

**DOĞU ARAS ENERJİ YATIRIMLARI ANONİM ŞİRKETİ'NİN
TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI
KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLER HAKKINDA
BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU**

Doğu Aras Enerji Yatırımları A.Ş. Genel Kurulu'na,

Doğu Aras Enerji Yatırımları Anonim Şirketi ve bağlı ortaklıklarının (Grup) 31 Aralık 2025 tarihinde sona eren hesap dönemine ait TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu'nda yer alan, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1 "Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler" ve Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2 "İklimle İlgili Açıklamalar" a uygun olarak sunulan bilgiler ("Sürdürülebilirlik Bilgileri") hakkında sınırlı güvence denetimini üstlenmiş bulunmaktayız.

Güvence denetimimiz, önceki dönemlere ilişkin bilgileri ve 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 yaptığımız çalışmanın özeti" başlığı altında açıklanan şekilde gerçekleştirdiğimiz prosedürlere ve elde ettiğimiz kanıtlara dayanarak, Grup'un 31 Aralık 2025 tarihinde sona eren yıla ait TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu'nda yer alan 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.

Önceki dönemlere ilişkin bilgiler ve 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 Raporu'nda yer alan 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.



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

Grup Yönetimi aşağıdakilerden sorumludur:

- Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarına ve ilgili sair mevzuata uygun olarak hazırlanması,
- Hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içermeyen Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hazırlanmasıyla ilgili iç kontrolün tasarlanması, uygulanması ve sürdürülmesi,
- Sürdürülebilirlik raporlamasında gerçeğe uygun sunumu sağlayan yöntemlerin seçimi ve uygulanması; tam, doğru ve tarafsız olarak sunulması gerekli açıklamalara konu verilerin gerçeğe uygun sunumu sağlayacak şekilde kullanılması ile koşullara uygun makul varsayımlar ve tahminler yapılması,
- Grup'un TSRS uyumlu sürdürülebilirlik raporlama sürecinin gözetimi.

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 kanaat oluşturmak üzere sınırlı güvence elde etmek için güvence çalışmasını planlamak ve yürütmek,
- Elde ettiğimiz kanıtlara ve uyguladığımız prosedürlere dayanarak sınırlı güvence sonucuna ulaşmak ve Grup yönetimine ulaştığımız sonucu bildirmek,
- Grup'un iç kontrolünün etkinliği hakkında bir güvence sonucu bildirmek amacıyla değil ama iç kontrol yapısını anlamak ve Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hata ve hile kaynaklı önemli yanlışlık risklerini tanımlamak ve değerlendirmek amacıyla risk değerlendirme prosedürlerini yerine getirmek,
- Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin önemli yanlışlık içerebilecek alanları belirlemek ve bu alanlara yönelik prosedürleri tasarlamak ve uygulamak.



Hile; muvazaalı işlemler, sahtekârlık, işlemlerin kasıtlı olarak kayda geçirilmemesi veya denetçiye kasten gerçeğe aykırı beyanlarda bulunulması veya iç kontrolün ihlali gibi konuları içerebilmesi sebebiyle hile kaynaklı önemli bir yanlışlığı tespit edememe riski, hata kaynaklı önemli bir yanlışlığı tespit edememe riskinden daha yüksektir.

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

Yönetim tarafından hazırlanan Sürdürülebilirlik Bilgileri hakkında sınırlı güvence sonucu bildirmekle sorumlu olduğumuz için, bağımsızlığımızın tehlikeye girmemesi adına Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin hazırlanma sürecine dâhil olmamıza izin verilmemektedir.

Mesleki Standartların Uygulanması

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

Bağımsızlık ve Kalite Yönetimi

KGK tarafından yayımlanan ve dürüstlük, tarafsızlık, mesleki yeterlik ve özen, sır saklama ve mesleğe uygun davranış temel ilkeleri üzerine bina edilmiş olan "Bağımsız Denetçiler İçin Etik Kurallar"daki bağımsızlık hükümlerine ve diğer etik hükümlere uygun davranmış bulunmaktayız. Şirketimiz, "Kalite Yönetim Standartları" (KYS 1, KYS 2 ve BDS 220 (Revize)) 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 uzmanlardan oluşan bağımsız ve çok disiplinli bir ekip tarafından yürütülmüştür. Verdiğimiz sınırlı güvence sonucundan tek başımıza sorumluyuz.

Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

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



Uyguladığımız prosedürler mesleki muhakememize dayanmaktadır. Sürdürülebilirlik Bilgileri'ne ilişkin sınırlı güvence denetimini yürütürken:

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

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

Bu sınırlı güvence denetimini yürütüp sonuçlandıran Halim Kıvanç Sekizkardeş'dir.

Analiz Bağımsız Denetim ve Danışmanlık Anonim Şirketi



Halim Kıvanç Sekizkardeş, SMMM

Sorumlu Denetçi

İstanbul, 13/04/2026

**DOĞU ARAS ENERJİ
YATIRIMLARI A.Ő.**

**TSRS UYUMLU
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU
1 OCAK –31 ARALIK 2025**





İçindekiler

1	Rapor Hakkında	7
1.1	Finansal Tablolarla Bağlantı (Raporlama Dönemi, Raporlayan Kuruluş ve Sunum Para Birimi)	7
1.2	Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarına İlişkin Geçiş Hükümleri	7
1.3	Raporlama Sınırı ve Raporun Kapsamı	8
1.4	Muhakemeler ve Ölçüm Belirsizlikleri	9
2	Doğu Aras Hakkında	13
2.1	Kurumsal Bilgi	13
2.2	İklimle İlgili Coğrafi ve Finansal Risk Maruziyeti	13
2.3	Değer Zinciri	14
3	Yönetişim	18
3.1	Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı	18
3.2	Yönetişimde Roller ve Sorumluluklar	18
3.2.1	Yönetim Kurulu'nun Stratejik Rolü	18
3.3	Yönetim Kurulu Yetkinlik Yapısı	19
3.4	Sürdürülebilirlik Komitesi ve Sorumluluk Yapısı	19
3.4.1	Komite Toplantıları ve Karar Süreci	20
3.4.2	Sürdürülebilirlik Komitesi ve Çalışma Grupları	20
3.4.3	İnsan Kaynakları Çalışma Grubu	21
3.4.4	İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Çalışma Grubu	21
3.4.5	Çevresel Sorumluluk ve İklim Çalışma Grubu	21

3.4.6	Sürdürülebilir Finans ve Raporlama Grubu	21
3.4.7	Dijital Dönüşüm ve İnovasyon Grubu	21
3.4.8	Sürdürülebilir Tedarik ve Değer Zinciri Grubu	22
3.5	Üst Yönetimin Rolü ve Kontroller	22
3.5.1	Etik Kurallar, Uyum Politikaları ve İç Denetim	23
4	Risk Yönetimi	25
4.1	Risk ve Fırsat Tanımları	25
4.1.1	Risk Etki Derecesi	25
4.1.2	Risk Olasılık Derecesi	26
4.1.3	Risk Skoru Hesaplama	27
4.1.4	Risk Önceliklendirme	28
4.1.5	İklimle ilgili Senaryolar ile Uyum	30
4.1.6	Risk ve Fırsat Ayrımı	30
4.1.7	Önemlilik Analizi	30
4.1.8	Çift Yönlü Önemlilik Yaklaşımı	30
4.1.9	Risk Analiz Süreci ve Metodoloji	31
4.1.10	Risk Yönetimi ve İş Sürekliliği	31
4.1.11	Çevresel Risk Yönetimi	31
4.1.12	İş Sürekliliği Planları	32
4.1.13	İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Yönetimi	33

5	Strateji	35
5.1	Risk ve Fırsatlara İlişkin Vadeler	35
5.2	İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar	35
5.2.1	İklimle İlgili Geçiş Risk ve Fırsatları: Tanımlar ve Değer Zinciri Üzerinde Etkileri	35
5.2.2	İklimle İlgili Geçiş Riskleri ve Fırsatlarının Strateji ve Karar Alma Mekanizmaları Üzerindeki Etkileri	37
5.2.3	İklimle İlgili Geçiş Riskleri ve Fırsatlarının Cari ve Öngörülen Finansal Etkileri	37
5.2.4	İklimle İlgili Fiziksel Riskler: Tanımlar ve Değer Zinciri Üzerinde Etkileri	37
5.2.5	İklimle İlgili Fiziksel Risklerin Strateji ve Karar Alma Mekanizmaları Üzerindeki Etkileri	38
5.2.6	İklimle İlgili Fiziksel Risklerin Cari ve Öngörülen Finansal Etkileri	39
5.3	İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Finansal Etki Boyutunun Değerlendirilmesi	39
5.3.1	İklimle İlgili Risk ve Fırsatlarının Etkilemesi Muhtemel Bilanço Kalemleri	39
5.4	Doğu Aras İklim Stratejisi ve Geçiş Planı	43
5.4.1	İklim Stratejisinin Çerçevesi	43
5.4.2	İŞ Modelindeki Mevcut ve Öngörülen Değişiklikler	43
5.4.3	Doğrudan Azaltım ve Uyum Çabaları	44
5.4.4	Dolaylı Azaltım ve Uyum Çabaları	45
5.4.5	Geçiş Planının Finansmanı	45
5.4.6	Kilit Varsayımlar ve Bağımlılıklar	46
5.5	İklimle İlgili Senaryo Analizi	47
5.5.1	Belirsizlikler	47
5.5.2	Senaryo Analizinde Esas Alınan Varsayımlar	48
5.5.3	Senaryo Analizi Sonuçları	49



5.5.4	Dayanıklılık Değerlendirmesi	51
5.5.5	Mevcut Varlıkların Yeniden Kullanımı, Amaç Değişikliği, Modernizasyonu veya Elden Çıkarım Kabiliyeti	51
5.5.6	İklimle İlgili Risk Azaltımı, Uyum ve Fırsat Alanlarında Yatırımlar	52
6	Metrik ve Hedefler	54
6.1	TSRS 2 Sektör Bazlı Rehberlik Cilt 32: Elektrik Tesisleri ve Güç Jeneratörleri	54
6.2	Sera Gazı Emisyonları (Kapsam 1, 2)	56
6.3	İklimle İlgili Hedefler	56
6.4	Sera Gazı Emisyon (GHG) Hedeflerine Ulaşmak İçin Planlanan Karbon Kredisi Kullanımı	58
6.5	İç Karbon Fiyatlandırma	58
6.6	İklimle İlgili Ücretlendirme Politikası	58
6.7	Raporlama Dönemi Sonrası Olaylar	58
7.	TSRS Uyum Tablosu	60

1

RAPOR HAKKINDA

Sürdürülebilirlik Raporlama Çerçevesi





1 Rapor Hakkında

Dođu Aras Enerđi Yatırımları A.Ő. ("Dođu Aras" veya "Őirket") ve bağlı ortaklıklarının ("Grup") kısa, orta veya uzun vadede nakit akıŐlarını, finansmana eriŐimini veya sermaye maliyetini etkilemesi makul ölçüde beklenebilecek iklimle ilgili risk ve fırsatlara iliŐkin bilgileri ačíklayan Sürdürülebilirlik Raporu "Rapor", 1 Ocak – 31 Aralık 2025 finansal raporlama dönemini esas alarak Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'na (TSRS) uygun olarak hazırlanmıŐtır.

1.1 Finansal Tablolarla Bağlantı (Raporlama Dönemi, Raporlayan Kuruluş ve Sunum Para Birimi)

Rapor, Grup'un Türkiye Finansal Raporlama Standartları'na (TFRS) uygun olarak hazırlanmıŐ 1 Ocak – 31 Aralık 2025 Hesap Dönemine Ait Konsolide Finansal Tablolar ve Bağımsız Denetçi Raporu ("Finansal Rapor") ile birlikte değerlendirilmelidir.

Sürdürülebilirlikle ilgili finansal ačíklamalar, finansal raporda esas alınan iŐletme kapsamıyla tutarlıdır. Raporlayan iŐletme, Dođu Aras ve bağlı ortaklıklarını kapsamaktadır. Sürdürülebilirlikle ilgili finansal ačíklamalarını hazırlarken Grup, kendi operasyonlarının yanı sıra değer zincirini de deđerlendirmiŐtır.

Sürdürülebilirlik ile ilgili finansal ačíklamalarda kullanılan sunum para birimi, Grup'un konsolide finansal tablolarında da kullanılan Türk Lirası ("TL") olup, bu dođrultuda finansal raporlamayla tam uyum ióerisindedir.

1.2 Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarına İlişkin Geóiş Hükümleri

Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından 30 Aralık 2025 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan Kurul Kararı uyarınca; 2024 yılı raporlama döneminde Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'na (TSRS) uygun olarak ilk kez raporlama yapan iŐletmelere tanınan geóiş muafiyetleri bir yıl süreyle uzatılmıŐtır. Bu karar doğrultusunda, 2024 yılı faaliyet dönemine ait ilk TSRS raporunu kamuoyu ile paylaŐmıŐ olan Doğu Aras; TSRS 1 standardının E4, E5 ve E6 (b) paragraflarında düzenlenen muafiyetlerden 2025 yılı faaliyet dönemine ilişkin raporlama döneminde de yararlanmaya devam edecektir.

Dođu Aras, ilk yıllık raporlama dönemi olan 2024 yılında olduğu gibi yukarıda bahsedilen muafiyetten yararlanarak 2025 yılı raporlama döneminde de yalnızca iklimle ilgili riskler ve fırsatlara iliŐkin bilgileri raporlamıŐtır. Bu doğrultuda TSRS 1 hükümlerini, yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatların ačíklanmasına yönelik olduğu ölçüde uygulamıŐtır.



Doğü Aras ve bağılı ortaklıklarının Sera Gazı (GHG) emisyonları, 2024 hesap döneminde TSRS 2 Ek C4(a) kapsamında öngörülen geçiş hükmünden yararlanılarak EN ISO 14064-1:2019 standardına uygun şekilde raporlanmıştır. Anılan geçiş hükmünün 2025 yılı itibarıyla sona ermesi sonrasında ise Sera Gazı (GHG) emisyonları, Sera Gazı Protokolü: Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı (2004) esas alınarak hesaplanmış ve raporlanmıştır.

29 Aralık 2023 tarihli Resmî Gazete’de KGK tarafından duyurulan “TSRS Uygulama Kapsamına İlişkin Kurul Kararı”nda yer alan “Geçici Madde 3 - Açıklama Hükümlerinden Muafiyete İlişkin Geçiş Hükümü” uyarınca işletmelerin, uygulama kapsamı çerçevesinde TSRS’leri uyguladıkları ilk iki yıllık raporlama dönemlerinde Kapsam 3 Sera Gazı (GHG) emisyonlarını açıklamaları zorunlu değildir. Doğü Aras ilgili muafiyetten yararlanmıştır.

1.3 Raporlama Sınırı ve Raporun Kapsamı

a) Raporlayan İşletme

Raporda sunulan bilgiler, Grup’un Finansal Raporu’na dahil edilen işletmeleri, varlıkları ve faaliyetleri kapsamaktadır.

b) Bağılı Ortaklıklar

Doğü Aras’ın sürdürülebilirlik raporlamasına dahil edilen bağılı ortaklıkları aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Bağılı Ortaklık konsolidasyon ilkeleri, muhasebeleştirme yaklaşımları, Finansal Rapor Dipnot 1 ve Dipnot 2.1 bölümlerinde açıklanmıştır.

