWe) 2025 yılında üretilen toplam yenilenebilir enerji 31.620 MWh'dir (2024: 6.258 MWh). GES projelerine yönelik olarak TürkTraktör 2025 yılında 135 milyon TL (2024: 162 milyon TL) yatırım yapmıştır. Buna ek olarak, TürkTraktör tedarik zincirindeki karbon yönetimini güçlendirmek amacıyla 2024 yılında başlattığı tedarikçi değerlendirme yaklaşımını sürdürmektedir. 2025 yılında kritik tedarikçi grubu korunmuş; önceki dönemde gerçekleştirilen değerlendirmelerin sonuçları tedarikçi ilişkilerinin yönetiminde referans alınmıştır. Tedarikçi denetimlerinin her yıl tekrarlanması yerine, tedarikçinin risk profili, performansı ve iş ilişkisindeki değişiklikler dikkate alınarak periyodik olarak yürütülmesi esas alınmaktadır. Önümüzdeki dönemde karbon ayak izi yüksek malzeme ve süreçlere odaklanılarak tedarikçilerle veri paylaşımının, karbon performansı değerlendirmelerinin ve ortak iyileştirme çalışmalarının artırılması amaçlanmaktadır.	TürkTraktör, ETS gibi politika değişikliklerinin operasyonel ve stratejik etkilerini yönetmek amacıyla, risk yönetimi ve sürdürülebilirlik süreçlerine bu unsurları entegre etmektedir. Elektrik maliyetlerini ve karbon ayak izini azaltma hedefleri, şirketin sürdürülebilirlik stratejisinin enerji yönetimi ve kaynak verimliliği odak alanlarıyla uyumlu bir şekilde belirlenmiştir. Tedarik zincirinde ise, karbon ayak izi düşük tedarikçilerle iş birliği yapılması, düşük karbonlu malzeme tedarikine yönelinmesi ve tedarikçilerle birlikte karbon azaltım projeleri geliştirilmesi amaçlanmaktadır. 2024 yılından bu yana yürütülen Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi (Life Cycle Assessment – LCA) çalışmaları 2025 yılında kapsamı genişletilerek sürdürülmüştür. Bu çalışmalarla ürünlerin yaşam döngüsü boyunca karbon yoğunluğunun yüksek olduğu süreçler ve malzemeler belirlenmekte; bu analizler geri dönüştürülmüş ve düşük karbonlu malzeme kullanımının artırılması ile tedarik zinciri kaynaklı emisyonların azaltılmasına yönelik kararları desteklemektedir. Yatırım kararlarının finansmanında; finansal imkânlar, piyasa beklentileri, uzun vadeli şirket stratejisi, yatırım ve finansman politikaları ile nakit durumu dikkate alınmaktadır. ETS'ye bağlı risklerin yönetilmesine ilişkin kararlar da bu kapsamda değerlendirilmektedir.	- Kapsam 2 emisyonları (ton CO₂e) - Yenilenebilir enerji yüzdesi (%) - Yaşam döngüsü analizi yapılan ürün sayısı



Fırsat 1:

Yenilenebilir enerji üretimi ve kullanımı

Vade:	Kısa	Fırsatın yoğunlaştığı değer zinciri aşaması: → Doğrudan operasyonlar (Erenler ve Ankara fabrikaları)
Etki:	Düşük	
Olasılık:	Yüksek	

Fırsatın Tanımı	Fırsatın Operasyonlar ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkisi	Fırsatın Finansal Durum, Finansal Performans ve Nakit Akışı Üzerindeki Etkisi	Fırsatın Strateji ve Karar Alma Süreçlerine Etkisi	Fırsatı Ölçmek için Kullanılan Metrikler
Yenilenebilir enerjiye geçiş, TürkTraktör için hem enerji maliyetlerinin uzun vadede kontrol altına alınmasını sağlayan bir fırsat, hem de operasyonel emisyonların azaltılması yoluyla iklim hedeflerine doğrudan katkı sunan stratejik bir aksiyon alanıdır. GES yatırımları ve yeşil enerji alımları sayesinde şirket, Kapsam 2 emisyonlarını sıfırlama hedefi doğrultusunda ilerlemekte; enerji dönüşümünü hem operasyonel verimlilik hem de itibar açısından bir kaldıraç noktası olarak değerlendirmektedir.	Yenilenebilir enerji kullanımı sayesinde TürkTraktör, enerji maliyetlerini daha öngörülebilir ve düşük seviyelerde tutmakta; aynı zamanda karbon ayak izini düşürerek sürdürülebilirlik hedeflerine doğrudan katkı sunmaktadır. 2025 yılında Ankara Fabrikası'nın elektrik tüketiminin tamamı TürkTraktör tarafından üretilen yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılanmıştır. Ayrıca, TürkTraktör, 2025 yılında toplam elektrik tüketiminin üzerinde yenilenebilir elektrik üretimi gerçekleştirmiştir. Bununla birlikte, mevcut elektrik tedarik ve mahsuplaşma yapısı nedeniyle üretilen yenilenebilir elektriğin tamamı operasyonlar arasında doğrudan kullanılmamaktadır. Bu kapsamda Erenler Fabrikası'nın elektrik tüketiminin %53'ü 2025 yılında satın alınan I-REC sertifikaları aracılığıyla yenilenebilir kaynaklardan karşılanmış, Ankara Fabrikası'nın elektrik tüketimi ise TürkTraktör tarafından üretilen yenilenebilir elektrik ile karşılanmıştır.	TürkTraktör'ün yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik temin etmeye başlaması, kısa vadede enerji maliyetlerinin daha öngörülebilir hale gelmesini ve piyasa fiyatlarındaki oynaklıktan daha az etkilenmesini sağlayacaktır. Satın alınan elektriğin %100 yenilenebilir kaynaklardan karşılanması, operasyonel karbon ayak izinin azaltılmasına doğrudan katkı sunacaktır. TürkTraktör, yenilenebilir enerji yatırımlarıyla elektrik enerjisi ihtiyacını kendi üretimiyle karşılayarak, operasyonel maliyetlerini azaltmaktadır. 2026 yılının sonuna kadar tüm elektrik tüketimini kendi üreteceği yenilenebilir kaynaklardan karşılama hedefiyle yürütülen GES yatırımları, orta vadede önemli bir maliyet avantajı yaratırken, aynı zamanda şirketin enerji arz güvenliğini artırmaktadır. Bu durum, TürkTraktör'ün karbon-nötr hedefleriyle uyumlu şekilde Kapsam 2 emisyonlarını sıfırlamasına imkan sağlayacak, yatırımcı güveni ve sürdürülebilir finansmana erişim kapasitesi üzerinde olumlu etkiler yaratacaktır. Ayrıca, enerji bağımsızlığının artması şirketin uzun vadeli rekabet gücünü güçlendirecektir. Enerji fazlasının şebekeye satılması ile birlikte de gelir artışı sağlanabilecektir. GES yatırımlarının hayata geçirilmesi için hem EBRD tarafından sağlanan finansman hem de özkaynaklar kullanılmaktadır. 2023 ve 2024 yıllarında sırasıyla devreye alınan Erenler ve Ankara çatı GES projelerine ek olarak Şubat 2025'te devreye alınan Sivas GES ile birlikte toplam elektrik tüketiminin üzerinde yenilenebilir enerji üretimi gerçekleştirilmeye başlanmıştır.	Yenilenebilir enerji yatırımları, TürkTraktör'ün iklim geçiş stratejisinin temel yapı taşlarından biri olarak yıllık yatırım planlarına dahil edilmekte; sürdürülebilirlik hedefleriyle entegre şekilde performans göstergeleri ile izlenmektedir. GES projeleri, sadece emisyon azaltım aracı değil, aynı zamanda enerji arz güvenliğini sağlayan ve operasyonel dayanıklılığı artıran stratejik öncelikli yatırımlar arasında değerlendirilmektedir.	Yıllık GES üretim kapasitesi (MWh)



İklim Dirençliliği ve Senaryo Analizleri

TürkTraktör, iklimle ilgili risk ve fırsatlarını daha etkin bir şekilde yönetmek ve farklı iklim senaryoları karşısında iş modeli ile stratejisinin dirençliliğini değerlendirmek amacıyla senaryo analizlerinden faydalanmaktadır. 2025 yılında hem fiziksel hem de geçiş risklerine yönelik senaryo analizleri gerçekleştirilmiştir. Fiziksel risk senaryo analizleri, uluslararası kabul görmüş iklim senaryoları ve risk değerlendirme araçlarından yararlanılarak tesis bazında yürütülmüş; sıcak hava dalgaları, su stresi ve sel gibi temel iklim tehlikelerinin operasyonlar üzerindeki potansiyel etkileri değerlendirilmiştir. Geçiş riskleri ve fırsatlara yönelik analizler ise sürdürülebilirlik, çevre, ürün, Ar-Ge ve risk yönetimi başta olmak üzere ilgili ekiplerin katılımıyla gerçekleştirilen çalıştay kapsamında ele alınmış ve farklı iklim geçiş senaryoları çerçevesinde değerlendirilmiştir.

Geçiş Senaryo Analizleri

Senaryo analizleri, 2030 ve 2050 yıllarını kapsayacak şekilde orta ve uzun vadeli zaman dilimlerinde gerçekleştirilmiştir. 2030 yılı, küresel iklim hedeflerinin ilk eşik yılı olarak kabul edilmekte; 2050 yılı ise ülkelerin net sıfır emisyon hedeflerinin odak noktası olarak öne çıkmaktadır. Bu nedenle analiz süreci, bu iki kritik dönüm noktasında TürkTraktör'ün stratejik dayanıklılığını değerlendirmek üzere yapılandırılmıştır. Çalışma kapsamında Ankara ve Erenler fabrikaları, değer zinciri genelinde tedarikçi ilişkileri ve ürün portföyü analiz kapsamına dahil edilmiştir. Kullanılan senaryoların uluslararası kaynaklı

nicel varsayım ve girdileri dikkate alınmıştır. Uluslararası Enerji Ajansı (International Energy Agency – IEA) senaryoları kapsamında, küresel ve bölgesel ekonomik büyüme oranları, karbon fiyatlaması düzeyleri, yakıt fiyatları, düşük karbon teknolojileri için öngörülen sermaye harcamaları, sektör bazlı emisyon yoğunlukları ve son kullanıcı tüketiminde fosil yakıtların payı gibi parametreler analiz kapsamına alınmıştır. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (UN Food and Agriculture Organization – FAO) senaryoları özelinde ise tarım sektörünün gelişimine yönelik üretkenlik, verimlilik, arazi kullanımı ve tarımın karbon ayak izi gibi varsayımlar değerlendirilmiştir. Bu girdiler karşılaştırmalı olarak ele alınmış; TürkTraktör'ün faaliyetleri üzerindeki potansiyel etkileri ve bu etkilere karşı dirençlilik düzeyi nitel analiz yöntemiyle yorumlanmıştır. İlerleyen dönemlerde senaryo analizlerinin yöntemlerinin geliştirilmesi ve nicel çıktılara odaklanması planlanmaktadır.

