

MEKA

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU 2025

Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS 1 & TSRS 2) Uyumlu
1 Ocak – 31 Aralık 2025 Raporlama Dönemi

#globalmarkaglobalgüven





1. GİRİŞ

1.1. Rapor Hakkında

Bu rapor, Meka Global Makine İmalat Sanayi ve Ticaret A.Ş. (bundan böyle “MEKA” veya “Şirket” olarak anılacaktır) ve bağlı ortaklığı Meka İthalat İhracat Pazarlama ve Ticaret A.Ş.’nin (birlikte “Grup”) 1 Ocak – 31 Aralık 2025 raporlama dönemine ait sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarını içermektedir.

Uygunluk Beyanı: u rapor, Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu (KGK) tarafından yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları’na (TSRS) uygun olarak hazırlanmıştır. Rapor, TSRS 1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler ve TSRS 2 İklimle İlgili Açıklamalar standartlarını kapsamaktadır.

Geçiş Muafiyetleri: Bu rapor, MEKA’nın TSRS kapsamında hazırladığı ilk sürdürülebilirlik raporudur. Bu nedenle aşağıdaki geçiş hükümleri uygulanmıştır:

- Karşılaştırmalı bilgi: İlk uygulama döneminde önceki döneme ait karşılaştırmalı bilgi sunumu zorunlu değildir.
- İlk yıl iklim odaklı raporlama: İlk yılda yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgilerin açıklanmasına izin verilmektedir. Ancak MEKA, iyi niyet çerçevesinde çevresel, sosyal ve yönetim konularının tamamını raporlamayı tercih etmiştir.
- Raporlama zamanlaması: Sürdürülebilirlik açıklamaları, ilgili finansal tabloların yayımlanmasından sonra, yıllık raporlama döneminin sonundan itibaren dokuz ay içinde raporlanabilir.

Uygulanan Standartlar ve Çerçeveseler:

Kategori	Çerçeve / Standart	Raporda Kullanım
Ulusal Zorunlu	TSRS 1 & TSRS 2	Ana yapı, açıklama sırası, geçiş muafiyetleri
Uluslararası Uyumluluk	ISSB-IFRS S1-S2	Terminoloji ve metriklerin hizalanması
Sektörel Rehberlik	SASB Industrial Machinery & Goods	Sektöre özgü metrikler ve açıklama konuları
Emisyon Metodolojisi	GHG Protokolü (2004), IPCC 2006	Sera gazı emisyon hesaplama yöntemi
Sermaye Piyasası	SPK “Uy ya da Açıkla” ÇSY İlkeleri	Faaliyet raporu entegrasyonu

İletişim: Bu rapora ilişkin görüş, öneri ve sorularınız için Yatırımcı İlişkileri Birimi’ne başvurabilirsiniz.

E-posta: yatirimci@mekaglobal.com | *Tel:* +90 312 397 91 33 | *Web:* www.mekaglobal.com/yatirimci-iliskileri

1.2. Yönetim Kurulu Başkanı'nın Mesajı



Değerli Paydaşlarımız,

MEKA Global olarak ilk sürdürülebilirlik raporumuzu sizlerle paylaşmaktan büyük mutluluk duyuyorum. Bu rapor, 1987 yılında mühendislik tutkusu ve ülkemize değer katma azmiyle başlayan yolculuğumuzda yeni bir dönüm noktasıdır. Bugün 110'dan fazla ülkede çok sayıda tesis ve ekipmanı hayata geçirmiş, 500'ü aşkın çalışanıyla sektörünün öncü markalarından biri olan MEKA için sürdürülebilirlik, bir tercih değil; ilk günden itibaren şirketimizin DNA'sına işlenmiş inovasyon kültürünün doğal bir uzantısıdır.

Faaliyet gösterdiğimiz beton santralleri ile kırma-eleme sektörleri, küresel kaynak kullanımının ve karbon emisyonlarının en yoğun olduğu inşaat değer zincirinin tam kalbinde yer almaktadır. Bu konum bize büyük bir sorumluluk yüklediği kadar, dönüşüme öncülük etme fırsatı da sunmaktadır. “Engineered Sustainability” yaklaşımımızla; enerji verimli santrallerimiz, beton geri dönüşüm sistemlerimiz, inşaat ve yıkıntı atıklarının geri kazanımına yönelik teknolojilerimiz ve dijitalleşme yatırımlarımızla müşterilerimizin çevresel ayak izini azaltan çözümler geliştiriyoruz. Ar-Ge merkezimizde geliştirdiğimiz öngörücü bakım ve uzaktan yönetim kabiliyetleri, tesislerin ömrünü uzatırken kaynak verimliliğini de artırmaktadır.

Bu ilk raporumuz, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS 1 ve TSRS 2) ile GRI Standartları referans alınarak hazırlanmıştır. Çevresel, sosyal ve yönetim performansımızı uluslararası kabul görmüş bu çerçevelerle ölçmeye ve şeffaf biçimde raporlamaya başlamak, sürdürülebilirliği stratejimizin merkezine yerleştirme kararlılığımızın en somut göstergesidir. Önümüzdeki dönemde sera gazı envanterimizi geliştirmeyi, enerji verimliliği ve atık azaltım hedeflerimizi netleştirmeyi, iş sağlığı ve güvenliği ile çalışan gelişimine yönelik yatırımlarımızı derinleştirmeyi taahhüt ediyoruz.

Bu yolculuğun henüz başında olduğumuzun bilincindeyiz. Bu rapor mükemmelliğin değil; ölçme, öğrenme ve sürekli iyileştirme iradesinin bir beyanıdır. İlerlememizi olduğu kadar geliştirmemiz gereken alanları da aynı açıklıkla paylaşmaya devam edeceğiz.

Kurulduğumuz günden bu yana bizi var eden bilgi, cesaret ve vizyonla; gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya bırakmak için üretmeye devam edeceğiz. Bu yolculukta emeği geçen tüm çalışma arkadaşlarıma, bize güvenen müşterilerimize, iş ortaklarımıza ve tüm paydaşlarımıza içtenlikle teşekkür ederim.

Saygılarımla,

Mehmet Kaybal

Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdür (B.Sc. ME, Boğaziçi Üniversitesi)

1.3. Kurumsal Profil

Bilgi	Detay
Resmi Unvan	Meka Global Makine İmalat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
BİST Kodu	MEKAG (Halka arz: 12.10.2023)
Kuruluş Yılı	1987
Merkez	Başkent OSB, İsmet İnönü Bul. No:12, 06909 Malıköy, Sincan / Ankara
Faaliyet Alanı	Beton santralleri, kırma eleme tesisleri, yedek parça ve geri dönüşüm teknolojileri imalatı
Sektör (NACE)	28.92 – Madencilik ve İnşaat Makineleri İmalatı
Personel Sayısı	533 (31.12.2025)
Üretim Tesisleri	5 fabrika (MEKA 1-4: Ankara + MEKA Eskişehir)
İhracat	110+ ülke, hasılatın %78'i yurt dışı satışlar
Bağımsız Denetçi	Yeditepe Bağımsız Denetim ve YMM A.Ş. (PRAXITY üyesi)
Ödenmiş Sermaye	800.000.000 TL
Bağlı Ortaklık	Meka İthalat İhracat Pazarlama ve Ticaret A.Ş. (%100)
İştirak	Sarl Meka Algeria (%40, Cezayir)

1.3.1. Ortaklık Yapısı

Ortak	Pay Oranı	Pay Tutarı (TL)
Mehmet Kaybal	%56,96	455.680.000
Selma Kaybal	%4,00	32.000.000
Şener Köken	%4,00	32.000.000
Sinan Kaybal	%4,00	32.000.000
Kerem Kaybal	%4,00	32.000.000
Halka Açık Kısım (Diğer)	%27,04	216.320.000
TOPLAM	%100,00	800.000.000

1.3.2. Finansal Görünüm

Finansal Gösterge (TL)	31.12.2025	31.12.2024
Hasılat	2.875.634.546	2.684.891.536
Brüt Kâr	618.986.335	586.713.826
Faaliyet Kârı/(Zararı)	(40.483.342)	(22.576.898)
Net Dönem Kârı/(Zararı)	(59.843.359)	(113.732.018)
Toplam Varlıklar	2.495.890.135	2.600.208.481
Özkaynaklar	1.415.207.073	1.489.165.192
Yurt Dışı Satışlar	2.293.366.001	1.709.638.292
İhracat Oranı	%78	%64

Not: İhracat oranı (%78), denetlenmiş finansal tablolardaki (Not 19) yurtdışı satışların (2.293.366.001 TL) brüt toplam satışlara (yurtiçi 642.587.602 TL + yurtdışı 2.293.366.001 TL = 2.935.953.603 TL) oranı esas alınarak hesaplanmıştır. Net hasılat (2.875.634.546 TL) tabanında aynı oran yaklaşık %80'e karşılık gelmektedir. Tutarlılık amacıyla rapor genelinde brüt satış bazlı %78 oranı kullanılmıştır.

Not: Tüm tutarlar TMS 29 uyarınca 31.12.2025 tarihli satın alma gücü cinsinden enflasyona göre düzeltilmiştir. Detaylı bilgi için konsolide finansal tablolara başvurunuz.

1.3.3. İş Modeli ve Değer Zinciri

MEKA, beton santralleri ve kırma eleme ekipmanları alanında entegre mühendislik çözümleri sunan bir endüstriyel makine imalatçısıdır. Şirketin iş modeli; AR-GE odaklı ürün geliştirme, siparişe dayalı imalat, global dağıtım ve satış sonrası hizmetler olmak üzere dört temel değer yaratma aşamasından oluşmaktadır.

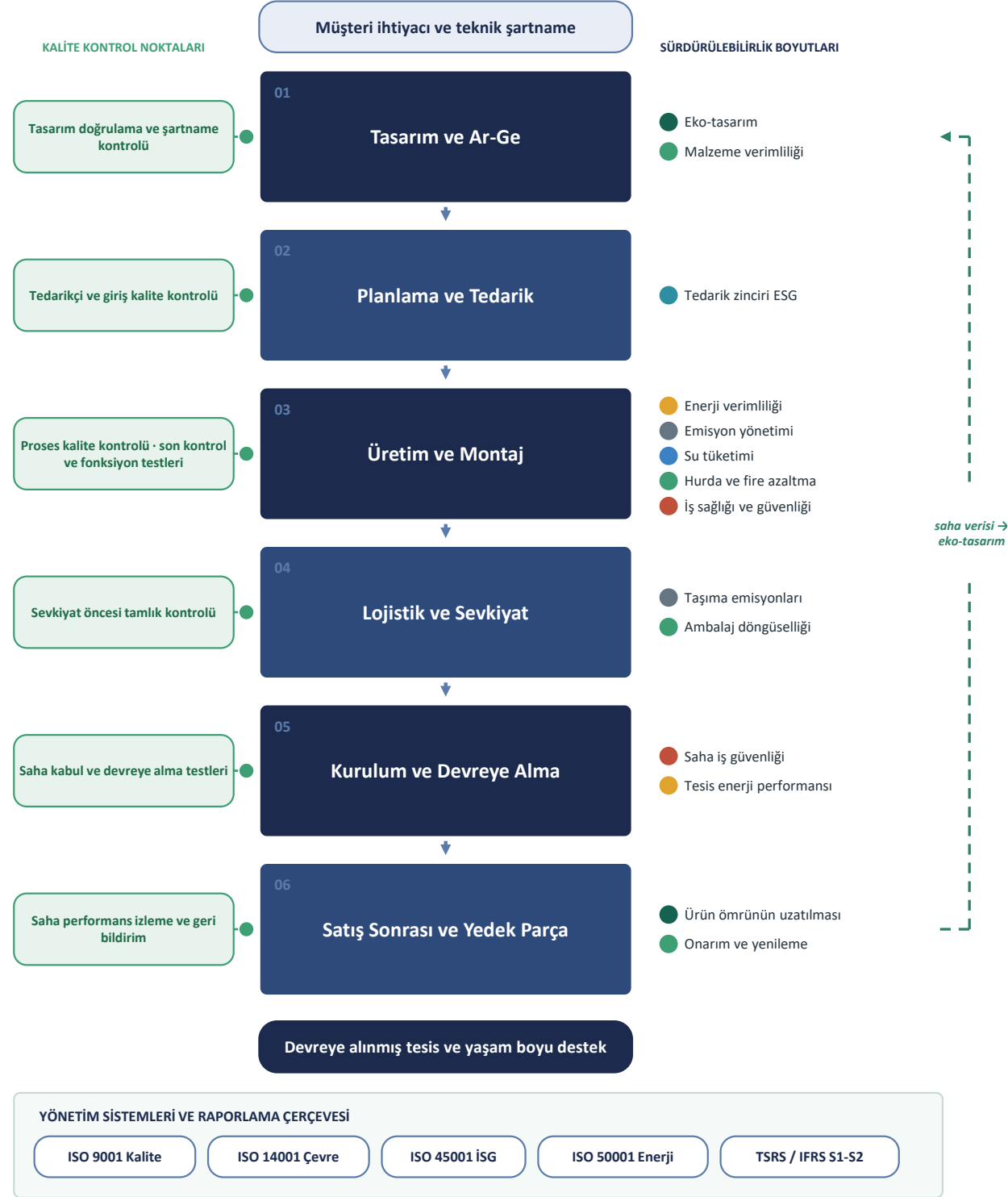
Ürün Portföyü: Beton santralleri (sabit, mobil, kompakt, kuru, prekast, RCC) ve ekipmanları (mikserler, silolar, fiber dozaj, otomasyon); kırma eleme tesisleri (besleyiciler, kırıcılar, elekler, yıkayıcılar, mobil tesisler); geri dönüşüm teknolojileri (inşaat/yıkım atıkları, metal cüruf, seramik atık); bant konveyör sistemleri; tesis otomasyon yazılımları ve satış sonrası hizmetler.



MEKA Değer Zinciri ve Sürdürülebilirlik Etkileşimleri

Tasarımdan devreye almaya ve ürün ömrü boyunca desteğe uzanan uçtan uca süreçler

Kalite, aynı bir aşama değildir: her sürecin içine gömülü kontrol noktalarıyla yönetilir.



Şekil 3: MEKA Global Değer Zinciri — Satıştan satış sonrası hizmetlere uçtan uca akış

Müşteri Segmentleri: Hazır beton üretici firmalar, yükleniciler (havalimanları, metrolar, barajlar, hastaneler), prekast yapı elemanları üreticileri, agrega üreticileri, kum üretim tesisleri, maden işletmeleri ve geri dönüşüm endüstrisi.

1.4. Sürdürülebilirlik Yaklaşımı

MEKA, 1987 yılından bu yana “daha güzel bir dünyanın inşasına katkı sunma” bakış açısı ile faaliyet göstermektedir. Şirket, sürdürülebilirliği iş stratejisinin ayrılmaz bir parçası olarak ele almakta; çevresel, sosyal ve yönetim (ÇSY) performansını sistematik biçimde yönetmek üzere Yönetim Kurulu’na bağlı bir Sürdürülebilirlik Komitesi ve bağlantılı komisyonlar ile faaliyetlerini yürütmektedir.

1.4.1. Önemlilik Analizi

Önemlilik değerlendirmesi, TSRS 1 par. 17-19 ve B13-B37 hükümleri doğrultusunda, işletmenin gelecekteki finansal yeterliliğini etkilemesi makul ölçüde beklenebilecek sürdürülebilirlikle ilgili tüm risk ve fırsatların belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Değerlendirmede iki temel eksen kullanılmıştır: (1) Finansal etki olasılığı (nakit akışları, finansmana erişim, sermaye maliyeti) ve (2) Paydaş/düzenleyici beklenti düzeyi.

Metodoloji: TSRS 1-2 zorunlu gereklilikleri, GRI Standartları (2021, referans esaslı), SASB Industrial Machinery & Goods sektör standartları, MEKA’nın değer zinciri haritası, konsolide finansal tablolar, İSG performans verileri, risk analizi formu ve kurumsal yönetim uyum raporu gibi kaynaklar temel alınmıştır.

Paydaş Analizi

Önemlilik analizi sürecinde paydaş görüşleri ve beklentileri sistematik olarak değerlendirilmiştir. MEKA’nın paydaş haritası 10 ana grubu kapsamakta olup, her grup için iletişim yöntemi, etki düzeyi ve aksiyon yaklaşımı belirlenmiştir. Paydaş analizi, MEKA’nın Sürdürülebilirlik Komitesi koordinasyonunda, Nisan 2025’te gerçekleştirilen önceliklendirme çalışması kapsamında yapılmıştır.