Tablo 1 Grup Yapısı — Bağılı Ortaklıklar

Şirket Adı	Faaliyet Konusu	Pay (%)	Ülke	İlişki Türü
Aras Elektrik Dağıtım A.Ş. ("Aras EDAŞ")	Elektrik dağıtım hizmetleri	100	Türkiye	Bağılı Ortaklık
Aras Elektrik Perakende Satış A.Ş. ("Aras EPSAŞ")	Elektrik perakende satış hizmetleri	100	Türkiye	Bağılı Ortaklık



c) Sera Gazı (GHG) Emisyonları Raporlama Sınırı

Grup, Sera Gazı (GHG) emisyonlarını TSRS 2 uyarınca, Sera Gazı Protokolü: Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı (2004) ("*GHG Protokolü*") ile uyumlu şekilde hesaplamakta ve raporlamaktadır. Grup'un Sera Gazı (GHG) emisyonları için raporlama sınırı, organizasyonel sınır ve operasyonel sınır olmak üzere iki ana bileşeni kapsamaktadır.

i. Organizasyonel Sınır

Grup, Sera Gazı (GHG) emisyonlarının raporlanmasında organizasyonel sınırları belirlerken "operasyonel kontrol" yaklaşımını esas almıştır. Bu yaklaşım, Grup'un faaliyetleri üzerinde fiilen yönetim ve kontrol yetkisine sahip olduğu operasyonlara ilişkin emisyonların doğrudan izlenmesini, yönetilmesini ve raporlanmasını mümkün kılmaktadır. Ayrıca, TFRS kapsamında uygulanan konsolidasyon yaklaşımı ile uyum gözetilerek, finansal raporlama ile sürdürülebilirlik raporlaması arasında metodolojik bütünlük, karşılaştırılabilirlik ve izlenebilirlik güçlendirilmiştir. Bu kapsamda, Grup'un operasyonel kontrolünün bulunduğu kuruluşlar organizasyonel sınıra dahil edilmiş ve bu kuruluşlara ait Sera Gazı (GHG) emisyonları %100 oranında raporlanmıştır.

ii. Operasyonel Sınır

Organizasyonel sınır içerisinde yer alan tüm varlık ve operasyonlardan kaynaklanan doğrudan ve dolaylı Sera Gazı (GHG) emisyonları (Kapsam 1 ve Kapsam 2) tam olarak raporlanmaktadır.

1.4 Muhakemeler ve Ölçüm Belirsizlikleri

Raporun hazırlanma sürecinde, çeşitli alanlarda önemli muhakemelerde bulunulmuştur. Bu alanlara, iklimle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesi ile açıklanacak önemli bilgilerin tespiti dahildir. Ayrıca, doğrudan ölçülmesi mümkün olmayan bazı tutarlar için tahminlerin kullanılması gerekmıştır. Özellikle değer zincirindeki kuruluşlara ilişkin tahmini bilgiler, ileriye dönük unsurlar içeren açıklamalar veya veri kısıtlılıklarının bulunduğu durumlarda tahmin yapılmıştır.



a) Önemli Muhakemeler

Rapor'un hazırlanması sürecinde, aşağıda belirtilen açıklama alanlarında önemli düzeyde profesyonel muhakeme gerektiren değerlendirmeler yapılmıştır.

Tablo 2 Önemli Muhakemeler

Konu	Açıklama
Önemlilik Süreci	Grup, iklimle bağlantılı risk ve fırsatların yanı sıra bu unsurlara ilişkin önemli bilgilerin belirlenmesinde profesyonel muhakeme kullanmıştır. Bu değerlendirme, söz konusu bilgilerin Grup'un finansal görünümünü makul ölçüde etkileyip etkilemeyeceği esas alınarak yürütülmüştür.
Raporlama Kapsamı	Rapor kapsamına alınan faaliyetler, operasyonlar ve ilgili değer zinciri unsurları; kontrol düzeyi, veri erişilebilirliği ve açıklamaların karar alma süreçlerine katkısı dikkate alınarak belirlenmiştir.
Sera Gazı (GHG) Organizasyonel Sınır	Grup, GHG emisyonlarının raporlanmasında operasyonel kontrol yaklaşımını uygulamaktadır. Bu yaklaşım, Grup'un operasyonel kontrolüne sahip olduğu faaliyetlerin tanımlanmasını esas alır.
Sera Gazı (GHG) Hesaplama Yöntemleri	Grup, GHG emisyonlarını hesaplamak için farklı veri kaynaklarına ve yöntemlere başvurmuş; her kategori için veri mevcudiyeti ve kalitesine göre en uygun hesaplama yöntemini belirlemek amacıyla profesyonel muhakeme kullanmıştır.



b) Ölçüm Belirsizlikleri

Aşağıda sunulan metrikler, veri toplama yöntemlerindeki sınırlılıklar, tahmine dayalı varsayımlar ve raporlama kapsamındaki belirsizlikler nedeniyle yüksek düzeyde ölçüm belirsizliği taşımaktadır.

Tablo 3 Ölçüm Belirsizliği

Konu	Açıklama
Sera Gazı (GHG) Metrikleri	Grup, GHG emisyonlarını TSRS 2 ve GHG Protokolü uyumlu şekilde hesaplamaktadır. Emisyon verileri çoğunlukla üçüncü taraf veri sağlayıcılarından alınan faaliyet verileri ve standart emisyon faktörlerine dayanmakta olup bu durum ölçüm belirsizliği oluşturmaktadır.
Diğer Açıklamalar	Grup, iklimle ilgili risklere ilişkin tahmine dayalı bazı finansal etki metrikleri açıklamıştır. Ancak risklerin belirsiz doğası nedeniyle etkinin zamanlaması ve büyüklüğü üzerinde önemli ölçüm belirsizlikleri bulunmaktadır.

2

DOĞU ARAS HAKKINDA

Kurumsal Kimlik ve Faaliyet Alanı





2 Doğu Aras Hakkında

2.1 Kurumsal Bilgi

Doğu Aras, enerji piyasasını düzenleyen mevzuat hükümlerine uygun olarak elektrik enerjisi ve/veya kapasitenin dağıtımı ve perakende veya toptan satışı vb. amaçlarla enerji sektöründe faaliyet gösteren şirketler kurulması veya bunlara iştirak edilmesi, iştirak edilen veya yeni kurulan bu şirketlerin yönetimlerinin tayin edilmesi, bu şirketlere teknik, mali, bilgi işlem ve insan kaynakları yönetimi ile diğer konularda danışmanlık hizmeti sağlanması, yeni kurulan veya iştirak ettiği şirketlerin teknik, idari ve mali organizasyonlarında destek sağlanması ve bu şirketler aracılığıyla sınai veya ticari yatırımlar yapılması faaliyetlerini yürütmek amacıyla kurulmuş ve Türk Ticaret Kanunu (“TTK”), Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (“EPDK”) ve Sermaye Piyasası Kurulu (“SPK”) düzenlemelerine uymak suretiyle EPDK, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ve diğer ilgili Bakanlık, kurul ve birimler nezdinde ve Elektrik Piyasası Mevzuatı dahil olmak üzere ilgili mevzuat çerçevesinde faaliyet göstermektedir.

2.2 İklimle İlgili Coğrafi ve Finansal Risk Maruziyeti

Doğu Aras, bağlı ortaklıkları Aras EDAŞ ve Aras EPSAŞ aracılığıyla, elektrik dağıtımı ve elektrik perakende satışı olmak üzere iki ana faaliyet alanında hizmet sunmaktadır.

Aras EDAŞ, Ağrı, Ardahan, Bayburt, Erzincan, Erzurum, Iğdır ve Kars illerini kapsayan bölgede elektrik dağıtım faaliyetlerini yürütmektedir. EPDK mevzuatı çerçevesinde söz konusu bölgede faaliyet gösteren tek elektrik dağıtım şirketi olarak, operasyonların tamamı merkezi bir yapı altında yönetilmekte; dağıtım şebekesinin büyütülmesi, yenilenmesi ve operasyonel verimliliğin artırılmasına yönelik çalışmalar sürdürülmektedir.

Şebekenin güvenilirliğinin, sürdürülebilirliğinin ve hizmet sürekliliğinin sağlanması amacıyla araştırma ve geliştirme faaliyetlerine önemli düzeyde kaynak ayrılmaktadır. Raporlama döneminde, şebeke modernizasyonuna yönelik yatırımlara devam edilmiş; dijital altyapı güçlendirilmiş ve iklim dirençliliğini artırmaya yönelik ekipman dönüşümleri gerçekleştirilmiştir.

Aras EPSAŞ ise görevli tedarik şirketi sıfatıyla, bağlı olduğu dağıtım bölgelerinde müşterilere elektrik perakende satış hizmeti sunmaktadır. Bunun yanında, Türkiye’nin diğer bölgelerinde bulunan serbest tüketicilere de herhangi bir bölgesel sınırlama olmaksızın elektrik satışı yapma yetkisine sahiptir.



Doğu Aras, bağlı ortaklıkları aracılığıyla yaklaşık 2.200.000 nüfusun yaşadığı 58 ilçe ile 4.000'in üzerinde mahalle ve köyü kapsayan geniş bir coğrafyada faaliyet göstermektedir. Grup, 31.12.2025 tarihi itibarıyla dağıtım sistemini kullanan 1.227.565 tüketiciye elektrik dağıtım ve elektrik perakende satış hizmeti sunmaktadır.

Doğu Aras'ın operasyonel faaliyetleri, iklimle ilgili risk ve fırsatlara önemli düzeyde maruziyet oluşturmaktadır. Bu kapsamda, TSRS raporlama sürecinde iklimle ilgili risk ve fırsatların finansal etkilerinin değerlendirilmesinde, Finansal Rapor Dipnot 20'de açıklanan hasılat kalemlerinin tamamının söz konusu risk ve fırsatlara maruz olduğu kabul edilmiştir.

2.3 Değer Zinciri

Değer zincirimiz, sunduğumuz hizmetlerin müşterilerimize ulaşmasına kadar geçen tüm süreci sistematik ve bütünsel şekilde analiz etmemizi sağlayan önemli bir araçtır. Bu çerçevede paydaşlar, tedarik zinciri boyunca konularına göre yukarı yönlü ve aşağı yönlü olarak sınıflandırılabilir. Yukarı yönlü paydaşlar; elektrik dağıtım, perakende satış ve ilgili altyapı faaliyetlerini destekleyen ekipman, teknoloji ve hizmet tedarikçileri ile yatırımların finansmanında rol oynayan finans kuruluşlarından oluşmaktadır. Aşağı yönlü paydaşlar ise bireysel ve kurumsal müşteriler, dağıtım ve iletim süreçlerinde iş birliği yapılan kurumlar ile satış sonrası hizmet sağlayıcılarını kapsamaktadır.

Tablo 4 Değer Zinciri Haritalama

Bölüm	Kategori	Kapsam / Açıklama
Yukarı Yönlü	Yurt içi ve yurt dışı tedarikçiler	Elektrik dağıtım, perakende satış ve ilgili altyapı faaliyetlerini destekleyen; ekipman, teknoloji, yedek parça ve teknik bileşen tedarikçileri.
	Hizmet sağlayıcılar	Bakım, onarım, teknik destek, mühendislik, danışmanlık, enerji yönetimi ve dijitalleşme alanlarındaki çözüm ortakları.
	Finans kuruluşları	Yatırımların finansmanı ve sürdürülebilir finansman kaynaklarının temininde rol üstlenen banka ve finans kurumları.



Bölüm	Kategori	Kapsam / Açıklama
Birincil Seviye	Planlama	Yatırım, regülasyon, şebeke operasyon ve satın alma planlaması süreçleri.
	Yenilikçilik ve İnovasyon	AR-GE faaliyetleri ile akıllı şebeke uygulamalarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması.
	Tedarik Yönetimi	Enerji, malzeme ve hizmet tedariki süreçlerinin etkin ve sürdürülebilir yönetimi.
	Dağıtım Operasyonları	Elektrik dağıtım hizmetleri, arıza giderme, bakım, varlık/risk yönetimi, müşteri teknik hizmetleri.
	Pazarlama ve Satış	Stratejik pazarlama, perakende satış, sayaç okuma, faturalandırma ve müşteri ilişkileri yönetimi.
İkincil Seviye	Kurumsal Yönetim ve Sürdürülebilirlik	Strateji yönetimi, SEÇ uygulamaları, kalite yönetim sistemleri, çevre ve enerji verimliliği faaliyetleri.
	Bilgi Teknolojileri	BT altyapısı, dijital sistemler ve kurumsal bilgi yönetimi uygulamalarının etkin yönetimi.
	Hukuk	Yasal yükümlülüklerin takibi, mevzuata uyum ve hukuki iş çözümlerinin yönetimi.
	İnsan Kaynakları	Performans yönetimi, organizasyonel gelişim, yetenek yönetimi ve mevzuat uyumu.
	Mali İşler	Muhasebe, müşteri risk takip, finansman, finansal planlama ve analiz.

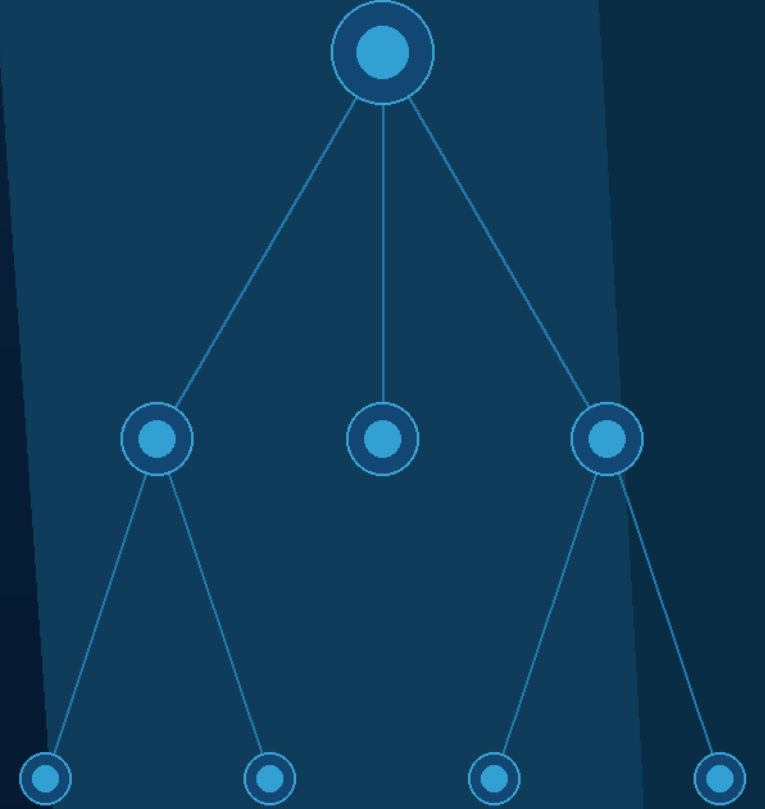


Bölüm	Kategori	Kapsam / Açıklama
Aşağı Yönlü	Müşteriler	Bireysel tüketiciler, ticarethaneler, sanayi kuruluşları ve kamu kurumları dahil tüm nihai kullanıcılar.
	Lojistik ve Dağıtım İş Ortakları	Şebeke altyapısının sürekliliğini destekleyen ve enerji arz güvenliğini sağlayan kuruluşlar.
	Satış Sonrası Hizmet Kanalları	Çağrı merkezi, teknik destek ve saha hizmetleri aracılığıyla müşteri memnuniyetini güvence altına alan hizmet sağlayıcılar.

3

YÖNETİŞİM & YAPISI

Sürdürülebilirlik Yönetim Yapısı





3 Yönetişim

3.1 Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı

Doğu Aras'ta sürdürülebilirlik yönetimi, Yönetim Kurulu'nun stratejik yönlendirmesi doğrultusunda şekillenmektedir. Yönetim Kurulu; sürdürülebilirlik vizyonunu, politika çerçevesini ve temel hedefleri belirlemekte, uygulama, koordinasyon ve izleme faaliyetleri ise Şirket Müdürlüğü ve üst düzey yöneticiler tarafından yürütülmektedir. Yönetim Kurulu'na bağlı olarak faaliyet gösteren Sürdürülebilirlik Komitesi, Aras EPSAŞ ve Aras EDAŞ'ın faaliyet alanları kapsamındaki çevresel, sosyal ve yönetimle ilgili risk ve fırsatların yönetimini koordine etmekte; performansı düzenli olarak izlemekte ve iyileştirme alanlarını değerlendirmektedir.

3.2 Yönetişimde Roller ve Sorumluluklar

Sürdürülebilirlik yönetimi, çok katmanlı ve birbirini tamamlayan bir sorumluluk yapısı üzerine inşa edilmiştir. Bu yapının en üst noktasında Yönetim Kurulu'nun stratejik yönlendirmesi yer almakta; uygulama ve koordinasyon sorumluluğu Şirket Müdürlüğü ve üst düzey yöneticiler tarafından üstlenilmekte; operasyonel düzeyde ise Sürdürülebilirlik Komitesi ve bünyesindeki çalışma grupları görev yapmaktadır. Bu katmanlı yapı, sürdürülebilirlik ilkelerinin yalnızca stratejik düzeyde benimsenmesiyle sınırlı kalmayıp, organizasyonun her kademesinde yaşayan bir pratiğe dönüşmesini sağlamaktadır.

3.2.1 Yönetim Kurulu'nun Stratejik Rolü

Yönetim Kurulu, şirketin sürdürülebilirlik vizyonunu, temel politikalarını ve uzun vadeli hedeflerini belirleyen en üst karar organıdır. Kurul, iklimle ilgili risk ve fırsatların gözetimini doğrudan üstlenmekte; bu gözetimi periyodik gündem maddeleri, komite raporları ve yönetimin gözden geçirme toplantıları aracılığıyla gerçekleştirmektedir.