Geçiş senaryosu analizleri kapsamında, biri 1,5°C ile uyumlu iyimser, diğeri ise mevcut eğilimlerin sürdüğü kötümser senaryo olmak üzere iki temel senaryo değerlendirilmiştir. IEA Net Zero Emissions by 2050 (NZE) senaryosu ile FAO Towards Sustainability Scenario (TSS) senaryosu uyumlu biçimde eşleştirilerek iyimser senaryo oluşturulmuş; buna karşılık IEA Stated Policies Scenario (STEPS) ile FAO Business-as-Usual (BAU) senaryoları birlikte ele alınarak mevcut durum ve politikaların devam ettiği ve küresel sıcaklık artışının 3 °C'lere ulaştığı bir senaryo yapılandırılmıştır. Böylece TürkTraktör'ün hem düşük karbonlu bir geçişte karşılaşılabileceği regülasyon, teknoloji ve maliyet baskıları; hem de mevcut politikalara dayalı senaryoda ortaya çıkabilecek düşük geçiş riski – düşük fırsat ortamı bütüncül olarak değerlendirilmiştir.

Kullanılan İklim Senaryolarındaki Varsayımların Karşılaştırması

Başlık	NZE + TSS Senaryosu (1,5°C)	STEPS + BAU Senaryosu (~3°C)
Küresel Sıcaklık Artışı	Sıcaklık artışı 1,5°C ile sınırlandırılır.	3°C seviyelerine ulaşır.
Politika Yaklaşımı	Karbon fiyatları hızla yükselir, yeni çevre regülasyonları yürürlüğe girer.	Mevcut politikalar sürdürülür, yeni düzenlemeler sınırlı kalır.
Teknoloji Gelişimi	Elektrikli ve alternatif yakıtlı traktörler yaygınlaşır.	Elektrifikasyon sınırlı kalır, dizel motorlar kullanılmaya devam eder.
Enerji Kullanımı ve Kaynaklar	Elektrik tüketimi artar, yenilenebilir kaynakların payı yükselir.	Doğalgaz ağırlıklı yapı korunur, yenilenebilir enerji yatırımları yavaş ilerler.
Karbon Fiyatları	Kapsam 1 emisyonlar için yüksek maliyet baskısı oluşur.	Karbon fiyatları düşük kalır veya sadece belirli bölgelerde uygulanır.
Müşteri Talebi	Düşük emisyonlu ve sürdürülebilir ürünlere yönelim artar.	Bu alandaki talepler daha sınırlı kalır.
Finansman Koşulları	Yeşil finansman kaynaklarına erişim kolaylaşır.	Sürdürülebilir yatırımlar için teşvikler zayıf kalır.
Fiziksel Risk Görünümü	Aşırı hava olaylarının sıklığı azalır, su kaynakları üzerindeki baskı sınırlanır.	Su stresi ve ekstrem hava olaylarında artış görülür.
Ekonomik Yansımalar	Dönüşüm yatırımlarıyla uzun vadeli büyüme desteklenir.	Kısa vadeli maliyetler düşük kalsa da, uzun vadeli riskler artar.



Geçiş Senaryolarının Sonuçları ve İklim Dirençliliği

NZE + TSS senaryosu altında, teknolojik dönüşümün ve alternatif yakıtlı ürünlere talebin hızla artacağı, karbon fiyatlarının daha yüksek seviyelere ulaşacağı ve karbon yoğun ham maddelerde önemli maliyet artışları yaşanacağı öngörülmektedir. Bununla beraber, TürkTraktör de doğrudan operasyonları kapsamında karbon fiyatlandırma mekanizmalarından önemli ölçüde etkilenebilir. Bu senaryo kapsamında doğalgazın yerini alabilecek hidrojen gibi alternatif yakıtlar değerlendirilmekte, ancak bu dönüşümün yüksek yatırım ihtiyacı doğurabileceği öngörülmektedir. Bununla birlikte, TürkTraktör halihazırda Kapsam 1 ve 2 emisyonlarını azaltmaya yönelik enerji verimliliği projeleri ve GES yatırımları yürütmekte; sürdürülebilir finansmana erişmekte ve düşük emisyonlu ürün portföyünü geliştirmektedir. Elektrikli traktör Ar-Ge süreçlerini Türkiye’de yerli olarak yürüten şirket, ilk elektrikli traktörünü 2024 yılında çiftçilerin beğenisine sunmuştur. Bununla birlikte, elektrikli traktör pazarının hem Türkiye’de hem de küresel ölçekte henüz yeterli olgunluğa ulaşmaması nedeniyle ürün 2025 yılında ticarileştirilmemiştir. Şirket, geliştirdiği prototip ve sahip olduğu Ar-Ge yetkinliği doğrultusunda, pazar koşullarının oluşmasına paralel olarak ürünün ticarileştirilmesine yönelik çalışmalarını sürdürmektedir.

Şirketin, mevcut varlıklarını ve üretim süreçlerini hızlı aksiyon gerektiren net sıfır emisyon senaryoları altında dahi kısa sürede dönüştürebilme yeteneği, üretim süreçlerini ve iş stratejisi iklim değişikliğine uyarlama ve adapte etme kapasitesine işaret etmektedir. Politika ve regülasyonların izlenmesi, bu çerçevede Ar-Ge çalışmalarının sürdürülmesi ve olası teşviklerin devreye girmesiyle birlikte, bu senaryo TürkTraktör için hem uyum hem fırsat alanları sunmaktadır.

Geçiş senaryosu sonuçları ayrıca TürkTraktör’ün bugüne kadar gerçekleştirdiği yatırımların stratejik uyumunu da doğrulamaktadır. Şirket, düşük karbonlu ürün portföyünü geliştirmek amacıyla yürüttüğü elektrikli traktör Ar-Ge yatırımları sayesinde, 1,5°C ile uyumlu geçiş senaryosunda öngörülen hızlı dönüşüm ortamına teknik ve operasyonel olarak uyum sağlama kapasitesine sahiptir. Bu da, TürkTraktör’ün 2050’ye kadar net sıfır emisyonu ulaşmayı hedefleyen senaryolar karşısında mevcut iş stratejisinin özellikle Ar-Ge ve ürün bağlamında dirençliliğini ortaya koymaktadır. Türkiye’de elektrikli traktör prototipini geliştiren ilk ve tek şirket olması, teknolojik hazırlık seviyesinin yüksekliğini ve pazar taleplerine hızla cevap verebilme potansiyelini göstermektedir. Ayrıca Türkiye traktör pazarındaki lider konumu, şirketin geçiş sürecinde sektöre yön verme gücünü artırmaktadır. Faz 5 emisyon regülasyonlarına geçiş sürecinde de sektördeki diğer şirketlerden önce tam uyum sağlayarak üretim altyapısını dönüştürmesi, TürkTraktör’ün yeni regülasyonlara karşı proaktif uyum kapasitesini göstermektedir. Bu yatırımların, senaryo analizinde öngörülen karbon fiyatları ve ürün standartlarına yönelik düzenlemeler karşısında şirketin dayanıklılığını artıran başlıca faktörler olduğu değerlendirilmiştir.

STEPS + BAU senaryosunda ise daha yavaş bir geçiş süreci öngörülmekte; karbon fiyatları düşük kalmakta ve teknolojik adaptasyon daha sınırlı olmaktadır. Bu durum TürkTraktör’e ürün portföyünü dönüştürmek ve düşük emisyonlu teknolojilere yatırım yapmak için daha uzun bir zaman tanısı da düşük geçiş baskısı aynı zamanda yeşil finansman kaynaklarına erişimin azalması, alternatif yakıtlı traktörlere olan talebin sınırlı kalması ve ürün regülasyonlarının zayıf olması nedeniyle fırsatlardan yeterince faydalanamama durumunu da beraberinde getirmektedir.

Fiziksel Senaryo Analizleri

İklim değişikliğinin operasyonlar, değer zinciri ve iş modeli üzerindeki potansiyel etkilerini değerlendirmek amacıyla fiziksel iklim riski senaryo analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz kapsamında Ankara ve Erenler üretim tesislerimiz olmak üzere operasyonlarımız açısından kritik lokasyonlar değerlendirilmiştir.

Çalışma, IPCC Altıncı Değerlendirme Raporu (AR6) ile uyumlu Paylaşılan Sosyoekonomik Yol (SSP) senaryoları kullanılarak yürütülmüştür. Analizde düşük emisyonlu SSP1-2.6, orta emisyonlu SSP2-4.5 ve yüksek emisyonlu SSP5-8.5 senaryoları dikkate alınmıştır. Fiziksel risk değerlendirmelerinde sıcak günler (35°C üzeri), sıcak hava dalgaları, su stresi, sel, orman yangını ve deniz seviyesi yükselmesi göstergeleri incelenmiştir.

Analiz kapsamında incelenen fiziksel tehlike göstergelerinin TürkTraktör açısından önceliklendirilmesinde, senaryo sonuçlarına ek olarak tesis ve değer zinciri maruziyeti, varlıkların ve faaliyetlerin kırılganlığı, mevcut risk azaltım uygulamaları ile olası operasyonel ve finansal etkiler birlikte değerlendirilmiştir. Bu bütüncül değerlendirme sonucunda su stresi riski, 2025 raporlama dönemi için öncelikli fiziksel iklim riski olarak sınıflandırılmıştır. Sıcak hava dalgaları ve aşırı sıcaklık, sel, orman yangını ve deniz seviyesi yükselmesi ise senaryo analizleri kapsamında değerlendirilmekte ve risk yönetimi süreçleri çerçevesinde izlenmektedir; mevcut değerlendirmede öncelikli fiziksel iklim riski olarak sınıflandırılmamıştır.

Su Stresi ve Kuraklık Riski

Su stresi ve kuraklık, TürkTraktör açısından en önemli fiziksel iklim risklerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Yapılan analizler, özellikle Ankara lokasyonunun mevcut durumda ve gelecek projeksiyonlarında su stresi açısından daha yüksek maruziyete sahip olduğunu göstermektedir.

İklim değişikliğinin etkisiyle yağış rejimlerinde meydana gelebilecek değişimler ve kuraklık koşullarındaki artışın, su kaynakları üzerindeki baskıyı artırması beklenmektedir. Özellikle SSP2-4.5 ve SSP5-8.5 senaryolarında risk seviyelerinin uzun vadede yükselmesi öngörülmektedir. Su kaynakları üzerindeki baskının artması; üretim süreçlerinde kullanılan suya erişim, operasyonel maliyetler, su temin altyapısı ve iş sürekliliği üzerinde etkiler yaratabilecektir.

TürkTraktör açısından su stresi yalnızca operasyonel bir risk olarak değil, aynı zamanda faaliyet gösterdiği tarım sektörünün iklim değişikliğine karşı kırılganlığı nedeniyle iş modeli açısından da önemli bir risk alanı olarak değerlendirilmektedir. Tarımsal üretimde yaşanabilecek verim kayıpları ve su kaynaklarına ilişkin baskılar, müşterilerin faaliyet koşullarını ve uzun vadede tarım ekipmanlarına yönelik talep dinamiklerini etkileyebilmektedir.

