europower enerji

2025

TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu

İçindekiler

RAPOR HAKKINDA 3

Rapor Kapsamı ve Amacı 3
Finansal Açıklamalar ile Bağlantı 3
Raporlama Çerçevesi 3
Gerçeğe Uygun Sunum 4
Geçiş Muafiyetleri 4
Önemlilik Değerlendirmesi 4
Rehberlik Kaynakları 6
Muhakemeler, Belirsizlikler ve Hatalar 6
Güvence Denetimi 6

ŞİRKET PROFİLİ 8

Europower Enerji Hakkında 8
Değer Zinciri ve İş Modeli 11

YÖNETİŞİM 13

Europower Enerji'de Yönetişim Yapısı 13
Yönetim Kurulu'nun Sürdürülebilirlikteki Rolü 14
Komite Yapıları 15
Komiteler Arası Koordinasyon ve Risk Yönetimi 17
İç Kontrol, Denetim ve İzleme Mekanizmaları 17
Üç Hatlı Savunma Modeli 18
Sürdürülebilirlik Politikası 18
Ücretlendirme ve Performans Mekanizması 18

STRATEJİ 20

İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Tanımlanması 20
Strateji ve Karar Alma 21
Risk ve Fırsatların Değerlendirme Yöntemi 22
İklimle İlgili Fiziksel Riskler 23
İklimle İlgili Geçiş Riskleri 25
İklimle İlgili Fırsatlar 26
İklim Dirençliliği 28
İklim Senaryoları 30
Senaryo Analizleri 31

RİSK YÖNETİMİ 35

İklimle İlgili Risk ve Fırsat Yönetimi 35
Risk ve Fırsatların Belirlenmesi 35
Risk ve Fırsatların Değerlendirilmesi 35
Senaryo Analizinin Risk Değerlendirmesinde Kullanımı 36
Risk ve Fırsatların Önceliklendirilmesi 36
Risk ve Fırsatların İzlenmesi 36
Önceki Raporlama Dönemine Göre Süreçlerdeki Değişiklikler 37
Genel Risk Yönetimi Sürecine Entegrasyonu 37

METRİK VE HEDEFLER 38

İklimle İlgili Temel Metrikler 38
2025 Yılı Sera Gazı Emisyonları 39
Sektör Bazlı Metrikler 41
İklimle İlgili Hedefler 44

EKLER 46

Emisyon Hesaplamalarına Yönelik Referanslar 46
TSRS İçerik İndeksi 47

1.RAPOR HAKKINDA

1.1. Rapor Kapsamı ve Amacı

Europower Enerji ve Otomasyon Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş., 01.01.2025 – 31.12.2025 hesap dönemine ait sürdürülebilirlik performansını bu raporla paydaşlarının değerlendirmesine sunmaktadır. Metin boyunca kullanılan "Europower Enerji", "Şirket" ve "Grup" ifadeleri, aksi açıkça belirtilmedikçe, Europower Enerji ve Otomasyon Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş. ile birlikte Peak PV Solar Teknolojileri A.Ş. ("Peak PV"), Europower World Enerji A.Ş. ("Europower World"), Euromek Elektrik Sanayi Taahhüt A.Ş. ("Euromek"), Peakesco A.Ş. ("Peakesco"), Kozok Enerji Elektrik Tedarik Toptan Satış A.Ş. ("Kozok") ve Madsoy Enerji Elektrik Tedarik Toptan Satış A.Ş.'yi ("Madsoy") kapsayan raporlayan işletmeyi ifade eder. Bağlı ortaklıklar rapor genelinde parantez içinde belirtilen kısa adlarıyla anılmaktadır. Ana ortaklık tüzel kişiliği tekil olarak ifade edildiğinde "Ana Ortaklık" ifadesi veya "Europower Enerji ve Otomasyon Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş." tam unvanı kullanılmıştır. Raporlama, TSRS 1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler ve TSRS 2 İklimle İlgili Açıklamalar başta olmak üzere Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları çerçevesinde yürütülmüştür.

Şirket sürdürülebilirlik raporlamasına 2023 yılında yayımladığı ilk GRI uyumlu raporla başlamış, 2024 döneminde TSRS açıklamalarını gönüllü entegre rapor kapsamında sunmuştur. Elinizdeki rapor, TSRS kapsamına zorunlu olarak girdiği ilk dönemi (2025) kapsamakla birlikte, Şirketin TSRS esaslarına göre hazırladığı ikinci rapordur.

Raporun amacı, iklime bağlı risk ve fırsatların Şirket'in iş modeline, stratejisine, finansal performansına ve uzun vadeli değer üretme gücüne olan yansımalarını açık, tutarlı ve karşılaştırmaya elverişli biçimde ortaya koymaktır.

Açıklamalar TSRS 2'nin temel unsurları olan yönetişim, strateji, risk yönetimi ile metrik ve hedefler başlıkları altında yapılandırılmış, genel amaçlı finansal rapor kullanıcılarının karar süreçlerine katkı sağlamak üzere düzenlenmiştir.

1.2. Finansal Açıklamalar ile Bağlantı

Rapordaki sürdürülebilirlik ve iklim açıklamaları, Şirket'in aynı hesap dönemine ait Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) uyarınca hazırlanmış konsolide finansal tablolarıyla bir bütün olarak okunmalıdır. Sürdürülebilirlik raporlama dönemi finansal raporlama dönemiyle örtüşecek şekilde 31 Aralık 2025 tarihinde sona eren on iki aylık dönemi kapsar. Parasal büyüklükler Türk Lirası (TL) cinsinden ifade edilmiştir.

İklim kaynaklı etkilerin finansal karşılığının henüz güvenilir biçimde ölçülemediği hallerde, ilgili konular nitel açıklamalarla ele alınmıştır. Yönetişim, strateji, risk yönetimi ile metrik ve hedeflere ilişkin açıklamalar, rapor genelinde tutarlı ve birbiriyle bağlantılı şekilde sunulmuştur.

1.3. Raporlama Çerçevesi

Sürdürülebilirlik raporlamasının sınırı, Şirket'in 31 Aralık 2025 tarihli konsolide finansal tablo kapsamıyla örtüşecek biçimde ve finansal kontrol esasına göre çizilmiştir. Finansal kontrol gücüne sahip olunan ve konsolidasyona dahil edilen bağlı ortaklıkların tamamı raporlama kapsamına girmektedir.

Raporda dikkate alınan standart ve çerçeveler aşağıda özetlenmektedir:

- TSRS 1 – Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilere İlişkin Genel Hükümler
- TSRS 2 – İklimle İlgili Açıklamalar
- TSRS 2 – Ek Cilt 49: Elektrikli ve Elektronik Ekipman

Kapsam; transformatör ile alçak, orta ve yüksek gerilim ekipmanlarının üretimi, yenilenebilir enerji ürünleri, otomasyon ve yazılım çözümleri ile bu ürünlere bağlı test ve devreye alma faaliyetlerini içermektedir. Sınır belirlenirken bağlı ortaklıkların faaliyet alanları da gözetilmiştir.

Finansal kontrol yaklaşımı gereğince, konsolidasyona dahil edilen Peak PV, Euromek, Europower World ve Peakesco raporlama sınırı içinde değerlendirilmektedir. Peak PV, Euromek ve Europower World Europower aracılığıyla, Peakesco, Kozok ve Madsoy ise Peak PV aracılığıyla dolaylı olarak elde tutulmaktadır. Kozok, Madsoy ve Peakesco, konsolide finansal tablolarda Peak PV bünyesinde konsolide edildiğinden, raporlama sınırı bu bölüm yapısıyla uyumlu olarak belirlenmiştir. Bu işletmelerden Europower World, güç transformatörü üretimine yönelik fabrika yatırımı raporlama dönemi itibarıyla devam eden bir işletme olup finansal kontrol kapsamında raporlama sınırına dahil edilmiştir. Raporlama döneminde herhangi bir üretim, enerji tüketimi veya yakıt kullanımı bulunmadığından Kapsam 1 ve Kapsam 2 sera gazı emisyonları sıfırdır. Aynı şekilde

raporlama dönemi içinde kurulan Peakesco da bu dönemde operasyonel faaliyeti bulunmadığından ilgili emisyonları sıfır olarak gerçekleşmiştir.

Sera gazı hesaplamasına ilişkin metodoloji, organizasyonel ve operasyonel sınırlar ile emisyon kaynaklarının ayrıntısı raporun Metrik ve Hedefler bölümünde ayrıca ele alınmaktadır.

1.4. Gerçeğe Uygun Sunum

İklime ilişkin risk ve fırsat açıklamaları gerçeğe uygun sunum ilkesine göre oluşturulmuş, Şirket'in faaliyetleri, operasyonel yapısı ve değer zinciri gözetilerek finansal durumu makul ölçüde etkileme potansiyeli taşıyan unsurlara yoğunlaşılmıştır.

Bilgilerin doğru, tarafsız, dengeli, anlaşılır ve ihtiyaca uygun sunulması esas alınmıştır. Risk ve fırsatların etkileri değerlendirilirken güncel operasyonel veriler, sektör dinamikleri, düzenleyici gelişmeler, kurum içi analizler ve ileriye dönük varsayımlar birlikte dikkate alınmıştır.

1.5. Geçiş Muafiyetleri

Europower Enerji açısından 2025 hesap dönemi, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarının uygulandığı ikinci yıllık raporlama dönemini oluşturmaktadır. Şirket, TSRS'leri ilk kez 1 Ocak–31 Aralık 2024 raporlama döneminde uygulamış ve bu döneme ilişkin ilk TSRS uyumlu sürdürülebilirlik raporunu 2025 yılında yayımlamıştır.

2025 yılı sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamaları hazırlanırken öncelikle, 29 Aralık 2023 tarihli ve 32414 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan "Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarının Uygulama Kapsamının Belirlenmesine İlişkin Kurul Kararı" ile 30 Aralık 2025 tarihli ve 33123 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 25 Aralık 2025 tarihli Kurul Kararı birlikte değerlendirilmiştir.

30 Aralık 2025 tarihli Kurul Kararı uyarınca, 2024 raporlama döneminde ilk kez TSRS'lere uygun sürdürülebilirlik raporlaması yapan işletmeler bakımından TSRS 1'in E4, E5 ve E6(b) paragraflarında yer alan geçiş kolaylıklarının uygulanması bir yıl süreyle uzatılmıştır. Bu kapsamda;

- Şirket, **TSRS 1 E4 paragrafında düzenlenen raporlama zamanı kolaylığından 2025 raporlama döneminde de yararlanmış** ve sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarını ilgili finansal tabloların yayımlanmasından sonra, uygulanabilir raporlama süresi içerisinde yayımlamıştır.

- Şirket ayrıca **TSRS 1 E5 paragrafındaki geçiş muafiyetinin bir yıl uzatılması doğrultusunda**, 2025 raporlama döneminde sürdürülebilirlikle ilgili tüm risk ve fırsatlar yerine yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgileri açıklamıştır. Bu nedenle Raporun kapsamı TSRS 2 uyarınca iklimle ilgili yönetişim, strateji, risk yönetimi, metrik ve hedef açıklamalarına odaklanmaktadır.

- **TSRS 1 E3 paragrafında yer alan karşılaştırmalı bilgi muafiyeti 30 Aralık 2025 tarihli Kurul Kararı kapsamında** uzatılmamıştır. Bu nedenle, uygulanabilir olduğu ölçüde 2025 dönemine ilişkin iklim açıklamalarıyla birlikte 2024 dönemine ait karşılaştırmalı iklim bilgileri sunulmuştur. Bununla birlikte TSRS 1 E6(b) paragrafı uyarınca, iklimle ilgili risk ve fırsatlar dışındaki sürdürülebilirlik konularına ilişkin önceki dönem karşılaştırmalı bilgilerinin açıklanması zorunlu değildir.

- **29 Aralık 2023 tarihli Kurul Kararı'nın Geçici 3'üncü maddesi uyarınca,** işletmelerin TSRS'leri uyguladıkları ilk iki yıllık raporlama döneminde Kapsam 3 sera gazı emisyonlarını açıklamaları zorunlu değildir. Şirket, ikinci TSRS raporlama dönemi olan 2025 yılında da söz konusu muafiyetten yararlanmış; Kapsam 1 ve Kapsam 2 sera gazı emisyonlarını raporlamış, Kapsam 3 emisyonlarını ise açıklama kapsamına almamıştır. Şirket, takip eden raporlama dönemlerinde Kapsam 3 emisyonlarının TSRS 2 hükümlerine uygun şekilde ölçülmesi ve açıklanması amacıyla değer zinciri veri toplama, emisyon faktörü belirleme ve iç kontrol süreçlerini geliştirmektedir.

Şirket, geçiş muafiyetlerinin sona ermesini takiben sürdürülebilirlikle ilgili diğer risk ve fırsatları da raporlama kapsamına dâhil etmeyi; Kapsam 3 sera gazı emisyonlarını ölçmeyi ve sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarını finansal tablolarla eş zamanlı olarak yayımlamayı hedeflemektedir.

1.6. Önemlilik Değerlendirmesi

Rapora konu edilecek başlıkların seçiminde finansal önemlilik odaklı bir yöntem izlenmiştir. TSRS hükümleri Şirket'in kurumsal risk yönetimi çerçevesiyle birlikte kullanılmıştır. Değerlendirmede iklime bağlı risk ve fırsatların Şirket'in faaliyetleri, değer zinciri, operasyonel

yapısı, finansal performansı, finansal durumu, nakit akışları ve stratejik öncelikleri üzerindeki mevcut ve olası etkileri incelenmiştir.

2024 raporlama döneminde GRI standartlarıyla birlikte uygulanan çifte önemlilik yaklaşımının yerine, 2025 döneminde TSRS'nin öngördüğü finansal önemlilik esası alınmıştır. Değişiklik, raporun kapsamının TSRS 1 ve TSRS 2 gerekliliklerine odaklanmasından kaynaklanmaktadır. Finansal etki analizinde 2024 döneminde uygulanan hasılat temelli sınıflandırma yöntemi korunmuş, iki dönem arasında karşılaştırılabilirlik sağlanmıştır.

Şirket ağırlıklı olarak elektrik ekipmanı üreten bir işletme olduğundan, önemlilik değerlendirmesinde transformatör ile alçak, orta ve yüksek gerilim ekipmanlarının üretim süreçleri, enerji yoğun imalat operasyonları, ihracat pazarlarındaki düzenleyici beklentiler ve yenilenebilir enerji ürünlerine yönelik talep gelişimi belirleyici olmuştur. Ekipman üretimi, enerji altyapı projeleri, otomasyon çözümleri ve uluslararası proje süreçlerinden doğabilecek fiziksel ve geçiş riskleri ile bunlara bağlı fırsatlar değerlendirmeye alınmıştır. Belirlenen konular Şirket'in sürdürülebilirlik yönetişim yapısı içinde ilgili komiteler ve üst yönetim düzeyinde ele alınmıştır.

Konular önceliklendirilirken gerçekleşme olasılığı, etki büyüklüğü, zaman ufku, operasyonel yansımalar, finansal sonuçlar ve stratejik ağırlık birlikte değerlendirilmiştir. Finansal etki incelemesinde risk ve fırsatların hasılat, karlılık, yatırım harcamaları, nakit akışları, finansman yapısı ve varlıklar üzerindeki olası sonuçları bütünsel biçimde analiz edilmiştir.

Temel finansal gösterge olarak hasılat alınmış, toplam varlıklar ve özkaynaklar destekleyici gösterge olarak kullanılmıştır.

Hasılat

12.999.679 bin TL

(2024: 10.758.973 bin TL)

Toplam Varlıklar

18.842.089 bin TL

(2024: 15.330.751 bin TL)

Toplam Özkaynaklar

11.446.561 bin TL

(2024: 10.613.192 bin TL)

Risk ve fırsatların finansal etkisi, hasılata etki oranına göre düşük (%0–1), orta (%1–5) ve yüksek (%5 ve üzeri) olmak üzere üç düzeyde sınıflandırılmıştır. Yüksek düzeyde sınıflanan unsurlar finansal açıdan önemli kabul edilmiş, risk ve fırsat matrisinde yüksek öncelikli olarak ele alınmıştır.

Tablo 1 Finansal Etki Düzeyleri

Finansal Etki Düzeyi	Hasılata Etki Oranı	Tanım
Düşük	%0 – %1	Önemsiz veya sınırlı finansal etki
Orta	%1 – %5	Gözle görülür ancak yönetilebilir etki
Yüksek	%5 ve üzeri	Finansal olarak önemli kabul edilen etki

Sayısal sınıflandırma bir ön eleme aracıdır. Orta düzeyde sınıflanan unsurların önemli sayılıp sayılmayacağı belirlenirken etkinin niteliği, stratejik ağırlığı ve uzun vadeli olası sonuçları birlikte değerlendirilmiştir

TSRS'nin yatırımcı odaklı önemlilik anlayışı gereği, bir konunun finansmana erişim, mevzuata uyum, iş sürekliliği, stratejik yatırım kararları, rekabet gücü veya uzun vadeli değer üretimi üzerinde belirgin etki yaratma ihtimali taşıması halinde, ölçülebilir doğrudan bir finansal etki henüz doğmamış olsa dahi finansal açıdan önemli kabul edilebilmektedir.

Belirlenen konular kısa, orta ve uzun vadeli zaman ufuklarıyla değerlendirilmiş, mevcut finansal etkilerin yanı sıra gelecekte doğabilecek operasyonel, stratejik, finansal ve itibar etkileri de incelenmiştir. Önemlilik yaklaşımı Şirket'in faaliyet yapısı, finansal büyüklükleri, yatırım planları, risk profili ve dış çevredeki gelişmeler ışığında düzenli olarak gözden geçirilmekte ve gerektiğinde güncellenmektedir.

1.7. Rehberlik Kaynakları

Sürdürülebilirlik açıklamalarının hazırlanmasında, Şirket'in faaliyet yapısıyla en yüksek örtüşmeyi sağlayan TSRS 2 – Ek Cilt 49: Elektrikli ve Elektronik Ekipman sektör rehberi esas alınmıştır. Bu rehber; enerji üretim ekipmanları, transformatörler, panolar, otomasyon ekipmanları, ölçüm cihazları ve iletim kabloları gibi elektrikli bileşenleri geliştiren ve üreten işletmeler için hazırlanmış sektör bazlı açıklama konularını ve faaliyet metriklerini kapsamaktadır.

Ek Cilt 49, Şirket'in faaliyet modeliyle doğrudan ilişkili iki temel açıklama konusu ortaya koymaktadır. Bunlardan ilki enerji yönetimi olup tüketilen toplam enerji, şebeke elektriği payı ve yenilenebilir enerji payı göstergelerini içermektedir. İkincisi ürün yaşam döngüsü yönetimidir. Bu başlık altında IEC 62474 kapsamında beyan edilebilir maddeler içeren ürünlerin hasılata oranı, enerji verimliliği sertifikasına sahip uygun ürünlerin hasılata oranı ile yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği ürünlerinden elde edilen hasılat ele alınmaktadır.

Enerji yoğun üretim yürüten Şirket için enerji yönetimi göstergeleri maliyet yapısı ve düzenleyici değişimlere maruziyet açısından önem taşımaktadır. Ürün yaşam döngüsü yönetimi ise Şirket'in transformatör, anahtarlama ve pano ürünlerinde malzeme içeriğinin izlenmesi, enerji verimli ürün tasarımı ve yenilenebilir enerji sistemlerine yönelik ürün portföyü bakımından değer zincirine bağlanmaktadır. Ek Cilt 49 kapsamındaki açıklama konuları ve metrikler METRİK VE HEDEFLER bölümünde ayrıntılı olarak paylaşılmaktadır.

İklime bağlı risk ve fırsatların belirlenmesi ile senaryo analizlerinin kurulması aşamasında, TSRS 2 çerçevesinde Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli Altıncı Değerlendirme Raporu (IPCC AR6), Türkiye Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM) iklim projeksiyonları ve Dünya Kaynakları Enstitüsü (WRI) Aqueduct Su Risk Atlası referans olarak kullanılmıştır.

1.8. Muhakemeler, Belirsizlikler ve Hatalar

Bu raporda yer alan açıklamaların doğru, güvenilir, tarafsız ve karşılaştırılabilir olması hedeflenmiştir. Hazırlık sürecinde TSRS hükümleri, ulusal ve uluslararası kabul görmüş yöntemler ile sektörel iyi uygulamalar temel alınmış, gerektiğinde profesyonel muhakemeye başvurulmuştur.

İklime ilişkin risk ve fırsat değerlendirmeleri, raporlama tarihinde erişilebilen en güncel veri ve bilgilere dayanmaktadır. İklim değişikliğinin uzun vadeli etkileri; senaryo değişkenliği, düzenleyici gelişmeler, teknolojik dönüşüm hızı, piyasa koşulları ve veri erişim kısıtları nedeniyle belirli ölçüm belirsizlikleri barındırmaktadır.

Öne çıkan belirsizlik alanları aşağıda sıralanmıştır:

- Farklı coğrafyalardaki proje ve saha faaliyetlerine ilişkin fiziksel iklim risklerinin büyüklüğü ve zamanlaması, kullanılan projeksiyonların doğası gereği belirsizdir.

- Karbon fiyatlama, emisyon düzenlemeleri ve sürdürülebilirlik mevzuatındaki gelecek gelişmelerin kapsamı ve zamanlaması kesin olarak öngörülememektedir.

- İhraç edilen ürünlerin girdi malzemelerine ilişkin karbon içeriği ve sınırda karbon düzenlemelerine uyum verilerinin kapsamı, tedarikçi kaynaklı belirsizlikler nedeniyle değişkenlik gösterebilmektedir.

- İklime bağlı finansal etkilerin belirlenmesinde kullanılan uzun vadeli ekonomik, teknolojik ve sektörel varsayımlar zaman içinde değişebilmektedir.

- Enerji dönüşümü, şebeke modernizasyonu, yenilenebilir enerji yatırımları ve otomasyon teknolojilerindeki piyasa gelişmelerinin hızı, geleceğe yönelik fırsatların büyüklüğünü etkileyebilmektedir.

Şeffaflığı sağlamak amacıyla veri erişimi bulunan alanlarda nicel açıklamalar önceliklendirilmiş, veri kısıtı veya ölçüm belirsizliği bulunan konular nitel bilgiyle desteklenmiştir. Şirket, veri toplama, izleme ve doğrulama süreçlerini geliştirerek veri kalitesini yükseltmeyi ve ölçüm belirsizliğini azaltmayı hedeflemektedir.

1.9. Güvence Denetimi

29 Aralık 2023 tarihli ve 32414 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) Kararı ile TSRS kapsamına giren işletmeler için 1 Ocak 2024 tarihinde ve sonrasında başlayan hesap dönemlerine ilişkin sürdürülebilirlik raporlaması zorunlu hâle getirilmiştir.

Bu düzenlemeyi takiben, KGK'nın 2 Eylül 2024 tarihli Kararı 5 Eylül 2024 tarihli ve 32653 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanmış; TSRS kapsamında hazırlanan sürdürülebilirlik raporlarının, düzenlendikleri ilk

raporlama döneminden itibaren bağımsız güvence denetimine tabi tutulması zorunlu kılınmıştır. Söz konusu Karar doğrultusunda, güvence denetimlerinin başlangıçta sınırlı güvence seviyesinde yürütülmesi öngörülmüş; ayrıca TSRS 1'in 84'üncü paragrafında yer alan "finansal raporların" ifadesi "sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamaların" şeklinde değiştirilmiştir.

Söz konusu güvence denetimi, SG Bağımsız Denetim tarafından;

Güvence Denetimi Standardı 3000 (GDS 3000) – Tarihi Finansal Bilgilerin Bağımsız Denetimi veya Sınırlı Bağımsız Denetimi Dışındaki Güvence Denetimleri ve

- Güvence Denetimi Standardı 3410 (GDS 3410) – Sera Gazı Beyanlarına İlişkin Güvence Denetimleri

- Standartları uyarınca gerçekleştirilmiştir.

Sınırlı güvence denetimi kapsamında yürütülen çalışmalar, Rapor'da sunulan sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamaların Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'na uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığına ilişkin sınırlı güvence sağlamayı amaçlamaktadır.

Bağımsız güvence raporu ile güvence denetiminin konusu, kapsamı, uygulanan prosedürler ve ulaşılan sonuca ilişkin ayrıntılı bilgiler, Rapor'un "Ekler" bölümünde sunulmaktadır.

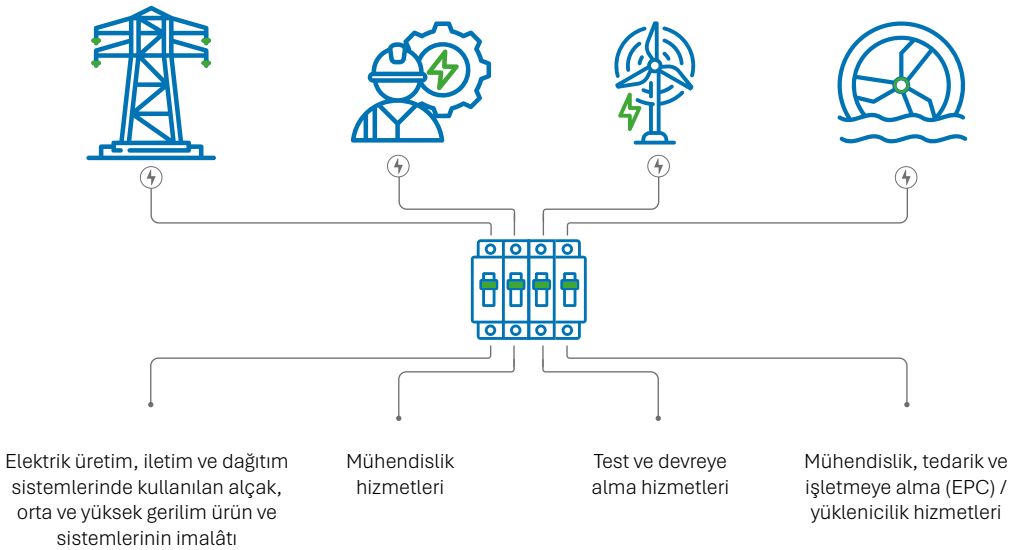
2.ŞİRKET PROFİLİ

2.1. Europower Enerji Hakkında

18 Temmuz 2008 tarihinde Ankara'da kurulan Europower Enerji ve Otomasyon Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş. elektrik enerjisinin üretiminden iletimine, dağıtımından kontrolüne uzanan aşamalarda kullanılan ekipmanların önemli bölümünü tek çatı altında üretebilen entegre bir enerji teknolojileri şirketidir.