Paydaş Grubu	Türü	Etki	İletişim Yöntemi	Önem	Aksiyon
Çalışanlar	İç	Güçlü	İç portal, anketler, birebir görüşmeler, intranet	Önemli	Birlikte çalış
Hissedarlar	İç	Güçlü	YK toplantıları, yönetim raporları, KAP	Önemli	Birlikte çalış
Müşteriler	Dış	Güçlü	E-posta, fuarlar, sosyal medya, saha ziyaretleri	Önemli	Birlikte çalış
Finans Kuruluşları	Dış	Güçlü	Toplantılar, finansal raporlar	Önemli	Birlikte çalış
Kamu Kuruluşları	Dış	Zayıf	Resmi yazışmalar, denetimler, raporlamalar	Önemli	Çıkarlarını gözet

Tedarikçiler	Dış	Zayıf	Denetimler, değerlendirme görüşmeleri	Önemli	İzle
STK'lar	Dış	Zayıf	Toplantılar, çalışma grupları	Önemli	Çıkarlarını gözet
Akademik Kuruluşlar	Dış	Zayıf	Kariyer günleri, AR-GE iş birlikleri	Önemsiz	İzle
Rakipler	Dış	Zayıf	Sosyal medya, fuarlar	Önemli	İzle
OSB Yönetimi	Dış	Zayıf	Toplantılar, e-posta	Önemli	İzle

Kaynak: MEKA Paydaş Analizi Çalışması, Nisan 2025. Etki: Paydaşın MEKA faaliyetlerini olumlu/olumsuz etkileme gücü. Önem: MEKA'nın paydaş beklentilerine verdiği ağırlık.

Önceliklendirme çalışmasında, sektör kıyaslaması yapılmış; sektördeki ortak sürdürülebilirlik konuları MEKA'nın faaliyet yapısı ve değer zinciriyle harmanlanarak 14 öncelikli konu nihai havuza alınmıştır. Bu süreçte iç paydaşlardan (Genel Müdür, GMY'ler, CFO, direktörler) ve dış paydaşlardan (müşteriler, tedarikçiler, finans kuruluşları) alınan görüşler ağırlıklandırılarak değerlendirilmiştir.

Analiz sonucunda 14 önemli konu belirlenmiş; bunlardan 6'sı yüksek öncelikli (zorunlu açıklama), 5'i orta öncelikli (önerilen açıklama) ve 3'ü izleme düzeyinde sınıflandırılmıştır.

#	Önemli Konu	Kategori	Öncelik
1	İklim değişikliği ve GHG emisyonları	Çevresel	Yüksek
2	Enerji yönetimi ve verimlilik	Çevresel	Yüksek
3	İş sağlığı ve güvenliği	Sosyal	Yüksek
4	Tedarik zinciri yönetimi	Sosyal	Yüksek
5	Dijital dönüşüm ve inovasyon	İş modeli	Yüksek
6	Veri güvenliği ve gizlilik	Yönetişim	Yüksek
7	Ürün yaşam döngüsü	İş modeli	Orta
8	Atık yönetimi ve dögüsel ekonomi	Çevresel	Orta
9	Su yönetimi	Çevresel	Orta
10	Çalışan gelişimi ve eğitim	Sosyal	Orta
11	Kurumsal yönetim ve etik	Yönetişim	Orta
12	Çeşitlilik ve kapsayıcılık	Sosyal	İzleme
13	Toplumsal katkı	Sosyal	İzleme
14	Biyçeşitlilik	Çevresel	İzleme

1.4.2. BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) Uyumu

MEKA'nın önceliklendirme analizi sonuçları ve sürdürülebilirlik stratejisi, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) ile ilişkilendirilmiştir. Bu eşleştirme, şirketin kurumsal stratejik amaçlarına doğrudan bağlanan üç ÇSY (çevresel, sosyal, yönetim) boyutu altında yapılandırılmıştır: İnsana Saygı (sosyal), Etkili Yönetişim (yönetişim) ve Çevresel Sorumluluk (çevresel).

MEKA GLOBAL - BM SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARI (SKA) UYUMU

İNSANA SAYGI SKA 5 SKA 8	• Çeşitlilik politikası geliştirilmekte • 533 Nitelikli istihdam • Meka Akademi Eğitim Programları • İSG yönetimi (42 Kaza / 270 Kayıp gün) • Çalışan memnuniyet anketleri
ETKİLİ YÖNETİŞİM SKA 9	• AR-GE Merkezi (19 proje, 2 patent) • 110+ Ülkeye altyapı projesi • InnoSuite inovasyon sistemi • RTLS/MES dijital dönüşüm • Yapay zeka pilot uygulamaları
ÇEVRESEL SORUMLULUK SKA 6 SKA 7 SKA 12 SKA 13	• ISO 14064 karbon envanter (2022-2025) • 1,3 MW GES yatırımı planlanmakta • Geri dönüşüm teknolojileri üretimi • Enerji verimliliği (Kaizen, MES) • Su yönetimi (18.305 m³)
Öncelikli konularla ilişkilendirme #11 Çeşitlilik ve kapsayıcılık #7 Su yönetimi #2 Enerji yönetimi ve verimlilik #3 İSG, #8 Çalışan gelişimi	
MEKA Global Makine İmalat Sanayi ve Ticaret A.Ş. Sürdürülebilirlik Raporu 2025 Paydaş Analizi Çalışması, Nisan 2025	

Şekil 2: MEKA Global SKA Uyumu — 3 ÇYS Boyutu, 7 Sürdürülebilir Kalkınma Amacı

ÇYS Boyutu	SKA	Kalkınma Amacı	MEKA Katkısı ve İlişkili Öncelikli Konular
İnsana Saygı	5	Toplumsal Cinsiyet Eşitliği	Çeşitlilik ve kapsayıcılık politikası geliştirilmekte; YK ve yönetimde kadın temsiline artırılması hedeflenmektedir. İlişkili konu: #11 Çeşitlilik
	8	İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme	533 nitelikli istihdam, Meka Akademi eğitim programları, İSG yönetimi (44 kaza/284 kayıp gün), adil ücretlendirme sistemi. İlişkili: #3 İSG, #8 Çalışan gelişimi
Etkili Yönetişim	9	Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı	AR-GE Merkezi (19 proje, 2 patent, 14 endüstriyel tasarım), 110+ ülkeye altyapı projesi, RTLS/MES dijital dönüşüm. İlişkili: #10 Dijital dönüşüm, #4 Ürün yaşam döngüsü
Çevresel Sorumluluk	6	Temiz Su ve Sanitasyon	Ankara su stresi bölgesinde faaliyet; su yönetimi ve verimlilik çalışmaları. İlişkili: #7 Su yönetimi
	7	Erişilebilir ve Temiz Enerji	1,3 MW GES yatırımı planlanmış; enerji verimliliği projeleri (kaynak robotu, MES). İlişkili: #2 Enerji yönetimi
	12	Sorumlu Üretim ve Tüketim	Beton geri dönüşüm ünitesi, seramik geri dönüşüm tesisi, Kaizen/yalın üretim, atık yönetimi. İlişkili: #6 Atık yönetimi, #4 Ürün yaşam döngüsü
	13	İklim Eylemi	ISO 14064-1 karbon envanter (2022-2025), 2.371 tCO ₂ e emisyon takibi, SKDM uyumu. İlişkili: #1 İklim değişikliği, #2 Enerji yönetimi

SKA eşleştirmesi, MEKA'nın Paydaş Analizi Çalışması (Nisan 2025) kapsamında belirlenen üç stratejik tema altında yapılandırılmıştır. Her tema, ilgili öncelikli konularla ve şirketin mevcut faaliyetleriyle ilişkilendirilmiştir. Gelecek raporlama dönemlerinde SKA hedeflerine yönelik nicel performans göstergeleri raporlanacaktır.

2. YÖNETİŞİM

Bu bölüm, MEKA Global'in sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlarını gözetmek ve yönetmek için oluşturduğu yönetim yapısını açıklamaktadır. Açıklamalar, hem Yönetim Kurulu düzeyindeki gözetim organlarını hem de yönetim düzeyindeki sorumlulukları kapsamaktadır.

2.1. Sürdürülebilirlik Gözetiminden Sorumlu Yönetişim Organı

2.1.1. Gözetim organının belirlenmesi

MEKA Global'da sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatların gözetiminden Yönetim Kurulu sorumludur. Yönetim Kurulu, bu sorumluluğunu doğrudan ve bünyesinde oluşturduğu komiteler aracılığıyla yerine getirmektedir. Yönetim Kurulu, 7 üyeden oluşmakta olup üyelerin 3'ü bağımsız üyedir (oran: %43). Tüm üyeler 11.05.2023 tarihinde 3 yıl süre ile seçilmiştir (Mehmet Nurettin Özdebir 11.07.2024 tarihinde atanmıştır).

Adı Soyadı	Görev	Bağımsızlık	İcraî	Seçim Tarihi
Mehmet Kaybal	YK Başkanı / Genel Müdür	Hayır	Evet	11.05.2023
Şener Köken	YK Başkan Yrd.	Hayır	Evet	11.05.2023
Kerem Kaybal	YK Üyesi / Müşteri İlişkileri GMY	Hayır	Evet	11.05.2023
Sinan Kaybal	YK Üyesi / Teknik İşler GMY	Hayır	Evet	11.05.2023
M. Nurettin Özdebir	Bağımsız YK Üyesi	Evet	Hayır	11.07.2024
Turan Erol	Bağımsız YK Üyesi	Evet	Hayır	11.05.2023
M. Merih Özgen	Bağımsız YK Üyesi	Evet	Hayır	11.05.2023

2.1.2. Sürdürülebilirlik konularının görev tanımlarına dahil edilmesi

Sürdürülebilirlik konuları, Yönetim Kurulu görev tanımına Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-17.1 sayılı Kurumsal Yönetim Tebliği kapsamında dahil edilmiştir. Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik ilkeleri kapsamındaki çalışmaları doğrudan gözetmektedir. Bu gözetim; çevresel, sosyal ve yönetim (ÇSY) alanlarındaki risklerin ve fırsatların değerlendirilmesini, sürdürülebilirlik stratejisinin belirlenmesini ve uygulanmasının takibini kapsamaktadır.

Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik gözetimini dört ana komite aracılığıyla yürütmektedir:

Komite	Üyeler	Toplantı	Sürdürülebilirlik Rolü
Riskin Erken Saptanması Komitesi	Turan Erol (Bş.), M. Merih Özgen	Yılda en az 6	İklim dahil risklerin erken teşhisi, risk yönetim sistemlerinin gözden geçirilmesi
Denetim Komitesi	Turan Erol (Bş.), M. Merih Özgen	Yılda en az 4	Finansal raporlama ile sürdürülebilirlik verilerinin tutarlılığının gözetimi
Kurumsal Yönetim Komitesi	Turan Erol (Bş.), M. Merih Özgen, Emre Öztekin	Yılda en az 1	Kurumsal yönetim ilkeleri uyumu, yatırımcı ilişkileri gözetimi, sürdürülebilirlik ile ilgili konular
Sürdürülebilirlik Komitesi	Yönetim Kurulu üyesi başkanlığında; ilgili GMY ve direktörlükler	Yılda en az 2	Sürdürülebilirlik stratejisi ve politikalarının belirlenmesi, ÇSY hedeflerinin ve iklimle ilgili risk/fırsatların gözetimi, komisyon çıktılarının stratejik koordinasyonu

2.1.3. Yönetim Kurulu'nun sürdürülebilirlik yetkinlikleri

Yönetim Kurulu üyeleri, sektörel deneyimleri ve profesyonel geçmişleri itibarıyla sürdürülebilirlik konularını değerlendirmek için gerekli yetkinliklere sahiptir. Mehmet Kaybal (Makine Mühendisliği, Boğaziçi Üniversitesi) ve Sinan Kaybal (Makine Mühendisliği, Koç Üniversitesi) üretim süreçleri, enerji verimliliği ve çevresel etkiler konusunda derin bilgi birikimine sahiptir. M. Merih Özgen, ODTÜ Makine Mühendisliği mezunu olup sektörde 40+ yıllık deneyime sahiptir ve CECE (Avrupa Makine Ekipmanları Komitesi) Yürütme Kurulu Üyeliği ile 10., 11. ve 12. Kalkınma Planları Özel İhtisas Komisyonlarında görev almıştır. Turan Erol, ekonomi alanında doktora derecesine sahip olup SPK Başkanlığı, THY, Aselsan ve Tümosan gibi şirketlerde yönetim kurulu üyeliği yaparak kurumsal yönetim ve sürdürülebilirlik konularında kapsamlı deneyim edinmiştir. M. Nurettin Özdebir ise 15 yıl Ankara Sanayi Odası Başkanlığı ve TOBB Sanayi Konsey Başkanlığı görevlerinde bulunmuştur.

2.1.4. Gözetim organının toplantı sıklığı ve gündem

Yönetim Kurulu, 1 Ocak – 31 Aralık 2025 döneminde toplam 11 kez toplanmıştır. Tüm üyelerin katılım oranı %100 olarak gerçekleşmiştir. Sürdürülebilirlik konuları, Yönetim Kurulu gündemine düzenli olarak taşınmaktadır. Riskin Erken Saptanması Komitesi iki aylık periyotlarla (yılda en az 6 kez) toplanarak ekonomik gelişmeler, döviz kurları, sektörel gelişmeler ve şirketin finansal verilerine dayalı risk değerlendirme raporları hazırlamakta ve bunları Yönetim Kurulu'na sunmaktadır.

2.1.5. Strateji, risk yönetimi ve ödünleşimler

Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik stratejisini şirketin genel stratejik yönetim çerçevesine entegre etmiştir. Faaliyet raporunda belirtildiği üzere, MEKA stratejik yönetimi uzun vadeli hedefleri belirlemekle sınırlı olmayan, şirketin rekabet gücünü ve kurumsal dayanıklılığını artıran bütüncül bir yönetim sistemi olarak ele almaktadır. Sürdürülebilirlik vizyonu, çevresel etki yönetiminin ötesine taşınarak döngüsel üretim, enerji verimliliği ve toplumsal katkı başlıklarını kapsayan bütüncül bir yaklaşımla yürütülmektedir.

Yönetim Kurulu, ISO 14064-1:2018 standardına uygun gönüllü kurumsal karbon ayak izi hesaplamasının yapılmasını, 2022-2024 yıllarına ait sera gazı verilerinin akredite kuruluş tarafından doğrulanmasını ve 1,3 MW kurulu güce sahip Güneş Enerjisi Santrali (GES) yatırımının planlanmasını gözetmiştir. Bu kararlar, iklim riskleri ile ekonomik büyüme hedefleri arasındaki ödünleşimler dikkate alınarak verilmiştir.

2.1.6. Ücretlendirme bağlantısı

2025 yılında üst yönetime sağlanan toplam fayda ve menfaat tutarı 41.454.672 TL olup (2024: 49.528.781 TL), bu tutarların tamamı Yönetim Kurulu Üyeleri ve Genel Müdür'e ödenen ücretlerden oluşmaktadır. Mevcut durumda yönetici ücretlendirmesinin doğrudan sürdürülebilirlik metriklerine bağlanması uygulanmamaktadır.

Sürdürülebilirlik performansına bağlı ücretlendirme mekanizması henüz oluşturulmamıştır. TSRS 2, par. 29(g) uyarınca iklimle ilgili faktörlerin yönetici ücretlerine dahil edilmesi önerilir. Gelecek dönemde ele alınması planlanmaktadır.

2.2. Yönetim Düzeyindeki Sorumluluklar

2.2.1. Yetki devri yapısı

Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlikle ilgili günlük operasyonel sorumlulukları üç Genel Müdür Yardımcısı ve ilgili direktörlükler aracılığıyla yürütmektedir. Sürdürülebilirlik Komitesi Başkanı (Müşteri İlişkileri GMY), aynı zamanda Yönetim Kurulu Üyesi olarak ÇSY konularının hem operasyonel hem de stratejik düzeyde koordinasyonunu sağlamaktadır.

Yönetim düzeyinde sürdürülebilirlikle ilgili sorumluluklar aşağıdaki şekilde dağıtılmıştır:

Pozisyon / Birim	Sürdürülebilirlik Sorumluluğu
Operasyonlar Direktörlüğü	Fabrika enerji verimliliği, üretim süreçleri çevresel etkileri, İSG yönetimi
Mali İşler Direktörlüğü	Finansal raporlama ile sürdürülebilirlik verisi tutarlılığı, TSRS uyumu

Tedarik Zinciri Direktörlüğü	Tedarikçi değerlendirmeleri, hammadde kaynaklı emisyonlar (Kapsam 3)
ARGE & Mühendislik	Ürün yaşam döngüsü verimliliği, geri dönüşüm teknolojileri, çevre dostu tasarım
Kalite Müdürlüğü	ISO 14001 uyumu, çevre yönetim sistemi, atık yönetimi
İSG Şefliği	İş sağlığı ve güvenliği performansı, kaza istatistikleri
İnsan Kaynakları Müdürlüğü	Çalışan gelişimi, Meka Akademi, eğitim, çalışan memnuniyeti

2.2.2 Kontroller ve prosedürler

Sürdürülebilirlik yönetimini destekleyen kontrol ve prosedürler aşağıdaki yapılarla sağlanmaktadır::

Komisyon Yapısı: Yönetim Kurulu'na bağlı 7 ihtisas komisyonu (Karbon Ayak İzi, Risk Yönetim, Verimlilik ve Maliyet, Dijital Dönüşüm, Yeni Ürün Geliştirme, Meka Akademi, Kurumsal İletişim) her biri kendi uzmanlık alanında operasyonel düzeyde çalışmalarını yürütmektedir. Bu komisyonlar birbirinden bağımsız olarak faaliyet göstermekte ve doğrudan Yönetim Kurulu'na raporlamaktadır; aralarında hiyerarşik bir raporlama ilişkisi bulunmamaktadır. Sürdürülebilirlik Komitesi, komisyonların sürdürülebilirlikle ilgili çıktılarını stratejik düzeyde koordine etmekte, ancak komisyonların operasyonel raporlama hattı Yönetim Kurulu'na doğrudan bağlıdır.