Sıcak Hava Dalgaları ve Aşırı Sıcaklık Riski

Senaryo analizleri, sıcak hava dalgalarının ve aşırı sıcaklık olaylarının hem Ankara hem de Erenler tesisleri açısından uzun vadede artan bir risk oluşturduğunu göstermektedir. Özellikle SSP5-8.5 senaryosunda 2050 yılına doğru sıcak hava dalgalarının sıklığında ve şiddetinde belirgin artışlar öngörülmektedir.

Artan sıcaklıklar; çalışan sağlığı ve güvenliği, üretim süreçlerinin verimliliği, ekipman performansı ve enerji tüketimi üzerinde etkiler yaratabilmektedir. Özellikle soğutma ihtiyacındaki artışın enerji maliyetleri üzerinde ilave baskı oluşturabileceği değerlendirilmektedir.

Sıcaklık artışları aynı zamanda tarımsal üretim faaliyetleri üzerinde de etkiler yaratabilmekte olup, iklim koşullarına bağlı olarak ürün desenleri, verimlilik ve tarımsal yatırım kararlarında değişikliklere neden olabilmektedir.



Mevcut değerlendirmeler ışığında sıcak hava dalgaları ve aşırı sıcaklık, 2025 raporlama dönemi için izleme konusu olarak sınıflandırılmış; risk tablosuna dâhil edilen öncelikli fiziksel riskler için belirlenen önemlilik eşiğinin altında değerlendirilmiştir.

Sel Riski

Yapılan analizlerde sel riski, TürkTraktör açısından izlenmesi gereken fiziksel risk alanlarından biri olarak değerlendirilmiştir. Aşırı yağış olaylarının sıklığında ve şiddetinde meydana gelebilecek artışlar, özellikle SSP2-4.5 ve SSP5-8.5 senaryolarında daha belirgin hale gelmektedir.

Sel olayları; tesis altyapısında hasar, üretim faaliyetlerinde geçici duruşlar, lojistik operasyonlarında aksaklıklar ve tedarik zinciri kesintileri gibi sonuçlara yol açabilmektedir. Bu değerlendirme doğrultusunda sel riski, 2025 raporlama dönemi için izleme konusu olarak sınıflandırılmış; mevcut durumda öncelikli fiziksel risk olarak sınıflandırılmamaktadır.

Orman Yangını Riski

Orman yangını riski mevcut durumda yönetilebilir seviyelerde olmakla birlikte, özellikle SSP2-4.5 ve SSP5-8.5 senaryolarında uzun vadede risk seviyelerinde artış öngörülmektedir. Artan sıcaklıklar, kuraklık koşulları ve aşırı hava olayları yangın riskini artıran temel faktörler arasında yer almaktadır. Orman yangınları; tesislerin bulunduğu bölgelerde altyapı zararları, ulaşım ve lojistik faaliyetlerinde kesintiler ile tedarik zincirinde aksamalara neden olabilmektedir.

Değerlendirmeler kapsamında orman yangını riski, 2025 raporlama dönemi için izleme konusu olarak sınıflandırılmış; mevcut durumda öncelikli fiziksel risk olarak sınıflandırılmamaktadır.

Deniz Seviyesi Yükselmesi Riski

Deniz seviyesi yükselmesi riski, tesislerimizin coğrafi konumları dikkate alındığında diğer fiziksel risklere kıyasla düşük seviyede değerlendirilmiştir. Yapılan senaryo analizlerinde bu riskin TürkTraktör operasyonları üzerinde önemli bir etkisinin bulunmadığı görülmüş olup, öncelikli fiziksel risk alanları arasında yer almamaktadır.

Önemli Belirsizlik Alanları, Varsayımlar ve Muhakemeler

Senaryo analizleri kapsamında elde edilen bulgular, küresel kaynaklardan alınan varsayımlara dayansa da, TürkTraktör'ün faaliyetlerine etkilerinin yorumlanmasında çeşitli belirsizlik alanları ve muhakemeler dikkate alınmıştır.

Geçiş Senaryo Analizlerinde Belirsizlikler, Varsayımlar ve Muhakemeler

→ Karbon Fiyatlaması Belirsizlikleri: Türkiye'de Emisyon Ticaret Sistemi'nin (ETS) kapsamı, başlangıçta belirli sektörlerle sınırlı olup, TürkTraktör gibi sanayi kuruluşlarının gelecekte bu sisteme dahil edilme olasılığı belirsizliğini korumaktadır. Ayrıca, ETS kapsamına dahil olunması durumunda uygulanacak karbon fiyat düzeyleri, tahsis yöntemi (ücretsiz/ihaleli), geçiş süreci ve sektörel farklılıklar da önemli birer belirsizlik unsurudur. Bu nedenle analizlerde, IEA senaryolarında belirtilen karbon fiyat düzeyleri referans alınmakla birlikte, bu fiyatların Türkiye bağlamında ne ölçüde geçerli olacağı konusunda belirsizlikler bulunmaktadır.

→ Tedarik Zinciri Belirsizlikleri: Kapsam 3 emisyonlarının önemli bir kısmını oluşturan ham madde ve komponent tedarik süreçlerinde, karbon yoğunluğu yüksek girdilerin (örneğin demir-çelik) fiyatlarının gelecekte nasıl etkileneceği, tedarik güvenliğine yönelik risklerin nasıl evrileceği öngörülememektedir. Özellikle düşük karbonlu alternatif malzemelerin maliyeti, bulunabilirliği ve teknik uygunluğu gibi unsurlar, senaryo analizlerine konu olan varsayımlarda dikkatle değerlendirilmiş; belirsizlikler niteliksel analiz kapsamında açıklanmıştır.

→ Teknolojik Belirsizlikler: Elektrikli traktörler, alternatif yakıtlar ve hassas tarım teknolojileri gibi dönüşüm araçlarının uygulanabilirliği, teknolojik olgunluk düzeyi ve maliyetleri sektörel gelişmelere bağlı olarak önemli ölçüde değişebilmektedir. Bu teknolojilerin kısa ve orta vadede ne ölçüde ticarileşeceği senaryo bazlı varsayımlar doğrultusunda değerlendirilmiştir.

→ Ürün Kullanım Ömrü ve Performans Belirsizlikleri: Satış sonrası aşamada ürünlerin enerji verimliliği, emisyon performansı ve dayanıklılığı, kullanıcı alışkanlıkları ve işletme koşullarına bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Bu nedenle, TürkTraktör tarafından geliştirilen elektrikli traktör gibi yenilikçi ürünlerin uzun vadeli saha performansı ve pazar tarafından benimsenme düzeyi senaryo analizlerinde varsayımlara dayalı olarak değerlendirilmiştir.

→ Finansal Belirsizlikler: Düşük karbonlu geçiş senaryolarında yeşil finansman kaynaklarına erişim daha kolay görünse de, bu kaynakların faiz oranları, teminat gereklilikleri ve sürekliliği gibi konularda belirsizlikler mevcuttur.

Fiziksel Senaryo Analizlerinde Belirsizlikler, Varsayımlar ve Muhakemeler

→ İklim Risk Projeksiyonlarına İlişkin Belirsizlikler: Fiziksel iklim risklerinin değerlendirilmesinde kullanılan sıcaklık, yağış, kuraklık, sel ve yangın göstergeleri; seçilen SSP senaryoları, iklim modelleri, zaman ufukları ve verilerin mekânsal çözünürlüğüne bağlı olarak farklılaşabilmektedir. Bu projeksiyonlar belirli bir tarihte veya lokasyonda gerçekleşecek olaylara ilişkin kesin tahminler sunmamakta; farklı iklim koşulları altında ortaya çıkabilecek olası eğilimleri göstermektedir.

→ Lokasyon Bazlı Maruziyet ve Kırılganlık Belirsizlikleri: Fiziksel risklerin TürkTraktör operasyonları üzerindeki etkisi; tesislerin coğrafi konumu, yerel topografik ve hidrolojik koşullar, su ve enerji altyapısının güvenilirliği, tesis içi drenaj sistemleri, kritik ekipmanların konumu, iş sürekliliği uygulamaları ve mevcut risk azaltım önlemlerine bağlı olarak farklılaşabilmektedir. Bu unsurların zaman içinde değişmesi, fiziksel risklerin tesis bazındaki etkisine ilişkin değerlendirmelerde belirsizlik yaratabilmektedir.

→ Aşırı Hava Olaylarının Zamanlaması ve Etki Şiddetine İlişkin Belirsizlikler: Sel, sıcak hava dalgası ve orman yangını gibi akut fiziksel olayların gerçekleşme zamanı, sıklığı, şiddeti ve operasyonlar üzerindeki etkisi önemli ölçüde değişkenlik gösterebilmektedir. Olayların tesis altyapısı, ulaşım güzergâhları, enerji ve su tedariki ile çalışanların erişimi üzerindeki etkileri; olayın süresi ve yerel koşullara bağlı olarak farklılaşabilmektedir.



TürkTraktör'ün İklim Stratejisi

İklim değişikliği, hem fiziksel hem de geçiş riskleri aracılığıyla TürkTraktör'ü etkileyen temel dışsal faktörlerden biridir. TürkTraktör, bu konuyu 2022 yılında hayata geçirdiği Geleceğe Etki sürdürülebilirlik stratejisi kapsamında ele almaktadır. Strateji çerçevesinde, "Sorumlu Operasyonlar ve Ürünler" odak alanı altında iklim değişikliği öncelikli temalardan biri olarak konumlandırılmaktadır. Bu kapsamda, şirket yalnızca kendi operasyonlarında değil, aynı zamanda değer zinciri boyunca ve ürün geliştirme stratejilerinde de iklim değişikliğiyle mücadele hedeflerini içeren bütüncül bir yaklaşım benimsemektedir.

Sera gazı emisyonlarının azaltılması, ürünlerin çevresel etkilerinin düşürülmesi ve tarımsal teknolojilerin iklim adaptasyonunu destekleyecek şekilde tasarlanması gibi başlıklar, bu stratejinin temel yapı taşlarını oluşturmaktadır. Söz konusu strateji, aynı zamanda TürkTraktör'ün gerçekleştirdiği iklim riskleri ve fırsatları analizleriyle de uyumlu olacak şekilde şekillendirilmekte, bu bağlamda kısa, orta ve uzun vadeli planlama döngülerinde karar alma süreçlerine entegre edilmektedir. Ayrıca, şirket tarafından belirlenen sera gazı emisyonlarının azaltılması, elektrik ihtiyacının üretilen yenilenebilir enerji ile karşılanması, kaynak verimliliği ve tedarik zincirinde değerlendirme ve denetim yapılması gibi sürdürülebilirlik hedefleriyle de bu strateji desteklenmektedir.

Mevcut ve Planlanan Doğrudan ve Dolaylı Azaltım Çalışmaları

Üretim faaliyetlerinden kaynaklanan emisyonların azaltılması, TürkTraktör'ün iklim stratejisinde kritik öncelikler arasında yer almaktadır. Artan düzenleyici baskılar, enerji maliyetleri, karbon fiyatlamasına yönelik gelişen piyasa mekanizmaları ve 2050 karbon nötr hedefi doğrultusunda, üretim operasyonlarında karbon emisyonlarının azaltılmasını hedefleyen sistematik bir strateji yürütülmektedir. Bu strateji, enerji verimliliği, yenilenebilir enerjiye geçiş, teknolojik modernizasyon ve performans izleme mekanizmalarından oluşan çok katmanlı bir yapıya sahiptir.