Şirket transformatör ile alçak, orta ve yüksek gerilim ürün gruplarında üretim yapmakta, buna ek olarak mühendislik, proje yönetimi, otomasyon ve veri toplamalı denetleyici kontrol (SCADA), test ile devreye alma hizmetleri sunmaktadır.

Kuruluşundan bu yana belirlenen büyüme stratejileri doğrultusunda Şirket'in operasyonları beş kıtada 80 ülkeye yayılmıştır. Sektörde 20 yılı aşan tecrübe ve tamamlanan binlerce proje ile Türkiye merkezli küresel bir marka olma vizyonu sürdürülmektedir.



Şekil 1 Europower Enerji Faaliyet Yelpazesi

Şekil 2 Europower Enerji Faaliyet Yelpazesi

Ana Ortaklık'ın kayıtlı merkezi Saray Mahallesi, Atom Caddesi No:17 Kahramankazan/Ankara adresindedir. Operasyonel faaliyetler, Ankara'daki merkez kampüste yer alan ofisler ile 7'si kapalı, 2'si açık olmak üzere toplam 180.000 metrekarenin üzerindeki üretim alanlarında yürütülmektedir. Bu kampüs bünyesinde konumlanan Araştırma- Geliştirme (Ar-Ge) merkezi ve uluslararası akredite test laboratuvarı aracılığıyla, enerjinin üretiminden iletimine, dağıtımından akıllı şebeke sistemlerine kadar olan süreçleri kapsayan teknolojik çözümler geliştirilmektedir.

Ürünler uluslararası standartlara göre üretilmekte ve uluslararası akredite laboratuvarlarda tip testine tabi tutulmaktadır. Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) akreditasyonuna sahip yüksek gerilim test laboratuvarında ekipman testleri yapılabilmekte, 160'ın üzerinde farklı test prosedürü uygulanmaktadır. Gelişmiş test ekipmanları ve uzman saha mühendisleri aracılığıyla küresel ölçekte iletim ve dağıtım tesislerine yönelik yerinde denetim ile sistem güvenilirliği hizmetleri sunulmaktadır.

Ana Ortaklık, üretim ve hizmet kabiliyetini bağlı ortaklıkları aracılığıyla enerji dönüşümünün farklı alanlarına genişletmektedir. Peak PV güneş paneli üretimi ve fotovoltaik çözümler, Europower World güç transformatörü üretimi, Euromek ise yüksek gerilim akım ve gerilim transformatörü üretimi alanında faaliyet göstermektedir. Peakesco elektrik enerjisi üretimi, dağıtımı ve enerji tesisleri kurulumu alanında çalışmakta, Kozok ve Madsoy elektrik enerjisi ticareti ile enerji depolama faaliyetlerini yürütmektedir. Bu yapı, Ana Ortaklık'ın ekipman üretiminden yenilenebilir enerji teknolojilerine, enerji depolamadan elektrik ticaretine uzanan bütünleşik bir operasyonel ekosistem oluşturmasını sağlamaktadır. Bağlı ortaklıklara ilişkin ayrıntılı bilgi 2.1.2 bölümünde yer almaktadır. Grup'un 31 Aralık 2025 tarihi itibarıyla çalışan sayısı 1.535'tir[1]

Şirket, yurt içindeki faaliyetlerinin yanında farklı ülkelerde yürüttüğü projeler aracılığıyla uluslararası pazarlarda da yer almaktadır. Enerji altyapılarının geliştirilmesi, yenilenebilir enerji yatırımları, şebeke modernizasyonu, otomasyon ve dijital enerji çözümleri alanlarındaki birikimiyle güvenilir enerji sistemlerinin yaygınlaşmasına katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

2.1.1.Sermaye ve Ortaklık Yapısı

Şirket'in 31.12.2025 tarihli ödenmiş sermayesi 660.000.000 TL olup ana ortağı %52,71 pay ile Girişim Elektrik Sanayi Taahhüt ve Ticaret A.Ş.' dir. Sermaye ve ortaklık yapısına ilişkin ayrıntılı bilgiler 2025 yılı faaliyet raporunda yer almaktadır. Şirketin ortaklık yapısına ilişkin pay oranları ve tutarlar Tablo 2 ile sunulmaktadır.

Tablo 2 **Şirketin sermaye tutarı ve ortaklık yapısı**

Pay Sahibi	Pay Oranı (%)	Pay Tutarı (TL)
Girişim Elektrik A.Ş.	52,71	347.850.000
Muhittin Behiç Harmanlı	7,65	50.512.000
Ali Gökhan Öztürk	4,44	29.325.000
Ramin Malek	4,15	27.412.500
Mesut Baz	0,80	5.250.000
Halka Açık Kısım	30,25	199.650.000

2.1.2.Bağlı Ortaklıklar ve İştirakler

Raporun konsolidasyon kapsamı, Şirket'in 2025 yılı denetimden geçmiş konsolide finansal tablolarındaki raporlayan işletme ile aynıdır. Sera gazı envanterinin kurumsal sınırı finansal kontrol esasına göre belirlenmiş, bu esas kapsamındaki bağlı ortaklıkların tümüne bu bölümde yer verilmiştir. 31 Aralık 2025 tarihi itibarıyla konsolidasyona dahil bağlı ortaklıklar Tablo 3 ile sunulmaktadır.

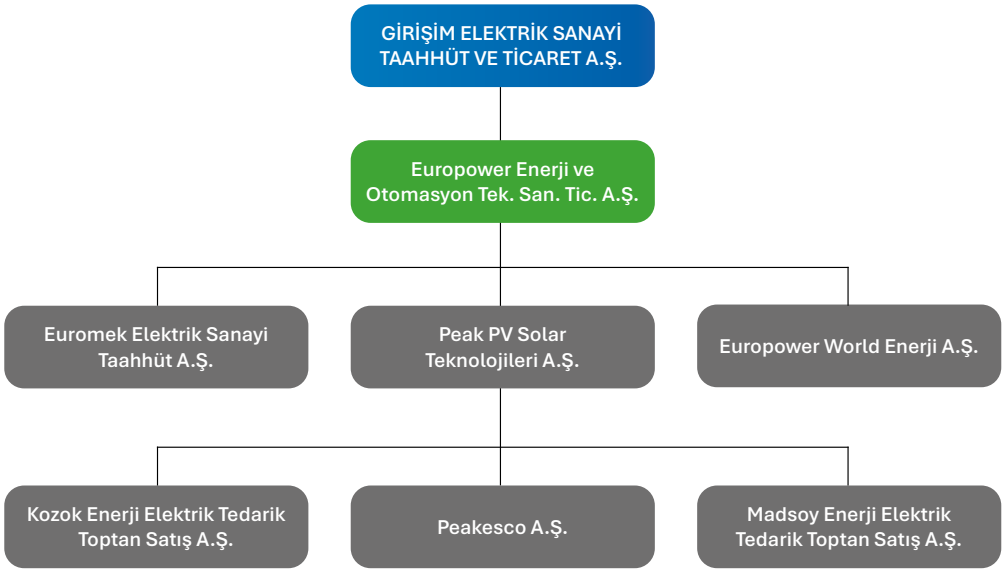
[1] Europower Enerji ve Otomasyon Teknolojileri Sanayi ve Ticaret A.Ş. (2026). 31 Aralık 2025 tarihinde sona eren hesap dönemine ait konsolide finansal tablolar ve bağımsız denetçi raporu. Güncel Bağımsız Denetim Danışmanlık A.Ş.

Tablo 3 Europower Enerji Bağlı Ortaklıkları

Ticaret Unvanı	Faaliyet Konusu	Grup Pay Oranı (%)[2]	İlişkinin Niteliği
Peak PV Solar Teknolojileri A.Ş.	Güneş paneli üretimi ve fotovoltaik çözümler	60	Bağlı Ortaklık
Europower World Enerji A.Ş.	Güç transformatörü üretimi ve enerji teknolojileri	100	Bağlı Ortaklık
Euromek Elektrik Sanayi Taahhüt A.Ş.	Yüksek gerilim akım ve gerilim transformatörü üretimi	60	Bağlı Ortaklık
Peakesco A.Ş.	Elektrik enerjisi üretimi, dağıtımı ve enerji tesisleri kurulumu	60	Bağlı Ortaklık
Kozok Enerji Elektrik Tedarik Toptan Satış A.Ş.	Elektrik enerjisi ticareti ve enerji depolama faaliyetleri	93	Bağlı Ortaklık
Madsoy Enerji Elektrik Tedarik Toptan Satış A.Ş.	Elektrik enerjisi ticareti, toptan satışı ve enerji depolama faaliyetleri	93	Bağlı Ortaklık

Kozok ve Madsoy 10 Haziran 2025 tarihli tescil ile Peak PV Solar Teknolojileri A.Ş. altında konsolide edilmekte olup Grup'a Peak PV üzerinden dolaylı biçimde bağlıdır.

Europower Enerji'nin raporlama dönemi itibarıyla operasyonel faaliyeti bulunan bağlı ortaklıklarına ilişkin kurumsal hiyerarşi Şekil 3 ile sunulmaktadır.



Şekil 3 Grup Yapısı

[2] Belirtilen oranlar, Grup'un ilgili bağlı ortaklıktaki sermaye payını ve oy kullanma hakkı oranını ifade etmektedir (Girişim Elektrik'in 2025 yılı denetimden geçmiş konsolide finansal tabloları, Not 2.1).

2.2. Değer Zinciri ve İş Modeli

Europower Enerji'nin değer zinciri, ham madde ve teknik ekipman tedarikinden Ar-Ge ve ürün geliştirmeye, üretimden anahtar teslim proje uygulamalarına, test ve devreye almadan satış sonrası teknik hizmetlere uzanan bütünleşik bir zincirdir. Şirket enerjinin üretimi, iletimi, dağıtımı ve kontrolüne yönelik ürün, sistem ve hizmetleri tek bir iş modeli içinde birleştirmektedir.

İş modeli; Ar-Ge ve mühendislik kabiliyeti, bağlı ortaklıklar aracılığıyla desteklenen üretim kapasitesi, akredite test altyapısı, tedarik yönetimi ve uluslararası satış ağı üzerine kuruludur. Bu yapı sayesinde Şirket kamu kurumları, enerji yatırımcıları, sanayi kuruluşları, yükleniciler, finans kuruluşları ve uluslararası iş ortakları için enerji altyapılarına yönelik uçtan uca çözümler geliştirmektedir.

Şirket'in proje ve mühendislik hizmetleri Şekil 4 ile özetlenmektedir.

Şekil 4 Europower Enerji Proje ve Mühendislik Hizmetleri

TSRS çerçevesinde değer zinciri, sürdürülebilirlik ve iklime bağlı risk ile fırsatların doğduğu, yönetildiği ve finansal etkilerinin biçimlendiği başlıca alanlardan biri olarak ele alınır. Şirket tedarik sürekliliği, operasyonel dayanıklılık, enerji verimliliği, kaynak kullanımı, çevresel performans, mevzuata uyum ve yenilenebilir enerji dönüşümüne ilişkin gelişmeleri değer zinciri ve iş modeli perspektifiyle takip etmektedir.

2.2.1.İklimle Bağlantılı Risk ve Fırsatların Değer Zincirinde Yoğunlaşması

Yukarı yönlü değer zinciri: Transformatör, anahtarlama ve pano üretiminde bakır, alüminyum, çelik, silisyum sac ve epoksi/kompozit malzemeler ile elektronik bileşenler kullanılmaktadır. Bu girdilerin önemli bölümü ithal edilmekte olduğundan, sınırda karbon düzenleme mekanizması (SKDM) ve emtia fiyatlarındaki dalgalanma girdi maliyeti ve tedarik sürekliliği üzerinde geçiş riskini yoğunlaştırmaktadır. Girdi malzemelerinin karbon içeriğinin izlenmesi, ihracat pazarlarındaki uyum yükümlülükleri açısından öne çıkmaktadır.

Doğrudan operasyonlar: Üretim ve test tesisleri Ankara bölgesinde yoğunlaşmıştır. Yüksek gerilim testleri ve transformatör üretimi gibi enerji yoğun süreçler, şebeke elektriği maliyeti ve enerji arz güvenilirliği üzerinden geçiş riskine yol açmaktadır. Tesislerin tek bir coğrafi bölgede toplanması, aşırı sıcaklık ve ekstrem hava olayları gibi fiziksel iklim risklerine karşı maruziyeti artırmaktadır.

Aşağı yönlü değer zinciri: Yenilenebilir enerji sistemlerine yönelik ekipmanlar, güneş enerjisi çözümleri, enerji depolama sistemleri ve şebeke modernizasyonu ürünleri iklime bağlı fırsatların yoğunlaştığı alanlardır. Düşük karbon ekonomisine geçiş, enerji verimli ekipmana ve yenilenebilir enerji entegrasyonunu sağlayan ürünlere talebi artırmakta, bu da Şirket'in ürün portföyü için büyüme fırsatı yaratmaktadır. İhracat pazarlarındaki karbon düzenlemeleri ve enerji verimliliği standartları ise hem uyum yükümlülüğü hem de rekabet avantajı boyutuyla değer üretimini etkilemektedir.

Risk ve fırsatların iş modeli ile değer zinciri üzerindeki mevcut ve öngörülen etkileri STRATEJİ bölümünde ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.

3.YÖNETİŞİM

Europower Enerji, sürdürülebilirlik ve iklime bağlı risk ile fırsatların yönetimini kurumsal yönetişim yapısının merkezine yerleştirmektedir. Yönetim Kurulu'nun nihai gözetimi, komitelerin katkısı ve üst yönetimin operasyonel koordinasyonu üzerine kurulan bu yapı; iklim konularının strateji, yatırım kararları ve risk süreçleriyle bütünleşmesini sağlamaktadır. İzleyen başlıklar, bu gözetimin hangi organlarca üstlenildiğini, sorumlulukların görev tanımlarına nasıl yansıdığını, Yönetim Kurulu'nun hangi sıklıkta ve nasıl bilgilendirildiğini ve iklim konularının karar alma süreçlerine nasıl dahil edildiğini TSRS 2 İklimle İlgili Açıklamalar md. 6 hükümleri çerçevesinde ele almaktadır. Gözetimin entegre biçimde yürütülmesi nedeniyle söz konusu açıklamalar TSRS 1 md. 27 kapsamındaki gereksinimleri de birlikte karşılamaktadır.

3.1. Europower Enerji'de Yönetişim Yapısı

2025 raporlama dönemi itibarıyla Yönetim Kurulu; icracı, icracı olmayan ve bağımsız üyelerden oluşan bir yapı sergilemekte olup görev ve yetkileri Türk Ticaret Kanunu, sermaye piyasası mevzuatı ile Şirket esas sözleşmesi hükümleri çerçevesinde belirlenmiştir. Kurul, ikisi bağımsız olmak üzere beş üyeden meydana gelmektedir.

Tablo 4 2025 Yönetim Kurulu

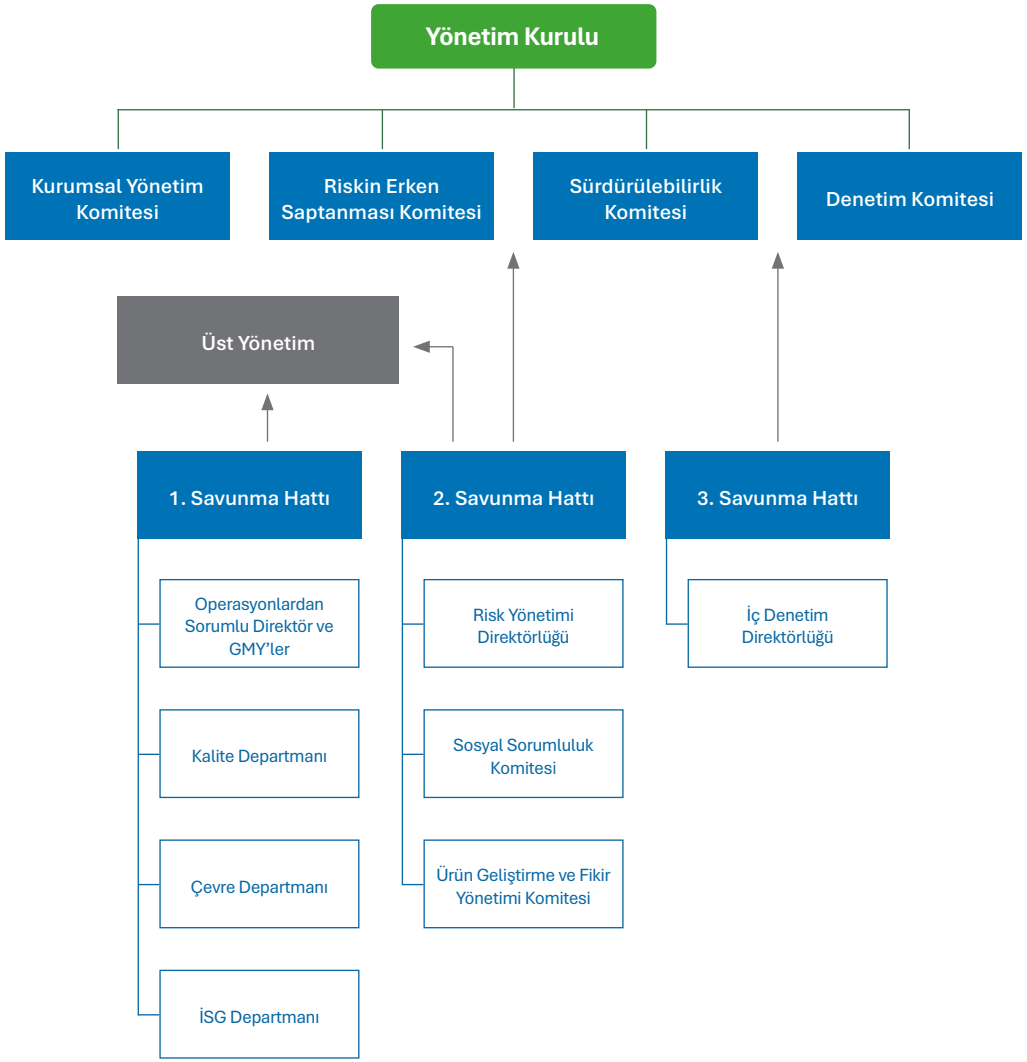
Europower Enerji Yönetim Kurulu Görevleri
Yönetim Kurulu Başkanı
Yönetim Kurulu Başkan Vekili
Yönetim Kurulu Üyesi
Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi

Yönetim Kurulu'nun sorumluluk alanı; stratejik önceliklerin belirlenmesi, finansal ve operasyonel performansın gözetimi, risk yönetimi ile iç kontrol sistemlerinin etkinliğinin izlenmesi ve kurumsal yönetim ilkelerine uyumun sağlanmasını kapsamaktadır. Komite destekli bu yönetişim yapısı sayesinde yalnızca finansal sonuçlar değil, sürdürülebilirlikle bağlantılı risk ve fırsatlar da bütünsel bir bakışla ele alınabilmektedir.

Kurulda mühendislik, finans, satış ve pazarlama, risk yönetimi ile kurumsal yönetim alanlarında deneyime sahip üyeler yer almaktadır. Bu çok disiplinli bileşim, Şirket'in stratejik karar alma, risk yönetimi, sürdürülebilir büyüme ve uzun vadeli değer üretme süreçlerini desteklemektedir. Üyelerin ayrıntılı özgeçmişlerine 01.01.2025-31.12.2025 hesap dönemine ait Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu'ndan ulaşılabilmektedir.

Sürdürülebilirliğin yönetişim yapısının ve risk yönetimi süreçlerinin ayrılmaz bir bileşeni haline getirilmesi hedeflenmektedir. Sürdürülebilirlik konularının etkin ve sistematik biçimde yönetilebilmesini teminen Yönetim Kurulu gözetiminde görev ve sorumlulukların açık şekilde tanımlandığı kurumsal bir yönetişim yapısı oluşturulmuştur. Çevresel, sosyal ve yönetişim konularının kurumsal stratejiye ve karar alma süreçlerine entegrasyonu Yönetim Kurulu'nun gözetimi altında yürütülmektedir.

Europower Enerji'nin sürdürülebilirlik yönetişim yapısına ilişkin organizasyon şeması Şekil 5 Europower Enerji Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı ile sunulmaktadır.



Şekil 5 **Europower Enerji Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı**

3.2. Yönetim Kurulu'nun Sürdürülebilirlikteki Rolü

Yönetim Kurulu, Europower Enerji'nin sürdürülebilirlik yaklaşımının belirlenmesi, uygulanması ve izlenmesinden nihai olarak sorumludur. Sürdürülebilirlikle bağlantılı risk ve fırsatların şirket stratejisine, yatırım kararlarına, risk yönetimi süreçlerine ve kurumsal raporlama uygulamalarına entegrasyonu Yönetim Kurulu gözetiminde yürütülmektedir.

Sürdürülebilirlik stratejileri, politika ve hedefler; Şirket'in kurumsal amaçları, uzun vadeli büyüme hedefleri ve sürdürülebilir değer yaratma yaklaşımı doğrultusunda oluşturulmaktadır. Üst yönetim tarafından hazırlanan teknik değerlendirmeler ve performans analizleri doğrultusunda belirlenen hedefler Yönetim Kurulu tarafından değerlendirilmekte ve onaylanmaktadır. Kaynak tahsisi, stratejik önceliklerin belirlenmesi ve sürdürülebilirlik uygulamalarının şirket geneline yaygınlaştırılması süreçleri de Yönetim Kurulu yönlendirmesiyle yürütülmektedir.

2025 raporlama döneminde Yönetim Kurulu gündeminde; TSRS'ye uygun olarak hazırlanan sürdürülebilirlik raporlarının değerlendirilmesi, bağımsız güvence süreçlerine ilişkin kararların alınması, yenilenebilir enerji yatırımları, enerji verimliliği projeleri ve iklimle bağlantılı risklerin finansal etkilerinin incelenmesi yer almıştır. Sürdürülebilirlik performansına ilişkin gelişmeler de düzenli olarak takip edilmiştir.

Yönetim Kurulu; Denetim Komitesi, Kurumsal Yönetim Komitesi, Riskin Erken Saptanması Komitesi ve Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından sunulan raporlar aracılığıyla sürdürülebilirlikle bağlantılı finansal, operasyonel ve yönetsel gelişmeler hakkında düzenli olarak bilgilendirilmektedir. Sürdürülebilirlik Komitesi ve üst yönetim, iklime ilişkin gelişmeleri, öncelikli risk ve fırsatları ve hedeflere yönelik ilerlemeyi kapsayan değerlendirmeleri yılda en az bir kez ayrıntılı biçimde Kurul'a sunmaktadır. Önemli gelişmeler veya mevzuat değişikliklerinde bilgilendirme bu döngüden bağımsız olarak da yapılmaktadır.

Yönetim Kurulu, Şirket stratejisini, büyük çaplı yatırım kararlarını ve risk yönetim süreçlerini denetlerken iklimle ilgili risk ve fırsatları dikkate almaktadır. Güç transformatörü fabrikası ve yenilenebilir enerji yatırımları gibi büyük çaplı kararlar, düşük karbon ekonomisine geçişin yarattığı talep dinamikleri gözetilerek değerlendirilmektedir. Avrupa pazarındaki karbon düzenlemeleri ve SF6 gazının anahtarlama ekipmanlarında kullanımının kısıtlanmasına

yönelik gelişmeler, ürün geliştirme ve Ar-Ge yatırım kararlarında belirleyici olmaktadır. Kurul bu kararları alırken kısa vadeli maliyetler ile uzun vadeli rekabet avantajı arasındaki dengeyi değerlendirmektedir.

3.2.1. İzleme ve Değerlendirme

Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik stratejilerinin uygulanmasını ve etkinliğini düzenli olarak değerlendirmektedir. Üst yönetim tarafından sunulan performans raporları, anahtar performans göstergeleri ile risk ve fırsat analizleri doğrultusunda çevresel, sosyal ve yönetişim hedeflerindeki ilerleme takip edilmektedir. Gerçekleşen riskler, performans sonuçları ve hedeflerden sapmalar analiz edilmekte; gerekli görüldüğünde ilave tedbirler, politika güncellemeleri ve stratejik yönlendirmeler karara bağlanmaktadır. Sürdürülebilirlik Komitesi ve ilgili fonksiyonlardan alınan geri bildirimler doğrultusunda yılda en az bir kez kapsamlı gözden geçirme yapılmaktadır. Sürdürülebilirlik raporu; önemli çevresel, sosyal ve yönetişim konuları, risk ve fırsatlar ile performans göstergeleri dahil olmak üzere Yönetim Kurulu tarafından içerik, tutarlılık ve stratejik uyum açısından değerlendirilmekte ve onaylanmaktadır.

3.2.2. Yönetim Kurulu'nun Paydaşlarla Etkileşimi

Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik stratejilerinin etkin biçimde yönetilebilmesi amacıyla paydaşlarla şeffaf, sürekli ve yapılandırılmış bir iletişim yaklaşımı benimsemektedir. Genel kurul toplantıları, yatırımcı ilişkileri görüşmeleri, üst düzey değerlendirme toplantıları ve sektör paydaşlarıyla yürütülen istişareler aracılığıyla paydaş beklentileri düzenli olarak değerlendirilmektedir. Elde edilen geri bildirimler stratejik karar alma süreçlerine entegre edilmekte; özellikle çevresel ve sosyal etkiler ile paydaş beklentilerine ilişkin öncelikler bu değerlendirmeler doğrultusunda şekillendirilmektedir. Komite raporları, paydaş analizleri ve sürdürülebilirlik performansına ilişkin değerlendirmeler düzenli olarak Yönetim Kurulu gündemine taşınmaktadır.