Yönetim Kurulu'nun sürdürülebilirlik alanındaki temel sorumlulukları; sürdürülebilirlik politika ve stratejik hedeflerinin onaylanması, iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin stratejik yönlendirmelerin belirlenmesi, Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından sunulan çalışma sonuçları ile önerilerin değerlendirilmesi, çevresel, sosyal ve yönetim performans göstergelerinin yıllık olarak gözden geçirilmesi, sürdürülebilirlik raporlamasının şeffaflık ve doğruluk ilkeleri çerçevesinde gözetilmesi ve şirketin uzun vadeli değer yaratma kapasitesinin sürdürülebilirlik perspektifiyle değerlendirilmesinden oluşmaktadır.

3.3 Yönetim Kurulu Yetkinlik Yapısı

Doğu Aras Yönetim Kurulu, üye kompozisyonunda sektörel çeşitlilik, mesleki derinlik ve bağımsızlık ilkelerini gözetmektedir. Kurulda enerji sektörü, finans, denetim, hukuk, kamu yönetimi, sivil toplum ve akademi gibi farklı alanlardan gelen üyeler yer almakta; bu yapı, karar alma süreçlerinde çok boyutlu bir değerlendirme kapasitesi sağlamaktadır.

Doğu Aras Yönetim Kurulu'nda, Bağımsız Üye oranı %25'in üzerinde olup, bu oran kurumsal yönetim ilkeleri ve SPK düzenlemeleriyle uyumludur. Bağımsız Üyeler, şirketin stratejik kararlarında tarafsız bir bakış açısı sunmakta; denetim komitesi ve risk değerlendirme süreçlerinde belirleyici rol oynamaktadır.

Sürdürülebilirlik yetkinliği açısından değerlendirildiğinde, Kurul üyeleri arasında enerji sektörü regülasyonları (EPDK deneyimi), çevre ve enerji verimliliği, finansal risk yönetimi, denetim ve uyum, kurumsal sosyal sorumluluk ve toplumsal kalkınma alanlarında doğrudan deneyim sahibi üyeler bulunmaktadır. Raporlama dönemi içerisinde, Sürdürülebilirlik Komitesi'nin aktif hale gelmesiyle birlikte, Kurul üyelerinin iklimle ilgili risk ve fırsatlara dair bilgilendirilme düzeyi sistematik bir çerçeveye kavuşmuştur. Komite, periyodik raporları aracılığıyla Kurul'un sürdürülebilirlik alanındaki farkındalığını ve karar alma kapasitesini sürekli olarak güçlendirmektedir.

3.4 Sürdürülebilirlik Komitesi ve Sorumluluk Yapısı

Yönetim Kurulu'na bağılı olarak faaliyet gösteren Sürdürülebilirlik Komitesi, 3 Mart 2025 tarihinde Yönetim Kurulu kararıyla doküman yönetim sisteminde yayımlanarak resmen yürürlüğe girmiştir. Bu tarih, Doğu Aras'ın sürdürülebilirlik yönetim tarihinde önemli bir dönüm noktası teşkil etmektedir; zira komite, ilk raporlama döneminde "planlanan" bir yapıdan çıkarak, ikinci dönemde fiilen görev yapan aktif bir yönetim organına dönüşmüştür.

Sürdürülebilirlik Komitesinin başlıca sorumlulukları şunlardır:

- Şirketin sürdürülebilirlik stratejilerinin uygulanmasını izlemek ve etkinliğini değerlendirmek.
- Belirlenen çevresel, sosyal ve yönetim (ÇSY) hedeflerine yönelik ilerlemeyi takip etmek, gerçekleştirmeleri değerlendirmek ve sapmaları raporlamak.
- ÇSY performans göstergelerini düzenli olarak izlemek ve değerlendirmek.
- Çevresel, sosyal ve yönetim alanındaki temel metrikler üzerinden trend analizleri gerçekleştirmek ve gelişim alanlarını tespit etmek.
- İklim değişikliğiyle bağlantılı risk ve fırsatları düzenli olarak değerlendirmek.
- Fiziksel riskler ve geçiş risklerini periyodik olarak gözden geçirmek ve olası etkilerini analiz etmek.
- Senaryo analizleri doğrultusunda şirketin dayanıklılığını artırmaya yönelik stratejik öneriler geliştirmek.
- TSRS raporlama standartları çerçevesinde şeffaflık, hesap verebilirlik ve uyum düzeyinin sağlanmasını gözetmek.

- Raporlama süreçlerinin kalitesini, veri doğruluğunu ve ilgili standartlara uygunluğunu güvence altına almak.
- Komite faaliyetleri kapsamında elde edilen bulgu, değerlendirme ve önerileri düzenli olarak Yönetim Kurulu'na sunmak.
- Yönetim Kurulu'nun sürdürülebilirlik ve iklim konularındaki gözetim sorumluluğunu destekleyecek nitelikte periyodik raporlama yapmak.

3.4.1 Komite Toplantıları ve Karar Süreci

Sürdürülebilirlik Komitesi, yılda en az iki kez düzenli olarak toplanmakta ve gündemindeki sürdürülebilirlik performans göstergelerini, riskleri, iyileştirme fırsatlarını ve raporlama süreçlerini değerlendirmektedir. Bu toplantılar, yalnızca geriye dönük performans değerlendirmesiyle sınırlı kalmayıp; aynı zamanda ileriye yönelik stratejik önerilerin, yatırım önceliklerinin ve paydaş beklentilerine karşılık veren aksiyonların formüle edildiği karar platformlarıdır.

Komitenin toplantı yapısı ve karar süreçleri şu ilkeler çerçevesinde yürütülmektedir:

- **Gündem belirleme ve hazırlık:** Her toplantı öncesinde çalışma grupları, kendi sorumluluk alanlarına ilişkin performans verilerini, tespit ve önerilerini konsolide ederek Komite'ye sunar. Gündem, operasyonel gelişmeler, mevzuat değişiklikleri, paydaş geri bildirimleri ve stratejik hedeflere yönelik ilerleme durumu gibi başlıkları kapsar.
- **Çok paydaşlı katılım:** Gerekli görüldüğünde üst yönetimden ve ilgili birimlerden ek katılımcılarla olağanüstü toplantılar düzenlenebilir. Bu yapı, Komite'nin karar alma süreçlerinde fonksiyonlar arası perspektifi güçlendirmekte ve kararların operasyonel gerçekliklerle uyumunu sağlamaktadır.
- **Karar ve aksiyona dönüştürme:** Komite kararları, somut uygulama planlarına dönüştürülerek şirket genelinde ilgili birimlere iletilir. Her aksiyonun sorumlusu, takvimi ve beklenen çıktısı tanımlanır. Uygulama süreçleri, bir sonraki toplantıda ilerleme durumu olarak takip edilir.
- **Yönetim Kurulu'na raporlama:** Komite, çalışmalarını, bulgularını ve stratejik önerilerini düzenli olarak Yönetim Kurulu'na raporlar. Bu raporlama, Yönetim Kurulu'nun sürdürülebilirlik alanındaki gözetim işlevini doğrudan besleyen temel bilgi kanalıdır. Raporlar, performans göstergelerindeki trendleri, risk seviyelerindeki değişimleri, iyileştirme alanlarını ve öncelikli aksiyonları kapsamaktadır.

3.4.2 Sürdürülebilirlik Komitesi ve Çalışma Grupları

Sürdürülebilirlik Komitesi, Doğü Aras'ın farklı fonksiyon ve disiplinlerinden uzmanların bir araya geldiği çok paydaşlı bir yapı olarak tasarlanmıştır. Komitenin üyeleri, sürdürülebilirlik ile doğrudan bağlantılı kritik alanlarda faaliyet gösteren departmanlardan seçilir ve her biri kendi alanında kapsamlı sorumluluklar üstlenir. Komitenin başlıca görevlerinden biri, Doğü Aras, Aras EPSAŞ ve Aras EDAŞ'ın özel ihtiyaçlarını dikkate alarak, sürdürülebilirlik performansının artırılması için entegre çözümler geliştirmektir. Komite bünyesindeki başlıca çalışma grupları ve sorumlulukları şunlardır:

3.4.3 İnsan Kaynakları Çalışma Grubu

İnsan Kaynakları Çalışma Grubunun odak noktası, Doğü Aras'ın insan sermayesinin sürdürülebilirlik perspektifiyle güçlendirilmesidir. Çalışan sağlığı ve güvenliği uygulamalarının geliştirilmesi, işyeri kültürünün güçlendirilmesi, çeşitlilik ve kapsayıcılık politikalarının hayata geçirilmesi, yetenek yönetimi ve çalışan bağlılığının artırılması gibi sosyal sürdürülebilirlik unsurlarına odaklanır. Ayrıca etik değerler ve işyeri etik kültürünün yaygınlaştırılması bu grubun önceliklerindedir.

3.4.4 İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Çalışma Grubu

Elektrik dağıtım faaliyetlerinin yüksek riskli doğası göz önüne alındığında, İSG çalışma grubu Komitenin en kritik bileşenlerinden birini oluşturmaktadır. Aras EPSAŞ ve Aras EDAŞ sahalarında sıfır ölümlü kaza hedefine yönelik risk değerlendirmeleri, saha güvenliği eğitimleri, ergonomi uygulamaları ve çalışan refahını destekleyen programları yönetir. İş kazalarının önlenmesi ve sürekli iyileştirme döngüsünün işletilmesi, grubun temel sorumluluklarındandır. Grup, aynı zamanda iştirak yüklenicilerinin İSG performansının izlenmesi, sözleşme bazlı güvenlik standartlarının belirlenmesi ve saha denetimlerinin koordinasyonunu da üstlenmektedir.

3.4.5 Çevresel Sorumluluk ve İklim Çalışma Grubu

Çevresel Sorumluluk ve İklim Çalışma Grubu, Doğü Aras'ın çevresel ayak izinin yönetilmesinde ve iklim değişikliğiyle mücadeledeki kurumsal kapasitesinin güçlendirilmesinde merkezi bir rol oynamaktadır. Kapsam 1 ve Kapsam 2 Sera Gazı (GHG) emisyonlarının izlenmesi, enerji verimliliği ve karbon ayak izinin azaltılması çalışmalarının yürütülmesi, atık ve su yönetimi programlarının geliştirilmesi, biyoçeşitliliğin korunması ve iklim değişikliğine uyum stratejilerinin tasarlanması Çevresel Sorumluluk ve İklim Çalışma Grubunun görev alanına girmektedir.

3.4.6 Sürdürülebilir Finans ve Raporlama Grubu

Sürdürülebilir finansman araçlarının değerlendirilmesi ve raporlama kalitesinin sürekli geliştirilmesi Sürdürülebilir Finans ve Raporlama Grubu grubunun temel görevleridir. Yeşil tahvil ve diğer sürdürülebilir finansman araçlarının potansiyelinin analizi, TSRS raporlama standartlarına tam uyumun sağlanması, finansal risklerin ÇSY perspektifinden değerlendirilmesi ve yatırım kararlarında ESG kriterlerinin entegrasyonu bu grubun sorumlulukları arasındadır.

3.4.7 Dijital Dönüşüm ve İnovasyon Grubu

Doğü Aras'ın dijitalleşme stratejisinin sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu şekilde yürütülmesinden sorumlu olan Dijital Dönüşüm ve İnovasyon Grubu, akıllı şebeke teknolojilerinin, uzaktan izleme ve akıllı sayaç sistemlerinin uygulanması, veri analitiği ve büyük veri yönetimi, siber güvenlik önlemleri ve müşteri hizmetlerinin dijitalleşmesi gibi alanlarda inovasyon ve süreç iyileştirme çalışmalarını yürütür. Yapay zekâ destekli arıza tespit sistemlerinin pilot



uygulamaları, coğrafi bilgi sistemleri (CBS) destekli karar destek mekanizmalarının geliştirilmesi ve saha dijitalleşmesi projelerinin yaygınlaştırılması bu grubun öne çıkan çalışmaları arasında yer almıştır. Doğu Aras, enerji sisteminin dijital dönüşümüne ve iklim geçişine destek veren AR-GE faaliyetlerini sürdürmektedir. 2014'ten bu yana EPDK onayıyla hayata geçirilen 66 AR-GE projesinin 34'ü Aras EDAŞ liderliğinde yürütülmüştür. 2025 yılında tarihin en yüksek bütçeli projeleri kabul görmüş; TÜBİTAK ve AB Delegasyonu destekli çalışmalarla ulusal ve uluslararası iş birliği platformlarına da dahil olunmuştur. Akıllı şebeke teknolojileri, elektrikli araç altyapısı ve SCADA sistemleri AR-GE öncelik alanlarını oluşturmaktadır.

3.4.8 Sürdürülebilir Tedarik ve Değer Zinciri Grubu

Tedarik zinciri boyunca sürdürülebilirlik ilkelerinin yaygınlaştırılması ve etkin bir şekilde izlenmesi, Sürdürülebilir Tedarik ve Değer Zinciri Grubunun temel misyonudur. ESG kriterlerine uygun tedarikçi seçimi, yerli üretimin desteklenmesi, tedarikçi denetimleri, eğitimleri ve sürdürülebilir satın alma politikalarının geliştirilmesi grubun sorumluluğundadır. Tedarik zinciri boyunca şeffaflık ve sürdürülebilirlik bilincinin yaygınlaştırılması hedeflenir.

Çalışma gruplarının yapısı, Doğu Aras'ın sürdürülebilirlik yönetimini yalnızca merkezi bir komite fonksiyonuyla sınırlı tutmadığını; aksine, organizasyonun farklı katmanlarına ve uzmanlık alanlarına yayılmış, katılımcı ve fonksiyonlar arası bir yaklaşım benimsediğini ortaya koymaktadır. Her çalışma grubu, kendi alanındaki gelişmeleri izlemekte, performans verilerini derlemekte ve iyileştirme önerilerini Komite'ye sunmaktadır.

3.5 Üst Yönetimin Rolü ve Kontroller

Yönetim Kurulu tarafından belirlenen stratejik hedeflerin operasyonel süreçlere aktarılması, Şirket Müdürü liderliğinde gerçekleştirilmektedir. Şirket Müdürü, sürdürülebilirlik performansının icra düzeyindeki nihai sorumlusu olarak, Sürdürülebilirlik Komitesi'nin çalışmalarını doğrudan koordine etmekte; operasyon, finans, bakım, müşteri hizmetleri ve insan kaynakları birimlerinden derlenen verilerin konsolide edilmesini ve stratejik kararlarla uyumlu hale getirilmesini sağlamaktadır. Üst yönetim, sürdürülebilirlik hedeflerine yönelik ilerlemeyi aylık operasyonel toplantılarda değerlendirmekte; sapmaları tespit etmekte ve düzeltici aksiyonları yönlendirmektedir. Bu yapı, stratejik düzeyde belirlenen hedefler ile sahadaki uygulamalar arasında güçlü ve sürekli bir geri bildirim döngüsü oluşturmaktadır.



3.5.1 Etik Kurallar, Uyum Politikaları ve İç Denetim

Doğu Aras, faaliyetlerini yürütürken her zaman yüksek etik standartlara bağlı kalmayı temel bir prensip olarak benimsemektedir. Şirketimiz, etik değerlerin ve uyum süreçlerinin sadece yasal bir zorunluluk değil, aynı zamanda kurumsal itibarımızın ve sürdürülebilir başarımızın da temel taşları olduğunun bilinciyle hareket etmektedir. Bu anlayış doğrultusunda, tüm çalışanlarımızdan yöneticilerimize, iş ortaklarımızdan tedarikçilerimize kadar geniş bir paydaş yelpazesinde şeffaflık, dürüstlük ve hesap verebilirlik ilkeleri titizlikle uygulanmaktadır.