Enerji yoğun üretim faaliyetlerinden kaynaklanan emisyonları azaltmak amacıyla ISO 50001 standardına uygun enerji yönetim sistemi Ankara, Erenler, Akyurt ve İzmir lokasyonlarında uygulanmakta, düzenli iç ve bağımsız denetimlerle enerji performansı izlenmektedir. Veriler analitik modellerle takip edilmekte, enerji kayıplarının azaltılması için belirlenen alanlarda iyileştirme projeleri hayata geçirilmektedir.

2025 yılında Ankara ve Erenler fabrikalarında uygulanan toplam 15 enerji verimliliği projesiyle (2024: 7 proje) 21.520 MWh (2024: 1.454 MWh) fiili tasarruf sağlanmış, 8.544 ton CO₂e (2024: 546 ton CO₂e) emisyon azaltımı elde edilmiştir. Bu projelerle yıllık toplam 24.084 MWh tasarruf potansiyeli hesaplanmaktadır. Bir önceki yıla kıyasla kaydedilen artışın temel belirleyicisi, 2025 yılı Şubat ayında faaliyete geçen Sivas Güneş Enerjisi Santrali'nin yenilenebilir enerji üretimidir. Erenler Fabrikası'nda boyahane yüzey işlem pompalarına entegre edilen sürücüler ve ısı pompası sistemiyle doğalgaz kullanımı sınırlandırılmaktadır. Ankara Fabrikası'nda ise yıkama tezgahlarında atık ısı kullanılarak elektrik tüketimi azaltılmaktadır.

2025 yılında Ankara ve Erenler Fabrikalarında kullanılan elektriğin tamamı yenilenebilir kaynaklıdır. Kapsam 2 emisyonlarının, 2025 yılı itibarıyla şirketin toplam Kapsam 1 ve 2 emisyonları içerisindeki payı %47 (2024: %56) olarak hesaplanmaktadır. Bu durum, Kapsam 2 emisyonların azaltılmasına yönelik yürütülen yenilenebilir enerji projelerinin, şirketin 2023 yılında Yönetim Kurulu tarafından onaylanarak kamuya açıkladığı 2021 baz yılına göre 2030 yılına kadar brüt Kapsam 1 ve 2 emisyonlarını %42 azaltma hedefine ulaşmasında kritik bir rol oynadığını göstermektedir.

Bu hedef doğrultusunda, 2026 yılı sonuna kadar elektrik ihtiyacının tamamının şirketin kendi ürettiği yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılanması hedeflenmiş olup 2025 yıl sonu itibarıyla şirket toplam elektrik tüketiminden fazla yenilenebilir elektrik üretimi gerçekleştirerek ilgili hedefe ulaşılmıştır. Bu kapsamda, Erenler Fabrikası'nda devreye alınan GES ile fabrikanın elektrik tüketiminin %47'si şirket üretimi ile karşılanmaktadır (2024: 41%). Ankara Fabrikası'na kurulan çatı GES ve Sivas'ta Şubat 2025'te faaliyete geçen güneş enerjisi santraliyle Ankara Fabrikası'nın tüm elektrik tüketimi karşılanmaktadır (2024: 3%).

Ürün ve Ar-Ge Stratejisinde İklim Odağı

Toplam sera gazı emisyonlarının çok büyük bir kısmı ürünlerin yaşam döngüsü boyunca en yoğun etkiyi oluşturan kullanım aşamasından kaynaklanmaktadır. Bu oran, şirketin karbon ayak izinin çoğunluğunun sahada kullanılan traktörlerden geldiğini ortaya koymakta; dolayısıyla ürün stratejisinin iklim odaklı bir yaklaşımla yeniden şekillendirilmesini stratejik bir zorunluluk haline getirmektedir. Bu nedenle ürün stratejisi, çevresel etkileri azaltmaya odaklanacak şekilde yeniden yapılandırılmaktadır.

2024 yılında dört traktör modeli için başlatılan Yaşam Döngüsü Analizi (Life Cycle Assessment – LCA) çalışmaları, 2025 yılında üç traktör ve iki iş makinesi model grubunu kapsayacak şekilde genişletilmiştir. ISO 14040-14044 standartları çerçevesinde IPCC metodolojisi kullanılarak "beşikten mezara" yaklaşımıyla yürütülen çalışmalar, toplam emisyonların büyük bölümünün ürünlerin kullanım aşamasından kaynaklandığını doğrulamış; kullanım aşamasının yanı sıra ham madde ve parça üretim süreçlerinin de önemli emisyon kaynakları olduğunu ortaya koymuştur.

TürkTraktör ürün stratejisinde, ürün emisyonlarının büyük ölçüde kullanım aşamasından kaynaklandığı bilimsel analizlerle belirlenen karbon ayak izi profili temel alınarak, doğrudan bu aşamaya etki edecek dönüşüm projeleri önceliklendirilmiştir. Bu çerçevede, 4 yıllık Ar-Ge faaliyetleri sonucunda, Türk mühendisler tarafından geliştirilen elektrikli traktör New Holland T3 Electric Power'ın lansmanı Konya Tarım Fuarı'nda gerçekleştirilmiştir. Dizel muadillerine kıyasla hem sıfır emisyonlu bir ürün alternatifi olarak konumlanmakta hem de yakıt fiyatlarındaki dalgalanmaların neden olduğu operasyonel maliyet risklerini azaltmaktadır. 2024 yılının Mart ayında lansmanı yapılan elektrikli traktörün geliştirilmesine yönelik 2025 yılında 76 milyon TL Ar-Ge yatırım harcaması yapılmıştır (2024: 75 milyon TL). Aynı yıl tanıtılan New Holland R3S tarım robotu ve otonom ilaçlama makinesi, noktasal uygulamalarla tarımsal girdilerin azaltılmasını, kimyasal kullanımının en aza indirilmesini ve su verimliliğinin artırılmasını mümkün kılmaktadır. Bu ürünler yalnızca çevresel fayda sağlamakla kalmamakta, aynı zamanda iklim risklerine karşı daha dirençli bir tarımsal üretim modelini desteklemektedir. TürkTraktör, bu teknoloji odaklı dönüşüm sayesinde hem yerel hem küresel pazarda sürdürülebilir tarımın öncüsü olmayı hedeflemektedir.



TürkTraktör ayrıca 2023-2030 yılları arasında yaptığı toplam Ar-Ge ve inovasyon harcamalarının %70'inin sürdürülebilirlik odaklı yatırımlara ayrılmasını hedeflemektedir. Bu kapsamda, 2025 yılında yapılan Ar-Ge yatırımları içinde sürdürülebilirlik odaklı Ar-Ge yatırımlarının oranı yaklaşık %80 (2024: %79) olarak gerçekleşmiştir. Bu Ar-Ge yatırımları içerisinde faz 5 motor geliştirme ve entegrasyonu, tarım robotları, elektrikli traktör ve akıllı tarım ürünlerine yönelik çalışmalar yer almaktadır.

TürkTraktör, 2025 yılı itibarıyla SBTi (Science Based Targets initiative) platformundaki hedefinde, Kapsam 3 emisyonlarına yönelik hedef belirleme süreci devam ettiği için taahhüt geri çekme (withdrawal) sürecine girmiştir. Pazar talebi, mevzuat baskısı ve teknolojik uygulanabilirlik gibi faktörler çerçevesinde değerlendirildiğinde, alternatif yakıtlı ve sıfır emisyonlu traktör ve iş makinelerine yönelik somut bir yönetmelik ve/veya zorunluluk Avrupa Birliği ve/veya Türkiye pazarlarında henüz uygulamaya geçmemiştir. Sektör genelinde de benzer bir durum söz konusu olup, iyi uygulama örnekleri ve ürün stratejileri sınırlı kalmaktadır. Bu nedenle, TürkTraktör ürün geliştirme ve hedef belirleme çalışmalarını sürdürmektedir.

Bu çerçevede, TürkTraktör'ün Kapsam 3 emisyonlarına yönelik azaltım hedeflerinin belirlenmesine ilişkin çalışmalar devam etmektedir. Ürün kullanım aşamasının toplam sera gazı emisyonlarındaki yüksek payı nedeniyle, bu hedeflerin teknik fizibiliteye, pazar dinamiklerine ve regülasyon gelişmelerine bağlı olarak şekillenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda, şirketin kapsamlı bir iklim geçiş planı da henüz nihai hale gelmemiştir. Mevcut durumda iklim stratejisi, Kapsam 1 ve 2 emisyonlarının azaltılmasına yönelik uygulanan operasyonel stratejilerle sınırlı kalmakta; Kapsam 3 emisyonlarının dönüşümüne ilişkin stratejik yol haritası ise halen analiz ve hedef belirleme sürecindedir. Şirket, ilgili planın netleşmesini takiben uzun vadeli geçiş planlamasını yatırım ve ürün geliştirme stratejileriyle entegre edecek şekilde kamuoyu ile paylaşmayı hedeflemektedir.

Sürdürülebilirlik Odaklı Teknolojik Tarım Uygulamaları

Sürdürülebilir tarımın geliştirilmesinde teknolojik dönüşüm temel bir rol oynamaktadır. Bu doğrultuda, TürkTraktör, çiftçilerin iklim değişikliği karşısında dirençli, verimli ve kaynak dostu üretim yapabilmesini desteklemek amacıyla dijital ve hassas tarım teknolojilerinin yaygınlaşmasını teşvik etmektedir.

Tarlam Cep'te mobil uygulaması, meteorolojik erken uyarılar, hava durumu, tarımsal destekler, hal ve borsa fiyatları gibi güncel bilgilerin yanı sıra, uydudan alınan verilerle oluşturulan bitki sağlığı, azot durumu, su stresi ve sulama önerileri gibi indeksler sunmakta ve kullanıcıların su ve gübre kullanımını optimize etmesine olanak tanımaktadır. 2025 yılı itibarıyla yaklaşık 190 bin (2024: 170 bin) kullanıcıya ulaşan uygulama, üretim kararlarının iklim koşullarına duyarlı biçimde alınmasına katkı sağlamaktadır.

Tarımda dijitalleşme ve hassas tarım uygulamaları kapsamında kullanılan TTConnect yerli filo ve araç takip sistemi, traktörlerden elde edilen verilerin analizine imkân tanımakta; uydu destekli otomatik dümenleme sistemleri operatör kaynaklı hataları azaltarak gereksiz su ve kimyasal kullanımını önlemektedir. TTGuide yerli akıllı yönlendirme sistemi, gece-gündüz çalışma imkânı ile üst üste bindirme ve sıra kaybını azaltarak kimyasal girdilerden tasarruf edilmesine katkı sunarken, Raven Otomatik Akış ve Oran Kontrol Sistemi tarımsal ilaçların doğru şekilde uygulanmasını sağlayarak toprağa zarar verebilecek kimyasal fazlalıkların önüne geçmektedir.