3.2.3. Yönetim Kurulu'nun Sürdürülebilirlik Yetkinlikleri

Yönetim Kurulu üyelerinin, Şirket'in stratejik yönünü belirleme ve uzun vadeli değer yaratımını destekleme sorumluluğunu etkin biçimde yerine getirebilecek bilgi ve deneyime sahip olması esas alınmaktadır. Kurul yapısı oluşturulurken finans, hukuk, risk yönetimi, kurumsal yönetim ve sektörel uzmanlık alanlarında tamamlayıcı yetkinlikler dikkate alınmaktadır. Üyelerin çok disiplinli bilgi birikiminin stratejik planlama, yatırım kararları ve sürdürülebilir büyüme hedeflerine katkı sağlaması amaçlanmakta; değişen düzenleyici çerçeveler ve sektörel gelişmeler doğrultusunda eğitim ve bilgilendirme faaliyetleri desteklenmektedir.

Kurulda enerji sektöründe kapsamlı deneyim ve Ar-Ge odaklı bir yaklaşım bulunmakta olup bu birikim sürdürülebilirliğin teknoloji ve inovasyon boyutunun kurumsal stratejiye entegre edilmesini sağlamaktadır. Elektrik-elektronik mühendisliği temeli ile satış ve pazarlama deneyimi, sürdürülebilir ürün ve hizmetlerin konumlandırılmasına ve sektörel paydaşlarla yürütülen iletişim süreçlerine katkı vermektedir. Teknik müdürlük ve genel müdürlük görevlerinden gelen operasyonel deneyim, verimliliğin artırılması ve sürdürülebilir üretim teknolojilerinin geliştirilmesi için güçlü bir zemin oluşturmaktadır. Bankacılık ve finans sektörlerinden gelen yönetim ve denetim tecrübesi ise kurumsal yönetişim, hesap verebilirlik, risk yönetimi ve çevresel performansın finansal etkilerinin değerlendirilmesi alanlarına sürdürülebilirlik bakışının taşınmasını desteklemektedir.

Europower Enerji bünyesinde sürdürülebilirlik, operasyonel süreçlerin her aşamasında yüksek bir disiplinle ele alınmaktadır. Bu yaklaşımın bir yansıması olarak Kalite, Çevre ve İş Sağlığı Güvenliği birimleri, yönetimsel bir güvence hattı oluşturacak biçimde doğrudan üst yönetim hiyerarşisine bağlı konumlandırılmıştır. Bu birimler hem ulusal mevzuatın emredici hükümlerine hem de ISO 14001 ve ISO 45001 gibi standartlara bağlılığı periyodik denetim ve raporlama süreçleriyle sürekli izlemektedir.

3.3. Komite Yapıları

Europower Enerji'de sürdürülebilirlik yönetişimi; Yönetim Kurulu gözetiminde faaliyet gösteren komiteler ve destekleyici yönetim yapıları aracılığıyla yürütülmektedir. Şirket bünyesinde faaliyet gösteren Denetim Komitesi, Riskin Erken Saptanması Komitesi ve Kurumsal Yönetim Komitesi, 09.05.2023 tarih ve 2023/18 sayılı Yönetim Kurulu kararına istinaden Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-17.1 sayılı Kurumsal Yönetim Tebliği çerçevesinde kurulmuştur. Bu üç zorunlu komiteye ek olarak Yönetim Kurulu gözetiminde bir Sürdürülebilirlik Komitesi de faaliyet göstermektedir.

Komiteler; kendi görev ve sorumluluk alanları kapsamında Şirket'in sürdürülebilirlik hedefleri,

risk yönetimi yaklaşımı, iç kontrol mekanizmaları ve paydaş beklentileri doğrultusunda çalışmaktadır. Bu yapı sayesinde sürdürülebilirlikle ilişkili risk ve fırsatlar disiplinler arası bir bakışla değerlendirilmekte ve Yönetim Kurulu'na düzenli olarak raporlanmaktadır.

2025 raporlama döneminde komitelerin toplantı sayıları Tablo 5 2025 Yılı komite toplantı sayıları ile sunulmaktadır.

Tablo 5 2025 Yılı komite toplantı sayıları

Komite	2025 Yılı Toplantı Sayısı
Denetim Komitesi	4
Riskin Erken Saptanması Komitesi	6
Kurumsal Yönetim Komitesi	4
Sürdürülebilirlik Komitesi	En az 2

3.3.1. Denetimden Sorumlu Komite

Denetim Komitesi; finansal raporlama, iç kontrol ve bağımsız denetim süreçlerinin etkinliğini gözetmektedir. Komite, finansal raporlama altyapısının işleyişini, iç kontrol mekanizmalarının etkinliğini, bağımsız denetim kuruluşunun belirlenmesini ve ilgili sözleşme süreçlerini düzenli olarak değerlendirmektedir. Mali tabloların doğruluk, güvenilirlik ve şeffaflık ilkeleri doğrultusunda hazırlanmasını gözeterek sürdürülebilir finansal yönetim anlayışının güçlendirilmesine katkı vermektedir. Yılda en az dört kez toplanan Komite, inceleme faaliyetlerinden elde ettiği bulguları Yönetim Kurulu'nun değerlendirmesine sunmaktadır.

3.3.2. Riskin Erken Saptanması Komitesi

Riskin Erken Saptanması Komitesi; Şirket'in faaliyetlerini, finansal yapısını ve operasyonel sürekliliğini etkileyebilecek risklerin erken aşamada belirlenmesi ve gerekli önlemlerin değerlendirilmesi amacıyla çalışmaktadır. Komite kapsamında stratejik, operasyonel, finansal ve çevresel riskler düzenli olarak değerlendirilmekte; risk azaltıcı aksiyonların geliştirilmesi ile risk yönetimi sistemlerinin güncelliği ve etkinliği gözden geçirilmektedir. Enerji sektöründeki dönüşüm, iklim değişikliğine bağlı fiziksel ve geçiş riskleri ile tedarik zinciri sürekliliği Komite'nin öncelikli değerlendirme alanları arasındadır.

3.3.3. Kurumsal Yönetim Komitesi

Kurumsal Yönetim Komitesi; etik ilkeler, şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkelerinin şirket genelinde uygulanmasını yaygınlaştırmakta ve gözetmektedir. Komite, kurumsal yönetim ilkelerine uyum seviyesini izlemekte, olası uyumsuzlukları değerlendirmekte ve çıkar çatışmalarının önlenmesine yönelik mekanizmaların etkinliğini takip etmektedir. Yatırımcı ilişkileri faaliyetlerini gözetmekte, yönetim yapısını çeşitlilik, bağımsızlık ve yetkinlik ölçütleri uyarınca periyodik olarak değerlendirmekte ve iyileştirme önerileri geliştirmektedir. Ayrıca aday belirleme ve ücretlendirme süreçlerinin sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu biçimde yürütülmesine katkı sağlamaktadır.

3.3.4. Sürdürülebilirlik Komitesi

Sürdürülebilirlik yönetimini kurumsal stratejiyle bütünleştirmek amacıyla Yönetim Kurulu gözetiminde bir Sürdürülebilirlik Komitesi yapılandırılmıştır. Komite, Yönetim Kurulu adına sürdürülebilirlik ve çevresel, sosyal ve yönetişim konularına ilişkin çalışmaların koordinasyonunu sağlamaktadır. Sürdürülebilirlik stratejilerinin geliştirilmesi, öncelikli konuların belirlenmesi ve performans göstergelerinin izlenmesi süreçlerini takip ederek elde ettiği bulguları düzenli olarak Yönetim Kurulu'na raporlamaktadır. Bu yapı sayesinde sürdürülebilirlik uygulamalarının kurum genelinde tutarlı ve sistematik biçimde yürütülmesi desteklenmektedir.

Komite, üst yönetim düzeyinde bir başkan ile bir başkan yardımcısı koordinasyonunda yürütülmektedir. Çalışmalara Kalite Güvence, İnsan Kaynakları, Finans, Muhasebe, Hukuk, Yatırımcı İlişkileri, Satın Alma ve Tedarik Zinciri Yönetimi, Bilgi Teknolojileri, Çevre ve İSG birimleri katılmaktadır. Bu çok disiplinli katılım, sürdürülebilirlik konularının finansal, operasyonel, hukuki, çevresel ve sosyal yönleriyle bütünsel biçimde değerlendirilmesini sağlamaktadır.

Komite üyelerinin sürdürülebilirlik, yönetişim veya çevre alanlarında deneyim taşıması gözetilmektedir. Çok disiplinli yapı, iklime bağlı risk ve fırsatların değerlendirilmesi için gerekli teknik, hukuki, finansal ve operasyonel yetkinlikleri bir araya getirmektedir. İhtiyaç görülen alanlarda yetkinliğin artırılması için eğitim ve bilgilendirme faaliyetleri düzenlenmektedir.

Komite, sürdürülebilirlik performansındaki gelişmeleri, hedeflerdeki ilerlemeyi, risk ve fırsat değerlendirmelerini ve gereken aksiyonları üst yönetime ve Yönetim Kurulu'na raporlamaktadır. Komite yılda en az iki kez toplanmakta olup gerektiğinde toplantı sıklığı artırılabilmektedir. Toplantılar üye çoğunluğuyla yapılmakta, kararlar oy çokluğuyla alınmakta ve sonuçlar kayıt altına alınmaktadır. Komite'nin temel görev ve sorumlulukları aşağıda sıralanmıştır:

- Şirket'in sürdürülebilirlik vizyonu doğrultusunda kurumsal stratejinin oluşturulmasına katkı sağlamak ve uygulama sürecini yönlendirmek
- Organizasyon genelinde sürdürülebilirlik bilincini güçlendirmek ve bu anlayışın kurum kültürüne yerleşmesini desteklemek
- Sürdürülebilirlik ilkelerinin iş süreçlerine entegrasyonunu sağlayacak politika, model ve projeleri geliştirmek
- Öncelikli sürdürülebilirlik konularını belirleyerek kısa, orta ve uzun vadeli hedefler ile yol haritalarını tanımlamak
- Ulusal ve uluslararası düzenlemeler ile raporlama standartlarındaki gelişmeleri izleyerek şirket uygulamalarının güncel çerçevelerle uyumunu sağlamak
- İlgili tüm fonksiyonlarla koordinasyon içinde performans göstergelerini belirlemek ve sürdürülebilirlik performansını düzenli olarak takip etmek
- Yönetim Kurulu ve üst yönetime düzenli bilgi akışını sürdürmek

Komite iklime bağlı hedeflerin belirlenmesine katkı vermekte ve bu hedeflere yönelik ilerlemeyi düzenli olarak izlemektedir. Belirlenen hedefler ve ilerleme durumu Yönetim Kurulu'nun gözetimine sunulmaktadır.

3.4. Komiteler Arası Koordinasyon ve Risk Yönetimi

Europower Enerji'de sürdürülebilirlik yönetişimi, komiteler ile iş birimleri arasında koordinasyonu sağlayan bütünleşik bir yapı üzerinden yürütülmektedir. Riskin Erken Saptanması Komitesi kurumsal risk portföyü kapsamında finansal, operasyonel, stratejik ve çevresel riskleri değerlendirirken, Sürdürülebilirlik Komitesi iklime bağlı risk ve fırsatların teknik ve operasyonel düzeyde çözümlenmesine katkı vermektedir.

Denetim Komitesi iç kontrol ve denetim süreçleriyle finansal raporlama ve kontrol ortamının etkinliğini gözetmekte, Kurumsal Yönetim Komitesi şeffaflık, hesap verebilirlik, paydaş ilişkileri ve yönetişim uygulamalarının geliştirilmesine destek vermektedir. Bu yapı sayesinde sürdürülebilirlik konuları risk yönetimi, iç kontrol, yatırım kararları, paydaş iletişimi ve kurumsal strateji süreçleriyle ilişkilendirilerek ele alınmaktadır.

3.5. İç Kontrol, Denetim ve İzleme Mekanizmaları

Europower Enerji'de iç kontrol ve denetim süreçleri; yasal düzenlemelere uyumun sağlanması, operasyonel etkinliğin artırılması, risklerin yönetilmesi ve kurumsal yönetim yapısının güçlendirilmesi amacıyla yürütülmektedir. İç denetim faaliyetleri Entegre Yönetim Sistemi kapsamında planlı, sistematik ve risk odaklı bir yaklaşımla gerçekleştirilmektedir.

İç denetim süreçleri; muhasebe, finans, insan kaynakları, satış, satın alma, üretim ve diğer operasyonel faaliyetleri kapsayacak biçimde yürütülmekte olup süreçlerin etkinliği, uygunluğu ve sürdürülebilirliği düzenli olarak değerlendirilmektedir. Denetimler yıllık İç Tetkik Planı doğrultusunda yapılmakta, ihtiyaç halinde plan dışı denetimler de gerçekleştirilmektedir. Denetim ekipleri tarafsızlık ve bağımsızlık ilkeleriyle, denetledikleri alanlardan bağımsız biçimde oluşturulmaktadır.

Tespit edilen uygunsuzluklar için düzeltici ve iyileştirici faaliyet planları hazırlanmakta; sorumluluklar, termin tarihleri ve takip süreçleri sistematik biçimde yönetilmektedir. Gerekli durumlarda takip denetimleriyle uygulanan aksiyonların etkinliği değerlendirilmektedir. Şirket, risk yönetimi ve iç kontrol süreçlerini desteklemek amacıyla dijital takip ve yönetim sistemlerinden yararlanmakta; düzeltici faaliyetler, paydaş geri bildirimleri ve operasyonel süreçler entegre sistemler üzerinden izlenmekte ve kayıt altına alınmaktadır.

Sürdürülebilirlik ve iklime bağlı bilgilerin izlenmesine yönelik kontroller, Şirket'in mevcut iç kontrol ve kurumsal risk yönetimi sistemleriyle bütünleşik olarak yürütülmektedir. Sürdürülebilirlik verilerinin toplanması ve raporlanması, finansal raporlamada kullanılan kontrol ortamı ve yönetim sistemleriyle uyumlu biçimde gerçekleştirilmektedir. Raporlama döneminde yürütülen iç denetim ve kontrol faaliyetlerinde önemli bir uyumsuzluk veya raporlamayı gerektiren kritik bir bulgu saptanmamıştır.

3.5.1. Yönetimin Gözden Geçirmesi Süreci

Şirket, kalite yönetim sistemi ve kurumsal süreçlerin etkinliğini düzenli olarak değerlendirmek amacıyla Yönetimin Gözden Geçirmesi toplantıları gerçekleştirmektedir. Bu toplantılarda kalite hedefleri, sistem performansı, müşteri memnuniyeti sonuçları, iç denetim bulguları, risk yönetimi süreçleri ve önceki aksiyon planlarının gerçekleşme durumları değerlendirilmektedir. Süreç yalnızca operasyonel performansın izlenmesine yönelik değil; sürdürülebilirlik hedeflerinin, risk yönetimi yaklaşımının ve kurumsal gelişim alanlarının değerlendirilmesine yönelik stratejik bir yönetim aracı olarak da ele alınmaktadır. Toplantı çıktıları doğrultusunda iyileştirme alanları belirlenmekte ve gerekli aksiyon planları oluşturulmaktadır.

3.6. Üç Hatlı Savunma Modeli

Europower Enerji'de sürdürülebilirlikle bağlantılı risk ve fırsatların etkin biçimde yönetilmesi amacıyla kurumsal risk yönetimi ve iç kontrol sistemi, TSRS'nin yönetişim ve risk açıklamalarına paralel olarak Üç Hatlı Savunma Modeli çerçevesinde yapılandırılmıştır. Model, çevresel, sosyal ve yönetişim risklerinin tanımlanması, değerlendirilmesi, izlenmesi ve raporlanmasına ilişkin görev ve sorumlulukların organizasyon genelinde açık biçimde dağıtılmasını sağlayan bütünsel bir kontrol ve gözetim mekanizması sunmaktadır.

▶ Birinci Savunma Hattı

Birinci savunma hattı operasyonel birimler ve süreç sahiplerinden oluşmaktadır. Bu hat, sürdürülebilirlik politika ve uygulamalarının günlük faaliyetlere entegre edilmesinden ve risklerin ilk seviyede yönetilmesinden sorumludur. Operasyonlardan Sorumlu Direktör ve Genel Müdür Yardımcıları ile Kalite, Çevre ve İSG departmanları bu hatta görev almaktadır.

▶ İkinci Savunma Hattı

İkinci savunma hattı; risk yönetimi, iç kontrol, uyum ve sürdürülebilirlik fonksiyonları aracılığıyla politika ve metodolojilerin oluşturulmasını, performans göstergelerinin izlenmesini ve birinci hattın uygulamalarının gözetimini gerçekleştirmektedir. Risk yönetimi ve sürdürülebilirlik fonksiyonları ile ilgili birimler bu hatta yer almaktadır.

▶ Üçüncü Savunma Hattı

Üçüncü savunma hattı iç denetim fonksiyonu aracılığıyla risk yönetimi ve kontrol sistemlerinin etkinliğine ilişkin bağımsız ve nesnel güvence sağlamaktadır. İç denetim, birinci ve ikinci hatların etkinliğini değerlendirerek iyileştirme önerilerini ilgili yönetim kademelerine ve gerektiğinde Yönetim Kurulu ile Denetim Komitesi'ne iletmektedir. Üst yönetim üç hat arasındaki koordinasyonu sağlayarak komiteler, icra birimleri ve denetim mekanizmaları arasında düzenli bilgi akışını desteklemektedir.

3.7. Sürdürülebilirlik Politikası

Europower Enerji'de sürdürülebilirlik, kurumsal karar alma süreçlerinin temel referans çerçevesi olarak ele alınmaktadır. Şirket, uzun vadeli büyümenin ekonomik performans ile çevresel sorumluluk ve toplumsal katkının dengeli yönetimiyle mümkün olduğu anlayışıyla hareket etmektedir. Doğal kaynakların korunması, iklim değişikliğiyle mücadele ve kaynak verimliliği ilkeleri iş modeline entegre edilmekte; sürdürülebilirlik unsurları stratejik planlama, yatırım kararları ve operasyonel süreçlerle birlikte değerlendirilmektedir.

Temiz enerji odaklı sürdürülebilir gelecek vizyonu doğrultusunda yenilenebilir enerji yatırımları, operasyonel verimlilik, emisyonların izlenmesi ve azaltılması, enerji ve su tüketiminin etkin yönetimi ile iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının geliştirilmesi öncelikli alanlar arasındadır. Yenilenebilir enerji yatırımları enerji arz güvenliğine katkı verirken dışa bağımlılığın azaltılmasını da desteklemektedir.

Tüm süreçlerde etik kurallar, insan haklarına saygı ve eşitlik ilkesi esas alınmaktadır. Tedarik zincirinden insan kaynakları uygulamalarına kadar sürdürülebilirlik yaklaşımı bütünsel biçimde uygulanmaktadır. Şirket rüşvet ve yolsuzlukla mücadele ilkelerine bağlıdır. Yerel istihdamı desteklemeyi, fırsat eşitliğini ve kadın istihdamını artırmayı ve ayrımcılığı önlemeyi öncelikleri arasında saymaktadır. Politika paydaşlarla şeffaf biçimde paylaşılmakta ve kurumsal yönetişim mekanizmaları kapsamında düzenli olarak izlenmektedir.

3.8. Ücretlendirme ve Performans Mekanizması

Europower Enerji'de ücretlendirme politikası, yönetişim yapısının tamamlayıcı bir unsuru olarak ele alınmakta ve Şirket'in uzun vadeli stratejik hedefleriyle uyumlu bir teşvik mekanizması olarak uygulanmaktadır. Ücretlendirme esasları ilgili mevzuat hükümleri ve Kurumsal Yönetim İlkeleri çerçevesinde yapılandırılmış olup Yönetim Kurulu üyeleri ile idari sorumluluğu

bulunan yöneticilerin ücretlendirilmesinde sorumluluk düzeyi, karar alma süreçlerine katkı ile bilgi ve uzmanlık birikimi gibi ölçütler dikkate alınmaktadır.

Yönetim Kurulu üyelerine yapılacak ödemeler Genel Kurul tarafından belirlenmekte olup bağımsız üyeler için ücret düzeyi tayin edilirken bağımsızlığın korunması gözetilmektedir. İdari sorumluluğu bulunan yöneticilere yapılacak ödemeler Yönetim Kurulu onayıyla karara bağlanmakta; şirket performansı ve bireysel performans göstergeleri doğrultusunda değişken ödemeler belirlenmektedir. Prim ödemeleri önceden garanti edilmemekte ve Yönetim Kurulu onayının ardından gerçekleştirilmektedir. Yönetim Kurulu üyelerine ve üst düzey yöneticilere 2025 hesap döneminde sağlanan mali menfaatlerin toplamı solo bazda 27.041.701 TL'dir.

Ücretlendirme politikasının uygulanması ve geliştirilmesinden Yönetim Kurulu sorumlu olup uygulamaların izlenmesi ve değerlendirilmesi Kurumsal Yönetim Komitesi tarafından yürütülmektedir. Sürdürülebilirlik yaklaşımı doğrultusunda ücretlendirme sisteminin çevresel, sosyal ve yönetişim performans göstergeleriyle daha güçlü ilişkilendirilmesi hedefler arasındadır. Özellikle üst düzey yönetim için çevresel ve sosyal performans ölçütlerinin değişken prim yapısına entegre edilmesine yönelik değerlendirmeler sürdürülmektedir.

4.STRATEJİ

4.1. İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Tanımlanması

Europower Enerji, iklim değişikliğinin faaliyetleri, değer zinciri ve finansal performansı üzerindeki etkilerini kurumsal risk yönetimi, stratejik planlama ve yatırım kararlarıyla birlikte değerlendirmektedir. Transformatör ile alçak, orta ve yüksek gerilim ekipmanlarının tasarımı ve üretimi bu değerlendirmenin merkezinde yer almaktadır. Enerji yoğun imalat süreçleri, otomasyon ve yazılım çözümleri, akredite test ve devreye alma faaliyetleri, ham madde ve bileşen tedariki ile ürünlerin ulaştırıldığı uluslararası pazarlardaki düzenleyici gelişmeler kapsam dahilinde ele alınmaktadır.

TSRS 2'nin strateji açıklamalarına ilişkin gereklilikleri doğrultusunda, iklimle bağlantılı risk ve fırsatların yönetimi için ihtiyaç duyulan kaynaklar; yıllık bütçeleme, yatırım planlaması, operasyonel kapasite geliştirme, Ar-Ge ve teknoloji yatırımları ile insan kaynağı planlama süreçleri kapsamında değerlendirilmektedir. Gerekli hallerde ilave kaynak ihtiyaçları, Şirket'in sürdürülebilirlik yönetişim yapısı doğrultusunda ilgili yönetim kademeleri tarafından ele alınmakta; yapılan değerlendirmeler yatırım planlaması, sermaye tahsisi ve kurumsal karar alma süreçlerine girdi sağlamaktadır.

İklimle bağlantılı risk ve fırsatlar; değer zinciri üzerindeki etkileri, potansiyel finansal sonuçları, gerçekleşme olasılığı, etki büyüklüğü ile kısa, orta ve uzun vadeli zaman ufukları dikkate alınarak analiz edilmekte ve önceliklendirilmektedir. Değerlendirmelerde fiziksel riskler ile düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinden kaynaklanan geçiş riskleri birlikte ele alınmaktadır. Elektrifikasyonun hızlanması, enerji altyapılarının modernizasyonu, akıllı şebeke uygulamaları, enerji depolama sistemleri ve sürdürülebilir enerji ekipmanlarına yönelik artan talep ise stratejik büyüme fırsatları olarak değerlendirilmektedir. Şirket kaynak tahsisini tek seferlik bir karar olarak görmemektedir. Tahsis kararları, iklimle bağlantılı risk ve fırsatların gelişimine, düzenleyici çerçevedeki değişimlere ve sektörel dönüşüme bağlı olarak düzenli aralıklarla gözden geçirilmektedir.

İklimle bağlantılı risk türleri ve kapsamları Tablo 6 ile sunulmaktadır.

Tablo 6 Risk Türleri

Risk Türü	Açıklama
Fiziksel Riskler	Fiziksel riskler; iklim değişikliğinin doğrudan etkileri sonucunda ortaya çıkan akut ve kronik riskleri kapsamaktadır. Europower Enerji açısından akut fiziksel riskler; sel, fırtına, dolu, aşırı yağış, yıldırım ve sıcak hava dalgaları gibi aşırı hava olaylarından kaynaklanan riskleri ifade etmektedir. Kronik fiziksel riskler ise uzun vadeli sıcaklık artışları, kuraklık, su stresi ve iklim koşullarındaki değişimlerin üretim faaliyetleri, ekipman performansı, proje operasyonları ve tedarik zinciri üzerindeki etkilerini kapsamaktadır.
Geçiş Riskleri	Geçiş riskleri; düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinde ortaya çıkan mevzuat, teknoloji, piyasa ve itibar kaynaklı riskleri ifade etmektedir. Europower Enerji açısından karbon düzenlemeleri, SKDM kapsamındaki hammaddeler üzerinden ortaya çıkabilecek dolaylı maliyet etkisi, sürdürülebilirlik ve iklim raporlama yükümlülükleri, enerji sektöründeki teknolojik dönüşüm, değişen müşteri beklentileri ve düşük karbonlu ürünlere yönelik artan talep bu kapsamda değerlendirilmektedir.

Zaman Tanımlarının Stratejik Planlama ile İlişkisi

Europower Enerji, iklimle bağlantılı risk ve fırsatlarını TSRS 1 ve TSRS 2 gereklilikleri doğrultusunda kısa, orta ve uzun vadeli zaman ufuklarında değerlendirmektedir. Değerlendirme, Şirket'in stratejik planlama döngüsü, yatırım süreçleri ve operasyonel risk yönetimi yaklaşımıyla uyumlu biçimde yürütülmektedir.

Zaman ufukları belirlenirken enerji sektöründe hızlanan düşük karbonlu dönüşüm, Türkiye'nin net sıfır hedefleri, Avrupa Yeşil Mutabakatı ve enerji altyapılarında artan iklim dayanıklılığı gereksinimleri dikkate alınmıştır. Belirlenen zaman ufukları ve stratejik odak alanları Tablo 7 ile sunulmaktadır.