Risk Yönetimi: Risk Yönetim Komisyonu, Risk Analizi Formu üzerinden İSG, mali, hukuki, uyumsal ve operasyonel riskleri tanımlamakta, olasılık-şiddet matrisi ile değerlendirmekte ve aksiyonlar belirlemektedir. Risk tanımlama sürecinde bilgi teknolojileri (IT), satış sonrası hizmetler, tedarik zinciri gibi ilgili birimlerle doğrudan görüşmeler yapılmakta; operasyonel riskler bu birimlerin katılımıyla değerlendirilmektedir.

Çevresel Yönetim: TS EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemleri belgesi kapsamında çevresel kontrol mekanizmaları uygulanmaktadır. ISO 14064-1:2018 standardına uygun sera gazı envanter çalışması 2023 yılından itibaren sistematik olarak yürütülmekte; 2022, 2023 ve 2024 yıllarına ait veriler yetkili kuruma sunularak onaylanmış ve sertifikalandırılmıştır. 2025 yılına ait veriler, TÜV Austria tarafından 14.07.2026 tarihinde doğrulanmış ve sertifikalandırılmıştır.

Stratejik Planlama: Kurumsal hedefler birim hedefleriyle ilişkilendirilmekte ve performans göstergeleri (KPI) üzerinden takip edilmektedir. Sapmalar için düzeltici/önleyici aksiyonlar planlanmakta ve üst yönetim gündemine taşınmaktadır.

Dijital Altyapı: ERP ve PLM sistemleri tasarım aşamasından üretim sürecine kadar veri bütünlüğünü sağlamaktadır. Gerçek Zamanlı Konum Takip Sistemi (RTLS) 3 lokasyonda 145 istasyonda aktif olup üretim verimliliğini ölçmektedir.

Sürdürülebilirlik El Kitabı: Kurumsal sürdürülebilirlik yaklaşımının, politikaların ve uygulamaların sistematik çerçevede ortaya konulması amacıyla MEKA Sürdürülebilirlik El Kitabı 2025 yılı içerisinde hazırlanmış ve yayımlanmıştır.

2.2.3 İç fonksiyonlarla entegrasyon

Sürdürülebilirlik süreçleri, şirketin mevcut yönetim fonksiyonlarıyla aşağıdaki şekilde entegre edilmiştir:

Fonksiyon	Entegrasyon Mekanizması
Stratejik Planlama	Sürdürülebilirlik hedefleri, şirketin genel stratejik planlama döngüsüne dahil edilmiştir. KPI sistemi ile takip yapılmaktadır.
Risk Yönetimi	Riskin Erken Saptanması Komitesi iki aylık raporlarla İSG, mali, hukuki ve uyumsal riskleri değerlendirmekte; Risk Yönetim Komisyonu, IT, satış sonrası hizmetler ve tedarik zinciri gibi birimlerle görüşerek operasyonel riskleri yönetmekte ve doğrudan Yönetim Kurulu'na raporlamaktadır.
Finansal Raporlama	Mali İşler Direktörlüğü, sürdürülebilirlik verileri ile finansal tablo verilerinin tutarlılığını TSRS 1, par. 23 uyarınca sağlamaktadır.
Operasyonlar	Üretim süreçlerindeki çevresel etkiler (enerji, atık, su) Operasyonlar Direktörlüğü tarafından izlenmekte; İSG Şefliği iş güvenliği performansını takip etmektedir.
AR-GE ve Ürün Geliştirme	Geri dönüşüm teknolojileri geliştirme, beton geri dönüşüm ünitesi tasarımı, enerji verimli ürün tasarımı AR-GE Merkezi bünyesinde yürütülmektedir.
İnsan Kaynakları	Meka Akademi komisyonu aracılığıyla eğitim planları; çalışan memnuniyet anketleri (2023'ten beri yıllık); performans yönetim sistemi uygulanmaktadır.

Not: TSRS 1, par. 27(a)(v) kapsamında sürdürülebilirlik performansına bağlı ücretlendirme mekanizması henüz oluşturulmamış olup, gelecek raporlama dönemlerinde ele alınması planlanmaktadır.

3. STRATEJİ

Bu bölüm, MEKA Global'in önemli sürdürülebilirlik konularıyla ilgili risk ve fırsatlarının şirketin stratejisi, iş modeli, değer zinciri, finansal durumu ve geleceğe yönelik planları üzerindeki etkilerini açıklamaktadır. TSRS 2 kapsamında özellikle iklimle ilgili risk ve fırsatlar detaylı olarak ele alınmaktadır.

3.1. İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Tanımlanması

3.1.1 Zaman dilimi tanımları

MEKA, iklimle ilgili risk ve fırsatların etkilerini üç zaman diliminde değerlendirmektedir. Bu tanımlar, şirketin stratejik planlama döngüleri, yatırım kararlarının ömür döngüsü ve sektörel dinamiklerle uyumludur:

Zaman Dilimi	Süre	Tanım ve Stratejik Bağlantı
Kısa vade	0–2 yıl (2026–2027)	Yıllık bütçe ve operasyonel planlama dönemi. Karbon ayak izi envanter tamamlama, GES yatırımı devreye alma, enerji verimliliği projeleri, mevcut düzenleyici uyum gereksinimleri.
Orta vade	2–5 yıl (2028–2030)	Stratejik büyüme planı dönemi, bilim temelli hedef belirleme, AB SKDM tam uygulamasına hazırlık, ürün yaşam döngüsü ölçümü.
Uzun vade	5+ yıl (2030–2050)	Uzun vadeli strateji ve net sıfır yol haritası dönemi. Ürün portföyü dönüşümü, değer zinciri emisyon azaltımı, iklim dayanıklılığı güçlendirme.

3.1.2 İklim riski ve fırsat envanteri

Aşağıdaki tabloda MEKA'nın gelecekteki finansal yeterliliğini etkilemesi makul ölçüde beklenebilecek iklimle ilgili risk ve fırsatları özetlenmektedir. Her bir risk için fiziksel veya geçiş riski sınıflandırması yapılmıştır:

No	Tür	Kategori	Risk/Fırsat	Açıklama	Vade	Etki
R-1	Geçiş	Politika / Düzenleme	AB SKDM (CBAM) maliyeti	İhracatın %78'i AB ve diğer uluslararası pazarlara gerçekleştirilmektedir. SKDM'nin 2026 sonrası mali yükümlülük döneminde, çelik ve demir içeren ürünler için ilave karbon maliyetleri oluşacaktır.	Kısa–Orta	Yüksek
R-2	Geçiş	Piyasa	Enerji fiyat oynaklığı	Beş fabrikada yıllık toplam 5.768 MWh enerji tüketilmektedir. Doğal gaz ve elektrik fiyatlarındaki artışlar, üretim maliyetlerini doğrudan etkilemektedir.	Kısa	Orta
R-3	Geçiş	Teknoloji	Düşük karbonlu üretim teknolojisi gereksinimi	Müşterilerin düşük karbonlu ürünlere yönelik talebinin artması beklenmektedir. Mevcut üretim süreçlerinin bu talebe uyarlanması ilave yatırım gerektirebilir.	Orta	Orta
R-4	Geçiş	İtibar	Paydaş ve yatırımcı beklentileri	BIST'te işlem gören bir şirket olarak ESG performansına yönelik paydaş beklentileri artmaktadır.	Kısa–Orta	Düşük
R-5	Fiziksel (Akut)	Fiziksel	Aşırı hava olayları	Ankara ve Eskişehir lokasyonlarındaki üretim tesisleri; sel, fırtına ve aşırı sıcaklık kaynaklı üretim kesintileri riskiyle karşı karşıyadır.	Orta–Uzun	Düşük
R-6	Fiziksel (Kronik)	Fiziksel	Su kıtlığı	Ankara, yüksek su stresi bulunan bir bölgede yer almaktadır.	Uzun	Düşük
F-1	Fırsat	Enerji verimliliği	Üretim süreci optimizasyonu	Kaynak robotu yatırımı, RTLS uygulaması (3 lokasyonda 145 istasyon) ve MES sistemi sayesinde enerji ve malzeme verimliliğinin artırılması mümkündür.	Kısa	Yüksek
F-2	Fırsat	Yenilenebilir enerji	1,3 MW GES yatırımı	Planlanan GES yatırımıyla yıllık yaklaşık 830 tCO ₂ e emisyon azaltımı sağlanabilir. Bu değer, Kapsam 2 emisyonlarının %69'una ve toplam emisyon envanterinin yaklaşık %35'ine karşılık gelmektedir. Üretimin ağırlıklı olarak öz tüketimde kullanılması, hafta sonu veya ihtiyaç fazlası elektriğin ise şebekeye satılması planlanmaktadır.	Kısa–Orta	Yüksek
F-3	Fırsat	Ürün/hizmet	Geri dönüşüm teknolojileri	Çevreci beton geri dönüşüm ünitesi ve seramik geri dönüşüm tesisi yatırımları, döngüsel ekonomi ürünlerine yönelik artan talebin karşılanması açısından önemli bir büyüme fırsatı sunmaktadır.	Orta	Yüksek

F-4	Fırsat	Pazar	Yeşil altyapı talebi	Küresel yeşil dönüşüm yatırımlarının hızlanmasıyla birlikte, 110'dan fazla ülkede çevreye duyarlı tesislere yönelik talep artmaktadır.	Orta–Uzun	Orta
F-5	Fırsat	Dayanıklılık	Dijital dönüşüm	ERP, PLM, RTLS ve yapay zekâ sistemlerinin entegrasyonu; kaynak optimizasyonu, süreç verimliliği ve emisyonların etkin şekilde izlenmesi açısından önemli bir fırsat sunmaktadır.	Kısa–Orta	Orta
F-6	Fırsat	Maliyet tasarrufu	Elektrikli araç dönüşümü	Şirket araç filosunun elektrikli araçlara dönüştürülmesi, yakıt maliyetlerinde tasarruf sağlarken mevcut 464,3 tCO ₂ e düzeyindeki Kapsam 1 emisyonlarının azaltılmasına katkıda bulunacaktır.	Orta	Orta

3.1.3. Geçiş ve Fiziksel Riske Maruz Varlık ve Faaliyetler

TSRS 2 paragraf 29(b)-(d), işletmelerin iklimle ilgili geçiş risklerine ve fiziksel risklere karşı kırılgan varlık ve faaliyetlerinin miktarını ve toplam içindeki payını, ayrıca iklimle ilgili fırsatlarla uyumlu varlıkların payını açıklamasını gerektirir. MEKA, ilk raporlama yılında bu maruziyeti; kesin varlık defter değeri kırılımından ziyade, üretim süreçlerinin enerji ve karbon yoğunluğuna dayalı süreç payı yaklaşımıyla değerlendirmiştir. Bu yaklaşım, geçiş riskinin esas olarak süreçlerin enerji taşıyıcısına ve elektrifikasyon zorluğuna bağlı olması nedeniyle sektöre uygun görülmüştür.

A. Geçiş riskine maruziyet (süreç payı bazlı): MEKA'nın toplam 5.768 MWh'lık enerji tüketimi ve 2.341,31 tCO₂e emisyonu, üretim süreçleri arasında enerji yoğunluğuna göre farklı geçiş riski profilleri taşır. Aşağıdaki tablo, süreç gruplarının enerji taşıyıcısı payına ve geçiş riski maruziyet düzeyine göre dağılımını göstermektedir:

Süreç grubu	Enerji payı	Taşıyıcı	Geçiş riski maruziyeti
Isıl işlemler, boyama/kurutma fırınları ve mekân ısıtması	~%55,7	Doğalgaz	Yüksek: Elektrifikasyonu en zor süreç grubudur. Karbon fiyatlandırması ve SKDM kaynaklı maliyet artışlarına en yüksek düzeyde maruz kalmaktadır.
Talaşlı imalat, kesim/büküm, kompresör ve aydınlatma	~%28,8	Elektrik	Orta: GES yatırımları ve şebeke emisyon faktöründeki iyileşmeler yoluyla risk azaltılabilir.

Kaynak süreçleri (koruyucu gaz + elektrik)	~%15,5	Elektrik + karışım gaz	Orta: Robotik kaynak uygulamaları ve proses optimizasyonu sayesinde enerji tüketimi ve emisyon yoğunluğu azaltılabilir.
--	--------	------------------------	---

MEKA'da, raporlama tarihi itibarıyla kullanılmayan üretim hattı veya ekonomik ve teknolojik değerini yitirerek atıl kalmış teknoloji bulunmamaktadır. Beş üretim tesisindeki üretim hatlarının tamamı aktif olarak kullanılmaktadır. Makine parkı ve üretim teknolojileri; enerji verimliliğine ilişkin düzenlemeler, teknolojik gelişmeler ve değişen müşteri beklentileri doğrultusunda düzenli olarak yenilenmekte ve geliştirilmektedir.

En yüksek geçiş riski maruziyetine sahip olan doğal gaz bağımlı ısıl süreçler için orta ve uzun vadede elektrifikasyon ve alternatif düşük karbonlu enerji kaynaklarının kullanımı değerlendirilmektedir.

B. Fiziksel riske maruziyet (coğrafi/tesis bazlı): MEKA'nın üretim varlıklarının tamamı Türkiye'de, Ankara (dört tesis) ve Eskişehir (bir tesis) olmak üzere iki bölgede yoğunlaşmıştır. Her iki bölge de İç Anadolu'nun artan sıcaklık dalgaları ve orta-uzun vadeli su stresi eğilimlerine maruzdur. Emisyon ve enerji yoğunluğu açısından Eskişehir tesisi toplam emisyonların yaklaşık %40'ını, MEKA 2 tesisi ise yaklaşık %27'sini oluşturmaktadır; bu iki tesis fiziksel ve geçiş riski azaltım çalışmalarında önceliklidir. Deniz seviyesi yükselmesi gibi kıyı kaynaklı fiziksel risklere maruziyet, tesislerin iç bölgede konumlanması nedeniyle düşüktür.

C. Fırsatlarla uyumlu varlıklar: MEKA'nın ürün portföyünde düşük karbonlu ekonomiye geçişle uyumlu ürünler artan bir paya sahiptir. Beton geri dönüşüm ünitesi ve seramik geri dönüşüm tesisi gibi döngüsel ekonomi ürünleri ile düşük enerji tüketimli ekipman tasarımları, iklimle ilgili fırsatlarla uyumlu varlık ve faaliyetleri oluşturmaktadır. 56 ülkede 250'den fazla tesis/ekipman satışı, bu ürünlere yönelik uluslararası talebin güçlendiğini göstermektedir. Planlanan 1,3 MW GES yatırımı da fırsatlarla uyumlu sermaye tahsisinin bir örneğidir (bkz. Bölüm 3.4).

Not: Süreç payı yüzdeleri, MEKA'nın 2025 karbon ayak izi veri dosyasındaki enerji taşıyıcısı bazlı tüketim (doğalgaz %55,7, elektrik %44,3) verilerine dayanır; elektrik tüketiminin süreçler arası dağılımı mühendislik tahminine dayalıdır. Varlık defter değerine dayalı kesin geçiş/fiziksel risk yüzdeleri ile senaryo bazlı nicel maruziyet analizi, ilk yıl orantılılık ilkesi (TSRS 2, B1-B7) gereği niteliksel olarak sunulmuş olup 2026 raporlama döneminde nicelleştirilecektir.

3.2. İşModeli ve Değer Zinciri Üzerindeki Etkiler

İklimle ilgili risk ve fırsatların MEKA'nın iş modeli ve değer zinciri üzerindeki mevcut ve öngörülen etkileri aşağıda özetlenmektedir:

Üst akış (hammadde tedariki): MEKA'nın üretiminde kullanılan çelik ve çelik döküm gibi enerji-yoğun hammaddeler, geçiş riskinin değer zincirinin en başında yoğunlaştığı noktadır. AB Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM/CBAM), ithal edilen karbon-yoğun girdilerin maliyetini artırma potansiyeli taşımakta; bu durum MEKA'nın tedarikçi seçim kriterlerini ve yerli hurda/geri dönüşüm tedarik ağının genişletilmesini stratejik öncelik hâline getirmektedir. Tedarikçilerin ESG performansının değerlendirilmesi, orta vadede sözleşme koşullarına entegre edilmesi planlanmaktadır.