Etik Kurallar kapsamında, Doğu Aras olarak şirket kültürümüzün ayrılmaz bir parçası olan davranış standartlarını net ve kapsamlı biçimde tanımlıyoruz. Bu standartlar, çalışanlarımızın ve yöneticilerimizin günlük iş yaşamında rehberlik ettiği; adil davranış, saygı, ayrımcılığa karşı sıfır tolerans, yolsuzlukla mücadele, çıkar çatışmalarından kaçınma ve bilgi güvenliği gibi temel etik ilkeleri içermektedir. Etik kurallarımız, sadece yazılı dokümanlar halinde kalmayıp, düzenli eğitimler ve farkındalık programlarıyla tüm organizasyona aktarılmakta, böylece tüm çalışanlarımız bu değerlere tam anlamıyla hâkim ve bağlı hale gelmektedir. Ayrıca, şirket bünyesinde oluşturduğumuz anonim “Etik İhbar Hattı” ile çalışanlarımızın ve paydaşlarımızın olası etik ihlalleri veya usulsüzlükleri güvenli ve gizli bir ortamda bildirebilmeleri sağlanmaktadır. Bu mekanizma, etik kültürümüzün güçlendirilmesine ve olası risklerin erken tespit edilmesine önemli katkılar sunmaktadır.

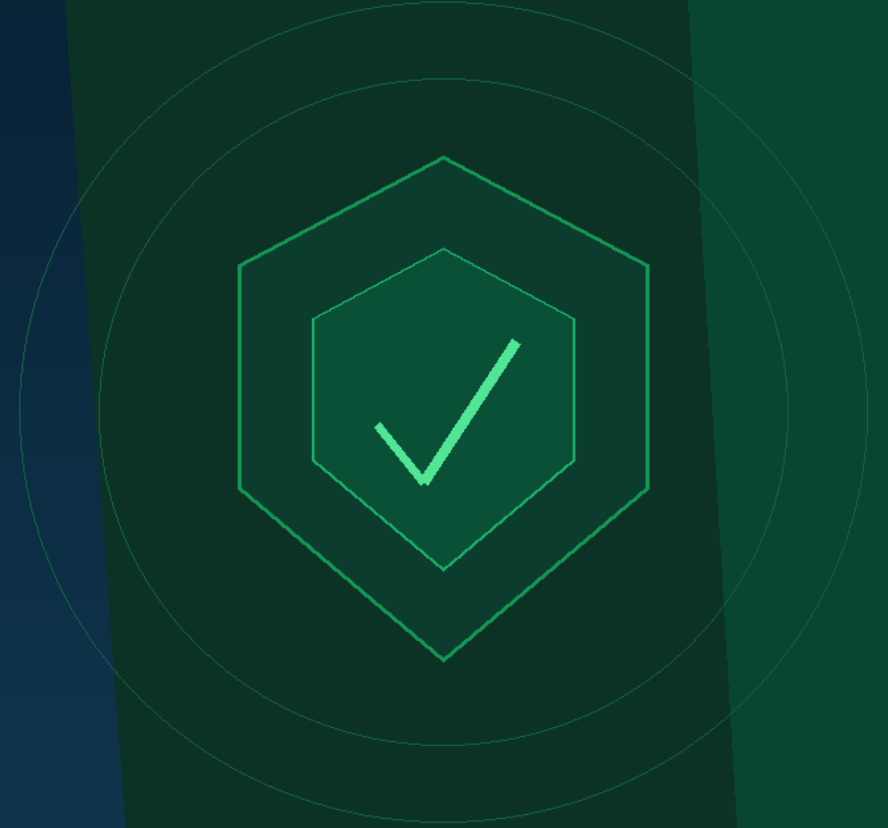
Uyum Politikaları ise şirketimizin faaliyet gösterdiği tüm yasal mevzuatlara, düzenleyici kurumların kararlarına ve uluslararası standartlara tam uyumu sağlamak amacıyla oluşturulmuştur. Doğu Aras, hızla değişen yasal düzenlemeleri yakından takip etmekte ve bu değişikliklere etkin şekilde uyum sağlamak için kapsamlı bir uyum yönetim sistemi işletmektedir. Bu sistem kapsamında, çalışanlarımıza yönelik düzenli uyum eğitimleri planlanmakta, risk odaklı iç kontrol mekanizmaları sürekli geliştirilmektedir. Ayrıca, yolsuzluk ve rüşvetle mücadeleye ilişkin politikalarımız, şirketimizin tüm operasyonlarında ve tedarik zincirinde titizlikle uygulanmaktadır. İş ortaklarımız ve tedarikçilerimiz de benzer etik ve uyum standartlarına uymaya teşvik edilmekte, böylece tedarik zincirimiz boyunca yüksek etik değerler korunmaktadır.

İç Denetim faaliyetleri, Doğu Aras’ın sürdürülebilirlik ve uyum yönetim sistemlerinin etkinliğini ve sürekliliğini sağlamak amacıyla bağımsız ve objektif bir bakış açısıyla yürütülmektedir. İç denetim birimi, şirketin finansal süreçlerinden operasyonel uygulamalarına, risk yönetiminden iç kontrol mekanizmalarına kadar geniş bir alanı kapsamaktadır. Denetimler, risk odaklı bir yaklaşımla planlanmakta, tespit edilen bulgular raporlanarak ilgili birimlere iletilmekte ve düzeltilmesi gereken noktalar için aksiyon planları oluşturulmaktadır. Ayrıca, iç denetim süreçlerinde sürdürülebilirlik performans göstergeleri ve ESG kriterleri de düzenli olarak değerlendirilmektedir. Bu sayede, sadece yasal uyum değil, aynı zamanda şirketimizin çevresel ve sosyal sorumluluklarına uygun hareket etmesi de garanti altına alınmaktadır. Denetim sonuçları ve ilerleme raporları düzenli olarak Yönetim Kurulu’na sunulmakta, böylece üst yönetim sürdürülebilirlik ve uyum performansını doğrudan takip edebilmektedir.

4

RİSK YÖNETİMİ

İklim Riskleri ve Fırsatlar





4 Risk Yönetimi

4.1 Risk ve Fırsat Tanımları

Doğu Aras, kurumsal risk yönetimini yalnızca operasyonel süreçlerle sınırlı tutmamakta; iklim değişikliği, çevresel etkiler, sosyal dinamikler ve yönetim riskleri dahil tüm sürdürülebilirlik boyutlarını kapsayan bütüncül bir risk ve fırsat yönetim çerçevesi uygulamaktadır. Bu çerçevenin temel aracı olan Risk Envanteri, kurumun karşı karşıya kaldığı olası riskleri hem etki hem de olasılık boyutunda analiz ederek risk önceliklendirmesini yapmalarına olanak tanır. Analiz, risklerin finansal sonuçlara, operasyonel süreçlere, itibara ve yasal yükümlülüklerle etkilerini sistematik olarak ortaya koyar ve etkin karar alma süreçlerini destekler.

4.1.1 Risk Etki Derecesi

Etki puanlaması, riskin gerçekleşmesi durumunda kuruma olan olumsuz etkisini 1 ile 5 arasında derecelendirerek ölçer. Etki, birbirini tamamlayan beş ana boyutta değerlendirilir:

- **Finansal Etki:** Riskin gerçekleşmesi halinde hasılda yaratacağı kayıp yüzdesi. Bu boyut, şirketin gelir tablosu, nakit akışı ve kârlılık üzerindeki potansiyel etkileri kapsamaktadır.
- **Operasyonel Etki:** Dağıtım şebekesinde yaratacağı durma süresi. Enerji dağıtım sektöründe operasyonel kesintiler, yalnızca şirket performansını değil, aynı zamanda hizmet bölgesindeki toplumsal yaşamı doğrudan etkilemektedir.
- **İtibar Etkisi:** Riskin kamusal ve kurumsal algı üzerindeki olası sonuçları. Enerji dağıtım şirketleri kamu hizmeti niteliği taşıdığından, itibar etkileri düzenleyici ilişkileri, yatırımcı güvenini ve müşteri bağlılığını doğrudan şekillendirmektedir.
- **Yasal Etki:** Mevzuata uyumsuzluk sonucu doğabilecek yaptırımlar, cezalar ve hukuki süreçler. EPDK düzenlemeleri, çevre mevzuatı, iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı ve KVKK gibi geniş bir yasal çerçeve, bu boyutun kapsamını oluşturmaktadır.
- **Politik Etki:** Siyasi otoritelerle ilişkilerde yaratabilecek sorunlar ve düzenleyici ortamdaki değişikliklerin şirket stratejisine etkileri.

Tablo 5 Etki Derecesi Matrisi

Etki Derecesi	Tanım	Açıklama (Örnek)	Finansal Etki (Örnek)
5 – Kritik	Kurumun bütünsel performansında ciddi bozulma	Yıllık 30+ gün dağıtım durması	%25+ hasılat kaybı
4 – Yüksek	Önemli operasyonel aksama ve ciddi mali zarar	10–30 gün dağıtım kesintisi	%10–25 hasılat kaybı
3 – Orta	Yönetilebilir ancak stratejik sapma yaratan etkiler	3–10 gün kesinti	%5–10 hasılat kaybı
2 – Düşük	Kısa süreli ve sınırlı etkiler	1–3 gün kesinti	%1–5 hasılat kaybı
1 – Çok Düşük	Günlük operasyonlarla telafi edilebilecek etkiler	Önemsiz düzeyde etki	<%1 hasılat kaybı

4.1.2 Risk Olasılık Derecesi

Olasılık, bir riskin belirli bir zaman dilimi içerisinde gerçekleşme ihtimalini ifade etmekte olup 1 ile 5 arasında derecelendirilmektedir. Bu kapsamda, derece 5 “Çok Sık” olarak tanımlanmakta ve riskin yılda birden fazla gerçekleşmesi ile %80–100 frekans aralığını ifade etmektedir. Derece 4 “Sık”, riskin her yıl meydana gelmesini ve %60–80 frekans aralığını; derece 3 “Olası”, riskin yaklaşık iki yılda bir gerçekleşmesini ve %40–60 frekans aralığını; derece 2 “Düşük”, riskin yaklaşık 3 ila 5 yılda bir gerçekleşmesini ve %20–40 frekans aralığını; derece 1 “Uzak İhtimal” ise riskin beş yıldan daha uzun aralıklarla gerçekleşmesini ve %1–20 frekans aralığını ifade etmektedir.

**Tablo 6 Risk Olasılık Derecesi Matrisi**

Olasılık Derecesi	Tanım	Frekans / Zaman Dilimi	Gerçekleşme İhtimali
5 – Çok Sık	Yılda birden fazla meydana gelir	Yılda 2+ kez	%80–100
4 – Sık	Her yıl meydana gelir	Yılda 1 kez	%60–80
3 – Olası	2 yılda bir gerçekleşir	Her 2 yılda 1 kez	%40–60
2 – Düşük	3–5 yılda bir gerçekleşir	Her 3–5 yılda 1 kez	%20–40
1 – Uzak İhtimal	5 yılda birden az sıklıkta gerçekleşir	5 yılda birden az	%1–20

4.1.3 Risk Skoru Hesaplama

Risk skoru, etki puanı ile olasılık puanının çarpılması suretiyle hesaplanmaktadır: Risk Skoru = Etki Skoru × Olasılık Skoru. Hesaplanan bu skor, risklerin önceliklendirilmesinde temel referans noktası olarak kullanılmakta; böylece yönetim dikkatinin, kaynak tahsisinin ve risk azaltım aksiyonlarının en kritik risk alanlarına yönlendirilmesi sağlanmaktadır.

Tablo 7 Risk Skoru Hesaplama Formülü

$$\text{Risk Skoru} = \text{Etki Skoru} \times \text{Olasılık Skoru} \quad | \quad \text{Minimum: } 1 (1 \times 1) \quad | \quad \text{Maksimum: } 25 (5 \times 5)$$

4.1.4 Risk Önceliklendirme

Hesaplanan risk skorları, renk kodlu bir risk matrisi üzerinde görselleştirilerek risklerin ciddiyet düzeyi sınıflandırılmaktadır. Bu çerçevede, 20–25 aralığındaki skorlar kırmızı renk ile gösterilen “Kritik Risk”, 15–19 aralığındaki skorlar turuncu renk ile gösterilen “Yüksek Risk”, 10–14 aralığındaki skorlar sarı renk ile gösterilen “Orta Risk”, 5–9 aralığındaki skorlar açık yeşil renk ile gösterilen “Düşük Risk” ve 1–4 aralığındaki skorlar koyu yeşil renk ile gösterilen “Önemsiz Risk” olarak değerlendirilmektedir. Bu matris, Doğu Aras’ın risk portföyünün bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirilmesine imkân sağlamakta ve yönetim kademelerinin öncelikli olarak odaklanması gereken risk alanlarını hızlı ve sistematik biçimde ortaya koymaktadır.

Tablo 8 Risk Seviyesi Tanımları

Hesaplanan risk skorları, renklerle kodlanan bir matris üzerinde görselleştirilir ve riskin ciddiyeti görsel olarak ifade edilir.

Risk Skoru Aralığı	Renk Kodu	Risk Seviyesi	Gerekli Aksiyon
20–25	●	Kritik Risk	Derhal üst yönetime eskalasyon; acil eylem planı
15–19	●	Yüksek Risk	Acil önlem; haftalık takip
10–14	●	Orta Risk	Önlem alınmalı; aylık izleme
5–9	●	Düşük Risk	Rutin izleme; yıllık gözden geçirme
1–4	●	Önemsiz Risk	Belirli aralıklarla gözden geçirilmeli

Tablo 9 Risk Değerlendirme Matrisi (Isı Haritası)

Risk Değerlendirme Matrisi (Isı Haritası), etki ve olasılık puanlarının kesişiminde oluşan risk skorlarını ve renk kodlamasını göstermektedir.

ETKİ ↓ / OLASILIK →	1 Uzak İhtimal	2 Düşük	3 Olası	4 Sık	5 Çok Sık
5 – Kritik	5	10	15	20	25
4 – Yüksek	4	8	12	16	20
3 – Orta	3	6	9	12	15
2 – Düşük	2	4	6	8	10
1 – Çok Düşük	1	2	3	4	5
Kritik (20–25)	Yüksek (15–19)	Orta (10–14)	Düşük (5–9)	Önemsiz (1–4)	



4.1.5 İklimle ilgili Senaryolar ile Uyum

Risk analizlerinde, IEA Net Zero 2050, 1,5°C ve IPCC RCP 8.5, 4°C senaryoları kullanılarak iklimle ilişkili riskler farklı gelecek senaryolarıyla eşleştirilir. Bu senaryolar; düzenli geçiş (1,5°C — Paris Anlaşması uyumlu) ve sıcak evren (4°C+ — önlem alınmaması durumu) gibi olası gelecek patikalarını kapsamaktadır.

Bu yöntem, özellikle çevresel risklerin önceden tespit edilmesi ve stratejik planların bu risklere uyumlu şekilde oluşturulmasını sağlar. Her senaryo, kısa, orta ve uzun vadeli zaman dilimlerinde ayrı ayrı modellenmekte; hat arıza frekansı, yatırım geri dönüşü, sigorta maliyetleri ve regülasyon uyum giderleri gibi göstergeler bu çerçevede analiz edilmektedir.

4.1.6 Risk ve Fırsat Ayrımı

Risk analizine paralel olarak, olumsuz etkilerin yanı sıra fırsatlar da sistematik olarak değerlendirilmektedir. Fırsatlar için benzer bir etki puanlaması kullanılır. Eğer bir konu şirketin operasyonlarını iyileştiriyorsa, kaynak verimliliği sağlıyorsa veya gelirlerini artırıyorsa, fırsat olarak değerlendirilir ve şirket stratejisine dahil edilir.

Bu sistematik yaklaşım, kurumların karşılaştığı riskleri sadece sezgisel değil, veriye dayalı ve ölçülebilir bir çerçevede yönetmelerine olanak tanır. Etki ve olasılık puanlamalarının sayısal verilere dayandırılması sayesinde, hangi riskin öncelikli olarak ele alınması gerektiği açıkça belirlenir. Böylece kurum, risklere karşı proaktif ve sürdürülebilir bir yönetim anlayışı geliştirir; fırsatları ise stratejik bir perspektifle değerlendirerek uzun vadeli değer yaratımına katkı sağlar.

4.1.7 Önemlilik Analizi

Doğü Aras, sürdürülebilirliği tüm faaliyetlerinin merkezine yerleştirerek, hem kendi operasyonlarının sürdürülebilirlikten nasıl etkilendiğini hem de çevre, toplum ve ekonomi üzerindeki etkilerini dikkate alan bütüncül bir yaklaşım benimsemiştir. Bu kapsamda gerçekleştirilen önemlilik analizi, şirketin hem kendi maruz kaldığı risk ve fırsatları hem de yarattığı dışsal etkileri sistematik bir şekilde değerlendirmesini sağlamıştır.