Tablo 7 Zaman Dilimleri

Zaman Dilimleri	Süre Aralığı	İlişkili Planlama Dönemi	Tanım ve Stratejik Odak
Kısa Vadeli	0-1 yıl	Yıllık bütçe ve operasyonel iş planı döngüsü	Yıllık bütçe ve operasyonel planlama dönemleriyle uyumludur. Bu dönemde mevzuata uyum, operasyonel dayanıklılığın güçlendirilmesi ve fiziksel risklerin yönetimi önceliklendirilmektedir.
Orta Vadeli	1-3 yıl	Yatırım planlaması ve kapasite geliştirme programı döngüsü	Yatırım planları, teknoloji dönüşümü, üretim kapasitesinin geliştirilmesi ve enerji verimliliği uygulamaları bu dönemin temel odak alanlarını oluşturmaktadır.
Uzun Vadeli	3-10 yıl	Kurumsal büyüme stratejisi ve uzun vadeli sermaye tahsisi planlaması	Enerji dönüşümünün oluşturduğu fırsatlar, düşük karbonlu teknolojilere yönelik yatırımlar, enerji altyapılarının modernizasyonu ve iklim dayanıklılığının artırılması stratejik öncelikler arasında yer almaktadır.

Bu zaman dilimleri, 2024 raporunda iklim riskleri değerlendirmesinde kullanılan vade tanımlarıyla aynıdır ve Şirket'in bütçe, yatırım ve strateji planlama döngüleriyle doğrudan bağlantılıdır.

4.2. Strateji ve Karar Alma

Europower Enerji, iklimle bağlantılı risk ve fırsatları stratejik planlama ve karar alma süreçleri çerçevesinde ele almaktadır. Bu kapsamda geliştirilen yaklaşım; iş modeli ve faaliyetlerin iklim koşullarına uyumunun güçlendirilmesi, üretim ve operasyonel süreçlerde emisyon azaltımı ve uyum çalışmalarının yürütülmesi ile değer zincirindeki paydaşlarla gerçekleştirilen iş birliklerini kapsamaktadır.

4.2.1. İş Modelindeki Mevcut ve Öngörülen Değişiklikler

Europower Enerji'nin iş modeli, enerji dönüşümünün gerektirdiği ürün ve hizmetlerle doğrudan örtüşmektedir. 2025 yılında bu yönelim üretim kapasitesine yapılan yatırımlarla sürdürülmüştür. Euromek, yüksek gerilim akım ve gerilim transformatörü ile kondenser bushing üretiminde makine yatırımı ve tip test sürecini tamamlayarak 2025 yılı itibarıyla seri üretim safhasına geçmiştir. Güç transformatörü üretimi amacıyla kurulan Europower World'ün fabrika yatırımında makine alımları tamamlanmış olup inşaat son safhasına gelmiştir. Peakesco, 21 Mart 2025 tarihinde elektrik enerjisi üretimi ve dağıtımı için gerekli santralleri kurmak amacıyla kurulmuştur. Elektrik enerjisi ticareti ve depolama tesisi kurulumu alanında faaliyet gösteren Kozok ve Madsoy ile ortaklık 10 Haziran 2025 tarihinde tescil edilmiştir.

Söz konusu yatırımlar, Şirket'in ürün portföyünü şebeke modernizasyonu, enerji depolama ve yenilenebilir enerji entegrasyonu alanlarına genişletmektedir. 2025 yılında maddi ve maddi olmayan duran varlık alımlarından kaynaklanan nakit çıkışı 1.878.828 bin TL, yapılmakta olan yatırımların dönem sonu bakiyesi ise 1.644.911 bin TL düzeyindedir. Araştırma ve geliştirme giderleri 137.907 bin TL, devam eden geliştirme proje maliyetleri 490.383 bin TL olarak gerçekleşmiştir.

4.2.2. Doğrudan Azaltım ve Adaptasyon Çabaları

Europower Enerji, kendi operasyonlarında sera gazı emisyonlarının ölçülmesi ve raporlanması, enerji ve kaynak verimliliğinin artırılması, üretim tesislerinde su tüketiminin izlenmesi ve yenilenebilir enerji kaynaklı elektrik kullanımının artırılması yoluyla doğrudan azaltım çalışmalarını sürdürmektedir. Adaptasyon tarafında üretim tesisleri ve test laboratuvarları için acil durum ile iş sürekliliği planlarının güncel tutulması, meteorolojik erken uyarıların üretim planlamasına yansıtılması ve kritik ekipmanlara yönelik bakım programlarının güçlendirilmesi öncelikli uygulamalar arasında yer almaktadır.

4.2.3. Dolaylı Azaltım ve Adaptasyon Çabaları

Değer zinciri tarafında Şirket, tedarikçilerden çevresel ve emisyon verisi teminini güçlendirmeyi, tedarikçilerin çevresel, sosyal ve yönetişim ölçütlerine göre değerlendirilmesini yaygınlaştırmayı ve müşterilere enerji verimliliği yüksek ekipman ile düşük karbonlu teknik çözümler sunmayı hedeflemektedir. Ham madde ve bileşen tedarikinde alternatif kaynak ile lojistik seçeneklerinin değerlendirilmesi, fiziksel risklere karşı değer zinciri dayanıklılığını destekleyen uygulamalar arasındadır.

4.2.4. İklimle İlgili Geçiş Planı

Europower Enerji'nin raporlama tarihi itibarıyla TSRS 2'nin 14(a)(iv) paragrafında tanımlanan kapsamda, kilit varsayımları ve bağımlılıkları belgelenmiş resmî bir iklim geçiş planı bulunmamaktadır. Şirket; sera gazı emisyonlarının izlenmesi, iklimle ilgili hedeflerin belirlenmesi, enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji uygulamalarının sürdürülmesi ile düşük karbonlu ürün ve teknolojilerin geliştirilmesi yoluyla iklim geçişini destekleyen çalışmalar yürütmektedir. Bu çalışmalar, Şirket'in düşük karbonlu dönüşüme yönelik mevcut yaklaşımını ortaya koymakla birlikte, raporlama tarihi itibarıyla bütüncül bir iklim geçiş planı niteliği taşımamaktadır.

4.2.5. Kaynak Sağlama

İklimle bağlantılı risk ve fırsatların yönetimine yönelik faaliyetler, Şirket'in olağan bütçe ve yatırım planlaması süreçleri kapsamında finanse edilmektedir. Kaynak ihtiyacı yıllık bütçeleme sürecinde belirlenmekte, yatırım kararları sermaye tahsisi süreçleri kapsamında değerlendirilmektedir. 31 Aralık 2025 tarihi itibarıyla toplam özkaynaklar 11.446.561 bin TL, nakit ve nakit benzerleri 446.291 bin TL, net borç ise 2.410.308 bin TL düzeyindedir. Borç ve özkaynak oranı 0,17 seviyesindedir. Mevcut özkaynak yapısı ve finansman kapasitesi, öngörülen iklim uyum ve büyüme yatırımlarının finansmanı açısından yeterli değerlendirilmektedir. Şirket ayrıca yeşil kredi ve sürdürülebilirlik bağlantılı finansman kaynaklarına erişimi, finansman yapısını çeşitlendirmeye yönelik bir seçenek olarak değerlendirmektedir.

4.3. Risk ve Fırsatların Değerlendirme Yöntemi

4.3.1. Değerlendirme Yöntemi

İklimle bağlantılı risk ve fırsatlar; gerçekleşme olasılığı ve etki şiddeti olmak üzere iki temel kriter üzerinden değerlendirilmektedir. Bu iki parametrenin bir araya getirilmesiyle her risk ve fırsat için bir önem derecesi belirlenmekte, önem derecesi risk ve fırsatların önceliklendirilmesinde esas alınmaktadır. Değerlendirmede kullanılan ölçekler Tablo 8 ile sunulmaktadır.

Tablo 8 Değerlendirme Ölçekleri

Kriter	Düzeyler
Vade	Kısa Vade (0-1 yıl) | Orta Vade (1-3 yıl) | Uzun Vade (3-10 yıl)
Olasılık	Nadir (1-1,5 puan) | Olası / Mümkün (1,5-2,5 puan) | Sık / Muhtemel (2,5-3,5 puan) | Çok Sık (3,5-4 puan)
Şiddet (Etki)	Düşük | Orta | Yüksek | Çok Yüksek
Önem Derecesi	Olasılık ve şiddet düzeylerinin birlikte değerlendirilmesiyle belirlenir: Düşük | Orta | Yüksek | Çok Yüksek

Bu ölçekler, 2024 raporunda kullanılan değerlendirme ölçekleriyle aynıdır. Ölçeklerin korunması, iklimle bağlantılı risk ve fırsatların dönemler arasında karşılaştırılabilir biçimde değerlendirilmesine imkan tanımaktadır.

4.3.2. Nicel Finansal Etki Bilgisi Sunulmamasına İlişkin Açıklama

Europower Enerji, iklimle bağlantılı risk ve fırsatların öngörülen finansal etkilerine ilişkin nicel bilgi sunmamaktadır. Bu değerlendirme TSRS 2'nin 19 ve 20 nci paragrafları uyarınca yapılmış olup gerekçeleri aşağıda açıklanmaktadır.

- **Etkilerin ayrı ayrı belirlenememesi:** Şirket'in üretim tesisi ve proje bazında iklim kaynaklı gecikme, verimlilik kaybı ve ilave maliyet gerçekleşmelerine ilişkin ayrıştırılmış veri seti bulunmamaktadır. Aynı şekilde üretim tesislerinde su ve yardımcı hizmet giderleri, toplam üretim maliyeti içinde ayrı bir kalem olarak izlenmemektedir. Üretimde girdi olarak kullanılan çelik ve alüminyum gibi hammaddelerin SKDM kapsamındaki tedarikçi maliyetlerine yansıyan bölümü de ayrıştırılamamaktadır.

- **Ölçüm belirsizliğinin yüksekliği:** Yukarıdaki veri kısıtları nedeniyle, potansiyel finansal etkilerin hesaplanmasında kullanılacak oranların tamamen yönetim yargısına dayalı olarak belirlenmesi gerekmektedir. Bu koşullarda üretilecek tutarların, genel amaçlı finansal raporların kullanıcılarına gerçek bir ölçüme dayandığı izlenimi vererek yanıltıcı olabileceği ve fayda sağlamayacağı değerlendirilmiştir.

- **Beceri, yetenek ve kaynak durumu:** Tesis bazlı iklim etkisi modellemesi için gerekli veri altyapısı, izleme süreçleri ve analitik kapasite kurulma aşamasındadır.

Bu nedenlerle Şirket, TSRS 2'nin 21(b) paragrafı uyarınca, her risk ve fırsat için etkilenmesi muhtemel finansal tablo kalemlerini belirlemekte ve söz konusu etkilere ilişkin nitel bilgi sunmaktadır. İlgili veri altyapısının oluşturulmasıyla birlikte nicel açıklamaya geçilmesi planlanmaktadır.

4.4. İklimle İlgili Fiziksel Riskler

İklimle ilişkili riskler; zaman dilimi, iş modeli ve değer zinciri üzerindeki etkileri, yönetim yaklaşımı, potansiyel finansal etkileri ve coğrafi yoğunlaşmaları dikkate alınarak değerlendirilmiş olup sonuçlar, Tablo 9, Tablo 10 ve Tablo 11 ile sunulmaktadır.

Tablo 9 Akut Fiziksel Risk: Aşırı Hava Olayları, Yıldırım ve Yangın Riski

Alan	Açıklama
Risk Adı / Başlığı	Aşırı Hava Olaylarının Operasyonlar ve Projeler Üzerindeki Etkisi
Riskin Türü / Kategori	Fiziksel Risk (Akut)
Riskin Açıklaması	İklim değişikliğine bağlı olarak sel, taşkın, fırtına, dolu, yıldırım ve yangın olaylarının sıklığı ve şiddetinin artması, Europower Enerji'nin üretim tesisleri, depoları ve test laboratuvarları için fiziksel risk yaratmaktadır. Söz konusu olaylar ekipman, stok ve kritik altyapıda hasara neden olabilir. Yıldırım özellikle hassas ölçüm ve test ekipmanlarını riske atabilir. Aşırı sıcaklık, yangın riskini yükseltmekte ve enerji yoğun üretim süreçlerinde soğutma ihtiyacını artırmaktadır. Olumsuz hava koşulları ayrıca sevkiyat ve saha devreye alma faaliyetlerini geciktirebilir.
Zaman Dilimi	Orta ve Uzun Vade (1-10 Yıl)
Olasılık	Muhtemel
Şiddet (Etki)	Orta
Önem Derecesi	Orta

Alan	Açıklama
İş modeli ve değer zinciri üzerindeki mevcut ve öngörülen etkiler	**Mevcut Etkiler:** Europower Enerji'nin iş modeli; elektrik ekipmanlarının üretimi, mühendislik, test, devreye alma ve saha uygulamalarını kapsamaktadır. Bu faaliyetlerin sürekliliği, üretim tesisleri, depo alanları, test laboratuvarları, proje sahaları ve lojistik operasyonlarının kesintisiz işleyişine doğrudan bağlıdır. Bu nedenle yukarıda tanımlanan hava olayları Şirket'in temel varlık ve operasyonları açısından somut bir fiziksel risk maruziyeti oluşturmaktadır. Mevcut raporlama döneminde bu risklere ilişkin ayrı ve ölçülebilir bir kayıp verisi sistematik olarak izlenmemektedir. Risk yönetimi iş sağlığı ve güvenliği, acil durum yönetimi ve bakım faaliyetleri kapsamında yürütülmektedir. **Öngörülen Etkiler:** Aşırı hava olaylarının sıklık ve şiddetinin artması durumunda üretim tesisleri, depo alanları, test laboratuvarları ve EPC proje sahalarında fiziksel hasarlar meydana gelebilir. Üretim ve proje faaliyetlerinde geçici duruşlar yaşanabilir. Olumsuz hava koşulları saha erişimini güçleştirerek montaj, test, devreye alma, bakım ve lojistik faaliyetlerinde gecikmelere yol açabilir. Bunun sonucunda teslim süreleri uzayabilir, operasyonel maliyetler artabilir ve tedarik zincirinin sürekliliği olumsuz etkilenebilir.
Yönetim Stratejisi	Aşırı hava olaylarından kaynaklanan fiziksel riskler; kurumsal risk yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği, bakım faaliyetleri ve operasyonel süreklilik yaklaşımı kapsamında değerlendirilmektedir. Üretim tesisleri, depo alanları, test laboratuvarları ve proje sahalarının iklim kaynaklı fiziksel risklere karşı dayanıklılığının artırılması amacıyla ilgili operasyonel süreçler gözden geçirilmekte ve gerekli iyileştirme ihtiyaçları değerlendirilmektedir. Tesis ve kritik ekipmanların güvenli işletilmesine yönelik koruyucu bakım faaliyetleri yürütülmektedir. Yangın güvenliği, elektriksel koruma sistemleri ve acil durum uygulamalarının etkinliği ilgili mevzuat ve işletme gereklilikleri doğrultusunda takip edilmektedir.
Etkilenmesi Beklenen Finansal Kalemler	Riskten etkilenmesi beklenen finansal tablo kalemi, Europower Enerji'nin satışların maliyetidir. Şirket hem üretim tesisleri, depo alanları ve test laboratuvarları işletmekte hem de mühendislik, test, devreye alma ve saha uygulamaları kapsamında EPC nitelikli faaliyetler yürütmektedir. Bu nedenle risk, Europower'ın satışların maliyeti üzerinde üretim kaynaklı ve saha/proje kaynaklı olmak üzere iki ayrı kanaldan eş zamanlı etki yaratma potansiyeli taşımaktadır. **Nitel Etki Açıklaması:** Aşırı hava olayları nedeniyle üretim tesislerinde yaşanabilecek geçici duruşlar, ekipman ve stok hasarı ile artan bakım-onarım ihtiyacı. Ayrıca ek olarak EPC proje sahalarında iş programlarının uzaması, ilave işçilik ve ekipman kullanımı, lojistik gecikmeleri satışların maliyeti üzerinde artış yönünde baskı oluşturabilir. Üretim ve saha kaynaklı etkilerin Europower özelinde birlikte ortaya çıkabilmesi, riskin toplam maliyet etkisinin yalnızca tek bir faaliyet türüne maruz kalan iştiraklere kıyasla daha kapsamlı değerlendirilmesini gerektirmektedir. Geçici iş duruşları ve proje teslim sürelerinin uzaması operasyonel verimliliği olumsuz etkileyebilir.

Alan	Açıklama
Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar	Başta Şirket'in üretim tesisleri, test laboratuvarları ve Ar-Ge merkezinin bulunduğu Kahramankazan/Ankara olmak üzere, yurt içi ve yurt dışı proje sahalarının yer aldığı lokasyonlarda yoğunlaşmaktadır. Fiziksel riskin şiddeti bölgesel iklim koşulları, meteorolojik olayların sıklığı ve proje sahalarının bulunduğu coğrafi özelliklere bağlı olarak değişkenlik göstermektedir.

Tablo 10 Kronik Fiziksel Risk: Kuraklık ve Sıcaklık Artışı Riski

Alan	Açıklama
Risk Adı / Başlığı	Kuraklık ve Sıcaklık Artışının Üretim, Ekipman Performansı ve Enerji Altyapısı Üzerindeki Etkisi
Riskin Türü / Kategori	Kronik Fiziksel Risk
Riskin Açıklaması	İklim değişikliğine bağlı olarak sıcaklık artışları, yağış rejimlerinde meydana gelen değişiklikler ve uzun süreli kuraklık koşulları, Europower Enerji'nin üretim tesisleri, test laboratuvarları ve proje sahalarındaki operasyonları üzerinde etkiler yaratabilir. Yüksek sıcaklıklar transformatör, invertör ve dış saha panoları gibi bileşenlerde aşırı ısınmaya, ekipman arızalarına, verim kaybına ve bakım maliyetlerinde artışa yol açabilir. Şirket'in ürettiği ve proje sahalarına kurulumu yapılan elektrik ekipmanlarının yüksek sıcaklık koşullarında termal yük altında kalması, sahadaki genleşme, sarkma ve arıza riskini artırabilir. Su kaynaklarına erişimin zorlaşması ve su temininde yaşanabilecek kısıtlar, proje sahalarında yürütülen montaj, test ve devreye alma faaliyetlerinde aksamalara neden olabilir. Sürekli yüksek sıcaklık koşulları, bakım onarım ve saha ekiplerinin dış ortamda güvenli çalışmasını da zorlaştırabilir.
Zaman Dilimi	Uzun Vade (3-10 Yıl)
Olasılık	Olası/Mümkün
Şiddet (Etki)	Orta
Önem Derecesi	Orta

Alan	Açıklama
İş modeli ve değer zinciri üzerindeki mevcut ve öngörülen etkiler	**Mevcut Etkiler:** Europower Enerji'nin üretim faaliyetleri ve sahaya kurulumu yapılan ürün portföyü, ekipman performansının çevresel koşullardan etkilenebilir nitelikte olması nedeniyle sıcaklık kaynaklı kronik risklere maruz kalmaktadır. Mevcut raporlama döneminde bu risklere ilişkin ayrı ve ölçülebilir bir etki verisi henüz sistematik olarak izlenmemektedir. **Öngörülen Etkiler:** Küresel sıcaklık artışının ve kuraklığın şiddetlenmesi durumunda ekipman performansında düşüş, bakım onarım ihtiyacında artış ve üretim verimliliğinde azalma yaşanabilir. Sahaya kurulan ürün ve sistemlerdeki termal yük artışı, arıza riskini ve bakım maliyetlerini yükseltebilir. Enerji üretimi, ticareti ve depolama faaliyetleri yürüten iştirakler bakımından ise uzun vadede sıcaklık ve iklim koşullarına bağlı üretim/depolama kapasitesi ve verimliliği olumsuz etkilenebilir.
Yönetim Stratejisi	Kronik iklim risklerinden kaynaklanan etkiler kurumsal risk yönetimi, bakım planlaması ve enerji/çevre yönetim sistemleri (ISO 50001, ISO 14001) kapsamında izlenmektedir. Ekipman ve ürünlerin yüksek sıcaklık koşullarına dayanıklılığının artırılmasına yönelik bakım ve iyileştirme ihtiyaçları operasyonel süreçler dahilinde değerlendirilmektedir.
Etkilenmesi Beklenen Finansal Kalemler	Riskten etkilenmesi beklenen finansal tablo kalemi, Europower Enerji'nin satışların maliyetidir. Sıcaklık artışı ve kuraklık, bu kalem üzerinde iki farklı mekanizma üzerinden etki yaratabilir. Üretim tesisleri ve test laboratuvarlarında yüksek sıcaklıklar, ekipman performansında azalma, arıza sıklığında artış ve bakım onarım ihtiyacının yükselmesi yoluyla üretim maliyetleri üzerinde baskı oluşturabilir. Proje sahalarında ise su temindeki kısıtlar ve yüksek sıcaklık koşulları, saha hazırlık, montaj, test ve devreye alma süreçlerinde gecikmelere ve ilave işçilik ile ekipman kullanımına yol açarak saha maliyetlerinin artmasına neden olabilir. **Nitel Etki Açıklaması:** Sıcaklık ve kuraklık kaynaklı etkiler iki farklı kanaldan ortaya çıkmaktadır. Üretim tesislerinde etki, ekipman performansı ve bakım onarım maliyetleriyle sınırlı kalarak daha dar kapsamlı bir maliyet artışı biçiminde görülebilir. Proje sahalarında ise su temini ve yüksek sıcaklık koşulları, saha çalışma verimliliğini ve iş programlarını etkileyerek daha geniş kapsamlı bir maliyet baskısı oluşturabilir. Bu etkilerin bir arada gerçekleşmesi durumunda proje teslim sürelerinde uzama ve operasyonel verimlilik kayıpları ortaya çıkabilir.
Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar	Ankara'daki üretim tesisleri ve test laboratuvarları, Europower Enerji'nin EPC, İTM ve yenilenebilir enerji projelerinin yürütüldüğü sahalar ile su stresi ve kuraklık riskinin yüksek olduğu operasyonel faaliyet alanları.

4.5. İklimle İlgili Geçiş Riskleri

Tablo 11 Politik ve Yasal Geçiş Riski: Karbon Regülasyonları Riski

Alan	Açıklama
Risk Adı / Başlığı	Karbon Regülasyonlarının Operasyonel ve Finansal Etkileri
Riskin Türü / Kategori	Geçiş Riski – Politik ve Yasal Risk
Riskin Açıklaması	Küresel ölçekte karbon emisyonlarının azaltılmasına yönelik düzenlemelerin kapsamının genişlemesi, enerji ekipmanları üretimi ve ihracatı yapan şirketler için ilave uyum yükümlülükleri ve maliyet baskısı oluşturabilir. Avrupa Yeşil Mutabakatı, emisyon ticaret sistemleri ve karbon fiyatlandırma uygulamalarındaki gelişmeler, Europower Enerji'nin üretim, tedarik ve ihracat süreçlerinde uyum ve dönüşüm ihtiyacı doğurabilir. Bu kapsamda SKDM, Şirket'in ürünlerini doğrudan kapsamına almamakla birlikte, çelik ve alüminyum gibi SKDM kapsamındaki hammaddelerin tedarik maliyetlerini artırması yoluyla Şirket'in tedarik zinciri üzerinde dolaylı bir maliyet etkisi yaratabilir. Karbon maliyetlerindeki bu artış eğiliminin sürmesi durumunda operasyonel giderlerde yükseliş, rekabet koşullarında baskı ve finansmana erişim koşullarında zorlaşma ortaya çıkabilir.
Zaman Dilimi	Orta Vade (1-3 Yıl)
Olasılık	Muhtemel
Şiddet (Etki)	Yüksek
Önem Derecesi	Yüksek

Alan	Açıklama
İş modeli ve değer zinciri üzerindeki mevcut ve öngörülen etkiler	**Mevcut Etkiler:** Europower Enerji'nin iş modeli elektrik ekipmanlarının tasarımı ve üretimi ile mühendislik, test, devreye alma ve ihracat faaliyetlerini kapsamaktadır. Bu faaliyet yapısı nedeniyle enerji ve hammadde kullanımı, tedarikçi ilişkileri, lojistik süreçleri ve ürünlerin ihraç edildiği pazarlardaki düzenleyici gelişmeler, Şirket'in karbon düzenlemelerine ilişkin mevcut risk maruziyetinin temel unsurlarını oluşturmaktadır. Raporlama döneminde karbon ve sürdürülebilirlik düzenlemelerindeki gelişmeler faaliyetlerden kaynaklanan emisyon verilerinin belirlenmesi, toplanması, doğrulanması ve raporlanmasına yönelik süreçlerin önemini artırmıştır. Mevcut dönemde karbon düzenlemelerinden kaynaklandığı ayrı olarak tespit edilmiş önemli bir operasyonel kesinti, müşteri kaybı veya doğrudan karbon maliyeti belirlenmemiştir. **Öngörülen Etkiler:** Karbon fiyatlandırma ve emisyon ticareti uygulamalarının genişlemesi durumunda Europower Enerji'nin üretim girdileri, enerji tüketimi, tedarik zinciri, lojistik faaliyetleri ve ihracat süreçleri üzerinde ilave veri, uyum ve maliyet gereksinimleri oluşabilir. Tedarikçilerin SKDM kapsamındaki hammaddeler (çelik, alüminyum) nedeniyle karşılaştığı karbon maliyetlerinin ara malı fiyatlarına yansıtılması, Şirket'in maliyet yapısını dolaylı olarak etkileyebilir. Düzenleyici ve ticari beklentilere zamanında uyum sağlanamaması hâlinde belirli ihracat pazarlarında mevcut müşteri ilişkileri ile yeni sipariş kazanma kapasitesi üzerinde baskı oluşabilir.
Yönetim Stratejisi	Karbon regülasyonlarından kaynaklanan geçiş riskleri; kurumsal risk yönetimi, sürdürülebilirlik raporlaması ve stratejik planlama faaliyetleri kapsamında izlenmekte ve değerlendirilmektedir. Bu kapsamda sera gazı emisyonlarının raporlama standartlarına uygun şekilde hesaplanması, emisyon verilerinin izlenebilirliğinin geliştirilmesi ve tedarik zincirinden temin edilen karbon/çevresel verilerin geliştirilmesi temel yönetim yaklaşımları arasında yer almaktadır. Ulusal ve uluslararası karbon düzenlemeleri ile ihracat pazarlarındaki düzenleyici gelişmeler düzenli olarak takip edilmektedir. SKDM kapsamındaki hammaddeler için tedarikçi bazında maliyet ve veri takibinin güçlendirilmesi önümüzdeki dönem için değerlendirilmektedir.