Operasyonlar (beş fabrika): Üretim aşaması, MEKA'nın doğrudan (Kapsam 1 ve 2) emisyonlarının kaynağıdır ve geçiş riski maruziyeti süreç bazında farklılaşır (bkz. Bölüm 3.1.3). Doğalgaz bağımlı ısıtma süreçleri karbon fiyatlamasına en açık alan olarak öne çıkarken; elektrik bazlı süreçler, planlanan GES yatırımı ve şebeke karbon yoğunluğunun zamanla azalmasıyla daha düşük riskli konumdadır. Kaynak robotu ve MES sistemi gibi yatırımlar hem verimlilik hem de emisyon yoğunluğu açısından operasyonel dayanıklılığı güçlendirmektedir.

Alt akış (ürün kullanımı) ve yoğunlaşma: MEKA'nın ürünleri, müşterilerin sahasında enerji tükettiğinden, ürün kullanım aşaması emisyonları (Kapsam 3, Kategori 11) değer zincirinin en büyük dolaylı etki alanını oluşturmaya beklenmektedir; bu kategori ilk yıl muafiyeti kapsamında olup 2026'da hesaplanacaktır. Düşük enerji tüketimli ekipman tasarımı ve döngüsel ekonomi ürünleri, bu alandaki fırsatların temelini oluşturur. Etki yoğunlaşması coğrafi olarak Eskişehir (~%40) ve MEKA 2 (~%27) tesislerinde belirginleşmekte; azaltım ve adaptasyon yatırımları öncelikli olarak bu tesislere yönlendirilmektedir.

Değer Zinciri Aşaması	Mevcut Etki	Öngörülen Etki
Üst Akış (Hammadde Tedariği)	Çelik ve demir esaslı hammaddelerin maliyetleri, enerji fiyatlarındaki değişimlerden doğrudan etkilenmektedir. Tedarikçilerin karşılaştığı enerji ve karbon maliyetleri, hammadde fiyatlarına yansiyabilmektedir.	AB Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması'nın (SKDM/CBAM) uygulanmasıyla birlikte, karbon yoğun hammaddelere ilişkin maliyet baskısının artması beklenmektedir. Bu doğrultuda, tedarikçilerin ESG ve karbon performansının değerlendirilmesi daha kritik hâle gelecek; yerli hurda ve düşük karbonlu hammadde tedarik ağının geliştirilmesi öncelik kazanacaktır.

Üretim (5 Fabrika)	Beş üretim tesisinde yıllık toplam 5.768 MWh enerji tüketimi ve 2.371 tCO ₂ e emisyon gerçekleşmektedir. Kaynak, kesim, boyama ve kurutma süreçleri enerji yoğunluğu yüksek başlıca faaliyetlerdir. Çevre ve sera gazı yönetimi kapsamında ISO 14001 ve ISO 14064-1 standartları uygulanmaktadır.	Planlanan 1,3 MW GES yatırımı ile elektrik kaynaklı Kapsam 2 emisyonlarının azaltılması hedeflenmektedir. Robotik kaynak uygulamaları ve MES sisteminin devreye alınmasıyla enerji ve kaynak verimliliğinin artırılması öngörülmektedir. Ayrıca, Sürdürülebilirlik El Kitabı aracılığıyla çevresel ve sosyal uygulamaların şirket genelinde standartlaştırılması amaçlanmaktadır.
Alt Akış (Ürün Kullanımı)	Beton santralleri ile kırma ve eleme ekipmanları, müşteri sahalarındaki kullanım süresince enerji tüketmekte ve Kapsam 3 Kategori 11 emisyonlarına katkıda bulunmaktadır. Müşterilerin ürünlerin enerji tüketimi ve operasyonel verimliliğine ilişkin beklentileri giderek artmaktadır.	Düşük enerji tüketimine sahip ürün tasarımları ve beton geri dönüşüm ünitesi gibi döngüsel ekonomi çözümleri, MEKA'nın rekabet gücünü artırma potansiyeli taşımaktadır. Şirketin 56 ülkede gerçekleştirdiği 250'den fazla tesis satışı, enerji verimli ve çevresel etkisi düşük ürünlere yönelik küresel talebi değerlendirmek için önemli bir pazar tabanı sunmaktadır.
Yoğunlaşma Alanları	Toplam emisyonların yaklaşık %40'ı Eskişehir fabrikasından, %27'si ise MEKA 2 fabrikasından kaynaklanmaktadır. Operasyonların dört fabrikayla Ankara'da ve bir fabrikayla Eskişehir'de yoğunlaşması, çevresel etkilerin belirli lokasyonlarda kümelenmesine neden olmaktadır.	Enerji verimliliği ve emisyon azaltım çalışmalarının, öncelikle emisyon yoğunluğu yüksek tesislere yönlendirilmesi planlanmaktadır.

3.3 Strateji ve Karar Alma

MEKA, iklimle ilgili risk ve fırsatlara stratejik yanıtını aşağıdaki ana başlıklarda şekillendirmektedir:

A. Doğrudan Azaltım ve Adaptasyon

- Kaynak robotu yatırımı (2025'te devreye alındı) ile üretimde standardizasyon, hata payı minimizasyonu, çevrim sürelerinde kısalma ve ıskarta oranlarında düşüş sağlanmıştır.
- 1,3 MW GES yatırımı planlanmış olup izin süreçleri devam etmektedir.
- RTLS sistemi 3 lokasyonda 145 istasyonda aktif olarak üretim verimliliğini ölçmektedir; MES sistemi 2026'da devreye alınacaktır.
- Kaizen ve yalın üretim uygulamaları ile israf azaltma çalışmaları yürütülmektedir.
- ISO 14064-1:2018 kapsamında 2022-2024 sera gazı verileri onaylanmış ve doğrulanmış,

2025 verileri ise TÜV Austria tarafından 14.07.2026 tarihinde doğrulanmış ve sertifikalandırılmıştır.

B. Dolaylı Azaltım (par. 14(a)(iii)):

- Müşteriler için geliştirilen beton geri dönüşüm ünitesi ve seramik geri dönüşüm tesisi ile döngüsel ekonomi çözümleri sunulmaktadır.
- Amsterdam geri dönüşüm tesisi projesi ile AB pazarında çevreci çözüm portföyü güçlendirilmektedir.
- 2025 yılında 56 ülkede saha odaklı satış stratejisi ile enerji verimli tesis çözümleri sunulmaktadır.

C. Geçiş Planı Varsayımları:

MEKA'nın geçiş planı aşağıdaki kilit varsayımlara dayanmaktadır: (i) AB SKDM'nin 2026 sonrası tam uygulamaya geçeceği ve çelik/demir içeren ürünlerde karbon maliyeti oluşacağı; (ii) Türkiye elektrik şebekesi emisyon faktörünün yenilenebilir enerji payının artmasıyla kademeli olarak düşeceği; (iii) Müşteri talebinin düşük karbonlu ve geri dönüşüm odaklı ekipmanlara kayacağı; (iv) Döngüsel ekonomi düzenlemelerinin inşaat ve madencilik sektörlerinde sıklaşacağı.

D. Kaynak Sağlama

Yatırım/Proje	Tutar / Kaynak	Dönem	Beklenen Etki
GES Yatırımı (1,3 MW)	Yatırım Planı / Halka Arz Geliri	2026–2027	Kapsam 2 emisyonlarında yıllık ~830 tCO ₂ e (~%65-70) azalma (konum bazlı), enerji maliyetinde tasarruf
Kaynak robotu hücreleri	Yatırım Planı	2025	Iskarta azalma, iş güvenliği iyileşme, enerji verimliliği
MES sistemi	Yatırım Planı	2026	OEE takibi, plansız duruş azaltma, enerji optimizasyonu
AR-GE (geri dönüşüm üniteleri)	44,5M TL Ar-Ge harcaması (2025; 2024: 58,2M TL)	Sürekli	Döngüsel ekonomi ürün portföyü, rekabet avantajı
ISO 14064 doğrulama	Operasyonel gider	Yıllık	Sera gazı verisi güvenilirliği, yatırımcı güveni

E. Önceki döneme göre ilerleme

2025, MEKA'nın ilk TSRS raporlama yılı olduğundan resmi bir önceki dönem karşılaştırması bulunmamaktadır. Bununla birlikte, dönem içinde stratejik yanıtın hayata geçirilmesinde somut ilerleme kaydedilmiştir: kaynak robotu devreye alınmış, ISO 14064-1 kapsamında kurumsal karbon ayak izi envanteri tamamlanmış, Sürdürülebilirlik El Kitabı uygulamaya geçirilmiş ve 1,3 MW GES yatırımının izin süreçleri başlatılmıştır. Bu ilerlemeler, gelecek raporlama dönemlerinde nicel karşılaştırma için temel oluşturacaktır.

F. Ödünleşimler (trade-off)

İklimle ilgili stratejik kararlar, kısa vadeli maliyet ile uzun vadeli dayanıklılık arasında ödünleşimler içermektedir. GES yatırımı ve enerji verimliliği projeleri önemli başlangıç sermaye harcaması (CAPEX) gerektirmekte; bu da kısa vadede nakit akışı üzerinde baskı oluşturmaktadır. Benzer şekilde, doğalgaz bağımlı ısı süreçlerin elektrifikasyonu teknik fizibilite ve yatırım maliyeti açısından değerlendirilmekte olup, kısa vadede tam elektrifikasyon yerine kademeli verimlilik iyileştirmeleri tercih edilmektedir. MEKA, bu ödünleşimleri ihracat pazarlarındaki (özellikle AB) düşük karbonlu ürün talebi ve SKDM kaynaklı maliyet baskısıyla dengeleyerek, uzun vadeli rekabet gücünü koruma yönünde konumlanmaktadır.

3.4. Finansal Durum, Performans ve Nakit Akışları Üzerindeki Etkiler

3.4.1. Mevcut finansal etkiler

Etki Alanı	Finansal Durum (Bilanço)	Finansal Performans (Gelir Tablosu)	Nakit Akışları
İklimle ilgili mevcut etkiler	ISO 14064 doğrulama ve Sürdürülebilirlik El Kitabı hazırlık maliyetleri varlıklara yansımamaktadır. GES yatırımı henüz aktifleşmemiştir.	2025 enerji giderleri üretim maliyetleri içinde raporlanmaktadır. Karbon maliyeti henüz doğrudan oluşmamıştır.	Ar-Ge harcamaları (2025: 44,5M TL; 2024: 58,2M TL — Dipnot 12 geliştirme haklarına ilaveler) döngüsel ekonomi ürünleri dahil yatırım/nakit çıkışına yansımıştır.

3.4.2. Öngörülen finansal etkiler

İklimle ilgili risk ve fırsatların kısa, orta ve uzun vadede öngörülen finansal etkileri niteliksel olarak aşağıda değerlendirilmektedir. TSRS 1, par. 38-40 kapsamında, ilk yıl raporlaması olması ve yeterli veri birikiminin henüz sağlanamaması nedeniyle nicel etki analizi bu dönemde sunulmamaktadır:

Risk/Fırsat	Kısa Vade (0-2 yıl)	Orta Vade (2-5 yıl)	Uzun Vade (5+ yıl)
AB SKDM (R-1)	Geçiş dönemi raporlama yükü ve uyum yükümlülüklerinde artış olacağı öngörülmektedir; doğrudan maliyet etkisinin sınırlı olması beklenmektedir.	Toplam satışların yaklaşık %78'ini oluşturan ihracat faaliyetlerinde karbon maliyetlerinin fiyatlandırma ve kârlılık üzerinde baskı oluşturması beklenmektedir.	Düşük karbonlu ürünler rekabet avantajı sağlayabilir.

Enerji fiyatları (R-2)	Doğal gaz ve elektrik fiyatlarındaki dalgalanmaların üretim maliyetlerini artırması ve brüt kâr marjı üzerinde baskı oluşturmaları beklenmektedir.	GES yatırımının devreye alınmasıyla elektrik tedarik maliyetlerinin ve enerji fiyatlarındaki dalgalanmalara maruziyetin azaltılması öngörülmektedir.	Yenilenebilir enerji kullanım oranının artmasıyla enerji maliyetlerinde öngörülebilirliğin güçlenmesi ve dış kaynaklı fiyat riskinin azalması beklenmektedir.
GES yatırımı (F-2)	Yatırım harcamalarının kısa vadede nakit çıkışına ve sermaye ihtiyacında artışa yol açması beklenmektedir.	Elektrik giderlerindeki azalma sayesinde yıllık enerji tasarrufu sağlanması ve operasyonel nakit akışının iyileşmesi öngörülmektedir.	Yatırımın şirketin varlık değerine katkı sağlaması, enerji bağımsızlığını artırması ve enerji maliyetlerine ilişkin uzun vadeli riskleri azaltması beklenmektedir.
Geri dönüşüm ürünleri (F-3)	AR-GE ve ürün geliştirme yatırımlarının devam etmesi nedeniyle kısa vadede gelir etkisinin sınırlı kalması beklenmektedir.	Döngüsel ekonomi çözümlerine yönelik talebin artmasıyla geri dönüşüm ürünlerinden elde edilen satış gelirlerinin yükselmesi öngörülmektedir.	Yeni pazarlara erişim, pazar payında artış ve ürün portföyünün çeşitlendirilmesi yoluyla sürdürülebilir gelir büyümesi sağlanabilir.

Not: TSRS 1, par. 38-40 uyarınca, iklimle ilgili finansal etkilerin nicel olarak belirlenememesinin nedenleri: (a) İlk yıl raporlaması olması ve yeterli karşılaştırmalı veri bulunmaması, (b) SKDM uygulama detaylarının ve karbon fiyat projeksiyonlarının henüz netleşmemiş olması, (c) GES yatırımının henüz aktifleşmemiş olması. Gelecek raporlama dönemlerinde nicel etki analizleri sunulması planlanmaktadır.

Sermaye dağıtımı: MEKA'nın iklimle ilgili risk ve fırsatlara yönelik sermaye tahsisi, temel olarak üç alanda yoğunlaşmaktadır: (i) planlanan 1,3 MW GES yatırımı (Kapsam 2 emisyonlarında yıllık ~830 tCO₂e azaltım potansiyeli, konum bazlı), (ii) 2025'te devreye alınan kaynak robotu ve MES sistemi gibi verimlilik yatırımları, ve (iii) döngüsel ekonomi ürünlerine yönelik Ar-Ge harcamaları (2025: 44,5M TL). Bu yatırımlar, Bölüm 3.1.3'te tanımlanan geçiş riski maruziyetini azaltmaya ve fırsatlara uyumlu varlık payını artırmaya yöneliktir. İlk yıl için sermaye tahsisi kalemlerinin iklim-etiketli ayrıştırması niteliksel olarak sunulmuş olup, ayrıntılı nicel sınıflandırma 2026 döneminde geliştirilecektir.

3.5 İklim Dirençliliği

TSRS 2, par. 22 uyarınca şirketin stratejisi ve iş modelinin iklimle ilgili değişikliklere, gelişmelere ve belirsizliklere karşı dirençliliği değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme, şirketin beceri, yetenek ve kaynaklarıyla orantılı bir yaklaşımla gerçekleştirilmiştir (Ek B, B1).

3.5.1 Senaryo analizi yaklaşımı

MEKA, 2025 raporlama dönemi için iklim dirençliliğini, TSRS 2 paragraf 22 ve uygulama rehberi B1–B18 doğrultusunda, içinde bulunduğu şartlarla orantılı bir yaklaşımla değerlendirmiştir. İlk TSRS raporlama yılı olması ve iklimle ilgili senaryo analizinin kurum içinde yeni geliştiriliyor olması nedeniyle (B6–B7), bu dönemde niteliksel (kalitatif) bir senaryo analizi yaklaşımı benimsenmiştir. Analiz, yetkili ve kamuya açık kaynaklardan (IPCC AR6) alınan iki

uç iklim senaryosu üzerinden yürütülmüş; gelecek dönemlerde tekrarlı öğrenme süreciyle nicel modellemeye doğru güçlendirilmesi planlanmaktadır.

Parametre	Yüksek Geçiş Senaryosu (SSP1-2.6 / 1,5-2°C)	Yüksek Fiziksel Risk Senaryosu (SSP5-8.5 / >4°C)
Kaynak	IPCC AR6, SSP1-2.6	IPCC AR6, SSP5-8.5
Isınma aralığı	2100 yılı itibarıyla yaklaşık 1,5–2,0°C	2100 yılı itibarıyla 4°C'nin üzerinde
Geçiş riskleri	Yüksek: Karbon fiyatlandırmasının yaygınlaşması, SKDM yükümlülükleri, çevre düzenlemelerinin sıkılaşması, teknolojik dönüşüm ihtiyacı ve düşük karbonlu ürünlere yönelik müşteri beklentilerinin artması öngörülmektedir.	Düşük: İklim politikalarının ve düşük karbonlu teknolojilere geçişin daha yavaş ilerlemesi nedeniyle kısa vadeli düzenleyici baskının sınırlı kalması beklenmektedir.
Fiziksel riskler	Düşük–Orta: Aşırı hava olaylarının sıklığı ve şiddeti görece sınırlı kalmakla birlikte, sıcaklık artışı ve su stresi kaynaklı operasyonel etkilerin devam etmesi beklenmektedir.	Yüksek: Aşırı sıcaklıklar, sel, fırtına, su kıtlığı ve tedarik zinciri kesintilerinin sıklığı ile risk şiddetinin artması öngörülmektedir.
MEKA stratejik etkisi	Döngüsel ekonomi ve düşük karbonlu ürünlere yönelik talebin artması beklenmektedir. Karbon maliyetleri ve uyum yükümlülükleri kısa vadede maliyet baskısı yaratabilirken, düşük emisyonlu ürün geliştirme, enerji verimliliği ve GES yatırımları orta ve uzun vadede rekabet avantajı sağlayabilir.	Üretim tesislerinde aşırı sıcaklık kaynaklı verimlilik kaybı, su temininde kısıtlar, hammadde ve lojistik süreçlerinde aksamalar görülebilir. Tesislerin fiziksel dayanıklılığının artırılması, su verimliliği ve tedarik zinciri çeşitlendirmesi için ilave yatırım ihtiyacı doğabilir.
Zaman dilimleri	Geçiş risklerinin özellikle kısa ve orta vadede finansal ve operasyonel etkiler oluşturmaları beklenmektedir.	Fiziksel risklerin orta ve uzun vadede artarak belirginleşmesi beklenmektedir; ancak aşırı hava olaylarına bağlı akut etkiler kısa vadede de ortaya çıkabilir.