Bunlara ek olarak, TürkTraktör Drone hizmeti aracılığıyla geniş alanlarda hassas ilaçlama faaliyetleri yürütülmekte; bu sayede yakıt ve ilaç tüketimi azaltılmakta, iş gücü ve zaman tasarrufu sağlanmaktadır. Endüstri 4.0 uygulamaları kapsamında, makine ve ekipman haberleşmesi, görüntü işleme destekli bitki sağlığı tespiti, erken uyarı sistemleri ve yapay zekâ destekli rekolte tahmin sistemleri de tarımsal faaliyetlerin veriye dayalı ve çevresel etkileri azaltacak şekilde yürütülmesini mümkün kılmaktadır.

Söz konusu teknolojilerin uygulanması, sadece çevresel etkilerin azaltılmasına değil, aynı zamanda tarımsal üretimin iklim risklerine karşı sürekliliğini sağlayan dirençli bir altyapının oluşturulmasına katkıda bulunmaktadır.

Tedarik Zincirinde İş Birliği

Tedarik zinciri, TürkTraktör'ün iklim stratejisinde yalnızca destekleyici bir unsur değil, aynı zamanda emisyonların azaltımı ve çevresel etki yönetimi açısından stratejik bir kaldıraç noktası olarak konumlanmaktadır. Kapsam 3 emisyonlarının önemli bir kısmının tedarik zincirinden kaynaklandığı dikkate alındığında, bu alanda yürütülen çalışmalar şirketin iklim hedeflerine ulaşmasında belirleyici bir rol oynamaktadır.

Kapsam 3 emisyonlarının bir diğer önemli kaynağı olan tedarik zinciri için, Koç Holding Tedarik Zincirinde Sürdürülebilirlik inisiyatifi kapsamında, 2024 yılında Tedarikçi Değerlendirme ve Geliştirme Programı başlatılmıştır. Bağımsız bir denetim ve danışmanlık firmasıyla birlikte yürütülen bu programda tedarikçiler, sera gazı verisi, enerji kullanımı, çevresel belgeler ve etik konularda analiz edilmektedir. Program kapsamında kritik tedarikçilerin periyodik olarak değerlendirmeye tabi tutulması amaçlanmaktadır. Daha önce 2025 yıl sonu olarak belirlenen hedef, programın uygulama ve izleme takvimi doğrultusunda güncellenmiş; yurt içi tedarikçilerden gerçekleştirilen direkt malzeme satın alımlarının hacim bazında %80'ini oluşturan tedarikçilerin denetimlerinin 2027 yıl sonuna kadar tamamlanması hedeflenmiştir.

Tedarikçi değerlendirme sonucu elde edilen veriler, tedarik risklerinin azaltılması, çevresel etkilerin minimize edilmesi ve çevresel standartlara uyum açısından stratejik karar alma süreçlerine girdi sağlamaktadır. Ayrıca tedarikçilerle yapılan sözleşmelerde ISO 14001 uyumu taahhüt altına alınmakta, Yeşil Satınalma politikaları uyarınca çevre dostu tedarikçiler desteklenmektedir.



Finansal Planlama ve Kaynak Kullanımı

TürkTraktör'ün iklim stratejisi doğrultusunda belirlenen, emisyon azaltım ve enerji dönüşümü hedeflerinin gerçekleştirilmesine yönelik olarak, yatırım planlaması ve kaynak tahsisi süreçleri yapılandırılmaktadır. Bu kapsamda, EBRD ile 2023 yılında imzalanan toplam 70 milyon Avro tutarındaki uzun vadeli kredi anlaşması, düşük emisyonlu motor üretimi ve yenilenebilir enerji kapasitesinin artırılmasına yönelik yatırımlar için temel finansman kaynağı olarak değerlendirilmiştir.

İklimle ilgili risk ve fırsatlara yönelik sermaye dağıtımı kapsamında sağlanan EBRD finansmanı; AB Faz 5 uyumlu motor üretimi için modernizasyon yatırımları ile fabrika çatılarına kurulan güneş enerji santrali (GES) projelerini kapsamaktadır. Kredinin 2023–2025 yıllarını kapsayan kullanım planı çerçevesinde, 2023 yılında 15 milyon Avro, 2024 yılında 30 milyon Avro (2024: 1,1 milyar TL) ve 2025 yılında 25 milyon Avro kullanılmış olup toplam 70 milyon Avro'ya ulaşılmıştır. 2025 yılı içerisinde yaklaşık 1,26 milyar TL tutarında kredi kullanımı gerçekleştirilmiş ve bu sayede piyasadaki ortalama kredi faiz oranlarına kıyasla yaklaşık 26-27 milyon TL (2024: 18-19milyon TL) tutarında finansman maliyet avantajı sağlanmıştır.*

Söz konusu finansman, TürkTraktör'ün sermaye maliyeti yönetiminde esneklik sağlamak ve iklim stratejisiyle uyumlu yatırımların hızlandırılmasına olanak tanımaktadır. Hem AB Faz 5 standartlarına uyumlu motor üretimi yatırımlarıyla ürün portföyümüzde düşük emisyonlu çözümlerin payı artırılmakta hem de GES projeleriyle elektrik ihtiyacımızın yenilenebilir kaynaklardan karşılanma oranı yükseltilmektedir.

Bununla birlikte, enerji verimliliği projeleri ve diğer iklim stratejisi kapsamında yürütülen yatırımlar için ayrılan iç kaynaklı bütçeler de, finansal planlamada iklim riskleri ve fırsatlarının dikkate alındığının göstergesidir. Bu süreçte, emisyon ticaret sistemine geçiş, karbon fiyatlaması ve ihracat pazarlarındaki düzenlemeler gibi faktörler de değerlendirilmekte; kaynak tahsisi kararları, iklim stratejisinin gereklilikleri doğrultusunda şekillendirilmektedir.

Bu yapılandırma sayesinde TürkTraktör, finansal piyasalar nezdinde sürdürülebilir yatırım profiline sahip bir kurum olarak konumunu güçlendirmekte; gelecekte benzer finansman olanaklarına erişim kabiliyetini artırmaktadır.

* 2025 yılı kredi kullanımının Türk lirası karşılığı, finansal tablolarda uygulanan yöntemle uyumlu olarak, bilanço tarihi itibarıyla geçerli 30 Aralık 2025 tarihli TCMB döviz alış kuru (1 Avro = 50,4532 TL) kullanılarak hesaplanmıştır.



Risk Yönetimi

TürkTraktör, tüm finansal ve finansal olmayan risklerini entegre bir yaklaşımla yönetmeyi, uzun vadeli başarısını ve sürdürülebilirliğini sağlamak için stratejik bir gereklilik olarak benimsemektedir. İklim değişikliği kaynaklı geçiş ve fiziksel riskler dahil olmak üzere çevresel, sosyal ve yönetim (ÇSY) riskleri, şirketin kurumsal risk yönetimi sistemi içinde sistematik olarak tanımlanmakta, değerlendirilmekte ve yönetilmektedir.

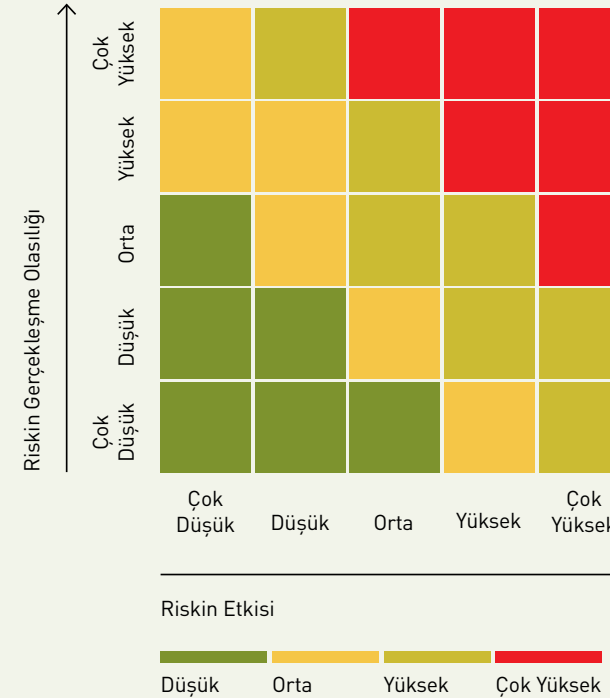
Risk Tanımlama, Değerlendirme ve Yönetim Süreci

TürkTraktör, risklerini 5x5 etki ve olasılık matrisini kullanarak sistematik bir şekilde değerlendirir. Etki değerlendirmesi, şirketin operasyonel ve stratejik hedeflerini ne ölçüde etkilediğine göre çok düşükten çok yükseğe kadar beş seviyede yapılır. Olasılık değerlendirmesi ise riskin gerçekleşme sıklığına göre aynı şekilde beş seviyede belirlenir. Etki ve olasılık bakımından değerlendirilen riskler; aldıkları risk skoruna göre ekstrem, yüksek, orta veya düşük olarak dört kategoride sınıflandırılır. Bu ölçekler, risklerin önem derecesini tanımlamak için kullanılır ve yüksek riskler üst yönetim ve Risk Yönetimi Komitesi tarafından öncelikli olarak ele alınır.

Kurumsal risk yönetim sürecinde, risklerin etki değerlendirmesi yapılırken; finans, şirket itibarı, insan, çevre, hizmet sürekliliği ve yasal alanlardaki

potansiyel sonuçlar ayrı ayrı dikkate alınır. Bu kapsamda, risklerin şirket net dönem kârlılığı üzerindeki etkisi, paydaş ilişkileri ve medya görünürlüğü üzerindeki olumsuz sonuçlar, can kaybı veya kalıcı yaralanmalara yol açabilecek iş sağlığı ve güvenliği olayları, üretim tesisinde çevresel kirliliğe neden olabilecek kazalar, üretim veya tedarik zincirinde uzun süreli iş kesintileri ile faaliyet izinlerinin durmasına neden olabilecek yasal yaptırımlar gibi kriterler esas alınır. Etki büyüklüğü; operasyonel boyutta üretimin 1 günden az ya da 20 günden fazla süreyle durması gibi süre eşiklerine göre belirlenirken; finansal boyutta şirket net dönem kârlılığına bağlı eşikler gözetilerek riskler sınıflandırılmaktadır. Tüm bu kriterler, 5x5 etki-olasılık matrisi çerçevesinde nicel ve nitel değerlendirmelerle birlikte uygulanır. Ölçülebilen finansal etkiler için TürkTraktör'ün kurumsal risk yönetim matrisiyle de uyumlu olarak yüksek öneme sahip riskler şirket net dönem karlılığının %1'inden veya FAVÖK'ün %5'inden fazlasını etkileme potansiyeli olan riskler olarak belirlenmektedir. Nicel ve nitel değerlendirmelerin birlikte yapılması, şirketin risk yönetim sürecine yönelik bütüncül bir bakış açısına sahip olduğunu göstermektedir. Olasılıklar belirlenirken de söz konusu riskin gerçekleşme sıklığı ve 1 yıl içinde gerçekleştirme olasılığına yönelik bir değerlendirme yapılarak derecelendirilir. Fırsatların önceliklendirilmesi ve takibi için de aynı matris ve değerlendirme süreçleri uygulanmaktadır. Olasılık ve etki seviyelerine ilişkin değerlendirme kriterleri aşağıdaki tablolarda sunulmaktadır.