4.1.8 Çift Yönlü Önemlilik Yaklaşımı

Analiz süreci iki ana boyutta yürütülmüştür:

- **Finansal önemlilik** çerçevesinde, Doğü Aras'ın iklim değişikliği, regülasyonlar, enerji dönüşümü ve piyasa koşullarındaki değişimlerden nasıl etkilendiği ele alınmıştır. Mevzuata uyum sağlanamaması halinde karşılaşılabilecek cezalar, karbon fiyatlandırma mekanizmalarının potansiyel maliyetleri ve pazar yapısındaki değişikliklerin müşteri davranışları üzerindeki etkileri de bu kapsamda incelenmiştir. Bu boyut, TSRS'nin "işletmenin gelecekteki finansal yeterliliğini etkilemesi makul ölçüde beklenebilecek risk ve fırsatlar" tanımıyla doğrudan örtüşmektedir.

- **Etki temelli önemlilik** açısından, Doğu Aras'ın çevreye ve topluma olan etkileri değerlendirilmiştir. Karbon emisyonları, doğal kaynak kullanımı, iklimle bağlantılı su stresi, çalışan hakları, iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları ve etik tedarik ilkeleri gibi başlıklar bu boyutta ön plana çıkmıştır. Şirketin elektrik dağıtım faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel etkiler, sosyal sorumluluk alanındaki uygulamaları ve iş etiği prensipleri dikkate alınarak her bir konunun dış paydaşlar üzerindeki etkisi analiz edilmiştir.

4.1.9 Risk Analiz Süreci ve Metodoloji

Risk analizi kapsamında önce çevresel, sosyal ve yönetim başlıkları belirlenmiş ve bu konuların her biri, şirket içindeki ilgili birimlerin ve dış paydaşların katkısıyla değerlendirilmiştir. "İklim Riskleri" ve "Sürdürülebilirlik Riskleri" başlıkları altında toplanan her bir risk, gerçekleşme olasılığı, finansal etkisi ve şirkete özel durumlarıyla birlikte ele alınmıştır.

İç paydaşlar (çalışanlar, yöneticiler, hissedarlar) ve dış paydaşlar (müşteriler, tedarikçiler, kamu kurumları, STK'lar, yerel yönetimler, bölge halkı) olmak üzere geniş bir paydaş yelpazesinin beklentileri, paydaşlara özel iletişim kanalları ile toplanmıştır. Anketler, görüşmeler ve kurum içi değerlendirmeler aracılığıyla toplanan bu veriler; stratejik hedeflere katkı, yasal uygunluk, finansal etki, operasyonel performans, itibar etkisi, müşteri memnuniyeti ve inovasyon potansiyeli gibi kriterler çerçevesinde değerlendirilmiştir. İklim risk izleme süreçlerinde önceki raporlama dönemine göre değişiklik yapılmamıştır.

4.1.10 Risk Yönetimi ve İş Sürekliliği

Doğu Aras, sürdürülebilirlik kapsamında ortaya çıkabilecek tüm riskleri şirketin genel risk yönetimi çerçevesine entegre ederek bütüncül ve kapsamlı bir risk yönetimi yaklaşımı benimsemektedir. Bu yaklaşım, çevresel, sosyal ve yönetim boyutlarındaki risklerin sadece tanımlanmasıyla kalmayıp; sürekli izlenmesi, değerlendirilmesi, önceliklendirilmesi ve etkin bir biçimde yönetilmesini sağlamaktadır. Şirket, bu sayede faaliyetlerini uzun vadeli sürdürülebilirlik perspektifiyle uyumlu hale getirirken, beklenmedik risklere karşı da esnek ve dirençli yapısını güçlendirmektedir.

Doğu Aras'ın risk yönetimi çerçevesi dört temel boyutta yapılandırılmıştır:

4.1.11 Çevresel Risk Yönetimi

Doğu Aras, özellikle iklim değişikliği kaynaklı riskleri önceliklendirmekte ve detaylı bir şekilde analiz etmektedir. Sera Gazı (GHG) emisyonlarının artışı, ortalama sıcaklık değişimleri, ekstrem hava olayları, sel, kuraklık, fırtına ve diğer doğal afetler gibi çevresel faktörlerin enerji altyapısı ve operasyonel süreçlere olası etkileri düzenli olarak gözden geçirilmektedir.

Doğu Aras, iklimle ilgili risklerin finansal ve operasyonel etkilerini önceden tespit ederek, stratejik planlarını bu risklere göre uyarlamakta ve önleyici tedbirler geliştirmektedir. Ayrıca, enerji altyapısının dayanıklılığını artırmak ve çevresel etkileri azaltmak amacıyla yenilenebilir enerji kaynaklarına

yapılan yatırımlar hızlandırılmakta, enerji verimliliği projeleri öncelikli olarak desteklenmekte ve karbon salınımının azaltılması hedeflenmektedir. Bu sayede Doğu Aras hem ekosistem üzerindeki olumsuz etkilerini minimize etmekte hem de iklim değişikliğiyle mücadelede aktif rol almaktadır.

Raporlama dönemi içerisinde çevresel risk yönetimi kapsamında Sürdürülebilirlik Komitesi bünyesindeki Çevresel Sorumluluk ve İklim Çalışma Grubu, iklim risk göstergelerini periyodik olarak izlemeye ve eğilim analizleri yapmaya başlamıştır. Özellikle hizmet bölgesinin coğrafi yapısı — yüksek rakımlı hatlar, sert kış koşulları, sel/taşkın riski taşıyan vadiler — çevresel risk yönetiminin bölgesel hassasiyetler doğrultusunda şekillendirilmesini gerektirmekte; bu husus, Doğu Aras'ın çevresel risk yönetimini Türkiye'deki diğer dağıtım şirketlerinden farklılaştıran önemli bir parametredir.

4.1.12 İş Sürekliliği Planları

Şirketin tüm risklere karşı operasyonlarının kesintisiz devamını sağlamak üzere kapsamlı ve dinamik bir şekilde hazırlanmıştır. Doğu Aras, iş sürekliliği stratejilerini düzenli aralıklarla gözden geçirerek, ortaya çıkan yeni risklere ve değişen koşullara hızla adapte olmaktadır. Bu planlar, sadece teorik dokümantasyondan ibaret kalmayıp, tatbikatlar, senaryo analizleri ve kriz yönetimi simülasyonları ile etkinliği test edilmekte, saha uygulama becerisi geliştirilmektedir. Acil durum müdahale ekipleri ve kriz yönetim mekanizmaları oluşturularak, doğal afetler, teknik arızalar veya diğer beklenmedik olaylara karşı hızlı ve koordineli müdahale sağlanmaktadır. Böylece hem çalışanların güvenliği hem de enerji arzının sürekliliği teminat altına alınmaktadır.

Bunun yanında, dijital altyapının güçlendirilmesi iş sürekliliğinin sağlanmasında kritik bir unsur olarak önceliklendirilmiştir. Siber güvenlik alanındaki tehditlere karşı gelişmiş önlemler alınmakta, bilgi teknolojileri altyapısı düzenli olarak güncellenmekte ve dayanıklılığı artırılmaktadır. Olası siber saldırılar, teknik arızalar veya veri kayıplarına karşı kapsamlı yedekleme ve felaket kurtarma sistemleri kurulmuştur. Böylelikle hem fiziksel hem de dijital risklere karşı güçlü ve entegre bir savunma mekanizması tesis edilmiş, operasyonel kesintilerin önüne geçilerek müşterilere güvenilir ve kesintisiz hizmet sunulması sağlanmaktadır.

Raporlama dönemi içerisinde iş sürekliliği planlarının güncellik ve etkinliğinin izlenmesi de Sürdürülebilirlik Komitesi'nin görev alanına eklenmiştir. Özellikle iklim değişikliğinin şiddetlendirdiği aşırı hava olaylarına karşı hazırlık düzeyinin artırılması; mobil trafo ve jeneratör parkının genişletilmesi, acil müdahale ekiplerinin kapasitesinin güçlendirilmesi ve saha tabanlı erken uyarı mekanizmalarının yaygınlaştırılması, iş sürekliliği stratejisinin öncelikli bileşenlerini oluşturmaktadır.

Doğu Aras'ın risk yönetimi ve iş sürekliliği uygulamaları, proaktif, bütüncül ve sürekli gelişimi esas alan bir yapı üzerine kurgulanmıştır. Bu yaklaşım, Şirket'in yalnızca mevcut risklere karşı hazırlıklı olmasını değil, aynı zamanda gelecekte ortaya çıkabilecek belirsizlikler karşısında esnekliğini ve dayanıklılığını korumasını sağlamaktadır. Böylece söz konusu yapı, Doğu Aras'ın sürdürülebilir büyüme vizyonunu destekleyen ve uzun vadeli başarı hedeflerine katkı sağlayan temel unsurlardan biri olarak öne çıkmaktadır.



4.1.13 İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Yönetimi

Önceliklendirme sonuçları, Doğu Aras açısından iklim değişikliği ve karbon yönetimi ile enerji verimliliği ve şebeke güvenliği alanlarında stratejik yönetim ihtiyacının öne çıktığını göstermektedir. Bu kapsamda, elektrik sektörünün doğrudan maruz kaldığı iklim risklerinin etkin şekilde yönetilmesi, emisyon yoğunluğunun azaltılması ve düşük karbonlu dönüşümü destekleyen uygulamaların güçlendirilmesi önem arz etmektedir. Doğu Aras, ilk raporlama döneminde Kapsam 1 ve Kapsam 2 Sera Gazı (GHG) emisyonlarının izlenmesi ve raporlanmasına yönelik altyapıyı kurmuş; 2025 yılı itibarıyla bu altyapının geliştirilmesi ve emisyon azaltım hedeflerini destekleyen operasyonel iyileştirmelerin hızlandırılması yönünde adımlar atmıştır. Diğer taraftan, kesinti süreleri, kayıp-kaçak oranları, dijital sayaç uygulamaları ve SCADA sistemleri gibi sektöre özgü göstergelerin izlenmesi, operasyonel verimlilik ve müşteri memnuniyetinin artırılmasına katkı sağlarken, şebeke modernizasyonuna yönelik yatırımlar da enerji kayıplarının azaltılması ve iklim dirençliliğinin güçlendirilmesi açısından kritik rol oynamaktadır.

5

STRATEJİ

İklim Senaryoları ve Stratejik Planlama



5 Strateji

5.1 Risk ve Fırsatlara İlişkin Vadeler

Doğü Aras, kısa, orta ve uzun vade tanımlamalarını finans raporlaması yaklaşımı, bütçe süreçleri ve EPDK tarife dönemleriyle uyumlu olacak şekilde kurmuştur. Bu çerçevede kısa vade 0–1 yıllık operasyonel ve bütçe planlaması dönemini, orta vade 1–5 yıllık stratejik planlama ve EPDK tarife dönemleri dilimini, uzun vade ise 5 yıl ve üzerini kapsayan İşletme Hakkı Devir Sözleşmesi ("İHDS") ile enerji sektörünün yapısal dönüşüm perspektifini ifade etmektedir.

5.2 İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar

Doğü Aras, iklim değişikliğinin etkilerini; faaliyetlerinin sürekliliği, şebeke altyapısının dayanıklılığı, yatırım ihtiyaçları, maliyet yapısı ve uzun vadeli kurumsal dayanıklılık üzerindeki yansımalarıyla birlikte değerlendirmektedir. Şirket açısından iklimle ilgili hususlar hem fiziksel etkiler hem de düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinin ortaya çıkardığı risk ve fırsatlar bakımından önem taşımaktadır. Bu doğrultuda iklimle ilgili risk ve fırsatlar; iş modeli ve değer zinciri üzerindeki etkileri, cari finansal etkileri, öngörülen finansal etkileri ve bu alanlara yönelik yönetim yaklaşımı çerçevesinde ele alınmaktadır.

5.2.1 İklimle İlgili Geçiş Risk ve Fırsatları: Tanımlar ve Değer Zinciri Üzerinde Etkileri

Doğü Aras açısından geçiş riskleri; düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinde değişen düzenleyici çerçeve, artan piyasa beklentileri, verimlilik baskısı ve teknik dönüşüm gereklilikleriyle birlikte değerlendirilmektedir. Bu riskler, yalnızca mevzuata uyum boyutuyla sınırlı kalmayıp; yatırım planlaması, şebeke modernizasyonu, tedarik tercihleri ve operasyonel maliyet yapısı üzerinde de etkili olabilmektedir. Aşağıdaki tabloda, söz konusu geçiş risklerinin değer zinciri üzerindeki başlıca yansımaları özetlenmektedir.

Tablo 10 İklimle İlgili Geçiş Risk ve Fırsatları

Risk / Fırsat	Sınıflandırma	Zaman Ufku	Açıklama ve Finansal Etki
Karbon Düzenlemeleri ve Piyasa Beklentileri	Geçiş Riski	Orta / Uzun Vade	<p>Enerji sektöründe düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinin hızlanması, verimlilik, şebeke modernizasyonu ve sürdürülebilirlik odaklı beklentileri artırmaktadır. Karbon düzenlemeleri doğrudan hedeflemese de sektörel politika değişimleri ve raporlama yükümlülükleri maliyet yapısı ve yatırım planlaması üzerinde etkili olabilmektedir.</p> <p>Finansal Etki: 2025 yılı itibarıyla bilanço, gelir tablosu ve nakit akışına yansıyan doğrudan bir finansal etki bulunmamaktadır. 2026 yılında maddi düzeltme gerektirecek bir etki beklenmemektedir.</p>
Yenilenebilir Enerji Entegrasyonu	Geçiş Fırsatı	Orta / Uzun Vade	<p>Yenilenebilir enerji yatırımları ve dağıtık üretim uygulamalarının artması, Doğu Aras açısından bağlantı süreçleri, kapasite planlaması ve şebeke esnekliği bakımından önemli fırsatlar yaratmaktadır.</p> <p>Finansal Etki: 2025 yılı itibarıyla bilanço, gelir tablosu ve nakit akışına yansıyan doğrudan bir finansal etki bulunmamaktadır. 2026 yılında maddi düzeltme gerektirecek bir etki beklenmemektedir.</p>
Sürdürülebilir Finansman ve Paydaş Beklentileri	Geçiş Fırsatı	Orta / Uzun Vade	<p>Sürdürülebilirlik performansının yatırımcılar ve finans kuruluşları nezdinde artan önemi, Doğu Aras için kurumsal itibar ve finansman imkânları açısından fırsat yaratmaktadır. Raporlama güvenilirliği ve yönetim yapısının güçlenmesi finansmana erişim kalitesini olumlu etkileyebilir.</p> <p>Finansal Etki: 2025 yılı itibarıyla bilanço, gelir tablosu ve nakit akışına yansıyan doğrudan bir finansal etki bulunmamaktadır. 2026 yılında maddi düzeltme gerektirecek bir etki beklenmemektedir.</p>

5.2.2 İklimle İlgili Geçiş Riskleri ve Fırsatlarının Strateji ve Karar Alma Mekanizmaları Üzerindeki Etkileri

Doğu Aras, geçiş risk ve fırsatlarını yalnızca uyum ve raporlama konusu olarak değil; şebeke modernizasyonu, yatırım önceliklendirmesi, teknik kapasite gelişimi ve kurumsal dayanıklılık bakımından stratejik bir alan olarak değerlendirmektedir. Bu kapsamda enerji verimliliği, kayıp-kaçak azaltımı, ekipman tercihleri, dijital dönüşüm ve raporlama altyapısının güçlendirilmesi gibi unsurlar karar alma süreçlerinde daha görünür hale gelmektedir. Yenilenebilir enerji entegrasyonu bağlantı süreçlerinin geliştirilmesini ve şebeke esnekliğinin artırılmasını gerekli kılarken, sürdürülebilir finansman beklentileri veri güvenilirliği ve yönetim yapısının güçlendirilmesini ön plana çıkarmaktadır.

5.2.3 İklimle İlgili Geçiş Riskleri ve Fırsatlarının Cari ve Öngörülen Finansal Etkileri

Geçiş risk ve fırsatlarının cari dönemde finansal tablolar üzerindeki doğrudan etkileri sınırlı olmakla birlikte, orta ve uzun vadede sermaye harcamaları, işletme giderleri, yatırım planları ve finansman koşulları üzerinde etkili olması beklenmektedir. Karbon düzenlemeleri ve piyasa beklentileri kapsamında veri toplama, raporlama ve verimlilik çalışmaları ilave kaynak ihtiyacı doğurabilmektedir. İlerleyen dönemde düşük emisyonlu ekipman kullanımı, şebeke modernizasyonu ve verimlilik yatırımları nedeniyle maliyet artışı oluşabilir. Yenilenebilir enerji entegrasyonu ise altyapı ve teknik kapasite yatırımı gerektirmekle birlikte, yeni hizmet alanları ve sistem optimizasyonu yoluyla değer yaratma potansiyeli taşımaktadır. Sürdürülebilir finansman tarafında ise güçlü raporlama ve performans izleme kapasitesinin finansmana erişim koşullarını desteklemesi beklenmektedir.