Alan	Açıklama
Etkilenmesi Beklenen Finansal Kalemler	Riskten etkilenmesi beklenen finansal tablo kalemleri, Europower Enerji'nin satışların maliyeti ile uyum, danışmanlık, doğrulama ve raporlama maliyetlerini kapsayan genel yönetim giderleridir. **Nitel Etki Açıklaması:** Karbon düzenlemeleri ve fiyatlandırma mekanizmaları öncelikle ithal çelik, alüminyum ve elektronik bileşen kullanan üretim faaliyetlerini etkilemektedir. Europower Enerji'nin elektrik ekipmanları üretimi yürütmesi nedeniyle, bu düzenlemeler satışların maliyeti üzerinde tedarik zinciri kaynaklı bir artış baskısı oluşturabilir. Düşük karbonlu ürün ve teknolojilere geçiş kapsamında üretim ve kalite süreçlerinde ek maliyetler ortaya çıkabilir. Karbon fiyatlandırma mekanizmalarının yaygınlaşması, üretim maliyetleri ve ihracat fiyatlamaları üzerinde baskı yaratabilir. TSRS, SKDM ve diğer sürdürülebilirlik düzenlemelerine uyum amacıyla danışmanlık, doğrulama, veri yönetimi, raporlama, dijital altyapı ve iç kontrol süreçlerine ilişkin genel yönetim giderlerinde artış oluşabilir.
Riskin Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar	Risk, Europower Enerji'nin üretim faaliyetlerinin yürütüldüğü Türkiye ile karbon düzenlemelerinin ve düşük emisyonlu ürün beklentilerinin daha belirgin olduğu başta Avrupa Birliği ülkeleri olmak üzere ihracat pazarlarında yoğunlaşmaktadır. SKDM kapsamındaki hammaddeler (çelik, alüminyum) bakımından ise bu girdilerin tedarik edildiği ülke ve bölgeler de risk kapsamına girebilir.

4.6. İklimle İlgili Fırsatlar

İklimle ilişkili fırsatlar; zaman dilimi, iş modeli ve değer zinciri üzerindeki etkileri, yönetim yaklaşımı, potansiyel finansal etkileri ve coğrafi yoğunlaşmaları dikkate alınarak değerlendirilmiş olup sonuçlar Tablo 12 ve Tablo 13 ile sunulmaktadır.

Tablo 12 Küresel Enerji Dönüşümü ve Elektrik Altyapısı Modernizasyonundan Kaynaklanan Büyüme Fırsatı

Alan	Açıklama
Fırsat Adı/Başlık	Küresel Enerji Dönüşümü ve Elektrik Altyapısı Modernizasyonundan Kaynaklanan Büyüme Fırsatı
Fırsatın Açıklaması	Elektrifikasyonun hızlanması, yenilenebilir enerji yatırımlarının artması ve elektrik iletim-dağıtım altyapılarının modernizasyonu, Europower Enerji için üç birbirini tamamlayan büyüme itici gücü oluşturmaktadır: Yüksek/orta/alçak gerilim ekipmanları, transformatörler, trafo merkezleri, otomasyon sistemleri ve EPC çözümlerine yönelik talep artışı; Yenilenebilir enerji üretiminin artmasıyla birlikte enerji depolama sistemleri (ESS), batarya yönetim sistemleri (BMS), güç dönüşüm sistemleri (PCS), inverterler, elektrikli araç şarj altyapıları ve hibrit enerji çözümlerine yönelik talep artışı; Karbonsuzlaşma hedefleri ve enerji arz güvenliği kapsamında uluslararası pazarlarda elektrik altyapısı yatırımlarının artması ve buna bağlı anahtar teslim proje talebi. Europower'ın geniş ürün portföyü, üretim altyapısı, Ar-Ge kabiliyeti ve uluslararası sertifikasyon/test laboratuvarı altyapısı, bu üç itici güçten bütüncül olarak faydalanabilecek bir rekabet avantajı sağlamaktadır.
Fırsatın Vadesi	Orta ve uzun vade (1–10 yıl)
Olasılık	Muhtemel
Etki (Şiddet)	Yüksek

Alan	Açıklama
Önem Derecesi	Yüksek
İş modeli ve değer zinciri üzerindeki mevcut ve öngörülen etkiler	**Mevcut Etkiler:** Europower Enerji'nin iş modeli, geniş bir ürün ve çözüm yelpazesini (AG-OG-YG sistemleri, transformatörler, ESS/PCS/inverter gibi yenilenebilir enerji ürünleri) üretim, mühendislik ve EPC yetkinlikleriyle birleştirmektedir. Şirket'in mevcut üretim kapasitesi, Ar-Ge merkezi ve akredite test laboratuvarı altyapısı, enerji dönüşümü kaynaklı talep artışından faydalanabilecek bir temel oluşturmaktadır. **Öngörülen Etkiler:** Elektrifikasyon ve yenilenebilir enerji yatırımlarının küresel ölçekte hızlanması durumunda, Europower'ın ürün portföyüne olan talebin (özellikle ESS, PCS, inverter ve hibrit enerji çözümleri alanında) artması beklenmektedir. Bu eğilim, Şirket'in gelir tabanının çeşitlenmesine ve uluslararası pazarlarda anahtar teslim proje hacminin büyümesine katkı sağlayabilir.
Yönetim Stratejisi	Üretim kapasitesinin artırılması, ürün portföyünün enerji dönüşümüne uyumlu şekilde geliştirilmesi (özellikle ESS, PCS, inverter ve hibrit enerji çözümleri alanında Ar-Ge yatırımlarının sürdürülmesi), uluslararası teknik standartlara uyumun korunması ve hedef pazarlarda satış/operasyon ağının güçlendirilmesi yoluyla büyüme stratejisi desteklenmektedir.
Potansiyel finansal etkisi	Fırsattan etkilenmesi beklenen finansal tablo kalemi, Şirket'in faaliyet hacmini en doğrudan yansıtan gösterge olan hasılattır. **Nitel Etki Açıklaması:** Enerji dönüşümü, elektrifikasyon, elektrik şebekelerinin modernizasyonu ve enerji altyapısı yatırımlarındaki artışın, Europower Enerji'nin ana faaliyet alanlarını oluşturan yüksek/orta/alçak gerilim ekipmanları, transformatörler, trafo merkezleri, otomasyon sistemleri ve EPC çözümlerine yönelik talebi artırması beklenmektedir. Bu talep artışına ek olarak, yenilenebilir enerji üretiminin yaygınlaşmasıyla birlikte ESS, BMS, PCS, inverterler ve elektrikli araç şarj altyapılarına yönelik talebin de büyümesi öngörülmektedir. Söz konusu gelişmelerin; ürün satış hacmini, mühendislik, test, devreye alma ve teknik hizmet gelirlerini ve uluslararası pazarlardaki anahtar teslim proje gelirlerini desteklemesi beklenmektedir. Buna bağlı olarak hasılat, sipariş portföyü ve kapasite kullanım oranı üzerinde olumlu etkiler oluşması öngörülmektedir. İlave hasılatın faaliyet karlılığına yansıması; ürün karması, sözleşme koşulları, emtia fiyatları, tedarik maliyetleri ve operasyonel giderlerde meydana gelebilecek değişikliklere bağlı olarak farklılaşabilecektir.
Fırsatın Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar	Türkiye (üretim ve Ar-Ge merkezi), Avrupa Birliği, Romanya (Peak PV güneş enerjisi yatırımları üzerinden), Orta Doğu, Kuzey Afrika, Kafkasya ve diğer ihracat pazarları.

Tablo 13 Yeşil ve Sürdürülebilirlik Bağlantılı Finansmana Erişim Fırsatı

Alan	Açıklama
Fırsat Adı/Başlık	Yeşil ve Sürdürülebilirlik Bağlantılı Finansmana Erişim
Fırsatın Açıklaması	**Fırsatın Açıklaması:** Sürdürülebilirlik performansının güçlendirilmesi ve TSRS kapsamında şeffaf raporlama yapılması, Europower Enerji'nin yeşil kredi, sürdürülebilirlik bağlantılı kredi (SLL) ve benzeri finansman araçlarına erişimini kolaylaştırabilir. Güçlü sürdürülebilirlik performansı; finansman maliyetlerinde iyileşme, finansman kaynaklarının çeşitlendirilmesi ve yatırımcı/kredi kuruluşu nezdinde itibar artışı sağlayabilir. Şirket, mevcut özkaynak ve nakit yapısının yanı sıra bu tür finansman kaynaklarına erişimi; üretim kapasitesi, enerji verimliliği, iklim uyum ve büyüme yatırımlarının finansmanını çeşitlendirmeye yönelik bir seçenek olarak değerlendirmektedir.
Fırsatın Vadesi	Kısa ve Orta Vade (0-3 Yıl)
Olasılık	Olası/ Mümkün
Etki (Şiddet)	Orta
Önem Derecesi	Orta
İş modeli ve değer zinciri üzerindeki mevcut ve öngörülen etkiler	**Mevcut Durum:** Europower Enerji, mevcut özkaynak ve nakit yapısı çerçevesinde finansman ihtiyaçlarını karşılamakta olup, sürdürülebilirlik performansını güçlendirici adımlar ve TSRS kapsamındaki raporlama süreçleri, yeşil/sürdürülebilirlik bağlantılı finansman araçlarına erişim potansiyelini artıran unsurlar arasında yer almaktadır. **Öngörülen Etkiler:** Sürdürülebilirlik performansının zaman içinde güçlenmesi durumunda, finansman yapısının çeşitlendirilmesi, borçlanma maliyetlerinde olası iyileşme ve üretim kapasitesi ile iklim uyum/büyüme yatırımlarına ayrılan kaynakların desteklenmesi beklenmektedir. Güçlü sürdürülebilirlik performansı, kredi kuruluşları ve yatırımcılar nezdinde Şirket'in risk profiline ilişkin algıyı olumlu etkileyebilir.
Yönetim Stratejisi	Sürdürülebilirlik raporlama kalitesinin (TSRS 1/TSRS 2 uyumu) sürdürülmesi, yeşil kredi ve sürdürülebilirlik bağlantılı finansman fırsatlarının finansman yapısı planlaması kapsamında değerlendirilmesi ve ilgili kredi kuruluşları/ yatırımcılarla şeffaf iletişimin sürdürülmesi.
Potansiyel finansal etkisi	Fırsattan etkilenmesi beklenen finansal tablo kalemi, finansman giderlerinin kredi faizi ve komisyon giderleri bileşenidir **Nitel Etki Açıklaması:** Yeşil kredi, sürdürülebilirlik bağlantılı kredi ve proje finansmanı kaynaklarına erişimin güçlenmesi sonucunda kredi faizi ve komisyon giderlerinde sınırlı bir iyileşme potansiyeli bulunmaktadır. Finansman kaynaklarının çeşitlenmesi, yatırım finansmanında esnekliği artırabilir ve üretim kapasitesi, düşük karbonlu ürün geliştirme, Ar-Ge yatırımları ve enerji altyapısı projelerinin finansmanını destekleyebilir. Bu gelişmelerin sermaye tahsisi, yatırım kapasitesi ve uzun vadeli finansal dayanıklılık üzerinde olumlu etki oluşturması beklenmektedir.
Fırsatın Yoğunlaştığı Coğrafi Alanlar	Fırsat, coğrafi bir yoğunlaşmadan ziyade Şirket'in finansman ilişkilerinin yapısına bağlıdır. Türkiye merkezli bankacılık ilişkileri ile uluslararası kredi kuruluşları ve yatırımcılarla sürdürülen ilişkiler öne çıkmaktadır.

4.7. İklim Dirençliliği

Europower Enerji'nin iklim dirençliliği; faaliyetleri, üretim yapısı, değer zinciri, bağlı ortaklıkları ve faaliyet gösterdiği pazarlar dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Şirket açısından finansal önem arz ettiği belirlenen aşırı hava olayları, kuraklık ve sıcaklık artışı, ile karbon düzenlemeleri ve fiyatlandırma mekanizmaları esas alınmıştır.

Değerlendirme, TSRS 2'nin B15 ve B17 paragrafları doğrultusunda nitel senaryo anlatımları esas alınarak yürütülmüştür. Şirket'in iklimle bağlantılı senaryo analizine yönelik veri altyapısı ve analitik kapasitesi gelişim aşamasında olduğundan, mevcut koşullarla orantılı bir yaklaşım tercih edilmiştir. Söz konusu kapasitenin gelişmesiyle birlikte nicel modellemeye dayalı daha gelişmiş bir yaklaşıma geçilmesi hedeflenmektedir.

Dirençlilik değerlendirmesinde kullanılan senaryolar, girdiler ve zaman ufukları Tablo 14 ile sunulmaktadır.

Tablo 14 Dirençlilik Değerlendirmesinde Kullanılan Senaryolar ve Girdiler

Değerlendirilen Risk	Kullanılan Senaryo ve Kaynağı	Kapsanan Zaman Ufku	Temel Girdiler ve Varsayımlar
Aşırı hava olayları, yıldırım ve yangın riski (akut fiziksel risk)	IPCC AR6 SSP1-2.6 ve SSP5-8.5; Türkiye Meteoroloji Genel Müdürlüğü iklim projeksiyonları	Orta -uzun vade (1-10 Yıl)	Aşırı sıcaklık, yoğun yağış, fırtına, yıldırım ve yangına elverişli koşulların sıklığı ve şiddetindeki olası değişimler; üretim tesisleri ve proje sahalarının konumu, üretim, saha faaliyetleri, çalışan sağlığı ve güvenliği, ekipman performansı ve operasyonel süreklilik üzerindeki olası etkiler
Kronik Fiziksel Risk: Kuraklık ve Sıcaklık Artışı Riski	IPCC AR6 SSP1-2.6, SSP2-4.5 ve SSP5-8.5 senaryoları; Meteoroloji Genel Müdürlüğü iklim projeksiyonları, WRI Aqueduct Water Risk Atlası	Uzun vade (3-10 Yıl)	Ortalama sıcaklık artışı ve kuraklık koşullarındaki olası değişimler; ekipman performansı, iletim hatlarındaki termal yük, bakım ihtiyacı ve enerji üretim/depolama faaliyeti yürüten iştiraklerin su/iklim koşullarına bağlı üretim verimliliği üzerindeki olası etkiler
Karbon regülasyonları riski (politik ve yasal geçiş riski)	IEA enerji dönüşümü senaryoları; AB Emisyon Ticaret Sistemi ve Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması projeksiyonları; Türkiye İklim Kanunu kapsamındaki ulusal ETS düzenlemeleri	Orta vade (1-3 Yıl)	Karbon fiyatlandırma mekanizmaları ve iklim politikalarının gelişimi, emisyonların izlenmesi ve raporlanmasına yönelik gereklilikleri beraberinde getirmektedir. Bu düzenlemeler enerji ve girdi maliyetleri üzerinde dolaylı etkiler yaratabilmekte, CBAM kapsamındaki hammaddeler üzerinden tedarik zinciri maliyetlerine de yansıyabilmektedir. Ayrıca uluslararası pazarlardaki düzenleyici ve ticari gereklilikler de bu kapsamda değerlendirilmektedir.

4.7.1.Değerlendirmenin Sonuçları

Şirket'in mühendislik ve proje yönetimi yetkinliği, farklı faaliyet alanlarına yayılan bağlı ortaklık yapısı ve yenilenebilir enerji, elektrik ekipmanları, otomasyon ile enerji altyapısı çözümlerini kapsayan çeşitlendirilmiş iş modeli, iklimle bağlantılı değişimlere uyum kapasitesini desteklemektedir. Enerji dönüşümü, elektrifikasyon ve şebeke modernizasyonuna yönelik artan talep ise belirlenen risklerin olumsuz etkilerini kısmen dengeleyebilecek büyüme alanları oluşturmaktadır.

Değerlendirilen senaryolarda öne çıkan fiziksel risklerin ortak özelliği, etkilerini ani ve tek seferlik varlık kayıpları yerine, üretim faaliyetleri ile proje süreleri ve maliyet yapısı üzerinde kademeli bir baskı biçiminde göstermeleridir. Bu nitelik, etkilerin üretim planlaması, proje yönetimi, sözleşme yönetimi ve bütçe süreçleri içinde yönetilebilmesine imkan tanımaktadır. Geçiş riski tarafında karbon düzenlemelerinin Şirket'i doğrudan değil, ağırlıklı olarak tedarik zinciri üzerinden dolaylı biçimde etkilemesi beklenmektedir. Europower Enerji doğrudan karbon yoğun sektörlerde faaliyet göstermemektedir.

Uyum kapasitesi açısından Şirket'in başlıca esneklik alanları; üretim ve proje planlamasında iklim koşullarının dikkate alınması, alternatif tedarik ve lojistik seçeneklerinin kullanılabilmesi, üretim tesislerinde enerji ve su verimliliği uygulamalarının geliştirilebilmesi ve ürün portföyünün düşük karbonlu çözümlere doğru genişletilebilmesidir. 31 Aralık 2025 tarihi itibarıyla 11.446.561 bin TL düzeyindeki toplam özkaynak yapısı ve mevcut finansman kapasitesi, iklim uyum tedbirlerinin ve öngörülen yatırımların finansmanı açısından yeterli değerlendirilmektedir.

Değerlendirmenin başlıca kısıtları; saha ve üretim bazlı gerçekleşme verisinin bulunmaması, su ve yardımcı hizmet giderlerine ilişkin ayrıştırılmış içsel verinin oluşturulmamış olması ve üretimde girdi olarak kullanılan çelik ve alüminyum gibi hammaddelerin SKDM kaynaklı maliyet etkisinin ayrıştırılamamasıdır. Bu kısıtlar nedeniyle değerlendirme nitel esaslı yürütülmüştür. İlgili verilerin oluşturulmasıyla birlikte değerlendirmenin nicel bir tabana taşınması hedeflenmektedir.

4.8. İklim Senaryoları

Europower Enerji'nin iklimle bağlantılı risklerine ilişkin senaryo analizleri, Şirket açısından finansal açıdan önemli olduğu değerlendirilen fiziksel ve geçiş risklerinin niteliği dikkate alınarak hazırlanmıştır. Senaryoların seçiminde, her risk türü için niteliğine en uygun uluslararası kabul görmüş senaryo çerçeveleri esas alınmıştır. Fiziksel risklerin değerlendirilmesinde IPCC AR6 SSP senaryoları, Türkiye Meteoroloji Genel Müdürlüğü iklim projeksiyonları ve WRI Aqueduct Water Risk Atlası; geçiş risklerinin değerlendirilmesinde ise IEA enerji dönüşümü senaryoları ile Avrupa Birliği karbon fiyatlandırma mekanizmalarına ilişkin projeksiyonlar esas alınmıştır. Bu doğrultuda, her bir risk türü kendi karakteristiğine uygun uluslararası kabul görmüş bilimsel ve kurumsal referanslar kullanılarak değerlendirilmiş; senaryo analizlerinin Şirket'in faaliyetleriyle ilişkilendirilmesine özen gösterilmiştir.

IPCC AR6 / SSP Senaryoları

Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) tarafından Altıncı Değerlendirme Raporu (AR6) kapsamında geliştirilen Ortak Sosyoekonomik Yollar (Shared Socioeconomic Pathways – SSP), nüfus, ekonomik büyüme, eğitim düzeyi, teknolojik gelişim, kentleşme ve iklim politikaları gibi sosyoekonomik faktörleri farklı ısınma patikalarıyla ilişkilendiren senaryolardır.

SSP1-2.6 (Sürdürülebilirlik Yolu): Sürdürülebilir kalkınmaya odaklanan, çevresel kaygıların ön planda tutulduğu bir dünyayı tanımlamaktadır. Çok düşük sera gazı emisyonları öngörülmekte olup, 2050 civarında veya sonrasında net sıfıra düşeceği ve ardından net negatif CO_2 emisyonlarının gerçekleşeceği varsayılmaktadır. Isınmayı 2°C'nin altında tutmak için tasarlanmıştır. Politikalar, kaynak kullanım verimliliğini optimize etmeye yönelmekte; yerel, ulusal ve uluslararası ölçeklerde etkili ve kalıcı iş birliği öngörülmektedir. Daha sıkı çevre düzenlemeleri uygulanmaktadır (IPCC, 2021a).

SSP2-4.5 (Orta Düzey Emisyon Senaryosu): Sosyal, ekonomik ve teknolojik gelişmelerin tarihsel eğilimlerden önemli ölçüde sapmadan devam ettiği "orta yol" sosyoekonomik gelişim patikasını esas almaktadır. IPCC tarafından orta düzey sera gazı emisyon senaryosu olarak sınıflandırılan SSP2-4.5'te, emisyonların yüzyılın ortalarına kadar yaklaşık mevcut seviyelerde seyretmesi öngörülmektedir. IPCC AR6 değerlendirmelerine göre bu senaryo altında 2081–2100 dönemindeki küresel yüzey sıcaklığı artışının, 1850–1900 dönemine kıyasla en iyi tahminle 2,7°C olması; çok olası artış aralığının ise 2,1°C ile 3,5°C arasında gerçekleşmesi beklenmektedir (IPCC, 2021a).

SSP5-8.5 (Fosil Yakıt Odaklı Kalkınma Yolu): Hızlı ekonomik büyüme ve teknolojik ilerlemenin öncelikli olduğu, ancak bunun büyük ölçüde fosil yakıtlara dayandığı varsayılmaktadır. Teknolojik ilerlemenin birkaç bölgede yoğunlaştığı ve eşitsiz gelişime yol açan yüksek eşitsizliğe sahip bir dünya öngörülmektedir. Gelecekteki emisyon miktarı kaynaklı çok yüksek ısınma durumunu temsil eder; ısınmanın 4°C'yi aştığı, iklim değişikliğinin önemli derecede etkilediği yüksek riskli bir geleceği yansıtmaktadır (IPCC, 2021a).

Türkiye Meteoroloji Genel Müdürlüğü İklim Projeksiyonları

Türkiye Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Türkiye genelinde ve bölgesel ölçekte sıcaklık, yağış rejimi ve aşırı hava olaylarına (sıcak hava dalgaları, şiddetli yağış, kuraklık vb.) ilişkin iklim projeksiyonları yayımlamaktadır. Bu projeksiyonlar, ulusal ve bölgesel iklim modellerine dayanmakta olup, farklı zaman dilimleri için sıcaklık artışı ve yağış değişkenliği eğilimlerini ortaya koymaktadır.

WRI Aqueduct Water Risk Atlas Senaryoları

World Resources Institute (WRI) tarafından geliştirilen Aqueduct Water Risk Atlas, küresel ölçekte su stresi, su kıtlığı ve kuraklık riskini değerlendiren bir platformdur. Atlas, gelecek projeksiyonlarını (2030, 2050, 2080 ufuklarında) üç farklı senaryo altında sunmaktadır:

- **İyimser Senaryo:** Daha düşük sosyoekonomik su talebi büyümesi ve göreli olarak daha olumlu iklim koşulları varsayımı altında hesaplanan su stresi projeksiyonunu ifade eder.
- **Mevcut Eğilimlerin Devamı Senaryosu (Business-as-usual):** Nüfus artışı, ekonomik büyüme ve su kullanım eğilimlerinin tarihsel patikayla büyük ölçüde aynı doğrultuda devam ettiği varsayıma dayanır.
- **Kötümser Senaryo:** Yüksek su talebi artışı ile birlikte iklim değişikliğinin su döngüsü üzerindeki olumsuz etkilerinin en belirgin şekilde hissedildiği, su kaynakları üzerindeki baskının en yüksek olduğu projeksiyonu temsil eder.

IEA Enerji Dönüşümü Senaryoları

Uluslararası Enerji Ajansı (IEA), küresel enerji sisteminin gelecekte izleyebileceği farklı patikaları; enerji politikaları, teknoloji maliyetleri, yatırım eğilimleri ve düşük karbonlu ekonomiye geçiş hızı gibi değişkenler temelinde modelleyen senaryolar yayımlamaktadır. Bu senaryolar, enerji talebi, enerji karışımı, karbon fiyatları ve teknoloji dönüşümüne ilişkin küresel ve bölgesel projeksiyonlar sunmaktadır (IEA, 2024).

AB Karbon Fiyatlandırma Mekanizmaları

Emisyon Ticaret Sistemi (ETS): Avrupa Birliği'nde yürürlükte olan, karbon yoğun sektörlerdeki sera gazı emisyonlarına piyasa bazlı bir fiyat uygulayan, "kapla ve ticaret yap" (cap-and-trade) prensibiyle işleyen bir mekanizmadır.

SKDM

Avrupa Birliği'ne ithal edilen belirli ürünlerin (çelik, çimento, alüminyum, gübre, elektrik, hidrojen vb.) üretim sürecinde ortaya çıkan gömülü karbon emisyonlarına, üretici ülkedeki karbon maliyeti ile AB ETS fiyatı arasındaki farkı dengelemek amacıyla fiyat uygulayan bir mekanizmadır.

Türkiye'nin Gelişmekte Olan Karbon Piyasası Düzenlemeleri

Türkiye, İklim Kanunu ile yerel bir Emisyon Ticaret Sistemi'nin (ETS) kurulmasına yönelik yasal çerçeveyi oluşturmuş olup, sistemin kurulma sürecine ilişkin düzenleme çalışmaları (Emisyon Ticaret Sistemi Yönetmeliği taslağı dahil) devam etmektedir.

4.9. Senaryo Analizleri

Senaryo analizleri, İklim Senaryoları bölümünde açıklanan iklim senaryoları esas alınarak hazırlanmıştır. Analizlerde, Europower Enerji'nin öncelikli fiziksel ve geçiş risklerinin farklı iklim koşulları altında operasyonel dayanıklılığı değerlendirilmiştir. Analizler, TSRS 2'nin B15 ve B17 paragrafları doğrultusunda nitel senaryo anlatımları esas alınarak yürütülmüştür. Senaryolara ilişkin nicel finansal etki bilgisi, 4.3 no'lu bölümde açıklanan gerekçelerle sunulmamaktadır. Değerlendirmeler, raporlama tarihi itibarıyla mevcut bilimsel projeksiyonlar, düzenleyici gelişmeler ve yönetim varsayımlarına dayanmakta olup geleceğe yönelik tahmini nitelik taşımaktadır.

4.9.1.Aşırı Hava Olaylarına İlişkin Senaryo Analizi

Aşırı hava olayları, Europower Enerji'nin üretim faaliyetleri, mühendislik ve EPC projeleri ile tedarik zinciri süreçlerini etkileyebilecek öncelikli fiziksel iklim riskleri arasında değerlendirilmektedir. Analizde 4.8'de tanımlanan SSP1-2.6 ve SSP5-8.5 senaryoları esas alınmıştır.

SSP1-2.6 altında, olayların etkilerinin sınırlı ve büyük ölçüde geçici olması beklenmektedir. Aşırı hava olaylarının üretim faaliyetleri, proje uygulamaları ve lojistik süreçleri üzerinde ağırlıklı olarak kısa süreli ve yönetilebilir etkiler oluşturması mevcut operasyonel planlama, bakım uygulamaları ve acil durum yönetimi mekanizmalarının bu etkilerin yönetilmesini destekleyebilmesi beklenmektedir.

SSP5-8.5 altında ise fiziksel iklim tehlikelerinin daha sık ve şiddetli gerçekleşmesi nedeniyle operasyonel süreklilik, ekipman performansı, lojistik süreçleri ve proje uygulama takvimleri üzerinde ilave baskılar oluşması beklenmektedir. Bu senaryoda iş sürekliliği uygulamalarının ve uyum tedbirlerinin güçlendirilmesi önem kazanmaktadır.

Analizler, aşırı hava olaylarının sıklık ve şiddetindeki artışın operasyonel süreklilik ve proje teslim performansı üzerinde baskı oluşturabileceğini göstermektedir. Bu nedenle Europower Enerji, proje planlamalarında iklim koşullarını dikkate almayı, kritik ekipman ve tedarik süreçlerini güçlendirmeyi, iş sürekliliği uygulamalarını geliştirmeyi ve operasyonel esnekliği artırmayı öncelikli uyum tedbirleri arasında değerlendirmekte olup bu risk, öncelikli fiziksel risk alanları arasında konumlandırılmaktadır.

4.9.2.Kuraklık ve Sıcaklık Artışına İlişkin Senaryo Analizi

Kuraklık ve sıcaklık artışı, Europower Enerji'nin üretim tesisleri ile enerji üretimi ve depolama faaliyeti yürütecek bağlı ortaklıkları bakımından öncelikli kronik fiziksel risk olarak değerlendirilmektedir. Analizde SSP1-2.6, SSP2-4.5 ve SSP5-8.5 senaryoları esas alınmıştır. Türkiye'ye ilişkin bölgesel değerlendirmelerde Meteoroloji Genel Müdürlüğü iklim projeksiyonlarından yararlanılmıştır.

Kuraklık riskinin coğrafi niteliğinin belirlenmesinde WRI Aqueduct Su Risk Atlası destekleyici kaynak olarak kullanılmıştır. Aqueduct, SSP senaryolarından bağımsız kendi projeksiyon çerçevesine sahiptir ve su stresini iyimser, mevcut eğilimlerin devamı ile kötümser senaryolar altında değerlendirmektedir. Bu nedenle Atlas bulguları, SSP senaryolarının karşılığı olarak değil, kuraklık riskinin lokasyon bazında tanımlanmasına yönelik tamamlayıcı girdi olarak ele alınmıştır.

Şirket'in üretim proseslerinde doğrudan su bağımlılığı sınırlıdır. Kuraklığın etkisi bu nedenle su temininden çok enerji maliyetleri, su yoğun sektörlerden temin edilen girdilerin sürekliliği ve tesislerin genel işletme koşulları üzerinden ortaya çıkmaktadır. Sıcaklık artışı ise ekipman soğutma ihtiyacı, enerji yoğun üretim süreçlerinin verimliliği ve bakım gereksinimi üzerinde doğrudan etki taşımaktadır.

SSP1-2.6 altında sıcaklık artışının sınırlı kalması nedeniyle ekipman performansı ve tesis işletme koşulları üzerindeki etkilerin yönetilebilir düzeyde kalması beklenmektedir.

SSP2-4.5 altında kademeli sıcaklık artışı ve bölgesel kuraklık koşullarının ekipman soğutma verimliliği, üretim tesislerindeki iklimlendirme yükü ve bakım ihtiyacı üzerinde belirgin etki oluşturması olasıdır.

SSP5-8.5 altında uzun vadeli sıcaklık artışı ve su stresinin şiddetlenmesi, ekipman performansında düşüşe, bakım ve soğutma maliyetlerinde artışa ve çalışanların yüksek sıcaklığa maruziyetine bağlı operasyonel kısıtlara yol açma potansiyeli taşımaktadır.

Kronik iklim risklerinin etkisi düşük emisyon senaryolarında sınırlı kalmaktadır. Yüksek emisyon senaryosunda ise ekipman dayanıklılığı ile su ve enerji verimliliğine yönelik uyum yatırımlarının önemi artmaktadır.

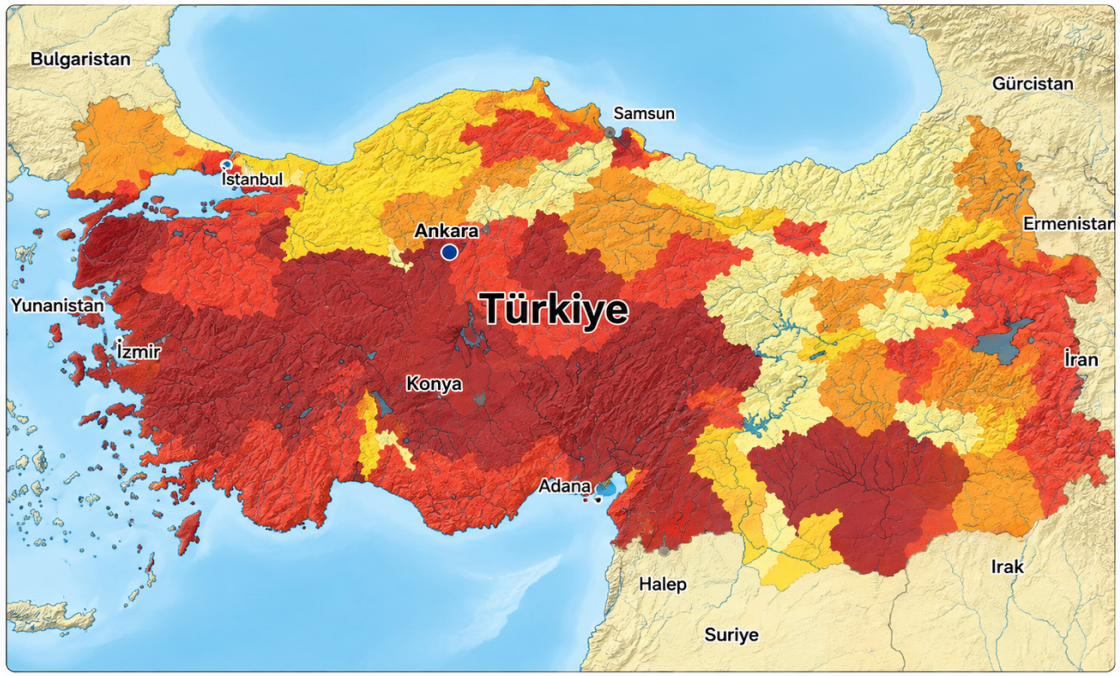
2030 WRI Aqueduct Bulguları

WRI Aqueduct Su Risk Atlası'nın 2030 projeksiyonlarına göre Şirket'in ana üretim faaliyetlerinin bulunduğu Ankara lokasyonu, iyimser, mevcut eğilimlerin devamı ve kötümser senaryoların tamamında "Aşırı Yüksek" (>%80) su stresi kategorisinde yer almaktadır. Toplam su çekiminin kullanılabilir yenilenebilir su kaynaklarına oranının tüm senaryolarda %80'in üzerinde gerçekleşmesi öngörülmektedir.

Ankara lokasyonunun yer aldığı Sakarya Havzası'na ilişkin mevcut durum göstergelerinde su stresi "Aşırı Yüksek", su tükenmesi riski ise "Orta-Yüksek" (%25–50) düzeyinde değerlendirilmektedir. Bu bulgular bölgedeki su kaynakları üzerinde halihazırda önemli bir baskı bulunduğunu ve söz konusu baskının farklı gelecek koşullarında da sürebileceğini göstermektedir.

Tesislerin genel ihtiyaçları kapsamında kuyu ve şebeke suyu kullanılmakta olup, kuraklık ve artan su stresi üretim faaliyetlerini yalnızca su temini üzerinden değil, tesislerin işletme koşulları, enerji maliyetleri ve su yoğun sektörlerden temin edilen girdilerin sürekliliği üzerinden de etkileyebilmektedir.

Ankara lokasyonu için gerçekleştirilen 2030 yılı su stresi analizi sonuçları Şekil 5 ile sunulmaktadır. Üç gelecek senaryosunun tamamında lokasyonun "Aşırı Yüksek" kategoride yer alması, su kaynakları üzerindeki baskının farklı koşullarda da yüksek seyredebileceğine ve kuraklığa bağlı kronik fiziksel risklerin orta ve uzun vadede önemini koruyacağına işaret etmektedir.



Ankara, Türkiye

Akiferler	:	-
Giriş Adresi	:	Ankara, Türkiye
Tahmini Su Stresi (2030 yılına kadar tahmin)	:	Aşırı Yüksek(>%80)
İyimser Senaryo	:	Aşırı Yüksek(>%80)
Mevcut Eğilim Senaryosu	:	Aşırı Yüksek(>%80)
Kötümser Senaryo	:	Aşırı Yüksek(>%80)
Başlıca Akifer	:	Kuzeybatı Anadolu
İkincil Akifer	:	Sakarya Nehri
Ülke	:	Türkiye
Şehir	:	Ankara

Su Stresi Kategorileri (Tahmini Su Stresi)

Düşük (<%10)	Düşük -Orta (%10-20)	Orta (%20-40)	Yüksek (%40-80)	Aşırı Yüksek (>%80)

■ Su Kullanımı Olan Bölgeler ☐ Veri Yok

Şekil 6 Ankara Lokasyonu İçin WRI Aqueduct 2030 Su Stresi Analizi

4.9.3.Karbon Düzenlemelerine İlişkin Senaryo Analizi

Karbon düzenlemeleri ve karbon fiyatlandırmasına ilişkin geçiş riskleri; İklim Senaryoları bölümünde açıklanan IEA enerji dönüşümü senaryoları, Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi (EU ETS), Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) ve Türkiye'de gelişmekte olan karbon piyasası düzenlemeleri dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Analizlerde; karbon maliyetleri, düzenleyici yükümlülükler, tedarik zinciri dinamikleri ve piyasa beklentilerindeki değişimlerin Europower Enerji'nin faaliyetleri üzerindeki olası etkileri ele alınmıştır.

Bu kapsamda, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) tarafından Türkiye'nin SKDM'ye uyum sürecine ilişkin yayımlanan değerlendirmeler destekleyici kaynak olarak dikkate alınmıştır. Söz konusu değerlendirmeler, Türkiye'de ulusal bir Emisyon Ticaret Sistemi'nin hayata geçirilmesiyle karbon maliyetlerinin kademeli olarak ekonomiye yansıyabileceğine ve karbon fiyatlandırma mekanizmalarının özellikle karbon yoğun girdilere dayalı tedarik zincirlerinde maliyet baskısı oluşturabileceğine işaret etmektedir.

Europower Enerji doğrudan yüksek karbon emisyonuna sahip sektörlerde faaliyet göstermemekle birlikte alçak, orta ve yüksek gerilim elektrik ekipmanları ile elektromekanik sistemlerin üretiminde kullanılan çelik ve alüminyum gibi SKDM kapsamındaki girdiler ile bakır gibi enerji yoğun üretilen diğer metal girdiler, elektrikli bileşenler, enerji tüketimi, lojistik faaliyetleri ve uluslararası tedarik zinciri nedeniyle karbon fiyatlandırma mekanizmalarından dolaylı olarak etkilenebilmektedir. Bu etkinin ağırlıklı olarak hammadde ve bileşen maliyetlerindeki artış, tedarikçilerin karbon düzenlemelerine uyum maliyetlerinin ürün fiyatlarına yansıması ve satın alma maliyetlerinin yükselmesi yoluyla ortaya çıkabileceği değerlendirilmektedir.

Yüksek etki senaryolarında; özellikle Avrupa Birliği pazarına yönelik müşteri beklentilerinin ve sürdürülebilirlik gerekliliklerinin güçlenmesiyle birlikte ürünlerin karbon ayak izi, tedarik zinciri şeffaflığı ve çevresel performansa ilişkin beklentilerin önem kazanması öngörülmektedir. Bu gelişmelerin hammadde tedariki, maliyet yapısı, ürün geliştirme süreçleri ve rekabet koşulları üzerinde daha belirgin etkiler oluşturabileceği; karbon fiyatlarının yükseldiği senaryolarda ise dolaylı maliyet baskısının Şirket'in tedarik zinciri yönetimi ve operasyonel maliyetleri üzerindeki etkisinin artabileceği değerlendirilmektedir.

Bununla birlikte, enerji dönüşümünün hız kazanması, elektrik şebekelerinin modernizasyonu, yenilenebilir enerji yatırımlarının artması ve elektrifikasyonun yaygınlaşması; orta ve yüksek gerilim elektrik ekipmanları, şalt sistemleri, kompakt trafo merkezleri ve diğer elektrik altyapısı çözümlerine yönelik talebi artırma potansiyeli taşımaktadır. Bu gelişmelerin Europower Enerji'nin üretim faaliyetlerini, ürün portföyünü ve ihracat potansiyelini destekleyerek Şirket açısından uzun vadeli büyüme fırsatları oluşturabileceği değerlendirilmektedir.

5.RİSK YÖNETİMİ

5.1. İklimle İlgili Risk ve Fırsat Yönetimi

Europower Enerji'de iklimle ilgili risk ve fırsatlar, kurumsal risk yönetimi yaklaşımının ayrılmaz bir parçası olarak ele alınmakta; stratejik planlama, yatırım kararları, operasyonel süreçler ve sürdürülebilirlik yönetimi ile bütünleşik şekilde değerlendirilmektedir. Elektrik ekipmanları üretimi, mühendislik ve taahhüt faaliyetleri ile bağlı ortaklıkların operasyonlarını kapsayan faaliyet yapısı dikkate alınarak, iklim değişikliğinden kaynaklanabilecek fiziksel ve geçiş riskleri ile düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinin ortaya çıkardığı fırsatlar sistematik olarak izlenmektedir.

Risk ve fırsat yönetimi sürecinde; üretim faaliyetleri, tedarik zinciri, enerji kullanımı, proje uygulamaları, finansal performans ve faaliyet gösterilen pazarlardaki düzenleyici gelişmeler birlikte değerlendirilmektedir. Değerlendirmelerde mevcut operasyonel verilerin yanı sıra ulusal ve uluslararası iklim politikaları, yasal düzenlemeler, bilimsel senaryolar ve sektörel eğilimler dikkate alınarak iklim kaynaklı gelişmelerin Şirket üzerindeki mevcut ve potansiyel etkileri analiz edilmektedir.

İklimle bağlantılı risk ve fırsatlar; belirlenmesi, değerlendirilmesi, önceliklendirilmesi ve izlenmesi aşamalarından oluşan yapılandırılmış bir süreç kapsamında yönetilmektedir. Bu süreçte elde edilen bulgular, kurumsal risk yönetimi mekanizmaları aracılığıyla ilgili yönetim organlarına raporlanmakta ve stratejik karar alma süreçlerine girdi sağlamaktadır.

Risk ve fırsat değerlendirmeleri raporlama dönemi boyunca düzenli olarak gözden geçirilmekte, faaliyetlerde veya dış çevrede meydana gelen önemli değişiklikler doğrultusunda gerektiğinde güncellenmektedir.

5.2. Risk ve Fırsatların Belirlenmesi

İklimle bağlantılı risk ve fırsatlar, Europower Enerji'nin faaliyet yapısı, değer zinciri ve faaliyet gösterdiği pazarların özellikleri dikkate alınarak sistematik bir süreç kapsamında belirlenmektedir. Bu süreçte; transformatör ile alçak, orta ve yüksek gerilim ekipmanlarının üretim faaliyetleri, bağlı ortaklıkların faaliyetleri, tedarik zinciri, enerji kullanımı ve ihracat faaliyetleri birlikte değerlendirilmektedir.

Risk ve fırsatların belirlenmesinde; uluslararası kabul görmüş bilimsel iklim projeksiyonları, iklim senaryoları, ulusal ve uluslararası düzenleyici gelişmeler, faaliyet gösterilen sektöre ilişkin rehberler ile Şirket'in operasyonel verileri birlikte kullanılmaktadır. Bu kapsamda IPCC AR6 SSP senaryoları, Türkiye Meteoroloji Genel Müdürlüğü iklim projeksiyonları ve kronik fiziksel risklerin belirlenmesinde destekleyici kaynak olarak WRI Aqueduct Water Risk Atlası senaryolarından yararlanılmaktadır. Ayrıca Türkiye'deki iklim politikaları ile emisyon ticaret sistemine yönelik gelişmeler, sürdürülebilirlik raporlama yükümlülükleri ve faaliyet gösterilen ihracat pazarlarındaki düzenleyici gelişmeler de değerlendirme sürecine dâhil edilmektedir.

Risk ve fırsatların belirlenmesinde, Şirket'in faaliyet yapısıyla uyumlu olarak TSRS 2 Ek Cilt 49 – Elektrikli ve Elektronik Ekipman sektör rehberi esas alınmaktadır.

Bunun yanında sera gazı emisyon envanteri, enerji tüketim verileri, üretim süreçlerine ilişkin operasyonel kayıtlar, tedarik zinciri değerlendirmeleri, yatırım planları ve iç kontrol mekanizmalarından elde edilen bilgiler de değerlendirme sürecine girdi sağlamaktadır.

Belirlenen risk ve fırsatlar, Önemlilik Değerlendirmesi bölümünde açıklanan finansal önemlilik yaklaşımı çerçevesinde değerlendirilmekte; finansal açıdan önemli olduğu değerlendirilen konular, risk değerlendirmesi, senaryo analizleri ve önceliklendirme çalışmalarının temel girdisini oluşturmaktadır.

5.3. Risk ve Fırsatların Değerlendirilmesi

Belirlenen iklimle bağlantılı risk ve fırsatlar, Europower Enerji'nin faaliyetleri, değer zinciri ve finansal performansı üzerindeki mevcut ve potansiyel etkileri dikkate alınarak değerlendirilmektedir. Her bir risk ve fırsat; ilgili zaman ufku, gerçekleşme olasılığı ve etki şiddeti esas alınarak analiz edilmekte, olasılık ve etki şiddetinin birlikte değerlendirilmesiyle önem derecesi belirlenmektedir. Kullanılan yöntem ve değerlendirme ölçekleri Bölüm 4.3.1 Değerlendirme Yöntemi altında Tablo 8 ile açıklanmaktadır.

Zaman ufku; kısa vadeli (0-1 yıl), orta vadeli (1-3 yıl) ve uzun vadeli (3-10 yıl) olmak üzere üç perspektifte ele alınmaktadır. Gerçekleşme olasılığı, risk veya fırsatın ilgili zaman dilimi içerisinde ortaya çıkma ihtimalini ifade etmekte olup Nadir, Olası/Mümkün, Sık/Muhtemel ve Çok Sık seviyelerinde değerlendirilmektedir. Etki şiddeti ise Düşük, Orta, Yüksek ve Çok Yüksek olmak üzere dört seviyede sınıflandırılmaktadır.

Etki değerlendirmesinde; üretim faaliyetleri, tesisler ve kritik altyapı, tedarik zinciri, enerji kullanımı, operasyonel süreklilik, maliyet yapısı, finansal performans ve stratejik hedefler üzerindeki olası sonuçlar dikkate alınmaktadır. Risk ve fırsatların gerçekleşmesi hâlinde etkilenmesi beklenen finansal tablo kalemleri de ilgili değerlendirmeler kapsamında belirlenmektedir.

Değerlendirme sonucunda belirlenen önem dereceleri, iklimle bağlantılı risk ve fırsatların önceliklendirilmesinde esas alınmaktadır. Öngörülen finansal etkilere ilişkin nicel bilgi ise Bölüm 4.3.2 Nicel Finansal Etki Bilgisi Sunulmamasına İlişkin Açıklama bölümünde belirtilen veri, metodoloji ve ölçüm belirsizlikleri nedeniyle sunulmamaktadır.

5.4. Senaryo Analizinin Risk Değerlendirmesinde Kullanımı

Europower Enerji, iklimle bağlantılı risklerin farklı iklim ve geçiş koşulları altında faaliyetleri üzerindeki olası etkilerini ve bu koşullar karşısındaki dirençliliğini değerlendirmek amacıyla senaryo analizinden yararlanmaktadır. Senaryo analizi, TSRS 2'nin B15 ve B17 paragrafları doğrultusunda nitel senaryo anlatımları esas alınarak yürütülmektedir. Grup'un iklimle bağlantılı senaryo analizine yönelik veri altyapısı ve analitik kapasitesi gelişim aşamasında olduğundan, mevcut koşullarla orantılı bir yaklaşım benimsenmiştir.

Analizlerde kullanılan senaryolar, bunların kaynakları, kapsanan zaman ufukları ile temel girdi ve varsayımlar Bölüm 4.7'de Tablo 13 ile sunulmuştur. Senaryo analizinden elde edilen bulgular, risklerin olasılık ve şiddet düzeylerinin belirlenmesinde ve dirençlilik değerlendirmesinde girdi olarak kullanılmaktadır.

Senaryo analizine yönelik kapasitenin gelişmesiyle birlikte nicel modellemeye dayalı daha gelişmiş bir yaklaşıma geçilmesi hedeflenmektedir.

5.5. Risk ve Fırsatların Önceliklendirilmesi

İklimle bağlantılı risk ve fırsatlar, değerlendirme süreci sonucunda belirlenen önem dereceleri esas alınarak önceliklendirilmektedir. Önceliklendirme sürecinde yalnızca önem derecesi değil; risk veya fırsatın zaman ufku, operasyonel süreçler, tedarik zinciri, finansal performans ve stratejik hedefler üzerindeki potansiyel etkileri de birlikte değerlendirilmektedir.

Bu yaklaşım doğrultusunda, Şirket açısından daha yüksek etki oluşturma potansiyeline sahip olduğu değerlendirilen risk ve fırsatlar öncelikli yönetim odağı olarak ele alınmaktadır. Önceliklendirme sonuçları risk yönetimi faaliyetleri, iklimle bağlantılı stratejilerin geliştirilmesi, aksiyon planlarının oluşturulması ve yönetim süreçlerinde alınacak kararlar için temel girdi niteliği taşımaktadır.

Önceliklendirme sonuçları, raporlama dönemlerinde elde edilen yeni bilgiler, faaliyetlerde meydana gelen değişiklikler, güncellenen iklim projeksiyonları ve düzenleyici gelişmeler doğrultusunda gözden geçirilerek gerekli görülmesi halinde güncellenmektedir.

Tablo 15 Olasılık ve Etki Değerlendirme Matrisi

OLASILIK				
Çok Sık	Orta	Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek
Sık / Muhtemel	Orta	Orta	Yüksek	Çok Yüksek
Olası / Mümkün	Düşük	Orta	Orta	Yüksek
Nadir	Düşük	Düşük	Orta	Yüksek
Etki	Düşük	Orta	Yüksek	Çok Yüksek

5.6. Risk ve Fırsatların İzlenmesi

İklimle bağlantılı risk ve fırsatlar, Europower Enerji'nin kurumsal risk yönetimi ve sürdürülebilirlik yönetişimi çerçevesinde düzenli olarak izlenmektedir. İzleme süreci, Bölüm 3.6'da açıklanan Üç Hatlı Savunma Modeli çerçevesinde yürütülmektedir. Birinci savunma hattında operasyonel birimler ile Kalite, Çevre ve İSG birimleri faaliyetler kapsamında ortaya çıkan risklerin izlenmesi ve yönetilmesinde görev almaktadır. İkinci savunma hattında Risk Yönetimi Direktörlüğü risklerin kurumsal düzeyde analiz edilmesini desteklemektedir. Üçüncü savunma hattında İç Denetim Direktörlüğü, risk yönetimi ve kontrol süreçlerinin etkinliğine ilişkin bağımsız güvence sağlamaktadır.

İzleme faaliyetleri sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda, mevcut risk ve fırsatların güncelliği düzenli olarak gözden geçirilmektedir. Faaliyet kapsamı, değer zinciri, iklim koşulları ve düzenleyici çerçevede meydana gelen önemli değişiklikler doğrultusunda

gerekli görülmesi hâlinde değerlendirmeler güncellenmektedir. Bu kapsamda risk ve fırsatların zaman ufku, gerçekleşme olasılığı, etki şiddeti ve önem dereceleri yeniden değerlendirilebilmektedir.

Sürdürülebilirlik Komitesi, sürdürülebilirlik stratejilerinin uygulanmasını ve ilgili performansın izlenmesini koordine etmektedir. Riskin Erken Saptanması Komitesi ise Grup'un varlığını, gelişimini ve faaliyetlerinin sürekliliğini etkileyebilecek risklerin erken tespit edilmesine yönelik değerlendirmeleri Yönetim Kurulu'na sunmaktadır. İki komite arasındaki koordinasyon Bölüm 3.4'te açıklanmıştır.

İzleme sürecinde elde edilen bulgular, iklimle bağlantılı risk ve fırsatlara ilişkin değerlendirmelerin güncelliğinin korunmasında kullanılmaktadır. Gerekli görülmesi halinde risklerin olasılık, şiddet ve zaman ufukları yeniden değerlendirilmektedir.

5.7. Önceki Raporlama Dönemine Göre Süreçlerdeki Değişiklikler

2025 raporlama döneminde, iklimle bağlantılı risk ve fırsatların belirlenmesi, değerlendirilmesi, önceliklendirilmesi ve izlenmesine ilişkin temel süreç yaklaşımı korunmuştur. Bu kapsamda, kullanılan değerlendirme metodolojisi ile risk yönetimi sürecinin temel aşamalarında önceki raporlama dönemine kıyasla önemli bir değişiklik yapılmamıştır. Böylece iklimle bağlantılı risk ve fırsatların dönemler arasında tutarlı ve karşılaştırılabilir şekilde değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Bununla birlikte, raporlama döneminde süreçlerin uygulanmasına ilişkin aşağıdaki güncellemeler gerçekleştirilmiştir:

- Risk ve fırsatların potansiyel finansal etkilerinin değerlendirilmesinde, 2024 raporunda hasılat tabanlı bir yaklaşım benimsenmişti. 2025 döneminde, mevcut veri altyapısı ve ölçüm belirsizliği dikkate alınarak, öngörülen finansal etkilere ilişkin nicel bilgi sunulmamış; TSRS 2'nin 21(b) paragrafı uyarınca etkilenmesi beklenen finansal tablo kalemleri belirlenerek nitel bilgi sunulmuştur. Gerekçeler Bölüm 4.3.2'de açıklanmıştır.

- Raporlama kapsamı, finansal raporlama sınırı doğrultusunda Peakesco, Kozok, Madsoy, Euromek ve Europower World şirketlerini kapsayacak şekilde güncellenmiştir.

- 2025 raporlama döneminde, uygulanabilir olduğu ölçüde 2024 dönemine ilişkin karşılaştırmalı iklim açıklamalarına raporda yer verilmiştir.

- İklimle bağlantılı risk ve fırsatların değerlendirilmesinde, Şirket'in faaliyet yapısıyla uyumlu olarak TSRS 2 Ek Cilt 49 – Elektrikli ve Elektronik Ekipman rehberi esas alınmıştır.

Risklerin belirlenmesi, önceliklendirilmesi ve izlenmesine ilişkin temel süreç adımları ile değerlendirme ölçeklerinde önceki raporlama dönemine göre bir değişiklik yapılmamıştır. Ölçeklerin korunması, iklimle bağlantılı risk ve fırsatların dönemler arasında karşılaştırılabilir biçimde değerlendirilmesine imkan tanımaktadır.

5.8. Genel Risk Yönetimi Sürecine Entegrasyonu

İklimle bağlantılı risk ve fırsatlar, Europower Enerji'nin kurumsal risk yönetimi yaklaşımı çerçevesinde diğer stratejik, operasyonel, finansal ve uyum riskleriyle birlikte ele alınmaktadır. Bu yaklaşım sayesinde iklim değişikliğinin faaliyetler, değer zinciri ve iş modeli üzerinde yaratabileceği etkiler bütüncül bir perspektifle değerlendirilebilmektedir.

İklimle bağlantılı riskler, kurumsal risk yönetimi sürecinde bağımsız bir başlık olarak değil, ilişkili oldukları risk kategorileriyle entegre biçimde izlenmektedir. Bu doğrultuda fiziksel riskler operasyonel risk ve iş sürekliliği kapsamında, geçiş riskleri ise uyum/düzenleyici risk ve tedarik zinciri riski başlıkları altında değerlendirilmektedir. Söz konusu yapı, iklim kaynaklı risklerin mevcut risk yönetimi süreç ve araçları içinde yönetilmesini mümkün kılmaktadır.

İklimle bağlantılı risk ve fırsatlara ilişkin değerlendirme çıktıları, stratejik planlama, yatırım kararları, operasyonel süreçler ve sürdürülebilirlik faaliyetlerine yön vermektedir. Bölüm 4.2'de detaylandırıldığı üzere, bu değerlendirmeler kaynak ve sermaye tahsisi kararlarına da girdi oluşturmaktadır.

Risk yönetimi yaklaşımı, faaliyet kapsamında meydana gelen değişiklikler, düzenleyici alandaki gelişmeler, güncellenen bilimsel bulgular ve iklimle bağlantılı değerlendirme sonuçları ışığında periyodik olarak gözden geçirilmekte, ihtiyaç duyulması halinde güncellenmektedir.

6.METRİK VE HEDEFLER

6.1. İklimle İlgili Temel Metrikler

Europower Enerji, iklimle ilgili risk ve fırsatların performans üzerindeki etkilerini izlemek ve düşük karbonlu dönüşüm sürecindeki ilerlemesini değerlendirmek amacıyla TSRS 2 kapsamında tanımlanan sektörler arası iklim metriklerini esas almaktadır.

Şirket bu kapsamda sera gazı emisyonları, enerji tüketimi, yenilenebilir enerji kullanımı ile iklimle bağlantılı risk ve fırsatlara ilişkin göstergeleri faaliyet yapısı doğrultusunda takip etmektedir. Sektör bazlı değerlendirmede ise Şirket'in faaliyet modeliyle en yüksek örtüşmeyi sağlayan TSRS 2 Ek Cilt 49: Elektrikli ve Elektronik Ekipman rehberi esas alınmıştır.

6.1.1.Sera Gazı Emisyonları ve Hesaplama Metodolojisi

Europower Enerji'nin sera gazı emisyon envanteri, finansal raporlama sınırlarıyla uyumlu şekilde finansal kontrol yaklaşımı esas alınarak hazırlanmıştır. Ana Ortaklık ve finansal kontrolü altında bulunan bağlı ortaklıkların raporlama dönemindeki faaliyetlerinden kaynaklanan emisyonlar bu kapsamda değerlendirmeye alınmaktadır. Finansal kontrol yaklaşımı, emisyon envanterinin konsolide finansal tablolarla aynı raporlama sınırını esas almasını ve sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamaların finansal tablolarla bağlantılı biçimde sunulmasını sağlamaktadır.

Envanter, konsolide finansal tablolarla aynı raporlama sınırını esas aldığından konsolidasyon kapsamındaki tüm bağlı ortaklıklar envantere dahil edilmiştir. Grup; Peak PV, Europower World, Euromek ile Peak PV üzerinden dolaylı olarak elde tutulan Kozok, Peakesco ve Madsoy'dan oluşmaktadır. Bağlı ortaklıkların tamamı tam konsolidasyon yöntemiyle konsolide edilmektedir. Konsolidasyon dışında bırakılan iştirak, iş ortaklığı veya konsolide edilmeyen bağlı ortaklık bulunmamaktadır.

Bağlı ortaklıkların bir bölümü raporlama döneminde emisyon üreten operasyonel faaliyet yürütmüştür. Europower World, Peakesco, Kozok ve Madsoy raporlama sınırı içinde yer almakla birlikte 2025 yılında yakıt, elektrik ve araç kullanımı gibi emisyon kaynağı oluşturan bir faaliyette bulunmamıştır. Söz konusu şirketlerin Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları sıfır olarak değerlendirilmiştir. Bu şirketler, faaliyet yapıları değiştiğinde emisyon üretmeye başlamaları halinde envantere doğrudan dahil edilebilecek şekilde raporlama sınırı içinde tutulmuştur. Bağlı ortaklıkların raporlama sınırı ve emisyon durumu Tablo 16 ile sunulmaktadır.

Tablo 16 Raporlama Sınırı ve Bağlı Ortaklıkların Emisyon Durumu

Şirket	Pay Oranı (%)	Konsolidasyon	2025 Emisyonu
Ana Ortaklık (Europower Enerji)	—	Tam	Kapsam 1–2
Peak PV	%60	Tam	Kapsam 1–2
Euromek	%60	Tam	Kapsam 1–2
Europower World	%100	Tam	Sıfır (faaliyet yok)
Peakesco	%60	Tam	Sıfır (faaliyet yok)
Kozok (Peak PV üzerinden dolaylı)	%93	Tam	Sıfır (faaliyet yok)
Madsoy (Peak PV üzerinden dolaylı)	%93	Tam	Sıfır (faaliyet yok)

Sera gazı emisyonları, Greenhouse Gas Protocol: Corporate Accounting and Reporting Standard (GHG Protokolü) esas alınarak hesaplanmakta ve tCO_2e cinsinden raporlanmaktadır. Hesaplama süreçlerinde ISO 14064-1:2018 standardı da dikkate alınmaktadır. TSRS 2 doğrultusunda Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları açıklanmaktadır. Kapsam 3 emisyonları için TSRS Geçici Madde 3 uyarınca ilk iki raporlama dönemi için tanınan muafiyetten yararlanılmaktadır. Bu muafiyet 2025 raporlama dönemi itibarıyla son kez uygulanmakta olup Kapsam 3 emisyonlarının izlenmesine yönelik veri altyapısı çalışmaları sürdürülmektedir.

Hesaplamalarda faaliyet verilerine dayalı yöntem kullanılmıştır. Kapsam 1 emisyonları yakıt tüketimi, araç kullanımı, endüstriyel süreçlerden kaynaklanan proses emisyonları ve soğutucu gazlardan kaynaklanan doğrudan emisyonları kapsamaktadır. Kapsam 2 emisyonları ise satın alınan elektrik tüketiminden kaynaklanan enerji dolaylı emisyonlarını içermektedir. Doğrudan emisyonların hesaplanmasında IPCC 2006 Guidelines for

National Greenhouse Gas Inventories, satın alınan elektrikten kaynaklanan emisyonların hesaplanmasında ise T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından yayımlanan emisyon faktörleri esas alınmıştır.

Kapsam 2 emisyonları lokasyon bazlı yöntemle hesaplanmıştır. Raporlama döneminde Kapsam 2 emisyonlarının hesabını etkileyen, yenilenebilir enerji tedarik anlaşması gibi ayrıca açıklanması gereken bir sözleşmeye dayalı araç bulunmamaktadır.

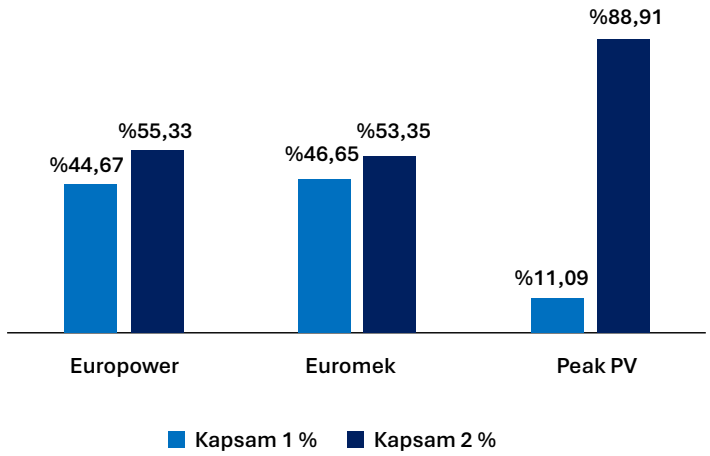
Soğutucu gazlardan kaynaklanan emisyonlar bakım, dolum ve kaçak kayıtları dikkate alınarak hesaplanmaktadır. İlgili gazların küresel ısınma potansiyeli katsayıları kullanılarak emisyonlar CO_2e cinsine dönüştürülmektedir. Kullanılan emisyon faktörleri, dönüşüm katsayıları ve teknik parametreler güncel ve kabul görmüş kaynaklara dayandırılmıştır. Kaynaklar hakkında detaylı bilgi raporun EKLER bölümünde paylaşılmaktadır.

6.2. 2025 Yılı Sera Gazı Emisyonları

Europower Enerji'nin 2025 yılına ilişkin sera gazı emisyonları, GHG Protokolü esas alınarak Kapsam 1 ve Kapsam 2 bazında hesaplanmıştır. Emisyon sonuçları Tablo 17 ile sunulmaktadır. Raporlama döneminde toplam Kapsam 1 emisyonu 2.555,91 ton CO_2e, toplam Kapsam 2 emisyonu ise 5.288,34 ton CO_2e olarak hesaplanmıştır. Grup genelinde toplam Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları 7.844,25 ton CO_2e değerindedir. Raporlama kapsamındaki şirketlerin emisyonlarının kendi toplam emisyonları içerisindeki payları Şekil 7 ile sunulmaktadır.

Tablo 17 2025 yılı Sera Gazı Emisyonları

Kapsam	Emisyon Miktarı (ton CO_2e)			
	Europower	Euromek	Peak PV	Grup Toplamı
Kapsam 1	1.943,22	295,32	317,36	2.555,91
Kapsam 2	2.406,60	337,69	2.544,06	5.288,34
TOPLAM	**4.349,82**	**633,01**	**2.861,42**	**7.844,25**



Şekil 7 2025 Yılı Sera Gazı Emisyonları Dağılımı

6.2.1.Kapsam 1 Emisyonları

Europower Enerji'nin doğrudan kontrolü altındaki faaliyetlerden kaynaklanan Kapsam 1 emisyonları dört ana emisyon kaynağından oluşmaktadır. Bu kaynaklar sabit yanma, hareketli yanma, proses emisyonları ile sızıntı ve kaçak emisyonlarıdır.

- Sabit yanma kaynakları, tesislerde ısınma, üretim ve diğer operasyonel faaliyetlerde kullanılan yakıtların yanması sonucu oluşan doğrudan emisyonları ifade etmektedir.
- Hareketli yanma kaynakları, şirket araçları ve işletme faaliyetlerinde kullanılan mobil ekipmanların yakıt tüketiminden kaynaklanan emisyonları kapsamaktadır.
- Proses emisyonları, üretim süreçlerinde gerçekleşen kimyasal veya fiziksel reaksiyonlardan kaynaklanan doğrudan sera gazı emisyonlarını ifade etmekte olup raporlama döneminde yalnızca Ana Ortaklık faaliyetlerinden kaynaklanmıştır.
- Sızıntı ve kaçak emisyonları ise iklimlendirme ve soğutma sistemlerinde kullanılan soğutucu akışkanların işletme, bakım ve dolum süreçlerinde meydana gelen kaçaklarından kaynaklanan sera gazı salımlarını temsil etmektedir.

Kapsam 1 kapsamında hesaplanan doğrudan sera gazı emisyonlarının kaynak bazında dağılımı Tablo 18 ile sunulmaktadır.

Tablo 18 2025 Yılı Kapsam 1 Emisyonları

Metrik	Ana Ortaklık (ton CO_2e)	Euromek (ton CO_2e)	Peak PV (ton CO_2e)
Kategori 1.1 Sabit yakma kaynaklı doğrudan emisyonlar	1.016,56	67,24	152,01
Kategori 1.2 Hareketli yakma kaynaklı doğrudan emisyonlar	886,31	108,80	159,18
Kategori 1.3 Endüstriyel süreçlerden kaynaklanan doğrudan proses emisyonları ve uzaklaştırmaları	0,43	-[3]	-[3]
Kategori 1.4 Antropojenik sistemlerdeki sera gazlarının sızması/kaçak oluşumu kaynaklı doğrudan emisyonlar	39,93	119,28	6,17
Kategori 1.5 Arazi kullanımı, arazi kullanımındaki değişiklik ve ormancılık (LULUCF) faaliyetlerinden kaynaklanan doğrudan emisyonlar ve uzaklaştırmalar	-[3]	-[3]	-[3]
TOPLAM	**1.943,22**	**295,32**	**317,36**

6.2.2. Kapsam 2 Emisyonları

Kapsam 2 emisyonları, Europower Enerji'nin faaliyetleri kapsamında dışarıdan satın alınan elektrik enerjisinin tüketiminden kaynaklanan dolaylı sera gazı emisyonlarını kapsamaktadır Kapsam 2 kapsamında hesaplanan dolaylı sera gazı emisyonları Tablo 19 ile sunulmaktadır.

Tablo 19 2025 Yılı Kapsam 2 Emisyonları

Metrik	Ana Ortaklık (ton CO_2e)	Euromek (ton CO_2e)	Peak PV (ton CO_2e)
Kapsam 2 Dolaylı Enerji Emisyonları (lokasyon bazlı)	2.406,60	337,69	2.544,06

6.2.3. Emisyon Yoğunluğu

Emisyon yoğunluğu, sera gazı emisyonlarının belirli bir faaliyet göstergesine oranlanmasıyla hesaplanan ve işletmenin karbon verimliliğini değerlendirmeye imkan sağlayan temel performans göstergelerinden biridir. Bu metrikler, faaliyet hacmindeki değişimlerin mutlak emisyon değerleri üzerindeki etkisini dengeleyerek dönemler ve işletmeler arasında daha karşılaştırılabilir bir performans değerlendirmesi yapılmasına katkı sağlamaktadır.

Europower Enerji'ye ilişkin 2025 yılı Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyon yoğunluğu metrikleri şirket bazında hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 20 ile sunulmuştur. Ana Ortaklık ile üretim faaliyeti yürüten Euromek ve Peak PV için emisyon yoğunluğu, ilgili raporlama döneminde üretilen pano, transformatör, reaktör, hücre, köşk, yüksek gerilim ekipmanı ve fotovoltaik modül miktarları üzerinden hesaplanmıştır. Emisyon üreten operasyonel faaliyeti bulunmayan Europower World, Peakesco, Kozok ve Madsoy yoğunluk hesabına dahil edilmemiştir.

[3] Raporlama döneminde ilgili kategoriler kapsamında herhangi bir faaliyet bulunmaması nedeniyle bu kategoriler için sera gazı emisyonu hesaplanmamıştır.

Tablo 20 2025 Yılı Sera Gazı Emisyon Yoğunlukları

Emisyon Yoğunluk Metrikleri	Ana Ortaklık	Euromek	Peak Pv
Üretim miktarı (adet)	16.562	726	339.245
Kapsam 1 Emisyon Yoğunluğu (tCO_2e / adet üretim)	0,12	0,41	0,001
Kapsam 2 Emisyon Yoğunluğu (tCO_2e / adet üretim)	0,15	0,47	0,01
TOPLAM	**0,26**	**0,87**	**0,01**

6.2.4. Karşılaştırmalı Emisyon Verileri

Europower Enerji'nin iklimle ilgili performansındaki eğilimin izlenebilmesi amacıyla 2024 ve 2025 yıllarına ilişkin Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları Tablo 21 ile karşılaştırmalı olarak sunulmaktadır. Karşılaştırmanın aynı raporlama sınırı üzerinden yapılabilmesi için 2024 baz yılı emisyonları, Euromek'i içerecek şekilde yeniden düzenlenmiştir.

2024 döneminde emisyonlar esas olarak Ana Ortaklık ve Peak PV faaliyetlerinden kaynaklanmıştır. Euromek 2024 yılının haziran ayında faaliyete başlamış olup ilgili döneme ait emisyon verileri, 2024 sürdürülebilirlik raporunda veri derleme ve altyapı hazırlıkları nedeniyle kapsama alınmamıştı. Bu raporda söz konusu eksiklik giderilmiştir. Euromek'in 2024 dönemine ilişkin emisyonları, faaliyete başlangıç tarihi ve ilk dönem faaliyet yoğunluğu dikkate alınarak yeniden düzenlenmiş baz yıl kapsamına dahil edilmiştir.

Europower World 2024 ve 2025 yıllarında raporlama sınırı içinde yer almış ancak bu dönemlerde tesis inşaat aşamasında olduğundan üretim faaliyeti bulunmamış ve emisyonlara katkısı olmamıştır. Şirketin üretim faaliyetine 2026 yılında başlaması beklenmektedir. Benzer şekilde Peak PV üzerinden dolaylı olarak elde tutulan Kozok, Peakesco ve Madsoy 2025 yılında Grup'a dahil edilmiş olup bu dönemde üretim faaliyeti bulunmadığından Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonlarına etkisi olmamıştır.

Yeniden düzenlenmiş baz yıl esas alındığında, 2024 ve 2025 dönemleri arasındaki Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları büyük ölçüde istikrarlı seyretmiş ve toplam emisyonlarda yaklaşık %3 düzeyinde sınırlı bir artış gözlenmiştir. Artışın temel nedeni, Euromek'in 2024 baz yılına yaklaşık altı aylık faaliyet süresiyle dahil edilmesine karşılık 2025 döneminde tam yıl faaliyet göstermesidir.

Tablo 21 2024- 2025 Karşılaştırmalı Sera Gazı Emisyonları

Metrik	2024 (ton CO_2e)	2025 (ton CO_2e)
Kapsam 1	2.627,49	2.555,91
Kapsam 2	4.991,57	5.288,34
Kapsam 1 + Kapsam 2	7.619,06[4]	7.844,25

6.3. Sektör Bazlı Metrikler

Europower Enerji, elektrik enerjisinin üretiminden iletimine ve dağıtımından kontrolüne uzanan aşamalarda kullanılan ekipmanları üreten bir işletmedir. Transformatör ile alçak, orta ve yüksek gerilim ürün gruplarındaki imalat faaliyeti, Şirket'in hasılatının ve operasyonel varlıklarının ağırlıklı bölümünü oluşturmaktadır. Sektör bazlı raporlamada bu nedenle TSRS 2 Ek Cilt 49 – Elektrikli ve Elektronik Ekipman rehberi esas alınmıştır.

6.3.1. Enerji Yönetimi

Europower Enerji'nin 2025 raporlama döneminde yürüttüğü enerji yönetimi çalışmaları kapsamında, tüm operasyonel faaliyetlerden kaynaklanan enerji tüketimi sistematik olarak izlenmiş, analiz edilmiş ve raporlanmıştır. Üretim süreçlerinde kullanılan doğrudan yakıtlar ile satın alınan elektrik enerjisi toplam enerji tüketimi hesaplamalarına dahil edilmiştir. Enerji tüketim verileri, Ek Cilt 49 kapsamındaki RT-EE-130a.1 kodlu metrik ile uyumlu olacak şekilde gigajoule cinsine dönüştürülerek raporlanmıştır.

[4] 2024 baz yılı emisyonları, Euromek'in faaliyetlerini içerecek şekilde yeniden düzenlenmiştir. Euromek'in 2024 dönemine ilişkin emisyonları (Kapsam 1: 118,13 tCO_2e, Kapsam 2: 135,08 tCO_2e) iki faktör dikkate alınarak hesaplanmıştır. Birincisi, şirketin Haziran 2024'te faaliyete başlaması ve ilk ayın devreye alma dönemi olması nedeniyle efektif faaliyet süresi yaklaşık altı ay (2025'in yarısı) olarak kabul edilmiştir. İkincisi, 2024 dönemindeki çalışan sayısı ve üretim düzeyi 2025 yılına kıyasla yaklaşık %20 daha düşük olduğundan faaliyet yoğunluğu 2025 değerinin %80'i olarak esas alınmıştır. Bu düzenleme, 2024 ve 2025 dönemlerinin aynı raporlama sınırı üzerinden karşılaştırılabilmesini sağlamak amacıyla GHG Protokolü baz yıl yeniden düzenleme ilkeleri doğrultusunda yapılmıştır. 2024 raporunda konsolide emisyon toplamı olarak yer alan değer 7.365,86 tCO_2e olup bu tutar Euromek dışındaki bağlı ortaklıkları kapsamaktadır.

Enerji hesaplamasında yakıtlar için kullanılan formül aşağıdaki gibidir:

$$Enerji\ (Gj) = Tüketim\ (Sm^3/litre/kg/kWh)\ \times NKD \times Yoğunluk$$

Enerji hesaplamasında elektrik için kullanılan formül aşağıdaki gibidir:

$$Enerji\ (Gj) = Tüketim\ (kWh)\ \times\ 0{,}0036$$

Enerji hesaplamalarında kullanılan yoğunluk değerleri ve net kalorifik değerleri kaynaklarıyla birlikte tablolar halinde raporun eklerinde sunulmaktadır. Veriler; fatura kayıtları, sayaç ölçümleri ve operasyonel izleme sistemleri üzerinden doğrulanmış olup yalnızca raporlama döneminde işletme tarafından doğrudan tüketilen enerji kapsama dahil edilmiştir. 2025 yılına ilişkin toplam enerji tüketimleri Tablo 22 ile sunulmaktadır.

Tablo 22 Toplam Enerji Tüketimi

Enerji Kaynağı	2025 Tüketim Miktarı	Enerji Karşılığı
Doğalgaz	676.154,16 m^3	21.745,12 GJ
Benzin	282.956,60 LT	9.213,21 GJ
Dizel	150.577,72 LT	5.789,34 GJ
Elektrik	12.185,13 MWh	43.866,45 GJ
Çatı GES	2194,13 MWh	7.898,85 GJ
TOPLAM		**88.512,97 GJ**

Şebeke elektriği yüzdesi, satın alınan şebeke elektriği tüketiminin toplam enerji tüketimine bölünmesiyle hesaplanmış ve %49,56 olarak gerçekleşmiştir. Enerji yönetimi, ürün yaşam döngüsü yönetimi ve faaliyet metriklerine ilişkin TSRS 2 Ek Cilt 49 göstergeleri; kategori, ölçü birimi ve 2025 yılı verileriyle birlikte Tablo 23 ile sunulmaktadır.

Tablo 23 Ek Cilt 49—Elektrikli ve Elektronik Ekipman

Konu	Metrik	Kategori	Ölçü Birimi	Kod	2025 Yılı Verisi
Enerji Yönetimi	(1) Tüketilen toplam enerji, (2) şebeke elektriği yüzdesi ve (3) yenilenebilir enerji yüzdesi	Nicel	Gigajoule (GJ) yüzde (%)	RT-EE-130a.1	(1) 88.512,97 GJ (2) %49,56 (3) %0[5]
Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi	IEC 62474'e göre beyan edilebilir maddeler içeren ürünlerin hasılata göre yüzdesi	Nicel	Gelire göre yüzde (%)	RT-EE-410a.1	Metriğin hesaplanması ürün bazında malzeme içerik beyanı gerektirmekte olup söz konusu veri tedarikçilerden temin edilmektedir. Tedarikçi beyan altyapısının kurulması sürdürülmekte, metriğin ilerleyen raporlama dönemlerinde açıklanması hedeflenmektedir.
	Enerji verimliliği sertifikasına sahip uygun ürünlerin hasılata göre yüzdesi	Nicel	Gelire göre yüzde (%)	RT-EE-410a.2	Şirket'in ürün portföyü transformatör, pano, hücre, köşk ve yüksek gerilim ekipmanlarından oluşmakta olup bu ürün grupları için üçüncü taraf enerji verimliliği sertifikasyonu bulunmamaktadır. Metriğin hesaplanmasında payda olarak esas alınan sertifikasyona uygun ürün kategorisi mevcut olmadığından metrik raporlama döneminde uygulanabilir değildir. Ürün gruplarının enerji performansı, tabi olunan asgari verimlilik düzenlemeleri kapsamında yönetilmektedir.
	Yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği ile ilgili ürünlerden elde edilen hasılat	Nicel	Sunum para birimi	RT-EE-410a.3	8.083.000.000 TL
Faaliyet Metrikleri	Ürün kategorisine göre üretilen birim sayısı	Nicel	Sayı	RT-EE-000.A	Enerji dağıtımı (transformatör, pano, hücre, köşk, YG ekipmanı, reaktör): 17.288 adet Enerji üretimi (güneş paneli üretimi): 339.245 adet Toplam: 356.533 adet
	Çalışan sayısı Nicel		Sayı	RT-EE-000.B	1.535

[5] Şirketin çatısında bulunan güneş enerjisi santralinden 2025 yılında 2.194,13 MWh (7.898,85 GJ) elektrik üretilmiş ve tamamı öz tüketimde kullanılmıştır. Bu üretim, Şirketin şebekeden çektiği elektrik miktarını azaltan bir kaynak niteliğindedir. Bununla birlikte RT-EE-130a.1 metriği, tesis içinde üretilen elektriğin yenilenebilir enerji olarak beyan edilebilmesi için bu üretime ilişkin tüm yenilenebilir enerji sertifikalarının ve Menşe Garantilerinin Şirket adına elde tutulmasını, satılmamasını ve kullanımdan kaldırılmasını veya iptal edilmesini gerektirmektedir. Söz konusu üretim için bu koşul karşılanmadığından ilgili elektrik, metrik kapsamında yenilenebilir enerji tüketimine dahil edilmemiş ve yenilenebilir enerji yüzdesi %0 olarak raporlanmıştır. Sertifikasyon koşullarının sağlanmasıyla birlikte ilgili üretim izleyen dönemlerde yenilenebilir enerji yüzdesine yansıtılacaktır.

6.4. İklimle İlgili Hedefler

6.4.1. Hedef Belirleme Yaklaşımı

Europower Enerji, iklimle bağlantılı hedeflerini faaliyet yapısı, büyüme planları, sektörel gelişmeler ve ulusal iklim politikaları doğrultusunda belirlemektedir.

2025 raporlama döneminde hedefler, konsolidasyon kapsamındaki tüm bağlı ortaklıkları içerecek şekilde sayısal olarak tanımlanmıştır. Hedefler üç odak alanında belirlenmiştir. Sera gazı emisyonları ve karbonsuzlaşma odağı, karbon yoğunluğunun azaltılmasını hedeflemektedir. Enerji optimizasyonu ve yenilenebilir enerji odağı, üretilen yenilenebilir enerjinin belgelendirilmesini öngörmektedir. Döngüsel ekonomiye katkı odağı ise tedarikçi çevresel değerlendirme sürecinin kurumsallaştırılmasını amaçlamaktadır.

6.4.2. Hedeflerin Kapsamı ve Baz Dönemi

TSRS 2'nin 33(e) paragrafı ilerlemenin ölçüldüğü baz dönemin, 34(d) paragrafı ise hedeflerde meydana gelen değişikliklerin gerekçesiyle birlikte açıklanmasını istemektedir. 2024 raporunda emisyon performansı, emisyon yoğunluğu ve enerji yoğunluğu göstergeleri üzerinden izlendiği belirtilmiş olup raporda yer alan emisyon verileri Ana Ortaklığı kapsamakta olup diğer bağlı ortaklıklar envanter dışında bırakılmıştır.

TSRS 1 uyarınca hedeflere ilişkin açıklamaların, sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarla aynı sınırı esas alması gerekmektedir. 2025 raporunda hedefler, emisyon envanteri ve konsolide finansal tablolarla aynı raporlama sınırı üzerinden belirlenmiştir. Hedeflerin baz dönemi, konsolidasyon kapsamındaki bağlı ortaklıkların tamamının envantere dahil edildiği ilk dönem olduğundan 2025 olarak güncellenmiştir.

Hedeflere yönelik ilerlemenin ölçüleceği başlangıç noktası 2025 dönemidir. İzleyen raporlama dönemlerinde hedeflere yönelik ilerleme, 2025 baz dönemi değerleriyle karşılaştırmalı olarak sunulacaktır.

6.4.3. Belirlenen Hedefler

Karbon yoğunluğu, belirli bir dönemde ortaya çıkan sera gazı emisyonlarının aynı dönemdeki faaliyet hacmine bölünmesiyle elde edilir. Mutlak emisyon miktarından farklı olarak, üretilen her birim iş başına ne kadar emisyon oluştuğunu ölçer. Faaliyet hacmi büyürken emisyonların daha yavaş artması durumunda karbon yoğunluğu düşer. Yoğunluk göstergesi, kapasite genişlemesi sürecinde karbon verimliliğindeki gelişmenin izlenmesini sağlamaktadır.

Emisyon hedefi iki düzeyde izlenmektedir. Şirket düzeyinde faaliyet hacmi göstergesi olarak hasılat esas alınmakta olup bu gösterge konsolidasyon kapsamının tamamını yansıtmaktadır. Bağlı ortaklık düzeyinde ise her şirketin kendi ürün grubu esas alınmaktadır. Şirket bazlı göstergeler ayrı ayrı izlenmektedir.

Yenilenebilir enerji hedefi, üretim tesislerinin çatılarında kurulu güneş enerjisi santrallerinden elde edilen elektriğin belgelendirilmesini kapsamaktadır. Menşe Garantisi, elektriğin yenilenebilir bir kaynaktan üretildiğini kanıtlayan resmi bir belgedir. Europower Enerji 2025 yılında çatı güneş enerjisi santrallerinden 2.194,13 MWh elektrik üretmiş olmakla birlikte bu üretim için Menşe Garantisi belgesi bulunmamaktadır. Ek Cilt 49'un RT-EE-130a.1 metriğine ilişkin hükmü gereği yenilenebilir enerji oranının raporlanmasında yalnızca belgelendirilmiş üretim dikkate alındığından, fiilen tüketilen yenilenebilir enerji sektör metriklerine yansıtılamamaktadır. Belgelendirme, bu üretimin raporlanabilir hale gelmesini sağlayacaktır.

Tedarikçi çevresel değerlendirme hedefi süreç kurma niteliği taşıdığından nitel olarak izlenmektedir. Girdi malzemelerinin önemli bölümünün ithal edilmesi ve SKDM sürecine uyum yükümlülüğü, tedarikçi çevresel performansının izlenmesini öncelikli kılmaktadır. Sürecin kurumsallaşma düzeyi yıllık olarak değerlendirilmektedir. 2025 yılı belirlenen hedeflere ait detaylar Tablo 24 ile sunulmaktadır.

Tablo 24 Hedefler

Hedef Odak Alanı	Hedef	Takip Edilen Performans Göstergesi	Birim	Baz Yılı	Hedef Yılı	Gerçekleşen 2025	2030 Hedef
Sera Gazı Emisyonları ve Karbonsuzlaşma	2030 yılına kadar, 2025 yılına kıyasla Grup geneli karbon yoğunluğunu %10 azaltmak	Kapsam 1 + Kapsam 2 emisyonları / Hasılat	tCO_2e / TL[6]	2025	2030	0,0006	0,00054
	2030 yılına kadar, 2025 yılına kıyasla şirket bazlı karbon yoğunluğunu %10 azaltmak	Ana Ortaklığın ürün başına emisyonu	tCO_2e / adet	2025	2030	0,26	0,24
		Euromek'in ürün başına emisyonu	tCO_2e / adet	2025	2030	0,87	0,78
		Peak PV'in ürün başına emisyon	tCO_2e / adet	2025	2030	0,008	0,007
Enerji Optimizasyonu ve Yenilenebilir Enerji	2030 yılına kadar çatı güneş enerjisi santrallerinden üretilen elektriğin tamamını Menşe Garantisi ile belgelendirmek	Menşe Garantisi belgeli elektrik üretiminin toplam çatı GES üretimine oranı	%	2025	2030	0	100
Döngüsel Ekonomiye Katkı	2030 yılına kadar tedarikçi çevresel değerlendirme sürecini Grup genelinde kurumsallaştırmak	Sürecin kurumsallaşma düzeyine ilişkin nitel değerlendirme	Nitel	2025	2030	Tedarikçi seçim ve değerlendirme süreçlerinde çevresel kriterler kısmi olarak uygulanmakta, sistematik bir değerlendirme çerçevesi bulunmamaktadır.	Çevresel değerlendirme kriterleri tanımlanmış, tedarikçi sözleşmelerine yansıtılmış ve kritik tedarikçilerin tamamını kapsayacak biçimde uygulanmaktadır.

Raporlama döneminden sonraki önemli olaylar

31.12.2025 tarihinde sona eren raporlama döneminden sonra, Europower Enerji'nin sürdürülebilirlik yönetişim yapısını, iklimle bağlantılı risk ve fırsatlara ilişkin değerlendirmelerini veya TSRS kapsamındaki açıklamalarını önemli ölçüde etkileyecek nitelikte bir olay ya da gelişme bulunmamaktadır.

[6] Bu tutarda ("TL") 31 Aralık 2025 tarihi itibarıyla satın alma gücü esasına göre bin TL olarak ifade edilmiştir.

7.EKLER

7.1. Emisyon Hesaplamalarına Yönelik Referanslar

Alt Isıl Değerler

Yakıt Tipi	Değer	Birim	Referans
Benzin	10.400.000	kcal / ton	Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik
Dizel	10.200.000	kcal / ton	
Doğalgaz	8.250.000	kcal / 1000 m^3 doğalgaz	

Yoğunluk

Yakıt Tipi	Değer	Birim	Referans
Benzin	0,735	kg /lt	Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik
Dizel	0,83	kg /lt	
Doğalgaz	0,67	kg/m^3	

Net Kalorifik Değerleri (NKD)

Yakıt Tipi	Değer	Birim	Referans
Benzin	44,3	TJ/Gg	IPCC-2006 / Table 1.2 Default Net Calorific Values
Dizel	43	TJ/Gg	
Doğalgaz	48	TJ/Gg	

Emisyon Kaynağı		Varsayılan Emisyon Faktörleri (kg TJ / NKD)			Referans
		CO_2	CH_4	N_2O	
Sabit Yanma	Doğalgaz	56.100	1	0,1	IPCC (2006) Vol.2, Ch.2, Table 2.3
Hareketli Yanma	Benzin	69.300	3,8	5,7	IPCC (2006) Vol.2, Ch.3, Table 3.2.1 & 3.2.2
	Dizel	74.100	3,9	3,9	IPCC (2006) Vol.2, Ch.3, Table 3.2.1 & 3.2.3

Sızıntı Gazlar

Soğutucu Gazlar	GWP	Referans
CO_2	1,00	IPCC (2021). Climate Change 2021: The Physical Science Basis – Chapter 7 Supplementary Material. Working Group I, Sixth Assessment Report (AR6).
R410A	2.255,50	IPCC (2021). Climate Change 2021: The Physical Science Basis – Chapter 7 Supplementary Material. Working Group I, Sixth Assessment Report (AR6).
R32	771,00	IPCC (2021). Climate Change 2021: The Physical Science Basis – Chapter 7 Supplementary Material. Working Group I, Sixth Assessment Report (AR6).
SF_6	25.200,00	IPCC (2021). Climate Change 2021: The Physical Science Basis – Chapter 7 Supplementary Material. Working Group I, Sixth Assessment Report (AR6).

Sızıntı Miktarı

Soğutucu Gazlar	Sızıntı Miktarı	Referans
CO_2	4	IPCC. (2019). IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate (SROCC). https://archive.ipcc.ch/pdf/special-reports/sroc/sroc09.pdf
R410A	1	IPCC Volume 3 , Chapter 7, Table 7.9 (Estimates for Charge, Lifetime and Emission Factors For Refrigeration And Air-Conditioning Systems)
R32	1	IPCC Volume 3 , Chapter 7, Table 7.9 (Estimates for Charge, Lifetime and Emission Factors For Refrigeration And Air-Conditioning Systems)
SF_6	2,60	IPCC Volume 3 , Chapter 8, Table 8.3 (Closed Pressure Electrical Equipment (HV Switchgear) Containing SF6: Default Emission Factors)

Emisyon Kaynağı	Emisyon Faktörü		Referans
Türkiye Geneli Elektrik Üretimi (Şebeke elektriği)	0,434	tCO_2/MWh	Türkiye Elektrik Üretimi ve Elektrik Tüketim Noktası Emisyon Faktörleri Bilgi Formu - 06.12.2024

7.2. TSRS İçerik İndeksi

TSRS 2 Hükümleri		İlgili Kaynak / Bölüm
YÖNETİŞİM		
a) Yönetişim organı/organları (üst yönetimden sorumlu bir kurulu, komiteyi veya eşdeğer bir organı içerebilir) veya iklimle ilgili risk ve fırsatların gözetiminden sorumlu kişi/kişiler	TSRS-2 6.a.i	Yönetişim> Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı
	TSRS-2 6.a.ii	Yönetişim> Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı
	TSRS-2 6.a.iii	Yönetişim> Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı
	TSRS-2 6.a.iv	Yönetişim> Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı
	TSRS-2 6.a.v	Yönetişim> Ücretlendirme ve Performans İlişkisi
b) İklimle ilgili risk ve fırsatları izlemek, yönetmek ve denetlemek için kullanılan yönetişim süreçlerinde, kontrollerde ve prosedürlerde yönetimin görevi	TSRS-2 6.b.i	Yönetişim> İç Kontrol ve Denetim Mekanizmaları
	TSRS-2 6.b.ii	Yönetişim> İç Kontrol ve Denetim Mekanizmaları
STRATEJİ		
a) İklimle ilgili risk ve fırsatlar	TSRS-2 10.a	Strateji> İklim Değişikliğiyle Bağlantılı Riskler ve Fırsatlar
	TSRS-2 10.b	Strateji> İklim Değişikliğiyle Bağlantılı Riskler ve Fırsatlar
	TSRS-2 10.c	Strateji> İklim Değişikliğiyle Bağlantılı Riskler ve Fırsatlar
	TSRS-2 10.d	Strateji> İklim Değişikliğiyle Bağlantılı Riskler ve Fırsatlar
b) İş modeli ve değer zinciri	TSRS-2 13.a	Strateji> İş Modeli, Ürünler ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkiler
	TSRS-2 13.b	Strateji> İş Modeli, Ürünler ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkiler

c) Strateji ve karar alma	TSRS-2 14.a.i	Strateji> Strateji ve Karar Alma
	TSRS-2 14.a.ii	Strateji> Strateji ve Karar Alma
	TSRS-2 14.a.iii	Strateji> Strateji ve Karar Alma
	TSRS-2 14.a.iv	Strateji> Strateji ve Karar Alma
	TSRS-2 14.a.v	Strateji> Strateji ve Karar Alma
	TSRS-2 14.b	Strateji> Strateji ve Karar Alma
	TSRS-2 14.c	Strateji> Strateji ve Karar Alma
d) Finansal durum, finansal performans ve nakit akışları	TSRS-2 15.a	Strateji> Strateji ve Karar Alma Strateji> Finansal Durum, Performans ve Nakit Akışları
	TSRS-2 15.b	Strateji> Strateji ve Karar Alma Strateji> Finansal Durum, Performans ve Nakit Akışları
	TSRS-2 16.a	Strateji> Strateji ve Karar Alma Strateji> Finansal Durum, Performans ve Nakit Akışları
	TSRS-2 16.b	Strateji> Strateji ve Karar Alma Strateji> Finansal Durum, Performans ve Nakit Akışları
	TSRS-2 16.c.i	Strateji> Strateji ve Karar Alma Strateji> Finansal Durum, Performans ve Nakit Akışları
	TSRS-2 16.c.ii	Strateji> Strateji ve Karar Alma Strateji> Finansal Durum, Performans ve Nakit Akışları
	TSRS-2 16.d	Strateji> Strateji ve Karar Alma Strateji> Finansal Durum, Performans ve Nakit Akışları

	TSRS-2 21	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.a.i	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.a.ii	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.a.iii.(1)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.a.iii.(2)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.a.iii.(3)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.b.i.(1)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.b.i.(2)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.b.i.(3)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
e) İklim dirençliliği	TSRS-2 22.b.i.(4)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.b.i.(5)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.b.i.(6)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.b.i.(7)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.b.ii.(1)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.b.ii.(2)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.b.ii.(3)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.b.ii.(4)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.b.ii.(5)	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği
	TSRS-2 22.b.iii	Strateji> Senaryo Analizleri ve İklim Dirençliliği

RİSK YÖNETİMİ		
a) İklimle ilgili riskler belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçler ve ilgili politikalar	TSRS-2 25.a.i	Strateji> İklim Değişikliğiyle Bağlantılı Riskler ve Fırsatlar Risk Yönetimi> Risk Yönetim Süreçleri Risk Yönetimi> İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Yönetilmesi
	TSRS-2 25.a.ii	Strateji> İklim Değişikliğiyle Bağlantılı Riskler ve Fırsatlar Risk Yönetimi> Risk Yönetim Süreçleri Risk Yönetimi> İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Yönetilmesi
	TSRS-2 25.a.iii	Strateji> İklim Değişikliğiyle Bağlantılı Riskler ve Fırsatlar Risk Yönetimi> Risk Yönetim Süreçleri Risk Yönetimi> İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Yönetilmesi
	TSRS-2 25.a.iv	Strateji> İklim Değişikliğiyle Bağlantılı Riskler ve Fırsatlar Risk Yönetimi> Risk Yönetim Süreçleri Risk Yönetimi> İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Yönetilmesi
	TSRS-2 25.a.v	Strateji> İklim Değişikliğiyle Bağlantılı Riskler ve Fırsatlar Risk Yönetimi> Risk Yönetim Süreçleri Risk Yönetimi> İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Yönetilmesi
	TSRS-2 25.a.vi	Strateji> İklim Değişikliğiyle Bağlantılı Riskler ve Fırsatlar Risk Yönetimi> Risk Yönetim Süreçleri Risk Yönetimi> İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Yönetilmesi
b) İklimle ilgili senaryo analizi kullanıp kullanmadığına ve nasıl kullandığına ilişkin bilgiler dahil olmak üzere; işletmenin iklimle ilgili fırsatları belirlemek, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçler	TSRS-2 25.b	Strateji> İklim Değişikliğiyle Bağlantılı Riskler ve Fırsatlar Risk Yönetimi> İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Yönetilmesi
c) İklimle ilgili risk ve fırsatların belirlenmesine, değerlendirilmesine, önceliklendirilmesine ve izlenmesine yönelik süreçlerin; işletmenin genel risk yönetimi sürecine ne ölçüde ve nasıl entegre edildiği ve işletmenin genel risk yönetimi sürecini ne ölçüde ve nasıl bilgilendirdiği	TSRS-2 25.c	Risk Yönetimi> İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Yönetilmesi

METRİK VE HEDEFLER		
a) İklimle ilgili metrikler	TSRS-2 29.a	Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Metrikler> Sera Gazı Emisyon Envanteri
	TSRS-2 29.b	Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Metrikler> Sera Gazı Emisyon Envanteri
	TSRS-2 29.c	Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Metrikler
	TSRS-2 29.d	Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Metrikler
	TSRS-2 29.e	Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Metrikler> Karbon Fiyatlaması, Krediler ve Dengeleme Mekanizmaları
	TSRS-2 29.f	Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Metrikler> Karbon Fiyatlaması, Krediler ve Dengeleme Mekanizmaları
	TSRS-2 29.g	Yönetişim> Ücretlendirme ve Performans İlişkisi
b) Bir sektörde belirli iş modelleri, faaliyetleri veya katılımı karakterize eden diğer ortak özelliklerle ilişkili sektör bazlı metrikler (TSRS-2'nin Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehber)	TSRS-2 32	Metrik ve Hedefler> TSRS 2 Sektör Bazlı Metrikler

	TSRS-2 33.a	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 33.b	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 33.c	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 33.d	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 33.e	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 33.f	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 33.g	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 33.h	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 34.a	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 34.b	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
c) İklimle ilgili hedefler	TSRS-2 34.c	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 34.d	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 35	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 36.a	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 36.b	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 36.c	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 36.d	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 36.e.i	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 36.e.ii	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 36.e.iii	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler
	TSRS-2 36.e.iv	Metrik ve Hedefler> Performans Takibi Metrik ve Hedefler> İklimle İlgili Hedefler

Sınırlı Güvence Raporu

SG bağımsız denetim

SG Bağımsız Denetim Anonim Şirketi

EUROPOWER ENERJİ VE OTOMASYON TEKNOLOJİLERİ SANAYİ TİCARET A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARININ TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLERİ HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU-2025

SG bağımsız denetim

EUROPOWER ENERJİ VE OTOMASYON TEKNOLOJİLERİ SANAYİ TİCARET A.Ş.

GENEL KURULU'NA

GİRİŞİM ELEKTRİK SANAYİ TAAHHÜT VE TİCARET A.Ş.ve bağlı ortaklıklarının (hepsi birlikte 'Grup' olarak adlandırılacaktır.) 31 Aralık 2025 tarihinde sona eren yıla ait, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1 'Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler' ve Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2 "İklimle İlgili Açıklamalar"a uygun olarak sunulan bilgiler ('Sürdürülebilirlik Bilgileri') hakkında sınırlı güvence denetimini üstlendik.

Güvence denetimimiz, önceki dönemlere ilişkin bilgileri, 2025 Yılı Sürdürülebilirlik Raporu'nda yer alan diğer bilgileri ve Sürdürülebilirlik Bilgileri veya 2025 Yılı Sürdürülebilirlik Raporu ile ilişkilendirilen diğer bilgileri (herhangi bir resim, ses dosyası, internet sitesi bağlantısındaki doküman veya yerleştirilen videolar dâhil) kapsamaz.

Sınırlı Güvence Sonucu

Güvence sonucuna dayanak olarak yaptığımız çalışmanın özeti' başlığı altında açıklanan şekilde gerçekleştirdiğimiz prosedürlere ve elde ettiğimiz kanıtlara dayanarak, Grup'un 31 Aralık 2025 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Bilgileri'nin, tüm önemli yönleriyle Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ('KGK') tarafından 29 Aralık 2023 tarihli ve 32414(M) sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları ('TSRS')'na göre hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olan herhangi bir husus dikkatimizi çekmemiştir.

Önceki dönemlere ilişkin bilgiler ve 2025 Yılı Sürdürülebilirlik Raporu'nda yer alan diğer bilgiler ve Sürdürülebilirlik Bilgileri ya da 2025 Yılı Sürdürülebilirlik Raporu ile ilişkilendirilmiş diğer herhangi bir bilgi (herhangi bir resim, ses dosyası, internet sitesi bağlantısındaki döküman veya yerleştirilen veya yerleşik videolar dâhil) hakkında bir güvence sonucu açıklamamaktayız.

Sürdürülebilirlik Bilgilerinin 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 Standartları esaslarına uygun olarak hazırlanması;
- Hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içermeyen Sürdürülebilirlik Bilgilerinin hazırlanmasıyla ilgili iç kontrolün tasarlanması, uygulanması ve sürdürülmesi;
- İlaveten Grup Yönetimi uygun sürdürülebilirlik raporlama yöntemlerinin seçimi ve uygulanması ile koşullara uygun makul varsayımlar ve tahminler yapılmasından da sorumludur.
- Üst Yönetimden Sorumlu olanlar, Grup'un sürdürülebilirlik raporlama sürecinin gözetiminden sorumludur.

SG bağımsız denetim
web : www.sgdenetim.com.tr e-posta : info@sgdenetim.com.tr
Adres : Beştepe Mah. Nergiz Sokak No: 7/2 Via Flat Ofis No: 60-61 Söğütözü Yenimahalle / ANKARA / TÜRKİYE
Telefon : (+90 312) 442 20 40

Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Aşağıdaki hususlardan sorumluyuz:

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

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

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

Mesleki Standartların Uygulanması

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

Bağımsızlık ve Kalite Yönetimi

KGK tarafından yayımlanan ve dürüstlük, tarafsızlık, mesleki yeterlik ve özen, sır saklama ve mesleğe uygun davranış temel ilkeleri üzerine bina edilmiş olan Bağımsız Denetçiler İçin Etik Kurallar'daki (Bağımsızlık Standartları Dahil) (Etik Kurallar) bağımsızlık hükümlerine ve diğer etik hükümlere uygun davranmış bulunmaktayız. Şirketimiz, Kalite Yönetim Standardı 1 hükümlerini uygulamakta ve bu doğrultuda etik hükümler, mesleki standartlar ve geçerli mevzuat hükümlerine uygunluk konusunda yazılı politika ve prosedürler dahil, kapsamlı bir kalite yönetim sistemi sürdürmektedir. Çalışmalarımız, denetçilerden oluşan bağımsız ve çok disiplinli bir ekip tarafından yürütülmüştür.

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

SG bağımsız denetim
web : www.sgdenetim.com.tr e-posta : info@sgdenetim.com.tr
Adres : Beştepe Mah. Nergiz Sokak No: 7/2 Via Flat Ofis No: 60-61 Söğütözü Yenimahalle / ANKARA / TÜRKİYE
Telefon : (+90 312) 442 20 40

EUROPOWER ENERJİ VE OTOMASYON TEKNOLOJİLERİ SANAYİ TİCARET A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARININ TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLERİ HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU-2025

Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

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

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

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

Muhammed ŞAHİN
Sorumlu Denetçi
ANKARA, 17.08.2026

SG bağımsız denetim
web : www.sgdenetim.com.tr e-posta : info@sgdenetim.com.tr
Adres : Beştepe Mah. Nergiz Sokak No: 7/2 Via Flat Ofis No: 60-61 Söğütözü Yenimahalle / ANKARA / TÜRKİYE
Telefon : (+90 312) 442 20 40

Europower Enerji A.Ş.
Saray Mahallesi, Atom Caddesi No:17, Kahramankazan / Ankara – Türkiye
T: +90 (312) 815 48 80 **F:** +90 (312) 815 48 81

europowerenerji.com.tr