TürkTraktör Risk Matrisi





Skor	Etki Seviyesi	Değerlendirme Kriteri
5	Çok Yüksek	Finansal performans, itibar, çalışanlar, çevre, hizmet sürekliliği veya mevzuata uyum alanlarında şirketin stratejik hedeflerini önemli ölçüde etkileyebilecek sonuçlar.
4	Yüksek	Bir veya birden fazla etki alanında önemli olumsuz sonuçlar doğurabilecek ve üst yönetim müdahalesi gerektirebilecek durumlar.
3	Orta	Operasyonel veya yönetsel tedbirlerle yönetilebilen ancak belirli paydaşlar veya faaliyetler üzerinde hissedilir etkiler yaratabilecek durumlar.
2	Düşük	Sınırlı etki yaratan ve mevcut süreçler kapsamında yönetilebilen durumlar.
1	Çok Düşük	Faaliyetler ve paydaşlar üzerinde kayda değer bir etki yaratmayan durumlar.

Skor	Olasılık Seviyesi	Açıklama
5	Çok Yüksek	Riskin kısa vadede gerçekleşmesi beklenmekte veya benzer olaylar sektörde ve şirket faaliyetlerinde sık olarak gözlemlenmektedir.
4	Yüksek	Riskin gerçekleşme olasılığı yüksektir ve belirli koşullar altında ortaya çıkması muhtemeldir.
3	Orta	Riskin gerçekleşmesi mümkündür ve geçmiş deneyimler veya mevcut koşullar bu ihtimali desteklemektedir.
2	Düşük	Riskin gerçekleşmesi beklenmemekle birlikte belirli durumlarda ortaya çıkması mümkündür.
1	Çok Düşük	Riskin gerçekleşme olasılığı oldukça sınırlıdır ve yalnızca istisnai koşullar altında ortaya çıkması beklenmektedir.

Risk belirleme ve değerlendirme süreçleri yıllık olarak gözden geçirilmekte, operasyonel, stratejik, finansal ve uyum riskleri yılda 3 kez Risk Yönetim Komitesi'ne raporlanmaktadır. Risk yönetim faaliyetleri ISO 31000 Risk Yönetimi Standardı ve COSO Kurumsal Risk Yönetimi Çerçevesi doğrultusunda yürütülmektedir. 2025 raporlama döneminde, iklimle bağlantılı risk ve fırsatların belirlenmesi, değerlendirilmesi, önceliklendirilmesi ve izlenmesinde kullanılan süreç, önceki raporlama dönemine kıyasla değiştirilmemiştir.

TürkTraktör, sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı risk ve fırsatları, genel risk yönetimi süreçlerine stratejik ve operasyonel seviyede entegre etmektedir. Bu kapsamda, risk ve fırsat tanımlama ve değerlendirme süreçlerine Sürdürülebilirlik Yetkinlik Merkezi ile Çevre ve Enerji Takımı, Ürün Yaşam Döngüsü Takımı ve Risk Yönetimi gibi ekipler dahildir. Her bir ekip, kendi süreçlerini ilgilendiren iklim ve sürdürülebilirlik risklerini ve fırsatlarını belirleyerek ve değerlendirerek kurumsal risk yönetimi sürecine katkıda bulunur.

İklimle bağlantılı fırsatlar, TürkTraktör'ün kurumsal risk yönetimi yapısında ayrı bir başlık olarak ele alınmakta; bu kapsamda yalnızca riskler değil, iklim geçiş süreciyle ortaya çıkabilecek potansiyel fırsatlar da sistematik biçimde değerlendirmeye alınmaktadır. İlgili birimlerin katılımıyla gerçekleştirilen toplantılarda TürkTraktör'ün maruz kalabileceği başlıca risklerin yanı sıra önemli fırsat alanları da tanımlanmış; bu fırsatların faaliyetler üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Kurumsal risk yönetimi sürecinde kullanılan matris ve değerlendirme sistematigi, bu çalışmalarda fırsatlara da uyarlanmış; benzer eşik değerler ve göstergeler kullanılarak fırsatların önemlilik düzeyi belirlenmiştir. Her bir fırsat için etki düzeyi, gerçekleşme olasılığı ve stratejiye etkisi ayrı ayrı tartışılmış; bu değerlendirmeler, fırsatlara yönelik alınan aksiyonların ve stratejik uyum düzeyinin belirlenmesinde temel teşkil etmiştir.

Risk Yönetimi Ekibi, iklimle bağlantılı riskleri diğer finansal ve operasyonel risklerle birlikte değerlendirerek Risk

Yönetimi Komitesi'ne sunulan raporlara entegre eder. 2025 yılı sonu itibarıyla iklim değişikliği riskleri konsolide bir başlık altında raporlanmaya devam etmektedir. İlerleyen dönemlerde bu risklerin detaylandırılması sağlanarak fiziksel risklerin, geçiş risklerinin ve fırsatların ayrı ayrı raporlanmaya başlanması planlanmaktadır. Böylece, iklim risklerinin, Yönetim Kurulu ve üst yönetimin stratejik hedefleri doğrultusunda daha etkin şekilde izlenmesi ve karar alma süreçlerine yansıtılması amaçlanmaktadır.

İklimle bağlantılı risk ve fırsatların yönetim süreçlerinde WRI Aqueduct gibi veri tabanları, IEA NZE ve STEPS gibi senaryo analizleri ve iç verilerden yararlanılır; dış danışmanlık desteği ve paydaşlarla yürütülen istişarelerle desteklenir. Değerlendirmeler hem niteliksel hem de niceliksel olarak yapılır ve stratejik, operasyonel ve tedarik zinciri aşamalarını kapsar.

Risklerin İş Süreçlerine Entegrasyonu

TürkTraktör, risk yönetimini tüm iş süreçlerine stratejik ve sistematik bir şekilde entegre etmiştir. Riskler, yeni bir iş sürecine başlanmadan önce risk değerlendirme adımlarıyla analiz edilmekte, süreç içerisinde ise belirlenen risk göstergeleri üzerinden periyodik olarak izlenmektedir. Değerlendirme sonucunda risk seviyelerine göre gerekli aksiyon planları oluşturulmakta ve uygulama takibi yapılmaktadır. Risk yönetimi, sadece operasyonel faaliyetlerle sınırlı kalmayıp, stratejik hedefler, yatırım kararları ve proje yönetimi gibi karar alma mekanizmalarına da entegre edilmektedir. Risk gözden geçirme ve iyileştirme faaliyetleri ise iç denetim fonksiyonları ve bağımsız denetimlerle desteklenerek, sistemin etkinliği ve sürekli gelişimi sağlanmaktadır. İklimle bağlantılı riskler de aynı çerçevede değerlendirilmekte olup, kurumsal risk yönetim süreci içerisine entegre edilmiştir. Bu kapsamda, geçiş ve fiziksel riskler iş süreçlerinin tasarımı, operasyonel ve stratejik karar alma mekanizmalarında dikkate alınmakta; ilgili birimler tarafından izlenerek risk azaltım planları geliştirilmektedir.



Metrik ve Hedefler

TürkTraktör olarak, iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında sera gazı emisyonlarımızı şeffaf bir şekilde yönetiyor ve performansımızı düzenli olarak izliyoruz. Sera gazı emisyonlarımız, ISO 14064-1 standardı ve Sera Gazı Protokolü'ne (GHG Protocol) uygun olarak, operasyonel kontrol yaklaşımıyla hesaplanmakta, raporlanmakta ve doğrulanmaktadır. TürkTraktör'ün TSRS kapsamında emisyon hesaplamalarına dahil edilmesi gereken bağlı ortaklığı veya yatırımı bulunmamaktadır.

İklimle İlgili Metrikler

TürkTraktör, sera gazı emisyonlarını uluslararası standartlar ve metodolojiler doğrultusunda yıllık bazda düzenli olarak ölçüp raporlamaktadır.

Sera Gazı Emisyonlarına Yönelik Yaklaşım, Girdi ve Varsayımlar

TürkTraktör'ün sera gazı emisyonlarının ölçümü, ISO 14064-1:2018 standardı ve Sera Gazı Protokolü: Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı (2004) çerçevesinde yürütülmekte olup, operasyonel kontrol yaklaşımı esas alınarak gerçekleştirilmektedir. Ölçüm metodolojisi, IPCC TIER-1 yaklaşımına dayanmakta ve IPCC 6. Değerlendirme Raporu (2021) ile Birleşik Krallık DEFRA 2025 emisyon faktörleri kullanılarak hesaplanmaktadır. Ayrıca, bazı durumlarda ABD EPA'nın USEEIO Model v1.1 gibi sektörel veri tabanlarından da yararlanılmaktadır.

Bu ölçüm yaklaşımında Kapsam 1, 2 ve 3 sera gazı emisyonları için farklı kaynaklardan elde edilen faaliyet verileri kullanılmaktadır. Örneğin; doğrudan emisyonlar için yakıt tüketimi, sabit ve mobil ekipman kullanımı gibi gerçek tüketim verileri; dolaylı emisyonlar için elektrik tüketimi ve nakliye mesafe verileri; Kapsam 3 emisyonlar için ise tedarik zinciri, lojistik ve ürün kullanımı gibi veriler dikkate alınmaktadır. Kapsam 3 Kategori 11 – Satılan Ürünlerin Kullanımı emisyonlarının hesaplanmasında, raporlama döneminde satılan traktör ve iş makinelerinin kullanım ömrü 10 yıl olarak varsayılmıştır. Kullanım aşaması emisyonları, ilgili ürünlerin yakıt tüketimi ve kullanım parametreleri dikkate alınarak bu yaşam döngüsü süresi üzerinden hesaplanmıştır. Kullanılan tüm faaliyet verileri ve emisyon faktörleri TürkTraktör'ün Entegre Yönetim Sistemi'nde tanımlanan prosedürlere göre izlenmekte ve kaydedilmektedir.

Sera gazı envanterinde kullanılan veri kaynakları ve emisyon faktörleri raporlama dönemlerinde gözden geçirilmekte ve güncellenmektedir. 2025 raporlama dönemi için kullanılan metodolojide bir değişiklik yapılmamıştır. Ölçüm yaklaşımında yer alan girdiler ve varsayımlar; kullanılan yakıtların alt ısı değerleri, ortalama tüketim katsayıları ve sektör bazlı emisyon faktörleri gibi standart ve güncel kaynaklara dayanmaktadır.

Sera Gazı Emisyon Verileri

TürkTraktör'de 2025 yılına ait toplam sera gazı salımı (lokasyon bazlı) 5.358.899 ton CO₂e olarak gerçekleşmiştir. Bu toplamda Kapsam 1, Kapsam 2 (lokasyon bazlı) ve Kapsam 3 emisyonları yer almaktadır. Sera gazı emisyonları bir önceki yıla göre yaklaşık %47 oranında azalmıştır. Bu azalışın büyük bir kısmı üretim seviyelerindeki düşüşten kaynaklanmaktadır.