5.2.4 İklimle İlgili Fiziksel Riskler: Tanımlar ve Değer Zinciri Üzerinde Etkileri

Doğu Aras'ın faaliyet gösterdiği coğrafyanın iklimsel ve coğrafi özellikleri, fiziksel iklim risklerinin şirket açısından daha belirgin şekilde ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Aşırı hava olayları, yoğun kar ve don, sel, taşkın, fırtına ve sıcaklık değişimleri; şebeke altyapısının sürekliliği, bakım-onarım ihtiyaçları ve hizmet güvenilirliği üzerinde doğrudan etkiler yaratabilmektedir. Aşağıdaki tabloda, fiziksel risklerin operasyonlar ve değer zinciri üzerindeki temel etkileri sistematik olarak sunulmaktadır.

Tablo 11 İklimle İlgili Fiziksel Riskler

Risk / Fırsat	Sınıflandırma	Zaman Ufku	Açıklama ve Finansal Etki
Yüksek Sıcaklıkların Ekipman ve Şebeke Performansına Etkisi	Fiziksel Risk (Kronik)	Orta Vade	Uzun süreli yüksek sıcaklıklar, trafo ve diğer şebeke bileşenlerinde performans kaybı, bakım ihtiyacında artış ve operasyonel planlama üzerinde baskı yaratabilmektedir. Finansal Etki: 2025 yılı itibarıyla bilanço, gelir tablosu ve nakit akışına yansıyan doğrudan bir finansal etki bulunmamaktadır. 2026 yılında maddi düzeltme gerektirecek bir etki beklenmemektedir.
Aşırı İklim Olayları	Fiziksel Risk (Akut)	Kısa / Orta Vade	Şiddetli yağış, fırtına, sel, taşkın, yoğun kar ve don gibi aşırı iklim olayları; şebeke altyapısında hasar, saha erişiminde gecikme, arıza sıklığında artış ve hizmet kesintileri gibi sonuçlar doğurabilmektedir. Finansal Etki: 2025 yılı itibarıyla bilanço, gelir tablosu ve nakit akışına yansıyan doğrudan bir finansal etki bulunmamaktadır. 2026 yılında maddi düzeltme gerektirecek bir etki beklenmemektedir.

5.2.5 İklimle İlgili Fiziksel Risklerin Strateji ve Karar Alma Mekanizmaları Üzerindeki Etkileri

Doğü Aras, fiziksel iklim risklerini altyapı dayanıklılığı, operasyonel süreklilik ve hizmet güvenilirliği bakımından stratejik öncelik olarak ele almaktadır. Bu kapsamda bakım ve yenileme programları, yatırım bütçeleri, ekipman teknik şartnameleri, acil müdahale hazırlığı ve saha operasyon planlaması fiziksel risk değerlendirmeleri doğrultusunda şekillendirilmektedir. Yüksek sıcaklıklara bağlı etkiler bakım programlarının ve ekipman tercihlerinin gözden geçirilmesini gerektirirken, aşırı iklim olayları kritik bölgelerde koruyucu önlemler, alternatif besleme senaryoları ve müdahale kapasitesinin güçlendirilmesini ön plana çıkarmaktadır.



5.2.6 İklimle İlgili Fiziksel Risklerin Cari ve Öngörülen Finansal Etkileri

Fiziksel risklerin cari dönemde finansal etkileri ağırlıklı olarak bakım-onarım, müdahale, saha operasyonu ve koruyucu önlem maliyetleri üzerinden dolaylı biçimde ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte orta vadede altyapı dayanıklılığına yönelik yatırımların ve hizmet sürekliliğini korumaya yönelik harcamaların artması beklenmektedir. Yüksek sıcaklıklar bakım ve ekipman giderlerinde artış yaratabilirken, aşırı iklim olayları arıza müdahale, lojistik, koruma sistemleri, kış hazırlık ekipmanları ve şebeke güçlendirme yatırımları nedeniyle ilave sermaye ihtiyacı doğurabilecektir.

5.3 İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Finansal Etki Boyutunun Değerlendirilmesi

İklimle ilgili risk ve fırsatların finansal etkilerine ilişkin değerlendirmelerde, raporlama tarihi itibarıyla aşırı maliyet veya çabaya katlanmaksızın elde edilebilen tüm makul ve desteklenebilir bilgiler dikkate alınmış ve Şirket'in mevcut beceri, yetkinlik ve kaynaklarıyla uyumlu orantılı bir yaklaşım benimsenmiştir. Ancak söz konusu etkilerin zamanlaması, kapsamı ve finansal tablolara yansımaya biçimi çok sayıda değişkene bağlı olduğundan, mevcut raporlama dönemi itibarıyla finansal tablo kalemleri bazında ayrı ayrı veya birleşik olarak güvenilir ve tutarlı nicel ölçüm yapılmasına imkân verecek düzeyde kesinlik sağlanamamıştır. Bu nedenle, ölçüm belirsizliğinin yüksek olduğu mevcut aşamada nicel açıklamanın karar alıcılar açısından yeterli fayda sağlamayacağı değerlendirilmiş; kalem bazında veya birleşik finansal etkilere ilişkin nicel açıklama sunulmamış, bunun yerine ilgili finansal tablo kalemlerine ilişkin nitel bilgilere yer verilmiştir.

5.3.1 İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Etkilemesi Muhtemel Finansal Rapor Kalemleri

Doğu Aras açısından iklimle ilgili risk ve fırsatların finansal etkileri en güçlü biçimde; imtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar, yatırım harcamaları, sistem arıza ve bakım giderleri ve likidite göstergeleri üzerinden izlenmektedir. Bu çerçevede, iklimle bağlantılı fiziksel riskler çoğunlukla önce işletme nakit çıkışı yaratmakta; risklerin süreklilik kazanması halinde etki yatırım ihtiyacına, buna bağlı olarak da finansmana erişim ve sermaye maliyeti alanlarına taşınmaktadır. Geçiş riskleri ve fırsatları ise daha çok şebeke modernizasyonu, verimlilik yatırımları, yenilenebilir enerji entegrasyonu ve sürdürülebilir finansman kapasitesi üzerinden finansal tablolara yansiyabilecek niteliktedir. Raporlama dönemi itibarıyla ayrı izlenebilir ve maddi düzeyde nicel bir etki tespit edilmemiştir; ancak orta ve uzun vadede aşağıdaki bilanço kalemleri üzerinde nitel ve potansiyel etkiler ortaya çıkabilir.

Tablo 12 İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Etkilemesi Muhtemel Finansal Rapor Kalemleri

Risk / Fırsat Alanı	Etkilenen Finansal Rapor Kalemi	Finansal Rapor Referansı	Finansal Etki Analizi
Karbon Düzenlemeleri Geçiş Riski Orta/Uzun Vade	Dönem içi yatırım harcamaları	Dipnot 6 / s.49; Dipnot 21 / s.71	Düşük emisyonlu ekipman dönüşümü, dijital izleme altyapısı ve operasyonel verimlilik uygulamalarına yönelik yatırımlar, kısa ve orta vadede ilave sermaye ihtiyacı yaratabilir.
	Borçlanmalar	Dipnot 8 / s.52	İlave yatırım gereksiniminin dış kaynakla finanse edilmesi halinde, finansmana erişim kapasitesi ve borçlanma yapısının önemi artabilir.
	Borçlanmalara ilişkin faiz giderleri	Dipnot 25 / s.74	Yatırımların borçlanma yoluyla finanse edilmesi durumunda, finansman maliyetleri ve faiz giderleri üzerinde yukarı yönlü baskı oluşabilir.
Yüksek Sıcaklıklar Fiziksel Risk (Kronik) Orta Vade	Sistem arıza ve bakım giderleri	Dipnot 22 / s.72; Dipnot 23 / s.73	Yüksek sıcaklıklara bağlı ekipman performans kaybı ve operasyonel zorlanmalar, arıza sıklığı ile bakım ihtiyacını artırarak işletme giderleri ve nakit çıkışları üzerinde baskı yaratabilir.
	Bakım ve onarım giderleri	Dipnot 22 / s.72; Dipnot 23 / s.73	Kronik fiziksel risklerin süreklilik kazanması halinde bakım döngülerinin sıklaşması, ekipman yenileme ve onarım ihtiyacının artmasına neden olabilir.
	Sigorta giderleri	Dipnot 22 / s.72; Dipnot 23 / s.73	Fiziksel risk maruziyetinin artması, sigorta kapsamı, prim seviyeleri ve koruyucu maliyetler üzerinde dolaylı maliyet baskısı oluşturabilir.



Risk / Fırsat Alanı	Etkilenen Finansal Rapor Kalemi	Finansal Rapor Referansı	Finansal Etki Analizi
Aşırı İklim Olayları Fiziksel Risk (Akut) Kısa/Orta Vade	Sistem arıza ve bakım giderleri	Dipnot 22 / s.72; Dipnot 23 / s.73	Aşırı hava olayları sonrasında oluşabilecek arıza müdahale, saha organizasyonu, bakım ve onarım faaliyetleri, doğrudan işletme giderleri ve nakit çıkışlarını artırabilir.
	Yatırım harcaması giderleri	Dipnot 21 / s.71	Tekrarlayan akut iklim olayları, şebeke dayanıklılığını artırmaya yönelik koruyucu altyapı ve güçlendirme yatırımlarını hızlandırabilir.
	Nakit ve nakit benzerleri	Dipnot 4 / s.45	Akut iklim risklerinin gerçekleştiği dönemlerde ani müdahale, bakım ve yatırım ihtiyacı nedeniyle likidite tamponunun önemi artabilir.
	Sigorta giderleri	Dipnot 22 / s.72; Dipnot 23 / s.73	Fiziksel risklerin şiddeti ve sıklığındaki artış, sigorta maliyetleri ile risk transferine ilişkin giderler üzerinde yukarı yönlü etki yaratabilir.
Yenilenebilir Enerji Entegrasyonu Geçiş Fırsatı Orta/Uzun Vade	Dönem içi yatırım harcamaları	Dipnot 6 / s.49; Dipnot 21 / s.71	Yenilenebilir enerji entegrasyonuna yönelik yatırımlar kısa vadede sermaye ihtiyacını artırmakla birlikte, orta ve uzun vadede operasyonel verimlilik, sistem esnekliği ve yeni değer yaratma alanları açısından fırsat sunabilir.



Risk / Fırsat Alanı	Etkilenen Finansal Rapor Kalemi	Finansal Rapor Referansı	Finansal Etki Analizi
Sürdürülebilir Finansman Geçiş Fırsatı Orta/Uzun Vade	Borçlanmalar	Dipnot 8 / s.52	Güçlü sürdürülebilirlik yönetimi, şeffaf açıklamalar ve iklim odaklı dönüşüm kapasitesi, finansmana erişim olanakları ve finansman kalitesi açısından destekleyici olabilir.
	Borçlanmalara ilişkin faiz giderleri	Dipnot 25 / s.74	Sürdürülebilir finansman araçlarına erişimin güçlenmesi halinde, orta ve uzun vadede borçlanma maliyetleri üzerinde olumlu etki oluşabilir.
	Nakit ve nakit benzerleri	Dipnot 4 / s.45	Güçlü likidite kapasitesi, iklim bağlantılı yatırım ve finansman ihtiyaçlarının karşılanması bakımından destekleyici bir unsur olarak değerlendirilmektedir.



5.4 Doğu Aras İklim Stratejisi ve Geçiş Planı

5.4.1 İklim Stratejisinin Çerçevesi

Doğu Aras, Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli'nin (IPCC) küresel sıcaklık artışının 1,5°C ile sınırlandırılmasına yönelik çağrısını ve Birleşmiş Milletler Paris İklim Anlaşması hedeflerini kurumsal taahhütlerinin referans çerçevesi olarak benimsemektedir. Bu çerçevede Şirket, 2025 baz yılını esas alarak Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyon hedeflerini belirlemiş; Sera Gazı (GHG) emisyonlarının 2050 yılı itibarıyla net sıfır seviyesine indirilmesini stratejik hedef olarak tanımlamıştır. Geçiş planı; Doğu Aras'ın Erzurum, Ağrı, Ardahan, Bayburt, Erzincan, Iğdır ve Kars illerini kapsayan hizmet bölgesinin coğrafi ve iklimsel özellikleri, EPDK tarifesi kapsamındaki regülatif kısıtlar ve İşletme Hakkı Devir Sözleşmesi (İHDS) çerçevesi dikkate alınarak hazırlanmıştır.

5.4.2 İş Modelindeki Mevcut ve Öngörülen Değişiklikler

Şebeke Modernizasyonu ve Enerji Verimliliği

Doğu Aras'ın elektrik dağıtım faaliyetleri, teknik kayıp-kaçak oranının azaltılması yoluyla hem Kapsam 2 emisyonlarının hem de operasyonel maliyetlerin düşürülmesi açısından en yüksek kaldıraç etkisine sahip alandır. Bu çerçevede akıllı sayaç altyapısı, SCADA sistemi entegrasyonu ve şebeke otomasyonu yatırımları planlama döneminin temel önceliklerini oluşturmaktadır. Modernizasyon yatırımları, mevcut tarife düzenlemesi kapsamında öngörülen periyodik yatırım bütçeleri ile uyumlu olarak yürütülmekte; iklim dirençliliği kriterleri ekipman teknik şartnamelerine sistematik biçimde yansıtılmaktadır.

Yenilenebilir Enerji Entegrasyonu Kapasitesinin Geliştirilmesi

Hizmet bölgesindeki dağıtık yenilenebilir enerji yatırımlarının önümüzdeki dönemde artması beklenmektedir. Bu gelişme, teknik bağlantı değerlendirme süreçlerinin güçlendirilmesini, şebeke esnekliğini artıracak kapasite yatırımlarını ve bağlantı prosedürlerinin dijitalleştirilmesini gerektirmektedir. Doğu Aras, söz konusu dönüşümü yalnızca bir geçiş riski olarak değil; aynı zamanda yeni teknik hizmet alanları ve şebeke planlama kapasitesi açısından stratejik bir fırsat olarak değerlendirmektedir.

Araç Filosunun Dönüşümü

Kapsam 1 emisyonlarının önemli bir bölümü saha operasyonlarında kullanılan araç filosundan kaynaklanmaktadır. Orta vadede yakıt verimliliği yüksek araçların tercih edilmesi, uzun vadede ise elektrikli araçların filo dönüşümü kapsamında değerlendirilmesi öngörülmektedir. Filo dönüşümünün zamanlaması; araç teknik ömrü takvimleri, şarj altyapısının hizmet bölgesindeki gelişim hızı ve ilgili teşvik mekanizmaları çerçevesinde belirlenecektir.

5.4.3 Doğrudan Azaltım ve Uyum Çabaları

Doğu Aras'ın doğrudan emisyon azaltım aksiyonları, Kapsam 1 ve Kapsam 2 kaynakları bazında aşağıdaki tabloda özetlenmektedir:

Tablo 13 Geçiş Planı — Emisyon Azaltım Çabaları

Aksiyon Alanı	Kapsam	Vade	Beklenen Katkı
Araç filusunda yakıt verimliliği yüksek modellerin tercih edilmesi	Kapsam 1	Kısa / Orta	Yakıt tüketiminin kademeli azaltılması
Düzenli araç bakımı ve sürüş optimizasyonu programları	Kapsam 1	Kısa	Mevcut filoda operasyonel verimlilik artışı
Rota optimizasyonu ile gereksiz araç kullanımının önlenmesi	Kapsam 1	Kısa	Yakıt tüketiminde %5–10 azalım potansiyeli
Isıtma ve soğutma sistemlerinde enerji verimliliği dönüşümleri	Kapsam 1	Orta	Bina bazlı yakıt tüketiminin azaltılması
Teknik kayıp-kaçak azaltımına yönelik şebeke yatırımları	Kapsam 2	Kısa / Orta	Elektrik dağıtım kayıplarının ve Kapsam 2 emisyonlarının düşürülmesi



Aksiyon Alanı	Kapsam	Vade	Beklenen Katkı
Akıllı sayaç ve otomasyon altyapısı ile usulsüz kullanım tespiti	Kapsam 2	Orta	Kaçak kullanımın azaltılması ile Kapsam 2 tabanının küçültülmesi
Satın alınan elektrik için yenilenebilir enerji sertifikası (I-REC) değerlendirmesi	Kapsam 2	Orta / Uzun	Piyasa bazlı Kapsam 2 emisyonlarında azalım

5.4.4 Dolaylı Azaltım ve Uyum Çabaları

Tedarik Zinciri ile İş Birliği

Önümüzdeki dönemde tedarikçi ESG değerlendirme kriterlerinin ihale süreçlerine entegrasyonu hedeflenmektedir. Bu çalışma, Kapsam 3 emisyonlarının raporlanmasına yönelik zorunluluğun yürürlüğe gireceği dönem için veri hazırlığı açısından da zemin oluşturmaktadır.