Paris Anlaşmasıyla uyum: Ele alınan senaryolardan SSP1-2.6, iklim değişikliğiyle ilgili en güncel uluslararası anlaşma olan Paris Anlaşmasıyla uyumlu, küresel ısınmayı sanayi öncesi döneme kıyasla 1,5oC ile sınırlamayı hedefleyen düşük karbonlu geçiş senaryosudur. Yüksek emisyon senaryosu SSP5-8.5 ise, fiziksel risklerin üst sınırını test etmek amacıyla referans (kötü durum) senaryosu olarak kullanılmıştır.

Analizin kapsamı: Senaryo analizi, MEKA'nın Ankara'daki dört üretim tesisi ile Eskişehir üretim tesisini ve bunlara bağlı operasyonel faaliyetleri kapsamaktadır. Değerlendirme, üretim süreçleri, enerji tüketimi, su kullanımı ve hammadde tedarik zinciri boyutlarını içermektedir.

Analizde kullanılan kilit varsayımlar: İki senaryonun değerlendirilmesinde aşağıdaki kilit varsayımlar esas alınmıştır:

- **İklim politikaları:** Türkiye'nin 2053 net-sıfır taahhüdü, Yeşil Mutabakat Eylem Planı ve AB Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM/CBAM) kapsamındaki ihracat yü-

kümlülükleri; SSP1-2.da hızlı, SSP5-8.5'te sınırlı politika baskısı varsayılmıştır.

- **Makroekonomik trendler:** İhracat ağırlıklı (%78) iş modeli nedeniyle AB ve uluslararası pazarlardaki karbon fiyatlaması ve düşük karbonlu ürün talebinin orta-uzun vadede artması beklenmektedir.
- **Ulusal/bölgesel değişkenler:** Ankara ve Eskişehir'de artan sıcaklık dalgaları, su stresi eğilimleri ve OSB altyapısına bağımlılık; yüksek fiziksel risk senaryosunda yerel su kaynaklarında kısıtlama olasılığı.
- **Enerji kullanımı ve çeşitliliği:** Mevcut enerji karışımı doğalgaz (%55,7) ve şebeke elektriği (%44,3) ağırlıklıdır; planlanan 1,3 MW GES yatırımıyla yenilenebilir payının artırılması varsayılmıştır.
- **Teknolojideki gelişmeler:** Düşük karbonlu üretim teknolojileri, enerji verimliliği iyileştirmeleri ve elektrifikasyon imkânlarının zaman içinde yaygınlaşması; geçiş senaryosunda erken adaptasyonun rekabet avantajına dönüşmesi beklenmektedir.

Analizin yapıldığı raporlama dönemi: Bu senaryo analizi 2025 raporlama dönemi için gerçekleştirilmiştir. TSRS 2 paragraf B3 ve B16 uyarınca, MEKA'nın iklimle ilgili risk ve fırsatlara maruziyeti ile mevcut beceri ve kaynakları yeniden değerlendirilerek analizin, stratejik planlama döngüsüyle uyumlu olacak şekilde en az üç yılda bir tekrarlanması ve güncellenmesi öngörülmektedir.

Not: Niteliksel yaklaşım, TSRS 2 paragraf 22 ile B1–B15'te öngörülen orantılılık ilkesine dayanmaktadır; ilk yıl için aşırı maliyet ve çabaya katlanılmaksızın elde edilebilen makul ve desteklenebilir bilgiler esas alınmıştır. Senaryolar arası sonuçların finansal etkilerinin niceliklendirilmesi, gelecek dönemlerde veri ve yöntem olgunluğu arttıkça genişletilecektir.

3.5.2 Dirençlilik değerlendirmesi

Her iki iklim senaryosu kapsamında MEKA'nın stratejik dirençliliğini destekleyen mevcut unsurlar aşağıda değerlendirilmektedir:

- **Ürün portföyü çeşitliliği:** Beton santralleri, kırma ve eleme ekipmanları ile geri dönüşüm teknolojilerinden oluşan ürün portföyü, farklı müşteri ihtiyaçlarına ve pazar koşullarına yanıt verme kapasitesini desteklemektedir. Döngüsel ekonomi çözümlerine yönelik talebin artması, özellikle geri dönüşüm teknolojileri açısından büyüme potansiyeli oluşturmaktadır.
- **Coğrafi pazar çeşitliliği:** MEKA'nın 110'dan fazla ülkeye ihracat gerçekleştirmesi, şirketin geniş bir coğrafi pazara eriştiğini göstermekte ve pazar çeşitlendirmesine katkı sağlamaktadır.
- **AR-GE kapasitesi:** Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından tescil edilmiş AR-GE Merkezi bünyesinde 19 proje tamamlanmış; 2 patent ve 14 endüstriyel tasarım geliştirilmiştir. Bu altyapı, değişen müşteri beklentilerine ve düşük karbonlu ürün talebine yönelik ürün geliştirme kapasitesini desteklemektedir.
- **Dijital altyapı:** RTLS, MES, ERP ve PLM sistemlerinden oluşan dijital altyapı; üretim ve-

rilерinin izlenmesini, kaynak kullanımının optimize edilmesini ve veri temelli karar alma süreçlerinin geliştirilmesini desteklemektedir.

- **Karbon yönetimi altyapısı:** MEKA, ISO 14064-1:2018 standardı kapsamında 2022–2024 dönemini kapsayan üç yıllık doğrulanmış sera gazı envanter verisine sahiptir. Sürdürülebilirlik El Kitabı ise sürdürülebilirlik uygulamalarının şirket genelinde sistematik biçimde yürütülmesini desteklemektedir.
- **İnovasyon altyapısı:** InoMeka inovasyon yönetim sistemi aracılığıyla fikir toplama, değerlendirme ve proje yönetimi süreçleri dijital ortamda yürütülmektedir. Yapay zekâ destekli kalite kontrol ve üretim planlama uygulamaları ise pilot aşamada.
- **Elektrikli araç dönüşüm planı:** Şirket araç filosunun kademeli olarak elektrikli araçlara dönüştürülmesi planlanmaktadır. Bu dönüşümün, filo kullanımından kaynaklanan Kapsam 1 emisyonlarının azaltılmasına katkı sağlaması beklenmektedir.
- **İhracat ağırlıklı gelir yapısı:** Yaklaşık %80 ihracat oranına bağlı döviz bazlı gelir yapısı, döviz kuru hareketlerine karşı kısmi bir doğal koruma potansiyeli sunmaktadır. Bununla birlikte, bu etkinin düzeyi döviz bazlı maliyetlerin ve finansman yükümlülüklerinin yapısına bağlıdır.
- **Turquality® marka programı desteği:** MEKA, T.C. Ticaret Bakanlığı tarafından yürütülen Turquality® marka destek programına dahildir. Program kapsamında sağlanan destekler, uluslararası pazarlarda marka bilinirliğinin artırılmasına ve hedef odaklı pazarlama faaliyetlerinin yürütülmesine katkı sağlamış; ihracat kapasitesinin güçlendirilmesinde önemli bir unsur olmuştur. Programın gerektirdiği kurumsallaşma, stratejik planlama, marka yönetimi ve performans izleme disiplinleri, şirketin değişen pazar koşullarına uyum kapasitesini artırmaktadır. Düşük karbonlu ürünlere yönelik talebin arttığı geçiş senaryosunda bu yetkinlik, pazar çeşitliliğinin korunmasını ve yeni pazarlara erişimi destekleyerek stratejik dirençliliğe katkı sunmaktadır.
- **Belirsizlik alanları:** AB SKDM uygulama kapsamı ve zamanlaması, Türkiye karbon piyasası gelişimi, enerji fiyat projeksiyonları, Kapsam 3 veri kalitesi ve müşteri talebindeki dönüşüm hızı.

Not: İlk yıl raporlaması (Ek E) kapsamında senaryo analizi niteliksel düzeyde uygulanmıştır. Gelecek raporlama dönemlerinde nicel senaryo analizi ve finansal etki modellemesi yapılması planlanmaktadır.

4. RİSK YÖNETİMİ

Bu bölüm, MEKA Global'in sürdürülebilirlikle ilgili — özellikle iklimle ilgili — riskleri ve fırsatları belirleme, değerlendirme, önceliklendirme ve izleme süreçlerini açıklamaktadır.

4.1. Risklerin Belirlenmesi, Değerlendirilmesi, Önceliklendirilmesi ve İzlenmesi

4.1.1. Kullanılan girdiler ve parametreler

MEKA'da risk belirleme süreci, aşağıdaki girdi ve parametreler kullanılarak yürütülmektedir:

- Risk Analizi Formu: Şirketin temel risk kayıt dokümanıdır.
- Olasılık-Şiddet matrisi (5×5): Her risk, olasılık (1-5: çok düşük–çok yüksek) ve şiddet (1-5: çok düşük–çok yüksek) eksenlerinde değerlendirilmekte; çarpımları risk puanını (1-25) oluşturmaktadır.
- Riskin Erken Saptanması Komitesi raporları: İki aylık periyotlarla enflasyon, döviz kuru, dış ticaret dengesi, ekonomik endeksler, sektörel gelişmeler ve şirketin finansal verileri baz alınarak hazırlanmaktadır.
- ISO 14064-1:2018 sera gazı envanter verileri (2022-2024 doğrulanmış).
- İSG KPI Raporu: Fabrika bazlı kaza istatistikleri, kayıp gün verileri, ramak kala bildirimleri ve uygunsuzluk kapatma oranları. Ek olarak üretim verimliliği KPI'ları (OEE, fire oranları), kalite KPI'ları ve müşteri memnuniyeti KPI'ları düzenli olarak izlenmektedir.
- Sektörel ve düzenleyici gelişmeler: AB SKDM (CBAM), SPK Sürdürülebilirlik İlkeleri, enerji piyasası dinamikleri.

4.1.2. Senaryo analizi kullanımı

Bölüm 3.5'te detaylı olarak açıklandığı üzere, iklimle ilgili risklerin belirlenmesinde niteliksel senaryo analizi kullanılmıştır. SSP1-2.6 (yüksek geçiş) ve SSP5-8.5 (yüksek fiziksel risk) senaryoları incelenerek geçiş ve fiziksel risklerin farklı zaman dilimlerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Senaryo analizi sonuçları, Risk Yönetim Komisyonu tarafından risk kayıt defterine entegre edilmiştir.

4.1.3. Olasılık değerlendirmesi

Risk değerlendirmesinde kullanılan olasılık ve şiddet ölçeği:

Seviye	Puan	Tanım
Çok Düşük	1	Riskin gerçekleşme olasılığı çok düşük veya etkisi ihmal edilebilir düzeyde.
Düşük	2	Riskin gerçekleşme olasılığı düşük; sınırlı operasyonel veya finansal etki.
Orta	3	Riskin gerçekleşme olasılığı makul; orta düzeyde operasyonel veya finansal etki.
Yüksek	4	Riskin gerçekleşme olasılığı yüksek; önemli operasyonel veya finansal etki.
Çok Yüksek	5	Riskin gerçekleşme olasılığı çok yüksek; ciddi operasyonel, finansal veya itibar etkisi.

Risk puanı = Olasılık × Şiddet. Puan aralıklarına göre sınıflandırma:

Düşük (1-4)	Orta (5-9)	Yüksek (10-15)	Çok Yüksek (16-25)
-------------	------------	----------------	--------------------

4.1.4. Risk envanteri özeti

2025 yılında Risk Komisyonu tarafından değerlendirilen 51 risk kaydının seviye dağılımı:

Risk Seviyesi	Sayı	Oran	Değerlendirme
Çok Yüksek (16-25)	3	%5,9	Nitelikli personel temininde yaşanan güçlükler ile uzak doğu merkezli üreticilerden kaynaklanan rekabet baskısı, bu seviyedeki başlıca risk alanlarını oluşturmaktadır.
Yüksek (10-15)	11	%21,6	Bilgi teknolojileri kesintileri, konteyner planlama ve seyahat koordinasyonu süreçleri, teknik şartnamelere uyum ile yetkin personel kaybı öne çıkan risk alanlarıdır.
Orta (5-9)	37	%72,5	Lojistik, kalite, tedarik zinciri, müşteri memnuniyeti, yasal uyum, çevre ve iş sağlığı ve güvenliği konularındaki riskler bu seviyede yoğunlaşmaktadır.
TOPLAM	51	%100	Toplam 51 risk kaydının 31'i aktif, 4'ü kapatılmış, 16'sı ise değerlendirme aşamasındadır.

4.1.5 İzleme mekanizmaları

Risklerin izlenmesi çok katmanlı bir yapı ile gerçekleştirilmektedir:

Riskin Erken Saptanması Komitesi: İki aylık periyotlarla makroekonomik gelişmeler, sektörel eğilimler ve şirket finansal verileri bazında risk değerlendirme raporları hazırlamakta ve Yönetim Kurulu'na sunmaktadır.

Risk Yönetim Komisyonu: İSG, mali, hukuki ve uyumsal riskler doğrultusunda belirli periyotlarda toplanarak MEKA çalışanlarının ve çalışma alanlarındaki riskleri değerlendirmekte, ilgili bölümlerin görüşlerini alarak riskleri minimize etmek için çalışmalar yürütmektedir.

Sürdürülebilirlik Komitesi: Çevresel ve sosyal risklerin izlenmesi, ISO 14064 sera gazı envanter takibi, çevresel uyum gözetimi.

KPI Takip Sistemi: Kurumsal hedefler birim hedefleriyle ilişkilendirilerek performans göstergeleri üzerinden takip edilmekte; sapmalar için düzeltici/önleyici aksiyonlar planlanmakta ve üst yönetim gündemine taşınmaktadır.

Operasyonel Risk İzleme: Üretim süreçlerindeki operasyonel riskler (tedarik zinciri kesintileri, ekipman arızaları, kalite sapmaları, lojistik gecikmeler) Verimlilik ve Maliyet Komisyonu ile Risk Yönetim Komisyonu tarafından birlikte izlenmektedir. RTLS ve MES sistemleri ile üretim verimliliği ve plansız duruş süreleri gerçek zamanlı takip edilmektedir.

4.1.6 Önceki döneme göre süreç değişiklikleri

Bu raporlama dönemi MEKA'nın TSRS kapsamındaki ilk yılı olduğundan, risk yönetim süreçlerinde önceki döneme göre karşılaştırma yapılamamaktadır. 2025 yılında gerçekleştirilen önemli değişiklikler: (i) Sürdürülebilirlik Komitesi aktif hale getirilmiştir, (ii) Sürdürülebilirlik Komisyonu kurulmuştur, (iii) ISO 14064-1:2018 kapsamında sera gazı envanter çalışmaları başlatılmıştır, (iv) Sürdürülebilirlik El Kitabı hazırlanmış ve yayımlanmıştır.

4.2 Fırsat Yönetimi

Sürdürülebilirlikle ilgili fırsatlar, Bölüm 3.1.2'de tanımlanan fırsat envanteri (F-1 – F-5) çerçevesinde yönetilmektedir. Fırsatların belirlenmesi ve önceliklendirilmesinde aşağıdaki süreç uygulanmaktadır:

- **AR-GE Merkezi:** Yeni ürün geliştirme ve çevre dostu teknolojiler (beton geri dönüşüm ünitesi, seramik geri dönüşüm tesisi). 2025'te 44,5M TL Ar-Ge harcaması yapılmıştır (2024: 58,2M TL).

Not: Ar-Ge harcaması tutarı, TFRS uyarınca aktifleştirilen geliştirme giderlerine yıl içinde yapılan ilaveleri (finansal tablolar Dipnot 12 — Maddi Olmayan Duran Varlıklar) ifade eder. Gelir tablosundaki "Araştırma ve Geliştirme Giderleri" kalemi (2025: 26,8M TL) ise aktifleştirilmiş projelerin itfa/amortisman paylarını içerdiğinden, yıl içinde fiilen yapılan Ar-Ge harcamasını yansıtmaz.

- **Stratejik Planlama Yöneticiliği:** GES yatırımı, dijital dönüşüm projeleri, MES sistemi yatırımı gibi fırsatları değerlendirmektedir.
- **Satış ve Pazarlama:** Özellikle ihracat pazarlarında saha çalışmaları ile yeşil altyapı ve döngüsel ekonomi taleplerini haritalamaktadır.
- **Verimlilik ve Maliyet Komisyonu:** Kaizen çalışmaları ile enerji ve malzeme verimliliği fırsatlarını değerlendirmektedir.

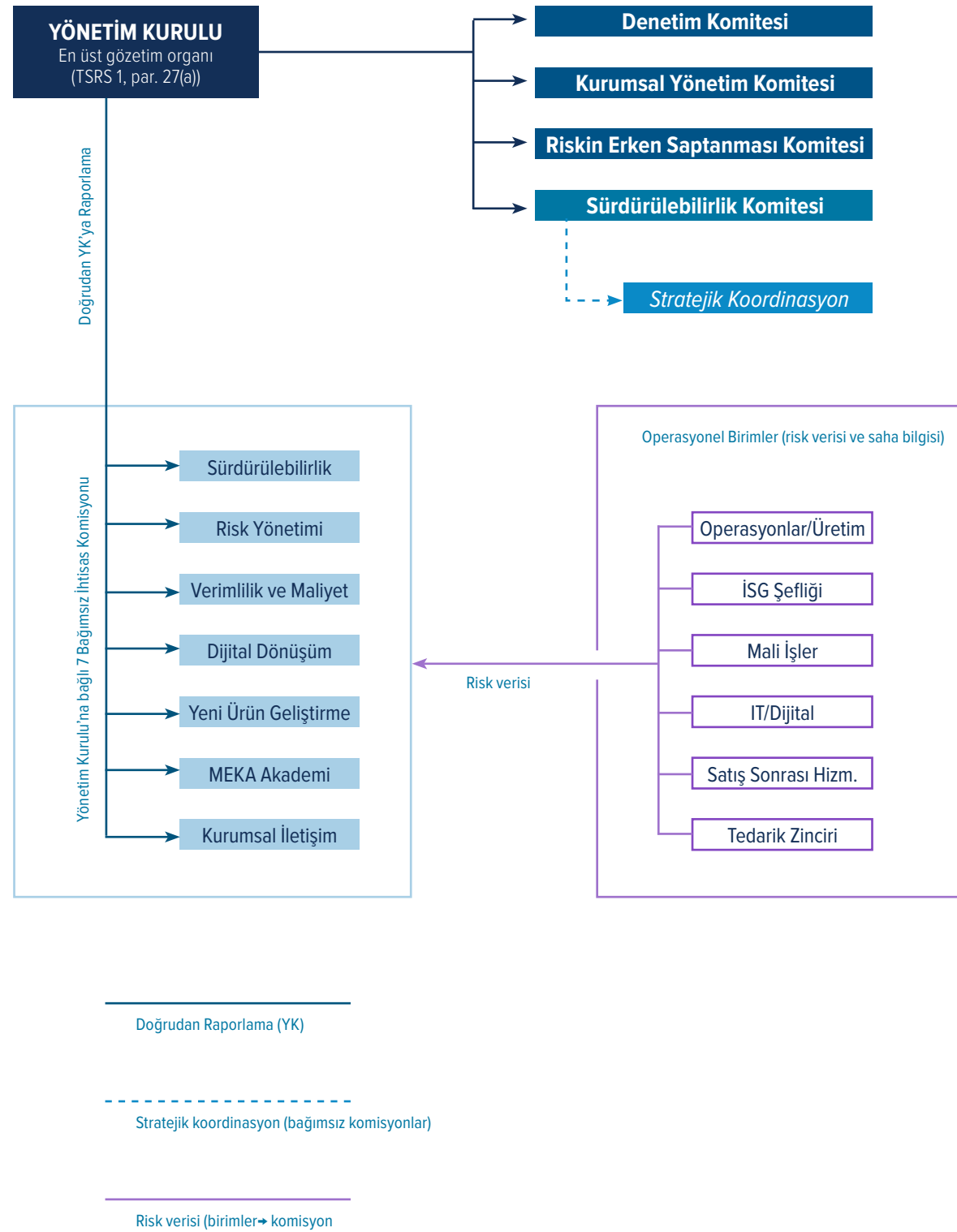
4.3. Kurumsal Risk Yönetimiyle Entegrasyon

Sürdürülebilirlikle ilgili risk yönetim süreçleri, MEKA'nın genel kurumsal risk yönetim sistemi-ne aşağıdaki şekilde entegre edilmiştir:

Entegrasyon Boyutu	Mevcut Durum	Geliştirme Planı
Risk kayıt sistemi	Risk Analizi Formu içinde İSG, mali, hukuki ve uyumsal riskler birlikte yönetilmektedir. İklim riskleri de bu sisteme dahil edilmiştir.	İklim ve çevresel risklerin ayrı bir kategori olarak kodlanması ve izlenmesi planlanmaktadır.
Komite yapısı	Riskin Erken Saptanması Komitesi (YK düzeyi) + Risk Yönetim Komisyonu (operasyonel) + Sürdürülebilirlik Komitesi + 7 ihtisas komisyonu.	Sürdürülebilirlik Komitesi ile Risk Yönetim Komisyonu arasında düzenli bilgi akışı mekanizması güçlendirilecektir.
Raporlama döngüsü	Riskin Erken Saptanması Komitesi iki aylık raporlarını Yönetim Kurulu'na sunmaktadır. Risk Yönetim Komisyonu belirli periyotlarda toplanmaktadır.	Sürdürülebilirlik risklerine özel KPI'ların iki aylık raporlara dahil edilmesi planlanmaktadır.
Veri altyapısı	ISO 14064-1 sera gazı verileri, İSG KPI Raporu, ERP ve PLM üzerinden operasyonel veri akışı.	MES sistemi (2026) ile üretim verilerinin otomatik olarak risk göstergelerine bağlanması hedeflenmektedir.
Dış güvence	Bağımsız denetim: Yeditepe Bağımsız Denetim (PRAXITY). Sera gazı: Akredite kuruluş doğrulaması (2022-2024 onaylanmış).	Sürdürülebilirlik raporunun gelecek dönemlerde sınırlı güvence kapsamına alınması değerlendirilmektedir.

- **Tedarik Zinciri Rekabetçiliği:** Çin kaynaklı tedarik, özellikle çelik ve bileşen alımlarında maliyet avantajı sağlamak ve MEKA'nın küresel rekabetçiliğini desteklemektedir. Ancak bu avantaj, AB SKDM kapsamında karbon maliyeti riski ile dengelenmektedir. Risk yönetimi çerçevesinde, Çin tedarik oranı, alternatif tedarikçi çeşitlendirmesi ve SKDM'nin potansiyel maliyet etkisi düzenli olarak değerlendirilmektedir.

MEKA GLOBAL RİSK YÖNETİMİ VE YÖNETİŞİM MİMARİSİ



Şekil 1: MEKA Global Risk Yönetim Mimarisi

5. METRİKLER VE HEDEFLER

Bu bölüm, MEKA Global'ın önemli sürdürülebilirlik konularına ilişkin performans metriklerini, hedeflerini ve ilerleme durumunu sunmaktadır.

5.1 Çevresel Metrikler

5.1.1 Sera Gazı Emisyonları

Emisyonlar GHG Protokolü (2004) metodolojisine göre hesaplanmıştır.

A. Mutlak brüt emisyonlar:

Emisyon Kaynağı	2025 (tCO ₂ e)	Pay	Kaynak / Metodoloji
Kapsam 1 — Doğrudan Emisyonlar	1.141,7	%48,8	Yakıt yanması, şirket araçları, soğutucu gazlar
Doğalgaz	674,60	%28,8	IPCC 2006, 0,20216 tCO ₂ e/MWh
Karışım gaz (%8 CO ₂)	2,8	%0,1	%8 CO ₂ koruyucu gaz, 1,963 kg/m ³
Mazot	14,9	%0,6	IPCC 2006, 0,002692 tCO ₂ /L
LPG + Propan	2,8	%0,1	IPCC 2006, 2,9846 tCO ₂ /ton
Kapsam 2 — Dolaylı (Konum Bazlı)	1.199,6	%51,2	EVÇED Dağıtım Hattı 0,469 tCO₂e/MWh
TOPLAM (Kapsam 1+2)	2.341,31	%100	
Kapsam 3 — Değer Zinciri	İlk yıl muafiyeti	—	Ek E, par. E5. 2026'da raporlanacak.

ONAYLANDI: Emisyon hesaplaması MEKA ISO 14064 veri dosyası ile uyumlaştırılmıştır. Kapsam 1 toplamına şirket araçları (464,3 tCO₂e) ve soğutucu gaz kaçakları (37,7 tCO₂e) dahil edilmiştir. Karışım gaz: %8 CO₂ + %92 Argon koruyucu gaz. Kapsam 2 emisyonları yalnızca konum bazlı (location-based) yöntemle hesaplanmıştır; piyasa bazlı (market-based) hesaplama bu raporlama döneminde uygulanmamıştır. Planlanan GES yatırımının azaltım etkisi de konum bazlı yöntemle, yalnızca öztüketilen üretim üzerinden öngörülmüştür; şebekeye satılan fazla üretim ve ilişkili yeşil sertifikalar (YEK-G) envanter azaltımına dahil edilmemiştir.

B. Fabrika bazlı dağılım:

Fabrika	Kapsam 1	Kapsam 2	Toplam	Pay
MEKA Eskişehir	328,8	447,4	776,1	%40,1
MEKA 2	188,7	334,3	523,0	%27,1
MEKA 1	144,2	260,8	405,0	%21,0
MEKA 4	58,8	112,8	171,6	%8,9
MEKA 3	13,2	44,3	57,5	%3,0

Not: Fabrika bazlı dağılım, sabit yakıt yanması ve elektrik tüketiminden kaynaklanan emisyonları kapsamakta-

dır. Şirket araç filosu (464,3 tCO₂e) ve soğutucu gaz kaçaqları (37,7 tCO₂e) belirli bir tesise atfedilemediğinden fabrika kırılımına dahil edilmemiştir; bu nedenle fabrika toplamı (1.933,3 tCO₂e) ile Kapsam 1+2 genel toplamı (2.341,31 tCO₂e) arasındaki fark bu iki kalemden kaynaklanmaktadır.

5.1.2 Enerji Tüketimi

Enerji Kaynağı	2025	Birim	Toplam Paydaki Oran
Doğalgaz	3.210,3	MWh	%55,7
Elektrik (satın alınan)	2.557,7	MWh	%44,3
Mazot	5.538	L	<0,5%
LPG + Propan	944	kg	<0,1%
Karışım Gaz	18.025	m ³	~%1
TOPLAM (NG+Elektrik)	5.768,1	MWh	%100
Yenilenebilir enerji payı	0	MWh	%0

5.1.3 Yoğunluk Metrikleri

Metrik	2025	Birim
Emisyon / hasılat	0,814	tCO ₂ e / milyon TL
Emisyon / çalışan	4,393	tCO ₂ e / çalışan
Enerji / hasılat	2,006	MWh / milyon TL

5.1.4 Su Tüketimi

Su çekimi ve kaynak dağılımı. MEKA'nın 2025 yılı toplam su tüketimi 18.305 m³ olarak gerçekleşmiştir. Suyun tamamı, tesislerin bulunduğu organize sanayi bölgelerinin (OSB) şebeke altyapısından temin edilmektedir; yeraltı suyu çekimi, yüzey suyu alımı veya üçüncü taraf kaynaklardan doğrudan su temini bulunmamaktadır. Bu yapı, su temininin düzenlenmiş ve ölçümlenmiş tek bir kaynak üzerinden yürütülmesini sağlamakta ve izlenebilirliği artırmaktadır. Ayrıca personel kullanımına yönelik 330 m³ içme suyu ayrı olarak tedarik edilmekte ve kayıt altına alınmaktadır.

Tesis bazlı dağılım. Su tüketimi, üretim hacmi ve personel yoğunluğuyla orantılı biçimde tesisler arasında dağılmaktadır:

Tesis	Tüketim (m ³)	Pay
MEKA 1	5.868	%32,1
MEKA 2	4.568	%25,0
MEKA Eskişehir	3.865	%21,1
MEKA 4	2.687	%14,7
MEKA 3	987	%5,4
İçme suyu	330	%1,8
Toplam	18.305	%100

Tüketicinin %77,1'i Ankara'daki dört tesiste (MEKA 1–4), %21,1'i ise Eskişehir tesisinde gerçekleşmektedir. En yüksek paya sahip MEKA 1 ve MEKA 2 tesisleri, su verimliliği çalışmalarında öncelikli olarak ele alınacaktır.

Yoğunluk göstergeleri: Su tüketimi, hasılat başına 6,37 m³/milyon TL ve çalışan başına 34,3 m³ düzeyindedir (günlük ortalama yaklaşık 50 m³). Bu değerler, 2026 raporlama döneminde itibaren karşılaştırmalı analiz ve verimlilik hedeflerinin izlenmesi için baz yıl referansı oluşturacaktır.

Su stresi ve fiziksel risk ilişkisi: MEKA'nın üretim tesislerinin tamamı, Türkiye genelinde su stresi görece yüksek havzalar arasında yer alan İç Anadolu Bölgesi'nde (Ankara ve Eskişehir) konumlanmaktadır. İklim projeksiyonları, bölgede orta-uzun vadede yağış rejimi değişkenliği ve su kaynakları üzerinde artan baskı öngörmektedir. Bu nedenle su temini sürekliliği, Bölüm 3.1.3'te tanımlanan fiziksel risk maruziyeti kapsamında izlenmekte; su verimliliği çalışmaları orta vadeli sürdürülebilirlik öncelikleri arasında değerlendirilmektedir.

Atık su ve ileriye dönük çalışmalar: Tesislerde oluşan atık sular OSB altyapısına deşarj edilmekte olup, deşarj miktarı ve kalite parametrelerine ilişkin ölçüm verileri bu raporlama döneminde derlenememiştir; ilgili veriler gelecek dönemde raporlanacaktır. Benzer şekilde, su tüketiminin kullanım türüne göre (evsel kullanım / üretim destek süreçleri) ayrıştırılması ve geri kazanım potansiyelinin değerlendirilmesi, izleme altyapısının geliştirilmesiyle birlikte 2026 dönemine planlanmıştır.

Not: Su tüketimi verileri tesis bazlı sayaç okumaları ve OSB fatura kayıtlarından derlenmiştir. Su çekiminin kaynak türüne göre ayrıştırılması ve atık su deşarj parametrelerinin raporlanması, gelecek dönemde kapsam genişletmesi kapsamında ele alınacaktır.

5.1.5 Atık Yönetimi

2025 raporlama döneminde MEKA, yıllık atık beyan formları kapsamındaki beş üretim ve destek tesisinde toplam 428,9 ton atık beyan etmiştir. Beyan edilen atığın tamamı lisanslı atık işleme tesislerine, tesis dışı geri kazanım odaklı rotalara (R12, R4, R9) gönderilmiş olup hiçbir D-kodu (bertaraf) rotası beyan edilmemiştir.

Gösterge	2025	Pay
Toplam beyan edilen atık	428,854 ton	%100,0
Tehlikeli atık	54,910 ton	%12,8
Tehlikesiz atık	373,944 ton	%87,2
Tesis dışı geri kazanım rotasına gönderilen	428,854 ton	%100,0
D-kodu (bertaraf) beyanı	0 ton	%0,0

Fabrika bazlı dağılım: Atık üretiminin yoğunlaşma noktası MEKA Eskişehir fabrikasıdır.

Fabrika	Toplam (ton)	Tehlikeli (ton)	Tehlikesiz (ton)	Pay
MEKA Eskişehir	332,274	5,500	326,774	%77,5
MEKA 1 (Beton Santrali)	77,175	34,635	42,540	%18,0
MEKA 2	18,100	13,660	4,440	%4,2
MEKA 4	1,115	1,115	0	%0,3
MEKA 3	0,190	0	0,190	%0,04
TOPLAM	428,854	54,910	373,944	%100

İşleme rotaları:R12 (geri kazanım öncesi ön işlem/değişim): 415,319 ton (%96,8); R4 (metal geri kazanımı/geri dönüşümü): 13,360 ton (%3,1); R9 (atık yağ rejenerasyonu/yeniden kullanım): 0,175 ton (%0,04). R12 nihai geri dönüşüm anlamına gelmediğinden, raporda “beyan edilen atığın %100’ü lisanslı geri kazanım odaklı rotalara gönderilmiştir” ifadesi kullanılmakta; nihai R1-R11 sonuç belgeleri temin edilene kadar “%100 geri dönüştürüldü” ifadesinden kaçınılmaktadır.

Atık profili: Atık kompozisyonu ağırlıklı olarak tehlikesiz metal atıklarından oluşmaktadır: 20 01 40 (metaller) 340,300 ton ve 12 01 01 (demir metal talaş ve çapakları) 30,464 ton olmak üzere toplam 370,764 ton (%86,5). Bu profil, atığın esas olarak metal işleme, talaşlı imalat ve kaynak operasyonlarından kaynaklandığını göstermektedir. Tehlikeli atıkların başlıca kalemleri: tehlikeli madde içeren kumlama malzemesi (12 01 16; 19,830 ton — MEKA 1), kontamine emici/filtre malzemeleri (15 02 02; 12,902 ton), solvent içeren boya/vernük atıkları (08 01 11; 10,560 ton) ve kontamine ambalajlar (15 01 10; 8,970 ton).

Yoğunluk metrikleri: 0,149 ton/milyon TL hasılat | 0,805 ton/çalışan. Metal atıkların yüksek payı, hammadde verimliliği (fire/ıskarta azaltımı) ile atık yoğunluğu arasında doğrudan bağlantı kurmaktadır; kaynak robotu ve MES yatırımlarının fire oranlarına etkisi atık performansına da yansımaktadır.

Not: Veri kaynağı 2025 yılı Atık Beyan Formlarıdır (5 tesis). Tehlikeli/tehlikesiz sınıflandırma, Atık Yönetimi Yönetmeliği atık listesindeki yıldızlı () kod esasına göre yapılmıştır. Atık verileri, gelecek dönemde Kapsam 3 Kategori 5 (faaliyetlerden kaynaklanan atıklar) emisyon hesaplamasına temel oluşturacaktır; nihai işleme rotası detayları temin edildiğinde emisyon faktörleri uygulanabilecektir.*

5.2 Sosyal Metrikler

5.2.1 İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)

2025 yılı İSG performans verileri, 5 fabrikayı kapsayan İSG KPI Raporu’ndan derlenmiştir:

İSG Göstergesi	2025	Birim
Toplam iş kazası sayısı	44	adet
Toplam kayıp iş günü	284	gün
Ölümlü kaza	0	adet
Toplam çalışma saati	1.297.215	saat
TRIR (Toplam Kayıt Edilebilir Kaza Oranı)	33,93	kaza / 1M saat
Kayıp Gün Oranı	218,93	gün / 1M saat
Kaza başına ortalama kayıp gün	6,4	gün/kaza

Fabrika bazlı İSG dağılımı:

Fabrika	Kaza	Kayıp Gün	En Ciddi Olay	Not
MEKA 2	19	122	93 gün	
MEKA Eskişehir	9	62	45 gün (Ocak); el/parmak yaralanmaları belirgin	Yüksek şiddet
MEKA 1	10	36	Kaza yoğunluğu 2. holde ve mola saatlerinde	
MEKA 4	5	63	55 gün (Temmuz)	Yüksek şiddet
MEKA 3	1	1	—	En düşük

İSG Eğitim ve Aksiyon Göstergeleri

İSG eğitim katılımı, ramak kala bildirimleri, uygunsuzluk tespiti ve disiplin uygulamaları fabrika bazında aşağıda özetlenmiştir. Eğitimler; periyodik İSG eğitimleri, alan/spesifik oryantasyon ve temel sağlık eğitimlerini kapsamaktadır. Ramak kala ve uygunsuzluk kapatma oranları, proaktif güvenlik kültürünün bir göstergesidir.

Fabrika	Eğitim Katılımı	Eğitim Saati	Ramak Kala (Kapatma %)	Uygunsuzluk (Kapatma %)	Disiplin Uygulaması
MEKA 1	392 kişi	65,3 saat	42 / 36 (%85,7)	49 / 43 (%87,8)	11 yazılı uyarı
MEKA 2	384 kişi	64,0 saat	29 / 16 (%55,2)	25 / 12 (%48,0)	36 yazılı uyarı
MEKA 3	317+16 kişi	666,0 saat	—	—	—
MEKA 4	449 kişi	74,8 saat	50 / 47 (%94,0)	24 / 24 (%100)	—
MEKA Eskişehir	432 kişi	72,0 saat	7 / 5 (%71,4)	74 / 30 (%40,5)	7 tutanak + 73 davranış takip

Not: Bu bölümdeki iş kazası göstergeleri (kaza sayısı, kayıp gün, TRIR, ağırlık oranı) MEKA’nın 2025 dönemine ait dedike İş Sağlığı ve Güvenliği sunumundan alınmıştır. Kaza yoğunluğu molaya yakın saatlerde artmakta; 18-25 yaş (tecrübesiz) ve 46-55 yaş (tecrübe/kabullenme) grupları yüksek risk profili taşımaktadır. Tüm fabrikalarda haftalık İSG toplantıları ve WhatsApp üzerinden anlık raporlama yapılmaktadır. Eğitim göstergeleri Bölüm 5.2.3’te ayrıca ele alınmıştır.

5.2.2 İşgücü Yapısı

Gösterge	2025	Birim / Not
Toplam çalışan sayısı	533	kişi (31.12.2025)
Yönetim Kurulu üye sayısı	7	3 bağımsız (%43)
Üst düzey yönetici sayısı	8	kişi
Üst yönetime sağlanan menfaat	41.454.672	TL (2024: 49.528.781 TL)
Kadın yönetici oranı	%10,71	Orta ve üst kademe (2026 hedef: %15)
Toplam işe alım (2025)	158	kişi; teklif kabul oranı %82,6

5.2.3 Eğitim ve Gelişim

Faaliyet raporuna göre: Çalışan başına düşen eğitim süresi her yıl artırılmış; Meka Akademi komisyonu eğitim planlarını yönetmektedir. Liderlik gelişim programları ve PMI standartlarının da proje yönetimi eğitimleri planlanmaktadır.

2025 raporlama döneminde MEKA, İnsan Kaynakları KPI sistemi kapsamında eğitim faaliyetlerini düzenli olarak izlemiştir. Kişi başına düşen ortalama genel eğitim süresi 12,31 saat olarak gerçekleşmiş; çalışanların %88,2'si en az bir eğitim faaliyetine katılmış ve planlı eğitimlere uyum oranı %93 olmuştur.

Gösterge	2025	Birim / Not
Kişi başına genel eğitim süresi	12,31	saat (hedef: 13,5 sa — %91 başarı)
— Beyaz yaka	26,72	saat/kişi
— Mavi yaka	4,72	saat/kişi
Genel eğitim alan personel oranı	%88,2	Eğitim alan / ort. personel
Eğitim planına uyum	%93	Gerçekleşen / planlanan eğitim

Yaka bazlı dağılım: Beyaz yaka çalışanlarda kişi başı eğitim süresi (26,72 saat) mavi yakaya (4,72 saat) kıyasla belirgin biçimde yüksektir. Bu fark, beyaz yakada yürütülen liderlik gelişim programları, PMI standartlarında proje yönetimi eğitimleri ve teknik/yönetimsel gelişim faaliyetlerinden kaynaklanmaktadır. Mavi yakada eğitim ağırlıklı olarak İSG ve operasyonel beceri eğitimlerinden oluşmakta olup, gelecek dönemde mavi yaka teknik eğitim saatlerinin artırılması hedeflenmektedir.

Yönetişim: Eğitim planları Meka Akademi komisyonu tarafından yönetilmekte; eğitim etkinliği sınav sonuçları (80+ puan oranı) ve eğitim sonrası yönetici gözlem/davranış değerlendirilmesiyle ölçülmektedir. Çalışan başına eğitim süresi yıllar itibarıyla artış eğilimindedir.

Not: Veriler MEKA İnsan Kaynakları KPI raporundan (Kurum Karnesi) alınmıştır. Eğitim süreleri hem İSG hem de teknik/yönetimsel (Meka Akademi) eğitimlerini kapsayan kişi başı toplam değerlerdir. Eğitim bütçesi tutarı henüz raporlama kapsamına dahil edilmemiştir.

5.2.4 Çalışan Devir Oranı ve Memnuniyet

Faaliyet raporuna göre: 2023'ten itibaren yıllık çalışan memnuniyet anketleri düzenlenmekte, puan her yıl artmaktadır. 2025'te "Çalışan Deneyimi Görüşmeleri"ne ek olarak çalışan memnuniyet anketi de uygulanmıştır.

2025 yılında toplam 116 personel şirketten ayrılmış olup genel iş gücü devir oranı (turnover) %27,2 olarak gerçekleşmiştir.

Gösterge	2025	Not
Toplam ayrılan personel	116	kişi
Genel iş gücü devir oranı	%27,2	Çıkan / ort. personel
— Beyaz yaka devir oranı	%21,9	35 kişi
— Mavi yaka devir oranı	%30,8	81 kişi
Cinsiyet (erkek / kadın)	104 / 12	ayrılanlar

Ayrılma nedenleri: Çıkış görüşmelerinde beyan edilen başlıca nedenler; alternatif iş olanakları, performans düşüklüğü, devamsızlık, sağlık/ailevi/kişisel nedenler ve disiplin olarak sıralanmaktadır. Aynı zamanda, dönem içinde işten ayrılma nedeni olarak 1 vefat ve 4 emeklilik kaydı bulunmaktadır. Söz konusu vefat iş kazası kaynaklı olmayıp; 2025 yılında işyeri kaynaklı ölümlü iş kazası gerçekleşmemiştir (bkz. Bölüm 5.2.1, ölümlü kaza: 0).

Lokasyon bazlı dağılım: Ayrılmalar MEKA 2 (35), MEKA 1 (32) ve Eskişehir (29) tesislerinde yoğunlaşmıştır. Mavi yaka devir oranının beyaz yakaya kıyasla yüksek olması, sektörün niteliksiz/yarı-nitelikli iş gücünde gözlenen genel hareketlilikle uyumludur.

Çalışan memnuniyeti: 2023'ten itibaren yıllık çalışan memnuniyet anketleri düzenlenmekte ve puanlar yıllar itibarıyla artış göstermektedir. 2025 yılında ayrıca "Çalışan Deneyimi Görüşmeleri" gerçekleştirilmiştir. Anketin sayısal puanı ve katılım oranı, gelecek raporlama döneminde nicel olarak açıklanacaktır.

Not: Devir verileri MEKA İnsan Kaynakları KPI raporundan (Kurum Karnesi ve ayrılan personel kayıtları) alınmıştır. Devir oranı, deneme süresi içinde ayrılanlar dahil, 3 aylık ortalama personel sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

5.2.5 Toplumsal Katkı

MEKA, faaliyet gösterdiği tüm alanlarda ekonomik değer yaratmanın yanı sıra, toplumsal gelişime katkı sağlayan kalıcı ve sürdürülebilir sosyal fayda üretmeyi de kurumsal sorumluluğunun bir parçası olarak görmektedir. Bu yaklaşım doğrultusunda eğitim, gelişim ve fırsat eşitliği odaklı sosyal sorumluluk çalışmalarını desteklemektedir.

Eğitim kurumları ve öğrenci topluluklarıyla yürütülen iş birlikleri kapsamında, öğrencilerin sosyal ve kültürel gelişimlerine katkı sağlayacak ayni destekler sunulmakta; eğitimlerini sürdürebilmelerine katkıda bulunmak amacıyla burs imkânları sağlanmaktadır. Bu çalışmalarla gençlerin daha eşit imkânlara erişimleri, akademik gelişimlerinin desteklenmesi ve kişisel yetkinliklerinin güçlendirilmesi amaçlanmaktadır.

MEKA, eğitime yapılan yatırımı toplumsal kalkınmanın temel unsurlarından biri olarak değerlendirmekte; ülkeye ve geleceğe değer katacak bireylerin yetişmesine katkı sunmayı sürdürülebilirlik yaklaşımının önemli bir bileşeni olarak benimsemektedir.

MEKA, insan kaynağına ve gençlerin gelişimine yönelik yatırımlarını, sürdürülebilir büyüme ile uzun vadeli rekabet gücünün temel dayanaklarından biri olarak görmeye devam edecektir.

Gösterge	2025	Not
Bağış ve yardımlar	1.147.305 TL	Faaliyet raporu, s.55
Mesleki eğitim teşvikleri	9.240.660 TL	Finansal tablolar

5.3 Hedefler

Aşağıdaki hedefler şirketin mevcut kapasitesi, kaynakları ve gerçekçi zaman planları dikkate alınarak önerilmektedir.

No	Hedef	Metrik	Baz Yıl	Hedef Yıl	Hedef Değer	Gerekçe / Not
H-1	GES yatırımı devreye alma	Kurulu güç (MW)	2025	2027	1,3 MW	İzin süreçleri devam etmektedir; henüz tamamlanmamıştır.
H-2	Emisyon yoğunluğu iyileştirme	tCO ₂ e / milyon TL	2025	2028	-%10	Hasılat başına emisyon yoğunluğu azaltımı hedeflenmektedir. Baz: 0,814 tCO ₂ e/M TL.
H-3	Enerji yoğunluğu iyileştirme	MWh / milyon TL	2025	2028	-%10	MES, Kaizen ve kaynak robotu yatırımı ile hasılat başına enerji tüketiminin azaltılması hedeflenmektedir. Baz: 2,006 MWh/M TL.
H-4	TRIR azaltımı	kaza / 1M saat	2025	2028	<25	Mevcut: 33,93. %28'e iyileştirme hedeflenmektedir.
H-5	Sıfır ölümlü kaza	adet	Sürekli	Sürekli	0	Mutlak hedef.
H-6	Sera gazı envanter doğrulaması	Evet/Hayır	2023	Yıllık	Evet	2022-2024 tamamlandı. Sürekliliği hedef.
H-7	Kapsam 3 emisyon hesaplaması	Kategori sayısı	—	2026	≥3 kategori	TSRS 2 ikinci yıl zorunluluğu.
H-8	Bilim temelli hedef başvurusu	Başvuru	—	2028	Taahhüt	SBTi taahhüt mektubu. Detaylı çerçeve Bölüm 5.3.1'de sunulmuştur.
H-9	Atık yoğunluğu azaltımı	ton / milyon TL	2025	2028	-%10	Baz: 0,149 ton/M TL. Fire/iskarta azaltımı (kaynak robotu, MES, Kaizen) ile metal atık oluşumunun düşürülmesi hedeflenmektedir.
H-10	Tehlikeli atık oranı azaltımı	% (toplam atık içinde)	2025	2028	≤%10	Mevcut: %12,8. Kumlama medyası ömrünün uzatılması, boya prosesi optimizasyonu, kontamine ambalaj azaltımı hedeflenmektedir.

H-11	Sıfır Atık Belgesi	Belgeli tesis sayısı	—	2026	5/5 tesis	Sıfır Atık Yönetmeliği kapsamında tüm tesislerde Temel Seviye belgelendirme. Sürekliliği hedeflenmektedir.
H-12	Kişi başına eğitim süresi	saat / kişi (yıllık)	2025	2028	≥14 saat	Mevcut: 12,31 saat. Meka Akademi teknik/yönetmelik programlarının yaygınlaştırılması; özellikle mavi yaka eğitim saatlerinin artırılması hedeflenmektedir.

5.3.1. Bilim Temelli Hedefler (SBTi) – Açıklayıcı Çerçeve

Science Based Targets initiative (SBTi), şirketlerin sera gazı emisyon azaltım hedeflerini Paris Anlaşması'nın 1,5°C / 2°C hedefleriyle uyumlu olarak belirlemesini sağlayan bağımsız bir küresel çerçevedir. SBTi; CDP, BM Küresel İlkeler Sözleşmesi, Dünya Kaynakları Enstitüsü (WRI) ve WWF ortaklığında yürütülmektedir.

MEKA Global için SBTi taahhüdü, hem TSRS 2 kapsamında Paris uyumlu hedef belirleme yükümlülüğünü karşılamak, hem de AB SKDM hazırlığında uluslararası yatırımcı ve müşterilere karşı güvenilir bir iklim taahhüdü sunmak açısından stratejik önem taşımaktadır.

SBTi Taahhüt ve Onay Süreci

Adım	Aşama	Açıklama	Süre	MEKA Durumu
1	Taahhüt mektubu	SBTi'ye resmi niyet mektubu gönderilir. Mektup SBTi web sitesinde yayımlanır.	1 gün	2028 hedefleniyor
2	Hedef geliştirme	Kapsam 1+2 için yakın vadeli (5-10 yıl) ve Kapsam 3 tarama çalışması yapılır. SBTi araçları (Target Setting Tool) kullanılır.	~24 ay	Taahhüt sonrası
3	Hedef sunumu	Belirlenen hedefler SBTi'ye onay için sunulur.	—	2027-2028
4	SBTi doğrulama	SBTi uzmanları hedefleri iklim bilimi ve sektör yol haritalarıyla karşılaştırarak değerlendirir.	~6 ay	—

Planlanan SBTi Yaklaşımı

Hedef kapsamı: MEKA'nın mevcut emisyon profili (Kapsam 1: 1.141,71 tCO₂e + Kapsam 2: 1.199,6 tCO₂e = Toplam 2.341,31 tCO₂e), SBTi'nin KOBİ (SME) yolu için uygun olabilir. SBTi SME rotası, yıllık geliri 250M USD altında ve Kapsam 1+2 emisyonları 10.000 tCO₂e altında olan şirketler için basitleştirilmiş süreç sunar.

Parametre	SBTi Gereksinimi	MEKA Durumu
Kapsam 1+2 hedefi	1,5°C uyumlu: Yıllık %4,2 lineer azaltım veya 2030'a kadar %42 (2019 bazlı). SME rotasında: Kapsam 1+2 toplam %42 azaltım.	Baz yılı 2025 olarak belirlenebilir (2.371 tCO ₂ e). GES yatırımı, EV dönüşümü ve enerji verimliliği ile azaltım planlanmaktadır.
Kapsam 3 taraması	15 kategorinin tamamı değerlendirilir. Toplam emisyonların %40'ından fazlasını oluşturan kategoriler için hedef zorunlu.	2026 raporlamasında en az 3 kategori hesaplanacak: Kat.1 Hammadde, Kat.6 İş seyahati, Kat.7 Personel ulaşım. Kat.11 Ürün kullanımı sektör açısından kritik.
Yakın vadeli hedef	5-10 yıl (2030-2035). 1,5°C veya “well-below 2°C” uyumlu.	2030 hedefi önerilir. Yoğunluk bazlı ara hedef: 0,814 → 0,50 tCO ₂ e/M TL (-%39).
Uzun vadeli hedef	2050'ye kadar net sıfır. Kapsam 1+2+3 dahil. En az %90 brüt azaltım.	Net sıfır yol haritası orta vadede (2028-2030) geliştirilecektir.
Doğrulama süresi	Taahhütten itibaren 24 ay içinde hedef sunulmalıdır.	2026 taahhüt → 2028 hedef sunumu takvimi uyumludur.

MEKA'nın SBTi Uyumlu Emisyon Azaltım Kaldıraçları

MEKA'nın mevcut ve planlanan faaliyetleri, SBTi hedeflerine ulaşmak için güçlü bir temel oluşturmaktadır:

- **GES yatırımı (1,3 MW):** Devreye alındığında yıllık ~2.080 MWh üretim ile Kapsam 2 emisyonlarında tahmini ~830 tCO₂e (~%69) azaltım (konum bazlı; öztüketim ~%85 var-sayımı). Şebekeye satılan fazla üretim envanter azaltımına dahil edilmez.
- **Elektrikli araç dönüşümü:** Şirket araç filosu (mevcut 464,3 tCO₂e) kademeli EV dönüşümü ile Kapsam 1'de %20-40 azaltım potansiyeli.
- **Enerji verimliliği:** Kaynak robotu, MES sistemi, RTLS takibi, Kaizen uygulamaları ile üretim süreçlerinde %5-10 enerji tasarrufu hedefi.
- **Soğutucu gaz yönetimi:** Düşük GWP'li soğutucu gazlara geçiş ile 37,7 tCO₂e kaynağının minimize edilmesi.
- **Tedarik zinciri (Kapsam 3):** Tedarikçi ESG değerlendirmesi, düşük karbonlu hammadde tercihi, yerli hurda tedarik ağının genişletilmesi.
- **Ürün inovasyonu:** Geri dönüşüm teknolojileri (beton, seramik), enerji verimli ürün tasarımı ile müşteri emisyonlarının (Kat.11) azaltılmasına katkı.

Kaynak: Science Based Targets initiative (sciencebasedtargets.org). SBTi SME Route — Small and Medium Enterprises Target Setting. SBTi Corporate Net-Zero Standard, v1.2.

6. EKLER

Ek A. Performans Tabloları

Aşağıdaki tablolar, MEKA Global'ın 2025 raporlama dönemine ait temel çevresel ve sosyal performans göstergelerini özetlemektedir. 2025 ilk TSRS raporlama yılı olduğundan, karşılaştırmalı (önceki dönem) veriler TSRS Ek E, paragraf E3 kapsamındaki ilk yıl muafiyetinden yararlanılarak sunulmamıştır; karşılaştırmalı veriler 2026 raporlama döneminden itibaren sağlanacaktır. Göstergeler, ilgili bölümlerde açıklanan metodoloji (GHG Protokolü, IPCC 2006, EVÇED şebeke faktörü) esas alınarak hesaplanmıştır.

A.1 Çevresel Performans Göstergeleri

Gösterge	2025	Birim	Yoğunluk
Kapsam 1 emisyonları	1.141,7	tCO ₂ e	—
Kapsam 2 emisyonları (konum bazlı)	1.199,6	tCO ₂ e	—
Toplam (Kapsam 1+2)	2.341,31	tCO ₂ e	0,814 tCO ₂ e/M TL · 4,39 tCO ₂ e/ çalışan
Kapsam 3 emisyonları	Muaf	—	İlk yıl muafiyeti (Ek E, par. E5)
Toplam enerji tüketimi	5.768	MWh	2,006 MWh/M TL
— Doğalgaz	3.210,3	MWh (%55,7)	—
— Elektrik	2.557,7	MWh (%44,3)	—
Toplam su tüketimi	18.305	m ³	6,37 m ³ /M TL · 34,3 m ³ /çalışan
Toplam atık	428,854	ton	0,149 ton/M TL · 0,805 ton/çalışan
— Tehlikeli atık	54,910	ton (%12,8)	—
— Tehlikesiz atık	373,944	ton (%87,2)	—
Geri kazanım rotasına gönderilen	%100	—	0 ton D-kodu bertaraf

A.2 Sosyal Performans Göstergeleri

Gösterge	2025	Birim / Not
Toplam çalışan sayısı	533	kişi (31.12.2025)
Toplam iş kazası sayısı	44	adet
Toplam kayıp iş günü	284	gün
Ölümlü iş kazası	0	adet
TRIR (Toplam Kayıt Edilebilir Kaza Oranı)	33,93	kaza / 1M çalışma saati
Kayıp gün oranı	218,93	gün / 1M çalışma saati
Toplam çalışma saati	1.297.215	saat
Kişi başına eğitim süresi	12,31	saat (BY 26,72 · MY 4,72)
Eğitim alan personel oranı	%88,2	Eğitim alan / ort. personel
Eğitim planına uyum	%93	Gerçekleşen / planlanan
İş gücü devir oranı (turnover)	%27,2	BY %21,9 · MY %30,8 · 116 kişi
Kadın yönetici oranı	%10,71	Orta ve üst kademe
Toplam işe alım	158	kişi · teklif kabul %82,6

Not: 2025, MEKA'nın ilk TSRS raporlama yılıdır. Tabloların çok yıllık (3-5 yıl) trend formatına dönüştürülmesi 2026 ve sonraki raporlama dönemlerinde, karşılaştırmalı veri yükümlülüğünün başlamasıyla gerçekleştirilecektir.

Ek B. TSRS İçerik İndeksi

Aşağıdaki indeks, TSRS 1 (Genel Hükümler) ve TSRS 2 (İklimle İlgili Açıklamalar) standartlarının ilgili paragraflarının raporda hangi bölümlerde ele alındığını göstermektedir. Sayfa numaraları yerine bölüm numaraları referans alınmıştır.

B.1 TSRS 1 – Genel Hükümler

TSRS 1 Paragraf	İlgili Açıklama	Bölüm
par. 59	Uygulanan çerçeveler ve raporlama esasları	1.1
par. 64	Raporlama dönemi	1.1
par. 72	Uygunluk beyanı	1.1
par. 17-19	Önemlilik (materiality) analizi	1.4.1
par. 3	Finansal önemlilik testi	1.4.1
par. 26-27	Yönetişim — gözetim organı ve yönetim rolü	2.1 – 2.2
par. 27(a)(i-v)	Gözetim organının görev, yetkinlik, sıklık, ödünleşim, ücret	2.1.2 – 2.1.6
par. 27(b)(i-ii)	Yönetim düzeyi yetki devri ve kontroller	2.2.1 – 2.2.3
par. 28-42	Strateji — risk/fırsat, iş modeli, finansal etkiler	Bölüm 3
par. 30-31	Kısa/orta/uzun vadeli taahhütler	1.2 · 3.1
par. 32	Değer zinciri etkileri	3.2
par. 33	Strateji ve karar alma	3.3

par. 34-40	Finansal durum, performans ve nakit akışı etkileri	3.4
par. 38-40	Nicel açıklama muafiyeti (belirsizlik/kaynak)	3.4
par. 43-44	Risk yönetimi süreçleri	Bölüm 4
par. 44(a)(i-viii)	Risk belirleme, değerlendirme, izleme	4.1.1 – 4.1.6
par. 44(b-c)	Fırsat yönetimi ve ERM entegrasyonu	4.2 – 4.3
par. 45-53	Metrikler ve hedefler	Bölüm 5
par. 50-52	Şirkete özgü metrikler ve tutarlılık	5.1 – 5.2
par. 51	Hedef tanımları ve performans	5.3
par. 70	Karşılaştırmalı bilgi (ilk yıl muafiyeti)	Ek A · 1.1

B.2 TSRS 2 – İklimle İlgili Açıklamalar

TSRS 2 Paragraf	İlgili Açıklama	Bölüm
par. 6	İklim yönetişi	2.1
par. 10(a)-(d)	İklim risk/fırsat tanımı ve zaman dilimleri	3.1.1 – 3.1.2
par. 10(b)	Fiziksel ve geçiş riskleri ayrımı	3.1.2
par. 13-14	İş modeli etkileri ve stratejik tepki	3.2 – 3.3
par. 15-21	İklimin finansal etkileri	3.4
par. 22	İklim dirençliliği ve senaryo analizi	3.5
par. 25(a-c)	İklim riski süreçleri ve ERM entegrasyonu	4.1 – 4.3
par. 29(a)	Sera gazı emisyonları (Kapsam 1, 2, 3)	5.1.1
par. 29(a)(ii-v)	Metodoloji, faktörler, Kapsam 2 detay	5.1.1
par. 29(b-g)	Diğer iklim metrikleri (geçiş/fiziksel risk, fırsat)	5.1 · 3.1.2 · 3.1.3
par. 33-37	İklim hedefleri	5.3 · 5.3.1
par. 36	Sera gazı hedefleri (kapsam, brüt/net, sektörel)	5.3.1
Ek E, par. E3	İlk yıl karşılaştırmalı veri muafiyeti	1.1 · Ek A
Ek E, par. E5	İlk yıl Kapsam 3 muafiyeti	5.1.1

Ek C. GRI İçerik İndeksi

MEKA Global bu raporu, TSRS 1 ve TSRS 2 standartlarına ek olarak GRI Standartları (2021) referans alınarak hazırlamıştır. Aşağıdaki indeks, raporlanan GRI göstergelerinin ilgili bölümlerle eşleştirmesini sunar. Rapor, GRI Standartlarına “referans verilen (with reference to)” esasına göre hazırlanmış olup; tam uyum (in accordance) beyanı içermez. Gelecek dönemlerde GRI kapsamının genişletilmesi hedeflenmektedir.

C.1 Genel Açıklamalar (GRI 2: 2021)

GRI Standardı	Açıklama	Bölüm
GRI 2-1	Kuruluş bilgileri	1.3
GRI 2-2	Raporlamaya dahil edilen kuruluşlar	1.1 · 1.3.1
GRI 2-3	Raporlama dönemi, sıklığı ve iletişim	1.1
GRI 2-6	Faaliyetler, değer zinciri ve iş ilişkileri	1.3.3 · 3.2
GRI 2-7	Çalışanlar	5.2.2
GRI 2-9	Yönetişim yapısı ve bileşimi	2.1
GRI 2-11	En üst yönetim organının başkanı	2.1.1
GRI 2-12	Etkilerin yönetiminde gözetim organının rolü	2.1.5
GRI 2-13	Etkilerin yönetimi için yetki devri	2.2.1
GRI 2-19/2-20	Ücret politikaları ve belirlenme süreci	2.1.6
GRI 2-22	Sürdürülebilir kalkınma stratejisi beyanı	1.2
GRI 2-29	Paydaş katılımı yaklaşımı	1.4.1

C.2 Önemli Konular ve Konuya Özgü Açıklamalar

GRI Standardı Açıklama Bölüm

GRI Standardı	İlgili Açıklama	Bölüm
GRI 3-1/3-2	Önemli konuların belirlenmesi ve listesi	1.4.1
GRI 3-3	Önemli konuların yönetimi	1.4.1 · Bölüm 3-4
GRI 302-1	Kuruluş içi enerji tüketimi	5.1.2
GRI 302-3	Enerji yoğunluğu	5.1.3
GRI 303-5	Su tüketimi	5.1.4
GRI 305-1	Doğrudan (Kapsam 1) SEG emisyonları	5.1.1
GRI 305-2	Enerji dolaylı (Kapsam 2) SEG emisyonları	5.1.1
GRI 305-4	SEG emisyon yoğunluğu	5.1.3
GRI 306-3/306-4	Üretilen atık ve bertarafından sapıtılan atık	5.1.5
GRI 401-1	Çalışan devri (yeni alım ve ayrılma)	5.2.2 · 5.2.4
GRI 403-9	İşle ilgili yaralanmalar (iş kazaları)	5.2.1
GRI 404-1	Çalışan başına yıllık ortalama eğitim saati	5.2.3
GRI 405-1	Yönetişim organlarında ve çalışanlarda çeşitlilik	2.1 · 5.2.2

Not: Bu rapor GRI Standartlarına referans esasıyla hazırlanmıştır. Cinsiyet ve yaş kırılımına dayalı bazı GRI 405-1 göstergeleri ile GRI 401-1'in tam demografik dağılımı, ilgili verilerin tamamlanmasıyla gelecek raporlama döneminde genişletilecektir.

MEKA GLOBAL MAKİNE İMALAT SANAYİ VE TİCARET A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIĞI TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLER HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU

Meka Global Makine İmalat Sanayi ve Ticaret A.Ş. Genel Kurulu'na,

Meka Global Makine İmalat Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve bağlı ortaklığı (hep birlikte "Grup") 31 Aralık 2025 tarihinde sona eren yıla ait Sürdürülebilirlik Raporu'nda yer alan, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1 "Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler" ve Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2 "İklimle İlgili Açıklamalar"a uygun olarak sunulan bilgiler ("Sürdürülebilirlik Bilgileri") hakkında sınırlı güvence denetimini üstlendik.

Güvence denetimimiz, 2025 Yılı Sürdürülebilirlik Raporunda yer alan diğer bilgileri ve Sürdürülebilirlik Bilgileri veya 2025 Yılı Sürdürülebilirlik Raporu ile ilişkilendirilen diğer bilgileri kapsamaz.

Sınırlı Güvence Sonucu

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

Dikkat Çekilen Husus

TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu'nun Rapor Hakkında bölümünde açıklandığı üzere, Grup'un 2025 yılı için hazırladığı TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu TSRS Kapsamında hazırladığı ilk rapor olup bu raporda TSRS 1'in sağladığı muafiyetleri dikkate alarak yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgileri açıklamıştır ve önceki döneme ait bilgileri karşılaştırmalı bilgi olarak sunmamıştır. Ancak bu husus tarafımızca verilen sonucu etkilememektedir.

Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Hazırlanmasında Yapısal Kısıtlamalar

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

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

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

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;
- İlâveten Grup yönetimi uygun sürdürülebilirlik raporlama yöntemlerinin seçimi ve uygulanması ile koşullara uygun makul varsayımlar ve tahminler yapılmasından da sorumludur.

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

Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Aşağıdaki hususlardan sorumluyuz:

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

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

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

Mesleki Standartların Uygulanması

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

Bağımsızlık ve Kalite Yönetimi

KGK tarafından yayımlanan ve dürüstlük, tarafsızlık, mesleki yeterlik ve özen, sır saklama ve mesleğe uygun davranış temel ilkeleri üzerine bina edilmiş olan Bağımsız Denetçiler İçin Etik Kurallar'daki (Bağımsızlık Standartları Dâhil) (Etik Kurallar) bağımsızlık hükümlerine ve diğer etik hükümlere uygun davranmış bulunmaktayız. Kuruluşumuz, Kalite Yönetim Standardı 1 hükümlerini uygulamakta ve bu doğrultuda etik hükümler, mesleki standartlar ve geçerli mevzuat hükümlerine uygunluk konusunda yazılı politika ve prosedürler dâhil, kapsamlı bir kalite kontrol sistemi sürdürmektedir. Çalışmalarımız, denetçiler ve sürdürülebilirlik ve risk uzmanlarından oluşan bağımsız ve çok disiplinli bir ekip tarafından yürütülmüştür. Grup'un iklim ve sürdürülebilirlikle ilişkili risk ve fırsatlarına yönelik bilgilerin ve varsayımların makuliyetini değerlendirmeye yardımcı olmak için uzman ekibimizin çalışmalarını kullandık. Verdiğimiz güvence sonucundan tek başımıza sorumluyuz.

Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

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

Sürdürülebilirlik Bilgileri'ne ilişkin sınırlı güvence denetimini yürütürken:

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

Güvence Sonucuna Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti (Devamı)

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

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

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

Hasan Ersin
Sorumlu Denetçi
İstanbul, 19 Ağustos 2026

The logo for MEKA, featuring the word "MEKA" in a bold, white, sans-serif font. The letters are closely spaced and have a slight shadow effect, making them stand out against the dark blue background of the sky.

MEKA

www.mekaglobal.com