TürkTraktör'ün Kapsam 2 emisyonları, lokasyon bazlı ve piyasa bazlı olmak üzere ayrı ayrı raporlanmaktadır. Lokasyon bazlı Kapsam 2 emisyonları, tüketilen şebeke

elektriği miktarına dayalı olarak 8.700 ton CO₂e olarak belirlenmiştir. 2025 yılında, Ankara Fabrikası'nın 20.460 MWh elektrik tüketiminin tamamı Ankara çatı GES ve Sivas GES ile karşılanmış olup Erenler Fabrikası'nın 10.880 MWh elektrik tüketiminin 5.138 MWh'i Erenler çatı GES ve kalan 5.743 MWh I-REC sertifikalı yenilenebilir enerji kaynağından sağlanmıştır. Bu nedenle, söz konusu tesislerde elektrik tüketimine bağlı sera gazı emisyonları piyasa bazlı hesaplamalarda sıfırlanmıştır. Bu sözleşmeye dayalı araç (I-REC) kullanımı, TürkTraktör'ün 2025 yılı piyasa bazlı Kapsam 2 emisyonlarını 247 ton CO₂e olarak göstermektedir. Akyurt Depo ve İzmir Bölge Ofisi için 2025 yılı için alınan yenilenebilir enerji sertifikası bulunmamaktadır.

Sera Gazı Salımları (ton CO ₂ e)	2024	2025
Kapsam 1	10.884	9.888
Kapsam 2 (Lokasyon Bazlı)	13.907	8.700
Kapsam 2 (Piyasa Bazlı)	273	247
Kapsam 3	10.175.290	5.340.311
Toplam (Lokasyon Bazlı)	10.200.081	5.358.899
Toplam (Piyasa Bazlı)	10.186.448	5.350.446



Kapsam 3 emisyonları raporlanırken, Sera Gazı Protokolü kapsamında tanımlanan tüm kategoriler değerlendirilmiş olup, yalnızca şirket faaliyetleri açısından anlamlı çevresel ve finansal etkisi bulunan kategoriler hesaplama dahil edilmiştir. Kategori bazlı Kapsam 3 verileri aşağıdaki gibidir:

Kategori Bazlı Kapsam 3 Emisyonları (ton CO ₂ e)	2024	2025
Kategori 1 - Satın Alınan Ürün ve Hizmetler	815.255	556.711,6
Kategori 2 - Sermaye Malları	23.658,1	12.676,1
Kategori 3 - Yakıt ve enerjiyle ilgili aktiviteler	3.654,1	2.654,5
Kategori 4 - Yukarı yönlü taşımacılık ve dağıtım	17.560,9	12.370,2
Kategori 5 - Operasyonlar sonucu oluşan atıklar	144,7	39,0
Kategori 6 - İş seyahatleri	703,2	574,2
Kategori 7 - Çalışanların işe gidiş gelişleri ve servisler	2.498,9	2.122,7
Kategori 8* - Yukarı Yönlü Kiralanan Varlıklar	-	-
Kategori 9 - Aşağı yönlü taşımacılık ve dağıtım	20.691,1	19.380,2
Kategori 10 - Satılan ürünlerin işlenmesi	37,4	191,7
Kategori 11 - Satılan ürünlerin kullanımı	9.289.930	4.729.708
Kategori 12 - Satılan ürünlerin kullanım ömrü sonu işlemi	1.157,6	3.882,4
Kategori 13** - Aşağı Yönlü Kiralanan Varlıklar	-	-
Kategori 14* - Franchising	-	-
Kategori 15*** - Yatırımlar	-	-

Fiziksel Risklere Karşı Kırılganlık

TürkTraktör'ün ana üretim tesisleri Ankara ve Erenler'de yer almaktadır. WRI Aqueduct verilerine göre Ankara Fabrikası su stresi açısından "aşırı yüksek", Erenler Fabrikası ise "düşük" su stresi seviyesine sahip bir bölgede bulunmaktadır. Bu kapsamda, TürkTraktör'ün su stresine yüksek düzeyde maruz kalan tesislerinin toplam ana üretim tesisleri içindeki oranı %50'dir.

Bununla birlikte, bir varlığın fiziksel riske karşı kırılganlığı değerlendirilirken yalnızca riske maruz kalma düzeyi değil, söz konusu riske yönelik hassasiyet ve adaptasyon kapasitesi de dikkate alınmaktadır. Ankara ve Erenler fabrikalarında bulunan su depoları, yaklaşık 8-10 gün sürebilecek su kesintileri karşısında üretim sürekliliğini desteklemektedir. Ayrıca, Erenler Fabrikası'ndaki boya hatları gibi su yoğun proseslerde yürütülen su verimliliği projeleriyle tesislerin adaptasyon kapasitesi güçlendirilmektedir.

Bu önlemler, TürkTraktör'ün su stresi ve su kesintisi risklerine karşı kırılganlığını azaltmaktadır. Bununla birlikte, Ankara Fabrikası'nın aşırı yüksek su stresi seviyesine sahip bir bölgede bulunması nedeniyle, tesisin su stresi riskine maruz kalmaya devam ettiği değerlendirilmektedir. Mevcut önlemler dikkate alındığında, su stresi riskine karşı kırılganlığın sınırlı düzeyde olduğu; ancak değişen iklim koşulları, su kaynaklarının kullanılabilirliği ve kesintilerin süresine bağlı olarak tamamen ortadan kalkmadığı değerlendirilmektedir.

*Kategori 8 (Yukarı Yönlü Kiralanan Varlıklar) ve Kategori 14 (Franchising) kapsamında, TürkTraktör faaliyetleri bulunmadığından, bu kategorilere ilişkin emisyonlar hesaplama dahil edilmemiştir.

**Kategori 13 (Aşağı Yönlü Kiralanan Varlıklar) kapsamında, kiralanan varlıkların finansal karşılıkları emisyon hesaplamasında ihmal edilebilecek derecede küçük olduğu için hesaplama katılmamıştır.

***Kategori 15 (Yatırımlar), şirketin Agrovisio Tarım Bilişim Sanayi ve Ticaret Ltd. girişimindeki %6,1 oranındaki ortaklığından kaynaklanabilecek potansiyel emisyonlar, 2025 yılı için yapılan önemlilik değerlendirmesi sonucunda toplam Kapsam 3 emisyonları içindeki payı çok düşük olduğu ve önemlilik eşiğinin altında kaldığı için bu dönemde hesaplama dahil edilmemiştir.

Geçiş Risklerine Karşı Kırılganlık

TürkTraktör'ün iklim bağlantılı geçiş riskleri temel olarak ürün portföyü, enerji kullanımı ve karbon yoğun ham maddelerden kaynaklanmaktadır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda, Türkiye Emisyon Ticaret Sistemi'nin devreye girmesiyle birlikte özellikle enerji ve karbon yoğun ham maddelerin fiyatlarında yaşanabilecek artışların kısa ve orta vadede TürkTraktör'ün satın alma maliyetlerini ve operasyonel giderlerini artırabileceği öngörülmektedir.

TürkTraktör'ün doğrudan satın almalarının büyük bir kısmının enerji ve karbon yoğun ham maddelerden oluşması, şirketin ham madde maliyetleri üzerinden geçiş risklerine maruz kaldığını göstermektedir. Bununla birlikte, söz konusu ham maddelerin tamamının aynı ölçüde ETS maliyetlerinden etkilenmemesi, tedarikçi bazında emisyon yoğunluğu ve maliyet aktarım oranlarına ilişkin verilerin henüz yeterli ayrıntıda bulunmaması nedeniyle, geçiş risklerine karşı kırılgan varlık ve faaliyetlerin kesin yüzdesi hesaplanamamaktadır.

Mevcut bilgiler doğrultusunda, TürkTraktör'ün karbon yoğun ham madde fiyatlarındaki artışlara karşı belirli ölçüde kırılgan olduğu; ancak bu kırılganlığın büyüklüğünün tedarikçilerin ETS kapsamındaki konumu, maliyetlerin fiyatlara yansıtılma düzeyi, alternatif tedarik imkânları ve şirketin maliyet azaltıcı aksiyonlarına bağlı olarak değişebileceği değerlendirilmektedir.



İklimle İlgili Fırsatlar ve Uyumlu Faaliyetlerin Oranı

2023 yılı Temmuz ayında Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) ile imzalanan ve 70 milyon Avro tutarında olan kredi anlaşması da TürkTraktör'ün sürdürülebilirlik dönüşümüne destek sağlamaktadır. Bu kredi, TürkTraktör'ün genel finansman yapısını güçlendirerek, GES yatırımları başta olmak üzere enerji verimliliği ve karbon azaltımına yönelik projeler için önemli bir finansal esneklik sunmaktadır. 2025 yılındaki kullanım miktarı, finansal tablolarda kısa ve uzun vadeli finansal borçlar kalemleri altında izlenmektedir.

Bunun yanı sıra, TürkTraktör 2025 yılında 858 milyon TL (2024: 1 milyar 71 milyon TL) sürdürülebilirlik odaklı Ar-Ge ve inovasyon yatırımı gerçekleştirmiş olup bu tutar, tüm Ar-Ge ve inovasyonu yatırımları içinde %80'lik bir orana sahiptir (2024: %79). Bu oran, özellikle elektrikli traktör geliştirilmesi, Faz 5 emisyon seviyesine sahip traktör geliştirilmesi, otonom tarım makineleri geliştirilmesi ve geri dönüşüm malzeme kullanımı gibi karbon emisyonunu azaltmaya yönelik projeler üzerine yapılan yatırımları içermektedir.

Mevcut durumda fırsatlarla uyumlu hale getirilmiş varlık ve faaliyetlerin yüzdesi tam olarak hesaplanamamakla birlikte, bu oranın önümüzdeki süreçte artması beklenmektedir. TürkTraktör, iklimle ilgili fırsatları yakından izlemeye ve yeni yatırımlarla bu oranı sürekli olarak iyileştirmeye kararlıdır.

TSRS 2 Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber: Cilt 50 – Endüstriyel Makine ve Ürünler *

Metrik	2024 Verisi	2025 Verisi	Kod
Tüketilen toplam enerji (GJ)**	282.562	247.856	RT-IG-130a.1
Şebeke elektriği yüzdesi (%)**	%43	%34	RT-IG-130a.1
Yenilenebilir enerji yüzdesi (%)**	%48	%46	RT-IG-130a.1
Karayolu dışı ekipman için: Satış ağırlıklı yakıt verimliliği (saatte litre)***	13,8	14,5	RT-IG-410a.2
Diğer karayolu dışı dizel motorlar için: Satış ağırlıklı azot oksit (NOx) (kJ/g)****	-	-	RT-IG-410a.4
Diğer karayolu dışı dizel motorlar için: Satış ağırlıklı partikül madde(PM) emisyonları (kJ/g)****	-	-	RT-IG-410a.4

Faaliyet Metriği	2024 Verisi	2025 Verisi	Kod
Üretilen traktör sayısı	43.611	25.833	RT-IG-000.A
Üretilen iş makinesi sayısı	417	362	RT-IG-000.A
Çalışan sayısı	2.571	2.120	RT-IG-000.B

*TürkTraktör'ün satış yaptığı ürünler arasında orta ve ağır hizmet araçları, sabit jeneratörler, deniz dizel motorları, lokomotif dizel motorları, karayolu orta ve ağır hizmet motorları gibi bulunmadığından Cilt 50: Endüstriyel Makine ve Ürünler içinde yalnızca uygulanabilir metrikler raporlanmıştır.