Müşteri Farkındalığı ve Enerji Verimliliği

Aras EPSAŞ'ın görevli tedarik ve serbest tüketici portföyü, müşteri tarafı enerji verimliliği uygulamalarının yaygınlaştırılması için stratejik bir fırsat sunmaktadır. Özellikle sanayi ve kurumsal müşteri segmentinde enerji verimliliği bilgilendirme programlarının sürdürülmesi; değer zincirinin aşağı yönlü segmentindeki emisyon yoğunluğunun dolaylı biçimde azaltılmasına katkı sağlayacaktır.

5.4.5 Geçiş Planının Finansmanı

Doğü Aras, geçiş planı kapsamındaki yatırım ve operasyonel aksiyonlar için kaynak tahsisini üç kanaldan gerçekleştirmektedir:

- EPDK Tarifesi Kapsamındaki Düzenleyici Yatırım Bütçesi: Şebeke modernizasyonu, enerji verimliliği ekipman dönüşümleri ve kayıp-kaçak azaltım yatırımlarının önemli bölümü bu çerçevede finanse edilmektedir. Geçiş planında öngörülen aksiyonların EPDK yatırım teklif süreçlerine iklim kriterleriyle birlikte yansıtılması, bu kaynağın etkinliğini artırmaktadır.

- İşletme Bütçesi: Araç bakımı, rota optimizasyonu, sürücü eğitimi ve enerji tasarruf planları gibi kısa vadeli ve sermaye yoğun olmayan aksiyonlar işletme bütçesi kapsamında finanse edilmektedir.
- Sürdürülebilir Finansman Araçları: Sürdürülebilir Finans ve Raporlama Çalışma Grubu koordinasyonunda yeşil tahvil ve sürdürülebilirlik bağlantılı finansman imkânları değerlendirilmektedir. Güçlü TSRS raporlama altyapısı ve emisyon izleme kapasitesi, bu finansman araçlarına erişimin ön koşullarından birini oluşturmaktadır.

5.4.6 Kilit Varsayımlar ve Bağımlılıklar

Geçiş planının hazırlanmasında aşağıdaki temel varsayımlar esas alınmıştır:

- Regülasyon çerçevesi: Türkiye’de ulusal bir emisyon ticaret sistemi benzeri mekanizmanın kısa vadede yürürlüğe girmeyeceği, buna karşılık EPDK’nın enerji verimliliği ile kayıp-kaçak azaltımına yönelik tarife teşviklerinin devam edeceği varsayılmıştır. Bununla birlikte, Türkiye’nin AB Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması ile uyumlu düzenlemelere geçiş takvimi orta vadede belirsizlik unsuru olmayı sürdürmektedir.
- Elektrik şebekesi emisyon faktörü: Kapsam 2 emisyon projeksiyonlarında, Türkiye ulusal elektrik şebekesinin emisyon faktörünün, yenilenebilir enerji kaynaklarının toplam üretim içindeki payının artışına paralel olarak kademeli biçimde azalacağı varsayılmıştır. Bu varsayımın gerçekleşmemesi halinde, 2050 yılı Kapsam 2 emisyon hedeflerine ulaşılabilmesi için ilave uyum ve azaltım önlemlerine ihtiyaç duyulabilecektir.
- EPDK yatırım onayları: Şebeke modernizasyonuna yönelik yatırımların öngörülen takvim çerçevesinde hayata geçirilmesi, EPDK tarafından ilgili yatırım tekliflerinin onaylanmasına bağlıdır. Olası onay gecikmeleri, teknik kayıp-kaçak oranlarının azaltılma hızını ve planlanan dönüşüm takvimini olumsuz etkileyebilir.
- Teknoloji maliyetleri: Elektrikli araçlar ile yenilenebilir enerjiye ilişkin teknoloji maliyetlerinin orta vadede öngörülen eğilim doğrultusunda düşüşünü sürdüreceği varsayılmaktadır. Söz konusu maliyet düşüşünün beklentilerin altında kalması durumunda, filo dönüşümünün ekonomik fizibilitesi zayıflayabilecek ve dönüşüm takvimi uzayabilecektir.

5.5 İklimle İlgili Senaryo Analizi

Doğu Aras, iklimle bağlantılı risk ve fırsatlara karşı kurumsal dayanıklılığını değerlendirmek amacıyla 2025 raporlama dönemine ait senaryo analizi yaklaşımını kullanmıştır. Analiz; elektrik dağıtım faaliyetleri, şebeke altyapısı, trafo merkezleri, bakım-onarım operasyonları, saha erişim kabiliyeti ve kritik hizmet sürekliliği unsurlarını kapsayacak şekilde kısa vadeli (0-1 yıl), orta vadeli (1-5 yıl) ve uzun vadeli (5 yıl ve üzeri) zaman ufuklarında ele alınmıştır. Çalışma kapsamında, Doğu Aras'ın faaliyet gösterdiği bölgenin iklimsel özellikleri, şebeke altyapısının fiziksel hassasiyetleri, enerji dönüşümünün sektörel etkileri ve düzenleyici gelişmeler birlikte değerlendirilmiştir.

Doğu Aras, iklimle ilgili dayanıklılık değerlendirmesinde hem geçiş risklerini hem de fiziksel riskleri birlikte değerlendirebilmek amacıyla iki farklı senaryo seti esas almıştır. Birinci senaryo, düşük karbonlu ekonomiye geçişin hızlandığı ve düzenleyici baskının arttığı 1,5°C uyumlu geçiş senaryosudur. Bu senaryo, karbon düzenlemeleri, enerji verimliliği beklentileri, şebeke modernizasyonu, düşük emisyonlu ekipman kullanımı ve sürdürülebilir finansman beklentileri gibi geçiş unsurlarını öne çıkarmaktadır. İkinci senaryo ise fiziksel iklim etkilerinin daha belirgin hale geldiği yüksek emisyonlu 4°C fiziksel risk senaryosudur. Bu senaryo; aşırı sıcaklıklar, şiddetli yağışlar, fırtına, sel, taşkın, yoğun kar ve don olayları gibi fiziksel etkilerin şebeke altyapısı ve hizmet sürekliliği üzerindeki baskısını değerlendirmektedir. Bu iki senaryo birlikte ele alındığında, Doğu Aras'ın stratejisinin farklı iklim geleceklere altında ne ölçüde dayanıklı olduğu daha kapsamlı biçimde analiz edilebilmektedir.

5.5.1 Belirsizlikler

Senaryo analizinde kullanılan değerlendirmeler; düzenleyici gelişmelerin zamanlaması, enerji dönüşümünün hızı, iklim olaylarının bölgesel şiddeti, teknoloji maliyetleri, finansman koşulları ve operasyonel uyum kapasitesine ilişkin belirsizlikler içermektedir. Özellikle fiziksel risklerin gerçekleşme zamanı ve etkisinin büyüklüğü ile geçiş risklerinin maliyet yapısına yansıma düzeyi, gelecekteki dışsal gelişmelere bağlı olarak değişebilecektir. Bu nedenle senaryo analizi, kesin sonuçlardan ziyade stratejik karar alma süreçlerini destekleyen ileriye dönük bir değerlendirme aracı olarak ele alınmaktadır.

5.5.2 Senaryo Analizinde Esas Alınan Varsayımlar

Tablo 14 Senaryo Analizi — Temel Varsayımlar

Senaryo	Temel Varsayımlar
IEA Net Zero 2050 1,5°C Uyumlu Geçiş	<ol style="list-style-type: none">1. Emisyon ticaret sistemleri, karbon fiyatlarını 2050 yılına kadar 200 USD/tCO₂ seviyesinin üzerine taşımaktadır.2. Elektrik dağıtım ve perakende satış şirketleri, tedarik zincirlerini karbonsuzlaştırmaları konusunda artan düzenleyici baskıyla karşılaşmaktadır.3. Elektrik şebekelerinin hızlı karbonsuzlaşması sonucunda 2050'de yenilenebilir enerji karışımı %85–90'a ulaşmaktadır.4. Yatırımcılar, elektrik dağıtım şirketlerinden 1,5°C uyumlu güvenilir net sıfır geçiş planları beklemektedir.
IPCC RCP 8.5 4°C Fiziksel Risk	<ol style="list-style-type: none">1. Ekonomik büyüme ve enerjiye erişilebilir maliyetler üzerine yoğunlaşan siyasi yaklaşım, bazı yargı alanlarında karbon fiyatlandırma mekanizmalarının geri çekilmesine yol açmaktadır.2. Sıcak hava dalgaları, kuraklık ve seller dahil şiddetli hava olaylarında artış yaşanmaktadır.3. Yenilenebilir enerji arzı duraklamakta; fosil yakıtların kullanımı devam etmekte ve artmaktadır.

5.5.3 Senaryo Analizi Sonuçları

Senaryo analizi sonuçları, Doğu Aras'ın mevcut iş modelinin geçiş odaklı 1,5°C senaryosu altında uygulanabilirliğini koruyabileceğini; ancak bunun enerji verimliliği, şebeke modernizasyonu, dijitalleşme, kayıp-kaçak azaltımı ve veri temelli yönetim kapasitesinin güçlendirilmesine bağlı olduğunu göstermektedir. Buna karşılık 4°C fiziksel risk senaryosu, özellikle aşırı hava olaylarının şebeke altyapısı, saha erişimi, bakım-onarım faaliyetleri ve hizmet sürekliliği üzerinde daha yüksek operasyonel baskı yaratabileceğini ortaya koymaktadır.

Senaryo analizi aynı zamanda Doğu Aras açısından yalnızca riskleri değil, fırsat alanlarını da göstermektedir. Özellikle yenilenebilir enerji entegrasyonu, akıllı şebeke uygulamaları, dijitalleşme, veri analitiği kullanımı ve sürdürülebilir finansman imkanları, orta ve uzun vadede kurumsal dayanıklılığı ve değer yaratımını destekleyebilecek başlıca alanlar olarak öne çıkmaktadır. Bu değerlendirmeler doğrultusunda Doğu Aras; kritik altyapı dayanıklılığının artırılması, bakım ve yenileme programlarının iklim etkileri dikkate alınarak gözden geçirilmesi, teknik şartnamelerde iklim dayanıklılığının daha fazla dikkate alınması, veri ve raporlama altyapısının güçlendirilmesi ve enerji dönüşümüne uyum sağlayacak teknik kapasitenin geliştirilmesi yönünde bir yaklaşım benimsemektedir.

Doğu Aras tarafından gerçekleştirilen senaryo analizi kapsamında, 1,5°C uyumlu geçiş senaryosu ile 4°C fiziksel risk senaryosu birlikte değerlendirilmiş; aşağıdaki tablo, söz konusu senaryolar altında öne çıkan başlıca iklimle ilgili risk ve fırsat alanlarını, bunların zaman ufku, potansiyel etkilerini ve başlıca yönetim yanıtlarını özetlemektedir.

Tablo 15 İklimle İlgili Senaryo Analizi Sonuçları

Risk / Fırsat Alanı	İlişkili Senaryo	Senaryo Analizi ile İlişkisi	Olası Etkiler	Başlıca Yanıtlar
Karbon Düzenlemeleri Geçiş Riski Orta/Uzun Vade	1,5°C Uyumlu	Düşük karbonlu geçişin hızlanması, düzenleyici beklentilerin artması halinde operasyonel yapı, yatırım tercihleri ve uyum kapasitesi üzerinde etkiler oluşabilir.	Uyum yükümlülükleri, raporlama gereklilikleri, ekipman dönüşümü, maliyet artışı	Veri altyapısı güçlendirme, kayıp-kaçak azaltımı, şebeke modernizasyonu
Yüksek Sıcaklıklar Fiziksel Risk (Kronik) Orta Vade	4°C Fiziksel Risk	Uzun süreli yüksek sıcaklıkların daha sık hale gelmesi durumunda trafo ve şebeke bileşenlerinde performans kaybı, bakım artışı oluşabilir.	Ekipman performans düşüşü, bakım artışı, operasyonel planlama baskısı	İklimle dayanıklı ekipman, kritik varlık izleme, bakım döngüsü güncellemesi
Aşırı İklim Olayları Fiziksel Risk (Akut) Kısa/Orta Vade	4°C Fiziksel Risk	Şiddetli yağış, fırtına, sel, kar ve don gibi aşırı hava olaylarının sıklık ve şiddetinin artması halinde altyapı hasarı ve hizmet sürekliliği riskleri belirginleşebilir.	Şebeke hasarı, saha erişim güçlüğü, arıza artışı, bakım-onarım maliyet yükselişi	Önleyici bakım güçlendirme, kritik altyapı yatırımı, acil müdahale planı güncelleme
Yenilenebilir Enerji Entegrasyonu Geçiş Fırsatı Orta/Uzun Vade	1,5°C Uyumlu	Yenilenebilir enerji ve dağıtık üretim uygulamalarının hız kazanması, bağlantı süreçleri ve şebeke planlaması bakımından yeni fırsatlar yaratabilir.	Bağlantı süreç artışı, teknik kapasite ihtiyacı, şebeke planlama fırsatları	Teknik kapasite geliştirme, dijital başvuru altyapısı, esnek şebeke planlaması



Risk / Fırsat Alanı	İlişkili Senaryo	Senaryo Analizi ile İlişkisi	Olası Etkiler	Başlıca Yanıtlar
Sürdürülebilir Finansman Geçiş Fırsatı Orta/Uzun Vade	1,5°C Uyumlu	Sürdürülebilirlik performansının daha belirleyici hale gelmesi, güçlü açıklama ve yönetim yapısına sahip şirketler için finansmana erişim avantajı yaratabilir.	Güçlü raporlamada finansman avantajı; zayıf performansta itibar ve finansman baskısı	TSRS uyumlu raporlama kapasitesi, yönetim yapısı geliştirme, veri güvenilirliği

5.5.4 Dayanıklılık Değerlendirmesi

Doğü Aras, gerçekleştirilen senaryo analizi çerçevesinde, iklimle ilgili geçiş ve fiziksel risklerin yönetilebilir olmakla birlikte orta ve uzun vadede daha belirgin stratejik etkiler yaratabileceğini değerlendirmektedir. Şirketin mevcut yapısı, özellikle bakım organizasyonu, saha operasyon kabiliyeti, altyapı yönetimi ve hizmet sürekliliği odağı sayesinde belirli bir dayanıklılık seviyesi sunmaktadır. Bununla birlikte, iklim etkilerinin şiddetlenmesi durumunda altyapı dayanıklılığına yönelik yatırımların artırılması, dijitalleşme ve erken uyarı kapasitesinin güçlendirilmesi, veri kalitesinin geliştirilmesi ve sürdürülebilirlik odaklı karar alma mekanizmalarının daha sistematik hale getirilmesi kritik önem taşımaktadır.

Bu çerçevede Doğü Aras, iklimle ilgili senaryo analizini yalnızca bir raporlama aracı olarak değil, aynı zamanda strateji, yatırım ve risk yönetimi kararlarını destekleyen dinamik bir değerlendirme mekanizması olarak ele almaktadır.

5.5.5 Mevcut Varlıkların Yeniden Kullanımı, Amaç Değişikliği, Modernizasyonu veya Elden Çıkarım Kabiliyeti

Doğü Aras, mevcut şebeke altyapısı, trafo merkezleri, dağıtım hatları, saha ekipmanları ve destekleyici operasyonel varlıkları açısından, kısa ve orta vade içerisinde faaliyet modelini köklü biçimde değiştirecek geniş kapsamlı bir yeniden konumlandırma, kullanım amacı değişikliği veya varlık elden çıkarma ihtiyacı öngörmemektedir. Şirketin faaliyet modeli, elektrik dağıtım hizmetinin sürekliliğini sağlamak amacıyla mevcut altyapının işletilmesi, bakımının yapılması, güçlendirilmesi ve gerektiğinde modernize edilmesi esasına dayanmaktadır. Bu çerçevede mevcut varlıkların önemli bölümü, temel işlevlerini sürdürmekte olup operasyonel gereklilikleri desteklemeye devam etmektedir.

Bununla birlikte, iklimle ilgili fiziksel risklere karşı altyapı dayanıklılığının artırılmasına yönelik değerlendirmeler kapsamında; trafo ve şebeke ekipmanlarının dayanıklılığı, aşırı hava olaylarına karşı kritik altyapı unsurlarının korunması, uzaktan izleme ve kontrol sistemlerinin geliştirilmesi ile bakım ve müdahale kapasitesinin güçlendirilmesi başlıca modernizasyon alanları olarak öne çıkmaktadır. Bu süreç, Şirketin iş sürekliliği hedefleri, hizmet güvenilirliği yaklaşımı, altyapı verimliliği ve iklim uyum kapasitesinin artırılmasına yönelik stratejik öncelikleri ile doğrudan ilişkilidir.



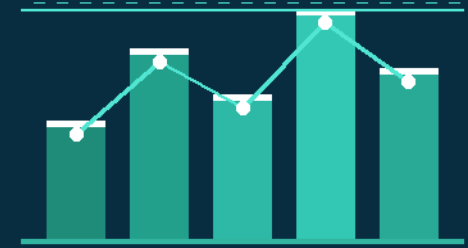
Varlık yönetimi süreci düzenli olarak gözden geçirilmekte; teknik ömrünü dolduran, operasyonel ihtiyacı karşılamayan veya teknolojik açıdan yetersiz kalan varlıkların yenilenmesi ve güçlendirilmesi, ilgili yatırım ve bakım programları çerçevesinde değerlendirilmektedir.

5.5.6 İklimle İlgili Risk Azaltımı, Uyum ve Fırsat Alanlarında Yatırımlar

Doğu Aras, iklimle ilgili fiziksel risklerin etkisini azaltmak, hizmet sürekliliğini korumak ve şebeke dayanıklılığını güçlendirmek amacıyla gerekli altyapı yatırımlarını mevcut yatırım, bakım ve işletme süreçleri kapsamında yürütmektedir. Mevcut durumda yalnızca iklim risklerine özgülenmiş ayrı ve bağımsız bir yatırım programı bulunmamakla birlikte, iklimle bağlantılı risklerin seyri, operasyonel etkileri ve altyapı üzerindeki yansımaları düzenli olarak değerlendirilmektedir. İhtiyaç duyulması halinde, şebeke güçlendirme, koruyucu altyapı çözümleri, ekipman yenileme, uzaktan izleme sistemleri, alternatif besleme kapasitesi ve müdahale hazırlığı gibi alanlarda ilave kaynak tahsisi yapılabilmektedir.

Şirket aynı zamanda iklimle bağlantılı fırsat alanlarını da yatırım perspektifi içinde değerlendirmektedir. Bu kapsamda, şebeke modernizasyonu, dijitalleşme, uzaktan izleme ve kontrol sistemleri, kayıp-kaçak azaltımı, enerji verimliliği uygulamaları ve yenilenebilir enerji entegrasyonunu destekleyen altyapı geliştirmeleri hem operasyonel verimlilik hem de uzun vadeli dayanıklılık açısından önem taşımaktadır. Bu yaklaşım doğrultusunda Doğu Aras, iklimle ilgili risk azaltımı, uyum ve fırsat alanlarına ilişkin değerlendirmelerini mevcut yatırım planlama ve varlık yönetimi mekanizmalarıyla entegre biçimde sürdürmektedir.

6



METRİK VE HEDEFLER

Performans Göstergeleri ve İklim Hedefleri





6 Metrik ve Hedefler

6.1 TSRS 2 Sektör Bazlı Rehberlik Cilt 32: Elektrik Tesisleri ve Güç Jeneratörleri

TSRS 2 İklimle İlgili Açıklamalar standardının Cilt 32 — Elektrik Tesisleri ve Güç Jeneratörleri sektörel rehberinde yer alan ve Doğü Aras tarafından açıklanması kararlaştırılan sürdürülebilirlik metrikleri ve faaliyet göstergeleri aşağıdaki tabloda özetlenmektedir. Tablolar, 2024 ve 2025 hesap dönemlerine ait karşılaştırmalı bilgileri bir arada sunmak amacıyla düzenlenmiştir.

Tablo 16 TSRS 2 Sektörel Metrikler

Kod	Metrik	Ölçü Birimi	2024	2025
IF-EU-110a.1	Brüt toplam Kapsam 1 emisyonları (CO ₂ -e)	Metrik ton CO ₂ -e	Kapsam 1*: 2.811,86 tCO ₂ e	Kapsam 1: 3.366,32 tCO ₂ e
IF-EU-110a.3	Kapsam 1 emisyon azaltma hedefleri için uzun ve kısa vadeli strateji ve performans analizi	Tartışma ve Analiz	Enerji verimliliği, yenilenebilir enerji ve araç filosu dönüşümü hedefleri tartışılmıştır.	Enerji verimliliği, yenilenebilir enerji ve araç filosu dönüşümü hedefleri tartışılmıştır.
IF-EU-110a.2	Güç dağıtımlarıyla ilişkili Sera Gazı (GHG) emisyonları	Nicel	Geçiş yılı muafiyeti kapsamında Kapsam 3 hesaplanmamıştır.	Geçiş yılı muafiyeti kapsamında Kapsam 3 hesaplanmamıştır.
IF-EU-140a.1	Çekilen toplam su	m ³	55.070,33 m ³	56.466,20 m ³
IF-EU-420a.2	Akıllı şebeke teknolojisi tarafından sunulan elektrik yükünün yüzdesi	% (MWh bazında)	Hedef: %40	Hedef: %40



Kod	Metrik	Ölçü Birimi	2024	2025
IF-EU-550a.2	Şebeke Dayanıklılığı	Dakika, Sayı	SAIDI: 1.450 dk SAIFI: 58 CAIDI: 92 dk	SAIDI: 1.143,76 dk SAIFI: 17,07 CAIDI: 67 dk
IF-EU-000.A	Hizmet verilen konut, ticari ve endüstriyel müşteri sayısı	Sayı	Toplam 1.197.239 Abone (7 il)	Toplam 1.227.565 Abone (7 il)
IF-EU-000.B	Teslim edilen toplam elektrik	MWh	844.060,753 MWh	926.401,10 (MWh)
IF-EU-000.C	İletim ve dağıtım hatlarının uzunluğu	km	61.876,20 km	62.956,60 Km
IF-EU-000.D	Üretilen toplam elektrik (enerji kaynağına göre)	MWh, %	Üretim yapılmamaktadır. (Yalnızca dağıtım faaliyeti)	Üretim yapılmamaktadır. (Yalnızca dağıtım faaliyeti)
IF-EU-000.E	Satın alınan toplam toptan elektrik	MWh	844.060,753 MWh	926.401,10 MWh

* Doğü Aras ve bağlı ortaklıklarının Sera Gazı (GHG) emisyonları, 2024 hesap döneminde TSRS 2 Ek C4(a) kapsamında öngörülen geçiş hükmünden yararlanılarak EN ISO 14064-1:2019 standardına uygun şekilde raporlanmıştır. Anılan geçiş hükmünün 2025 yılı itibarıyla sona ermesi sonrasında ise Sera Gazı (GHG) emisyonları, Sera Gazı Protokolü: Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı (2004) esas alınarak hesaplanmış ve raporlanmıştır.

6.2 Sera Gazı (GHG) Emisyonları (Kapsam 1, 2)

Doğu Aras bağlı ortaklıkları Aras EPSAŞ, Aras EDAŞ ve Doğu Aras, Sera Gazı (GHG) emisyon raporlaması için operasyonel kontrol yaklaşımını uygulamıştır. Bu kapsamda emisyonlar, doğrudan (Kapsam 1) ve dolaylı (Kapsam 2) olarak iki ana başlık altında sınıflandırılmakta ve yönetilmektedir.

Tablo 17 Sera Gazı (GHG) Emisyon Metrikleri (Mutlak Brüt)

Sera Gazı (GHG) Emisyonları (Konsolide Grup)	2024 *	2025
	(tCO ₂ e)	(tCO ₂ e)
Kapsam 1 — Doğrudan Emisyonlar	2.811,86	3.366,32
Kapsam 2 — Dolaylı Emisyonlar	223.619,00	235.317,45
Toplam (Kapsam 1 + Kapsam 2)	226.430,86	238.683,77

* Doğu Aras ve bağlı ortaklıklarının Sera Gazı (GHG) emisyonları, 2024 hesap döneminde TSRS 2 Ek C4(a) kapsamında öngörülen geçiş hükmünden yararlanılarak EN ISO 14064-1:2019 standardına uygun şekilde raporlanmıştır. Anılan geçiş hükmünün 2025 yılı itibarıyla sona ermesi sonrasında ise Sera Gazı (GHG) emisyonları, Sera Gazı Protokolü: Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı (2004) esas alınarak hesaplanmış ve raporlanmıştır.

6.3 İklimle İlgili Hedefler

Doğu Aras, Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonlarının azaltılmasına yönelik çalışmalarını kararlılıkla sürdürmektedir. Bu kapsamda; araç filosunda yakıt verimliliği yüksek modeller tercih edilmekte, düzenli bakım uygulamaları ve sürüş optimizasyonu ile yakıt tüketimi kontrol altına alınmakta, gereksiz araç kullanımının önlenmesine yönelik tedbirler uygulanmaktadır. Bununla birlikte, enerji verimliliğini artırmaya yönelik ekipman dönüşümleri gerçekleştirilmekte ve tasarruf odaklı uygulama planları hayata geçirilmektedir. Elektrik dağıtım faaliyetlerinde ise teknik kayıpların azaltılmasına yönelik yatırımlar artırılmakta, ayrıca usulsüz kullanımın önlenmesine yönelik proje ve uygulamalar yaygınlaştırılmaktadır. Doğu Aras'ın belirlemiş olduğu iklimle ilgili hedefler aşağıda yer almaktadır.

Tablo 18 İklimle İlgili Emisyon Azaltım Hedefleri (2025–2050)

Yıl	Emisyon Azaltım Hedefleri	
	Kapsam 1 (tCO ₂ e)	Kapsam 2 (tCO ₂ e)
2025	3.366,32 (Baz Yıl)	235.317,45 (Baz Yıl)
2030	2.909,06	188.253,96
2035	2.181,79	141.190,47
2040	1.454,53	94.126,98
2045	727,27	47.063,49
2050	Net Sıfır	Net Sıfır

Doğü Aras ve bağılı ortaklıkları, 2025 hesap dönemini baz yıl olarak esas alarak 01.01.2025–31.12.2050 dönemini kapsayan 25 yıllık Sera Gazı (GHG) emisyon azaltım hedefleri oluşturmuştur. Söz konusu hedeflere ilişkin performans, yıllık bazda izlenmekte ve raporlanmaktadır. Belirlenen hedefler, emisyon yoğunluğu esasına değil, brüt emisyon miktarı (tCO₂e) esasına dayanmaktadır.

İlgili hedefler; operasyonel verimliliğin artırılması, enerji kullanımının optimize edilmesi ve düşük emisyonlu ekipmanlara geçişin desteklenmesi suretiyle iklim geçiş risklerinin azaltılmasını amaçlamaktadır.

Doğü Aras ve bağılı ortaklıklarının Sera Gazı (GHG) emisyonları, 2024 raporlama döneminde TSRS 2 Ek C4(a) kapsamında yer alan geçiş hükmü uygulanarak EN ISO 14064-1:2019 standardı çerçevesinde raporlanmıştır. Anılan geçiş muafiyetinin 2025 yılı itibarıyla sona ermesi sonrasında,



Sera Gazı (GHG) emisyonlarının Sera Gazı Protokolü: Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı (2004) ile uyumlu şekilde hesaplanması ve raporlanmasına başlanmıştır. Bu metodolojik değişiklik doğrultusunda, emisyon azaltım hedefleri de yeniden değerlendirilmiş ve güncellenmiştir.

Belirlenen hedefler brüt emisyon esaslı olup net hedef niteliği taşımamaktadır. Bu kapsamda, hedeflere ulaşım yaklaşımında karbon kredileri, dengeleme mekanizmaları veya benzeri telafi araçları dikkate alınmamıştır. Ayrıca, söz konusu iklim hedefleri sektöre özgü bir karbonsuzlaşma metodolojisi temel alınarak türetilmemiştir.

6.4 Sera Gazı Emisyon (GHG) Hedeflerine Ulaşmak İçin Planlanan Karbon Kredisi Kullanımı

Şirket'in öncelikli iklim stratejisi, operasyonel süreçlerinde yapısal azaltımlar gerçekleştirerek Sera Gazı (GHG) emisyonlarını kalıcı biçimde düşürmektir. Bu doğrultuda, doğrudan emisyon azaltımı ana öncelik olarak benimsenmiş olup, planlanan karbon kredisi kullanımı bulunmamaktadır.

6.5 İç Karbon Fiyatlandırma

Şirket, 2025 raporlama dönemi itibarıyla karar destek süreçlerinde iç karbon fiyatlaması uygulamamaktadır.

6.6 İklimle İlgili Ücretlendirme Politikası

Şirket, 2025 raporlama dönemi itibarıyla iklimle bağlantılı risk ve fırsatların yönetimi ile bağlantılı olarak, üst düzey yöneticilere yönelik performansa dayalı ücretlendirme politikası uygulamamaktadır.

6.7 Raporlama Dönemi Sonrası Olaylar

Raporlama döneminin bitiş tarihi ile Raporun yayımlanmak üzere onaylandığı tarih arasında, açıklanması gereken herhangi bir işlem, olay veya koşul meydana gelmemiştir. Bu nedenle, söz konusu döneme ilişkin olarak bu sürdürülebilirlik raporunda ek bir açıklamaya gerek duyulmamıştır.

7

TSRS UYUM

TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu

TSRS

Uyumlu
Sürdürülebilirlik
Raporu





7. TSRS Uyum Tablosu

İlgili TSRS Maddesi	Madde Açıklaması	Bölüm
TSRS-2 6.a.i	Yönetim Kurulunun iklimle ilgili sorumlulukları	18
TSRS-2 6.a.ii	Komitelerin görev ve sorumlulukları	19
TSRS-2 6.a.iii	Üst yönetimin gözetim rolü	22
TSRS-2 6.a.iv	Etik ve uyum mekanizmaları	23
TSRS-2 6.a.v	Gözetimle ilgili raporlama süreçleri	20
TSRS-2 9.a	Risklerin ve fırsatların açıklanması	35
TSRS-2 9.b	Kısa, orta, uzun vadeli etkiler	36
TSRS-2 9.c	Finansal ve operasyonel etkiler	39
TSRS-2 9.d	Paydaşlar üzerindeki etkiler	36
TSRS-2 9.e	Geleceğe dair stratejik perspektif	37
TSRS-2 13.a	İş modeli açıklaması	14
TSRS-2 13.b	Değer zincirinin açıklanması	14
TSRS-2 14.a.i	Karar alma süreçleri ve paydaşlarla ilişkilendirme	35
TSRS-2 14.a.ii	İklim risklerinin karar alma mekanizmalarına entegrasyonu	38
TSRS-2 14.a.iii	Stratejik planlama ile uyum	37



İlgili TSRS Maddesi	Madde Açıklaması	Bölüm
TSRS-2 14.a.iv	Sermaye tahsis süreçleri	52
TSRS-2 22.a	İş sürekliliği ve dayanıklılık	49
TSRS-2 22.b	Senaryo analizleri	47
TSRS-2 25.a.i	Risk politikaları, süreçler	31
TSRS-2 25.a.ii	Risk değerlendirme yöntemleri	25
TSRS-2 25.a.iii	Risk önceliklendirme kriterleri	28
TSRS-2 25.a.iv	Risk izleme ve raporlama mekanizmaları	33
TSRS-2 25.a.v	Risk Yönetimi Politika ve süreçlerin güncellenmesi	33
TSRS-2 29.a	Emisyon, enerji, verimlilik metrikleri	54
TSRS-2 29.b	Kapsam 1 emisyonları	56
TSRS-2 29.c	Kapsam 2 emisyonları	56
TSRS-2 32	Elektrik dağıtım sektörüne özgü metrikler	54
TSRS-2 33	Kısa/orta/uzun vadeli hedefler	57
TSRS-2 35	Hedeflere ulaşma metodolojisi	43
TSRS-2 36	Hedef gerçekleştirme performans ölçümleri	57