**2024 yılı toplam enerji tüketimi verisi elektrik ve doğal gaz dışındaki diğer yakıt tüketimlerini de kapsayacak şekilde güncellenmiştir.

***Yurt içi pazara satılan yerli ve ithal traktörler üzerinden hesaplanmıştır. İş makineleri, toplam satılan ürünler içindeki payının sınırlı olması nedeniyle hesaplama kapsamına dâhil edilmemiştir.

****Azot oksit (NOx) ve partikül madde (PM) emisyonları, yürürlükteki zorunlu düzenlemelerde belirtilen sınır değerlerin altındadır.



İklimle İlgili Hedefler

TürkTraktör, ana ortaklarından Koç Holding'in yürütmekte olduğu Karbon Dönüşüm Programı kapsamında 2050 yılına kadar karbon nötr olma hedefi doğrultusunda iklimle bağlantılı hedeflerini belirlemiştir. Hedefler, Yönetim Kurulu onayıyla yürürlüğe girmiş olup düzenli olarak takibi yapılmaktadır. Hedeflere yönelik ilerlemenin izlenmesinden Sürdürülebilirlik Yetkinlik Merkezi sorumlu olup ilerlemelere yönelik üst yönetim ve Yönetim Kurulu'na düzenli raporlamalar yapılmaktadır.

TürkTraktör, 2050 yılına kadar Kapsam 1 ve 2 emisyonlarını sıfırlama hedefiyle çalışmaktadır, bu kapsamda ara dönem hedeflerini ve kilometre taşlarını belirlemiştir. Bu doğrultuda, Şirket 2030 ve 2040 yılları için mutlak sera gazı emisyonları, enerji verimliliği ve lojistik operasyonların karbonsuzlaşmasına yönelik hedeflerini açıklamaktadır. TürkTraktör'ün sera gazı azaltım ve karbon nötr hedefleri, tüm sera gazlarını kapsamaktadır.

TürkTraktör'ün iklimle ilgili hedefleri, Paris İklim Anlaşması'nda belirlenen küresel sıcaklık artışını 1,5 °C

ile sınırlama hedefi ve Türkiye'nin 2053 net sıfır emisyon hedefi doğrultusunda şekillendirilmiştir. Bu hedefler, TürkTraktör'ün Koç Holding çatısı altındaki 2050 karbon nötr taahhüdüyle de uyumludur.

Ayrıca, 2030 yılına kadar Kapsam 1 ve Kapsam 2 sera gazı emisyonlarını 2021 baz yılına göre %42 azaltma hedefi, Bilim Temelli Hedefler Girişimi (SBTi) yönlendirmeleriyle uyumlu olarak belirlenmiştir. Kapsam 3 emisyonlarına yönelik azaltım hedefi belirleme süreci henüz devam ettiği için, SBTi hedef onaylatma süreci zamanında tamamlanmamış olup 2025 yılı itibarıyla

TürkTraktör'ün güncel SBT statüsü taahhüt geri çekme (withdrawal) olarak güncellenmiştir. Raporun Strateji bölümünde de ele alındığı üzere, TürkTraktör'ün kısıtlı pazar talebi ve politika ve regülasyonlardaki yavaş geçişten dolayı Kapsam 3 emisyonlarına yönelik azaltım hedefleri çalışması henüz tamamlanmamış, hedef belirleme süreci devam etmektedir.

Hedef	Metrik	Amaç	Kapsam	Baz Yıl / Dönem	Brüt / Net	2024 Performansı	2025 Performansı
2050'ye kadar karbon nötr olmak	Kapsam 1 ve 2 emisyonları (ton CO ₂ e)	Mutlak azaltım	Tüm operasyonlar (Kapsam 1 ve 2)	-	Brüt	24.791	18.588 (bir önceki yıla göre azalış oranı %25)
2030'a kadar Kapsam 1 ve 2 emisyonlarının %42 azaltılması	Kapsam 1 ve 2 emisyonları (ton CO ₂ e)	Mutlak azaltım	Tüm operasyonlar (Kapsam 1-2)	Baz yıl: 2021	Brüt	24.791 (baz yıla göre azalış oranı %25)	18.588 (baz yıla göre azalış oranı %44)
2026'ya kadar %100 yenilenebilir elektrik üretimi	Üretilen yenilenebilir enerji miktarı (MWh)	Azaltım ve adaptasyon	Tüm operasyonlar	2022'den itibaren izleme	-	6.258	31.620 (bir önceki yıla göre artış oranı %405)
2030'a kadar ürün başına elektrik tüketiminin %20 azaltılması	Ürün başına elektrik tüketimi (MWh / eşdeğer ürün)	Yoğunluk	Tüm operasyonlar	Baz yıl: 2019	-	0,8 (baz yıla göre azalış oranı %34)	1,1 (baz yıla göre azalış oranı %10)
2040'a kadar lojistik operasyonların karbon nötr hale getirilmesi	Lojistik operasyonlardan kaynaklı emisyonlar (ton CO ₂ e, Kapsam 3 Kategori 4 ve Kategori 9)	Mutlak azaltım	Aşağı ve yukarı yönlü lojistik süreçler	-	Brüt	38.252	31.750 (bir önceki yıla göre azalış oranı %17)
2030'a kadar ürün başına kullanılan su miktarının %40 azaltılması	Ürün başına tüketilen su miktarı (m ³ /eşdeğer ürün)	Yoğunluk	Tüm operasyonlar	Baz yıl: 2019	-	2,4 (baz yıla göre azalış oranı %45)	4,3 (baz yıla göre azalış oranı %5)



TürkTraktör, iklimle ilgili hedeflerine yönelik olarak her yıl performansını izlemekte ve kaydedilen gelişmeleri analiz etmektedir. 2024 ve 2025 yıllarına ilişkin veriler, hedeflere yönelik performansın düzenli olarak takip edildiğini ve farklı göstergelerde önemli ilerlemeler kaydedildiğini göstermektedir.

Kapsam 1 ve 2 emisyonları, 2024 yılında 2021 baz yılına göre %25 oranında azalırken 2025 yılında bu oran %44'e ulaşmıştır. Böylece TürkTraktör, 2030 yılına kadar Kapsam 1 ve 2 emisyonlarında %42 azaltım hedefini 2025 yılı itibarıyla aşmıştır. Ancak bu azalışın en önemli sebeplerinden biri 2025 yılında azalan üretim miktarıdır, bu nedenle gelecek yıllarda toplam Kapsam 1 ve 2 emisyonlarının üretimin artmasıyla beraber bir miktar yükselmesi söz konusu olabilir. Ancak TürkTraktör, 2030 hedefini gerçekleştirmek üzere enerji verimliliği, yenilenebilir enerji ve üretim hatlarında elektrifikasyona yönelik projelerini sürdürmeyi planlamaktadır.

Yenilenebilir enerji üretimi tarafında ise 2025 yılında devreye alınan ilave yatırımların katkısıyla üretilen yenilenebilir enerji miktarı bir önceki yıla göre önemli ölçüde artarak 31.620 MWh seviyesine ulaşmıştır. Ayrıca lojistik operasyonlardan kaynaklanan emisyonlar bir önceki yıla göre %17 azalarak 31.750 ton CO₂e olarak gerçekleşmiştir.

TürkTraktör'ün su performansı da iklim bağlantılı hedefleri arasında, şirketin Geleceğe Etki stratejisi kapsamında Sorumlu Operasyonlar ve Ürünler odak alanı altında takip edilmektedir. Şirket'in 2030'un başına kadar ürün başına kullanılan su miktarını 2019 baz yılına göre azaltım hedefi doğrultusunda 2024 yılı performansı 2,4 olarak gerçekleşmiş olup baz yıla göre %45 azaltım sağlanmıştır. 2025 yılında ise ürün başına kullanılan su miktarı 4,3 m³/eşdeğer ürün olarak gerçekleşmiş olup baz yıla göre %5 azaltım sağlanmıştır. 2025 yılında üretim miktarlarının azalması su verimliliğinin azalmasına sebep olmuştur.

Ürün başına elektrik tüketimi göstergesi, 2024 yılında 2019 baz yılına göre %34 azaltım seviyesindeyken 2025 yılında toplam üretimin azalmasına bağlı olarak %10 azaltım seviyesinde gerçekleşmiştir. TürkTraktör, enerji verimliliğini artırmaya yönelik çalışmalarını sürdürerek 2030 hedeflerine ulaşmayı amaçlamaktadır.

TürkTraktör, hedeflerine ulaşmak için yürüttüğü projelerde finansal geri dönüş oranlarını, sera gazı azaltım miktarlarını ve finansal tasarruf miktarlarını dikkate alarak karar vermektedir. Henüz iç karbon fiyatlandırması uygulaması bulunmamakla birlikte, önümüzdeki dönemde gölge fiyat gibi uygulamaların değerlendirilmesi planlanmaktadır.

TürkTraktör, net sera gazı emisyon hedeflerine ulaşmak için öncelikli olarak doğrudan sera gazı emisyon azaltımına odaklanmaktadır. Bu kapsamda, operasyonel süreçlerde enerji verimliliği projeleri, yenilenebilir enerji yatırımları ve düşük karbonlu ürün geliştirme çalışmaları yürütülmekte ve sürekli olarak iyileştirilmektedir. 2024 yılı raporlama dönemi itibarıyla TürkTraktör'ün karbon kredisi kullanımı bulunmamaktadır ve gelecekteki hedeflere ulaşmak için de karbon kredisi kullanımına yönelik bir planlama yapılmamıştır. Şirketin emisyon azaltım yaklaşımı, sera gazı emisyonlarını öncelikle kendi operasyonel kontrolü altında gerçekleştirilen doğrudan azaltım projeleriyle azaltmayı temel almaktadır.

Raporlama Tarihinden Sonraki Olaylar

İlgili raporlama döneminin ardından TürkTraktör'ün finansal durumu ve faaliyet sonuçlarına önemli ölçüde etki edebilecek nitelikte herhangi bir olay, gelişme ya da durum meydana gelmemiştir.

YASAL UYARI: TürkTraktör sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgiler ve analizler, raporun hazırlandığı zaman diliminde doğru ve güvenilir olduğuna inanılan kaynaklar ve bilgiler kullanılarak, sadece bilgilendirme amaçlı olarak yazılmıştır. Bu rapor, herhangi bir yatırım kararı için temel oluşturma amacı taşımaz. Şirket, yöneticileri, çalışanları ve raporun üretiminde katkıda bulunan diğer tüm şahıslar ve kurumlar, bu raporda yer alan bilgilerin kullanımı nedeniyle doğabilecek zararlardan sorumlu tutulamazlar. Raporun her hakkı TürkTraktör'e aittir. Raporumuz dijital ortamda hazırlanmıştır ve matbaada basılmamıştır.

Raporlama Danışmanlığı
ZOA Sürdürülebilirlik Danışmanlığı
zoaconsulting.co

Tasarım
Studio Pathway
hello @ studiopathway.com

2025 TSRS UYUMLU SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU