



AKIŞ GYO
ISO 14064-1:2018 STANDARDINDA
SERA GAZI
ENVANTER RAPORU

01 Ocak 2025 – 31 Aralık 2025

2025 Dönemi



İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	2
ŞEKİLLER	3
TABLolar	4
2024 YILI ÖZET VE SUNUM	5
EMİSYON TRENDİ	11
2025 – 2024 YILLARI KARŞILAŞTIRMASI	15
BAZ YIL KARŞILAŞTIRMASI	19
GİRİŞ	22
RAPORLAMAYI YAPAN DANIŞMAN KURULUŞ HAKKINDA	24
BÖLÜM 1: ORGANİZASYON VE ENVANTER HAKKINDA	25
1. AKİŞ GYO HAKKINDA	25
1.1. AKİŞ GYO İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE ÇEVRE POLİTİKASI	25
1.2. KURUM LOKASYON/TEŞİS BİLGİLERİ	26
1.3. SORUMLU BİRİM	27
2. RAPORUN AMACI	27
2.1. RAPORUN KAPSAMI	28
2.2. ISO 14064-1:2018 STANDARDINA GÖRE RAPORLAMA	29
3. REFERANS YIL	29
4. TAHSİSLER	30
BÖLÜM 2: ORGANİZASYONEL SINIRLAR	30
5. ORGANİZASYONEL SINIRLAR	30
BÖLÜM 3: RAPORLAMA SINIRLARI	30
6. EMİSYON KATEGORİLERİNİN VE FAALİYET VERİLERİNİN TANIMI	30
6.1. KATEGORİ 1 – DOĞRUDAN SERA GAZI EMİSYONLARI	30
6.1. KATEGORİ 2: İTHAL EDİLEN ENERJİ KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI	31
6.2. KATEGORİ 3: ULAŞIM KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI	32
6.3. KATEGORİ 4: KURUM TARAFINDAN KULLANILAN ÜRÜN/HİZMET KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI	33
6.4. KATEGORİ 5: KURUMUN ÜRÜN/HİZMETLERİ KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI	34
6.5. KATEGORİ 6: DİĞER KAYNAKLARDAN OLUŞAN DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI	34
6.6. HESAPLAMA METODOLOJİSİ	35

7. SERA GAZI EMİSYON ENVANTERİ	35
7.1. KATEGORİ 1: DOĞRUDAN SERA GAZI EMİSYONLARI	35
7.2. KATEGORİ 2: İTHAL EDİLEN ENERJİ KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI	36
7.3. ULAŞIM KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI	36
7.4. KURUMUN TARAFINDAN KULLANILAN ÜRÜN/HİZMET KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI	37
7.5. KURUMUN ÜRÜN/HİZMETLERİN KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI	38
8. BELİRSİZLİKLER	39
8.1. ENVANTER VE EMİSYON FAKTÖRÜ BELİRSİZLİKLERİ	39
9. KARAR AĞACI	39
10. AZALTIM ÇALIŞMALARI	39
ENERJİ VERİLERİ	42
GHG PROTOKOLE GÖRE TABLOLAR	43
BRÜT VE NET EMİSYON DEĞERLERİ	45
KABULLER	45
TERİMLER	46
KURUM	50
DANIŞMAN	50

ŞEKİLLER

ŞEKİL 1: EMİSYON KATEGORİ DAĞILIM GRAFİĞİ	7
ŞEKİL 2: AKİŞ GYO LOKASYONLARA GÖRE EMİSYON DAĞILIM GRAFİĞİ	10
ŞEKİL 3: AKİŞ GYO YILLARA GÖRE KATEGORİ 1+2 EMİSYON TRENDİ	11
ŞEKİL 4: AKİŞ GYO YILLARA GÖRE EMİSYON TRENDİ	12
ŞEKİL 5: YILLARA GÖRE BİRİM EMİSYON TRENDİ (YÜZEY ALAN)	13
ŞEKİL 6: YILLARA GÖRE BİRİM EMİSYON TRENDİ (ZİYARETÇİ SAYISI)	14
ŞEKİL 7: AKİŞ GYO 2025-2024 YILI EMİSYON KARŞILAŞTIRMA GRAFİĞİ	15
ŞEKİL 8: YÜZEY ALANINA GÖRE 2025-2024 YILI BİRİM KARBON AYAK İZİ TREND GRAFİĞİ	17
ŞEKİL 9: ZİYARETÇİ SAYISINA GÖRE 2025-2024 YILI BİRİM KARBON AYAK İZİ TREND GRAFİĞİ	18
ŞEKİL 10: YÜZEY ALANINA GÖRE BİRİM EMİSYON DEĞİŞİMİ (BAZ YIL)	20
ŞEKİL 11: ZİYARETÇİ SAYISINA GÖRE BİRİM EMİSYON DEĞİŞİMİ (BAZ YIL)	21
ŞEKİL 12: I-REC VE GES İLE KAÇINILAN EMİSYON (TCO ₂)	40
ŞEKİL 13: I-REC VE GES İLE KAÇINILAN EMİSYON (TCO ₂)	40

TABLolar

TABLO 1: AKİŞ GYO SERA GAZI EMİSYONLARI (01 Ocak 2025 – 31 Aralık 2025 DÖNEMİ).....	5
TABLO 2: AKİŞ GYO EMİSYON KATEGORİ DAĞILIMI VE ORANLARI 2025	6
TABLO 3: AKİŞ GYO SERA GAZLARINA GÖRE KATEGORİ DAĞILIMI.....	8
TABLO 4: AKİŞ GYO YÜZEY ALANINA GÖRE BİRİM KARBON AYAK İZİ.....	9
TABLO 5: AKİŞ GYO ZİYARETÇİ (AVM ZİYARETÇİSİ) SAYISINA GÖRE BİRİM KARBON AYAK İZİ.....	9
TABLO 6: AKİŞ GYO LOKASYONLARI EMİSYON KATEGORİ DAĞILIMI 2025	10
TABLO 7: YILLARA GÖRE BİRİM KARBON AYAK İZİ (YÜZEY ALANINA GÖRE).....	13
TABLO 8: YILLARA GÖRE BİRİM KARBON AYAK İZİ (ZİYARETÇİ SAYISINA GÖRE).....	14
TABLO 9: AKİŞ GYO 2025-2024 DEĞİŞİM TABLOSU	15
TABLO 10: AKİŞ GYO LOKASYONLARININ 2025-2024 DEĞİŞİM ORANLARI	16
TABLO 11: AKİŞ GYO YÜZEY ALANINA GÖRE BİRİM EMİSYON DEĞİŞİMLERİ (2025-2024).....	17
TABLO 12: AKİŞ GYO ZİYARETÇİ SAYISINA GÖRE BİRİM EMİSYON DEĞİŞİMLERİ (2025-2024).....	18
TABLO 13: AKİŞ GYO BAZ YIL DEĞİŞİM TABLOSU	19
TABLO 14: AKİŞ GYO LOKASYONLARININ BAZ YILA GÖRE DEĞİŞİM ORANLARI.....	19
TABLO 15: AKİŞ GYO YÜZEY ALANINA GÖRE BİRİM EMİSYON DEĞİŞİMLERİ (BAZ YIL).....	20
TABLO 16: AKİŞ GYO ZİYARETÇİ SAYISINA GÖRE BİRİM EMİSYON DEĞİŞİMLERİ (BAZ YIL).....	21
TABLO 17: ÇALIŞMADA YER ALAN SORUMLU KİŞİLER.....	27
TABLO 18: DOĞRUDAN SERA GAZI EMİSYONUNA SEBEP OLAN FAALİYET VERİLERİ VE KAYNAKLARI	31
TABLO 19: İTHAL EDİLEN ENERJİ FAALİYET VERİLERİ VE KAYNAKLARI.....	31
TABLO 20: ULAŞIM FAALİYET VERİLERİ VE KAYNAKLARI	32
TABLO 21: KURUMUN KULLANDIĞI ÜRÜN/HİZMET FAALİYET VERİLERİ VE KAYNAKLARI	33
TABLO 22: KURUMA AİT ÜRÜN/HİZMETLERİNİN KULLANIMI FAALİYET VERİLERİ VE KAYNAKLARI	34
TABLO 23: DOĞRUDAN SERA GAZI EMİSYONLARI.....	35
TABLO 24: İTHAL EDİLEN ENERJİ KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI	36
TABLO 25: NAKLİYE KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI.....	36
TABLO 26: KURUMUN KULLANDIĞI ÜRÜNLER KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI.....	37
TABLO 27: KURULUŞ TARAFINDAN SUNULAN HİZMETLERİN KULLANIMI İLE İLİŞKİLİ DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI	38
TABLO 28: BELİRSİZLİK HESABI SONUÇ TABLOSU.....	39
TABLO 29: AKİŞ GYO 2025 YILI ENERJİ VERİLERİ	42
TABLO 30: AKİŞ GYO 2025 YILI BİRİM ENERJİ VERİLERİ	42
TABLO 31: 2025 YILI LOKASYONLARA GÖRE EMİSYON DAĞILIMI.....	43
TABLO 32: GHP PROTOKOLE GÖRE EMİSYON TRENDİ	44
TABLO 33: BRÜT EMİSYON	45
TABLO 34: NET EMİSYON.....	45

2024 YILI ÖZET VE SUNUM

Tablo 1: AKİŞ GYO Sera Gazı Emisyonları (01 Ocak 2025 – 31 Aralık 2025 Dönemi)

ISO 14064-1:2018 Kategori Adı	Alt Kategori	Emisyona Sebep Olan Faaliyet	Birim	Miktar	tCO ₂ e		
Kategori 1 Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	Sabit Yanma	Isınma Yakıtı	Doğalgaz	sm ³	276.045,63	601,33	
		Jeneratör	Dizel	litre	33.631,00	88,03	
	Hareketli Yanma	On-Road Araç	Binek Araç	litre	29.800,41	69,05	
	Gazların Sızması/Kaçak Oluşumu	Yangın Söndürme (YSC)	El Tipi YSC	kg	90,00	0,04	
		İklimlendirme/ Soğutma	İklimlendirme/Soğutma	kg	2.896,39	49,15	
		Diğer Kaçak	Evsel Atık Su (KOI)	kg	-	-	
Kategori 1 Toplam					807,61		
Kategori 2 İthal Edilen Enerji Kaynaklı Dolaylı SGE	Enerji Tedarik	Elektrik Tüketim	Elektrik – (Market-Based) (I-REC)	kWh	10.240.133,60	0,00	
		Elektrik Tüketim	Elektrik – (Location-Based)	kWh	0,35	0,0002	
		Üretim	Güneş Enerjisi (GES)	kWh	1.500.299,20	0,00	
Kategori 2 Toplam					0,0002		
Kategori 3 Ulaşım Kaynaklı Dolaylı SGE	Yukarı Yönlü Taşıma	Kurum Tarafından Ödenen Lojistik	ton	74,09	1,60		
		WTT (Well to Tank / Kuyudan Tankta)	-	339.477,04	130,86		
	Personel Ulaşım	Personel Ulaşım – Diğer	Kişi Sayısı	109,00	102,11		
		Evden Çalışma	Saat	7.522,50	2,51		
	Ziyaretçi Ulaşımı	Müşteri/Ziyaretçi Ulaşımı	Kişi Sayısı	25.492.117,00	17.938,28		
	İş Seyahatleri	Taksi Kullanımı	TL	129.178,70	0,70		
		İş Seyahati	km	100,00	0,01		
		Otel Konaklama	Kişi Sayısı	10,00	0,29		
Uçak	Kişi Sayısı	26,00	4,29				
Kategori 3 Toplam					18.180,65		
Kategori 4 Kurum Tarafından Kullanılan Ürünler Kaynaklı Dolaylı SGE	Satın Alımlar	Hizmeti İlgilendiren Alımlar	Evsel Kullanım Suyu	m ³	100.848,10	36,53	
			İçme Suyu	adet	23.776,20	3,17	
			Kâğıt Tüketimi	adet	115.000,00	0,77	
			Diğer Alımlar	Ton	74,33	119,50	
	Hizmet Kullanımı	Demirbaş	Demirbaşlar	adet	50,00	8,32	
			Atık Bertarafı	Atık Yönetimi	Ton	4.624,36	21,67
			Kiralanan Varlıklar	Kiralama	Km	1.764,00	1,57
			Hizmet Alımları	Danışmanlık/Hizmet Alımları	-	22.225,00	229,20
			Diğer Hizmet Alımları	Enerji İletim ve Dağıtım Kayıpları (T&D)	kWh	10.240.133,95	331,13
				Kargo	Adet	197,00	0,01
Kategori 4 Toplam					751,86		
Kategori 5 Kurumun Ürünlerinin Kullanımı Kaynaklı Dolaylı SGE	Kurumun Ürünlerinin Kullanımı (Yaşam Boyu)	Ürün/Hizmet	Konut ve Ofis Elektrik Tüketimi	kWh	1.694.234,00	735,30	
			Konut ve Ofis Su Tüketimi	m ³	39.752,76	14,40	
			Konut ve Ofis Doğalgaz Tüketimi	sm ³	417.424,47	909,31	
			Konut ve Ofis Jeneratör Tüketimi	litre	3.600,00	9,42	
			Araç Şarj İstasyonu	kWh	-	-	
	Kurumun Varlıklarını Kiralanması	Elektrik Tüketimi (Location-based)	kWh	23.604.772,00	10.244,47		
		Elektrik Tüketimi (Market-based)	kWh	20.397.015,00	-		
		Su Tüketimi	m ³	98.997,00	35,85		
Kategori 5 Toplam					11.948,76		
TÜM KATEGORİLER TOPLAMI					31.688,87		

*Dolaylı SGE: Dolaylı Sera Gazı Emisyonları

AKİŞ GYO'nun 01 Ocak 2025 – 31 Aralık 2025 dönemindeki faaliyetleri sonucu oluşan 1 (bir) yıllık toplam sera gazı emisyonu, 31.688,87 tCO₂e olarak belirlenmiştir. ISO 14064-1:2018 Sera Gazı Emisyon ve azaltımlarının kuruluş düzeyinde hesaplanması ve raporlanması rehberi standardına göre emisyon kırılımları, Tablo 1'de yer almaktadır.

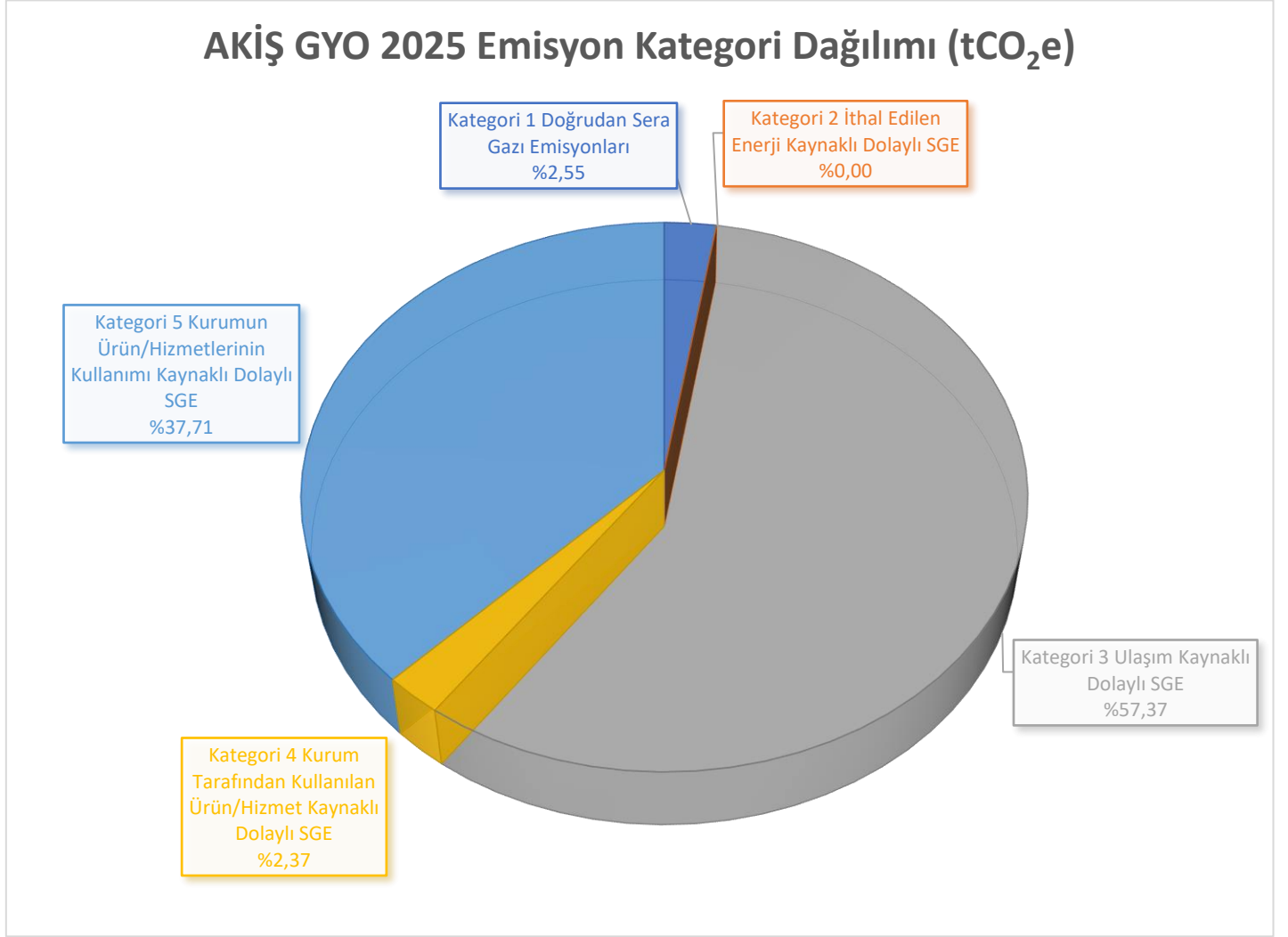
Oluşan sera gazları en çok Kategori 3 Ulaşım Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonlarından (%57,37) ve Kategori 5 Kurumun Ürün/Hizmetleri Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonlarından (%37,71) kaynaklanmaktadır.

Akiş GYO uluslararası geçerliliği olan I-REC sertifikası olarak (30.700.000 kWh I-REC), Kategori 2 – Satın Alınan Elektrik Tüketimi kapsamında oluşan 4.444,2 tCO₂e (%99,99) dolaylı sera gazı emisyonunu ve Kategori 5 – Kiralanan Varlıklarında (Mağaza ve Depolar) Tüketilen Elektrik (Elektrik tüketiminin %50'si) kaynaklı 8.852,3 tCO₂e emisyonu dengelemiştir. Ayrıca Kategori 4 – İletim ve Dağıtım Hatları Kaynaklı Kayıp Elektrik kapsamında hesaplanan 27,28 tCO₂e emisyon da aynı raporlama döneminde I-REC sertifikaları aracılığıyla dengelemiştir.

Tablo 2: AKİŞ GYO Emisyon Kategori Dağılımı ve Oranları 2025

Emisyon Kategorisi	Toplam (tCO₂e)	Toplam İçindeki Oran
Kategori 1 Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	807,61	%2,55
Kategori 2 İthal Edilen Enerji Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları	0,0002	%0,00
Kategori 3 Ulaşım Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları	18.180,65	%57,37
Kategori 4 Kurum Tarafından Kullanılan Ürün/Hizmet Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları	751,86	%2,37
Kategori 5 Kurumun Ürün/Hizmetleri Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları	11.948,76	%37,71
TOPLAM EMİSYON (tCO₂e)	31.688,87	

AKİŞ GYO'nun 2025 yılına ait kategori bazlı emisyon grafiği aşağıda sunulmuştur.



şekil 1: Emisyon Kategori Dağılım Grafiği

Akiş GYO'nun Sera Gazlarına göre ayrıştırılmış emisyon kategorileri aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 3: AKİŞ GYO Sera Gazlarına Göre Kategori Dağılımı

Akiş GYO Kategori Bazlı Gaz Dağılım Tablosu					
Emisyon Kategorisi	ton CO₂	ton CH₄	ton N₂O	ton HFC Gazı	tCO₂e
Kategori 1 Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	754,90	1,63	1,93	49,15	807,61
Kategori 2 İthal Edilen Enerji Kaynaklı Dolaylı SGE	0,00	-	-	-	0,00
Kategori 3 Ulaşım Kaynaklı Dolaylı SGE	18.046,19	17,17	117,12	-	18.180,65
Kategori 4 Kurum Tarafından Kullanılan Ürün/Hizmet Kaynaklı Dolaylı SGE	749,39	0,05	1,61	-	751,86
Kategori 5 Kurumun Ürün/Hizmetlerinin Kullanımı Kaynaklı Dolaylı SGE	11.844,84	9,94	97,90	-	11.948,76
TOPLAM EMİSYON (tCO₂e)	31.395,33	28,79	218,56	49,15	31.688,87

AKİŞ GYO'nun 01 Ocak 2025 – 31 Aralık 2025 dönemine ait ISO 14064-1:2018 Sera Gazı Envanteri Raporuna konu verilerine göre hesaplanmış emisyonlarının, yüzey alanı başına (m²) birim karbon ayak izi aşağıda sunulmuştur.

Tablo 4: AKİŞ GYO Yüzey Alanına Göre Birim Karbon Ayak İzi

Yüzey Alanına Göre Birim Karbon Ayak İzi (tCO ₂ e/m ²)		
Lokasyon	Kategori 1+2 Emisyonlarına Göre Birim Karbon Ayak İzi	Toplam Emisyona Göre Birim Karbon Ayak İzi
Akasya AVM + Akiş Yönetim Ofisi	0,0015 tCO ₂ e/m ²	0,0595 tCO ₂ e/m ²
Akbatı AVM	0,0006 tCO ₂ e/m ²	0,0226 tCO ₂ e/m ²
Akiş GYO Toplam	0,0011 tCO ₂ e/m ²	0,0438 tCO ₂ e/m ²

AKİŞ GYO'nun 01 Ocak 2025 – 31 Aralık 2025 dönemine ait ISO 14064-1:2018 Sera Gazı Envanteri Raporuna konu verilerine göre hesaplanmış emisyonlarının, ziyaretçi başına (Kişi Sayısı) birim karbon ayak izi aşağıda sunulmuştur.

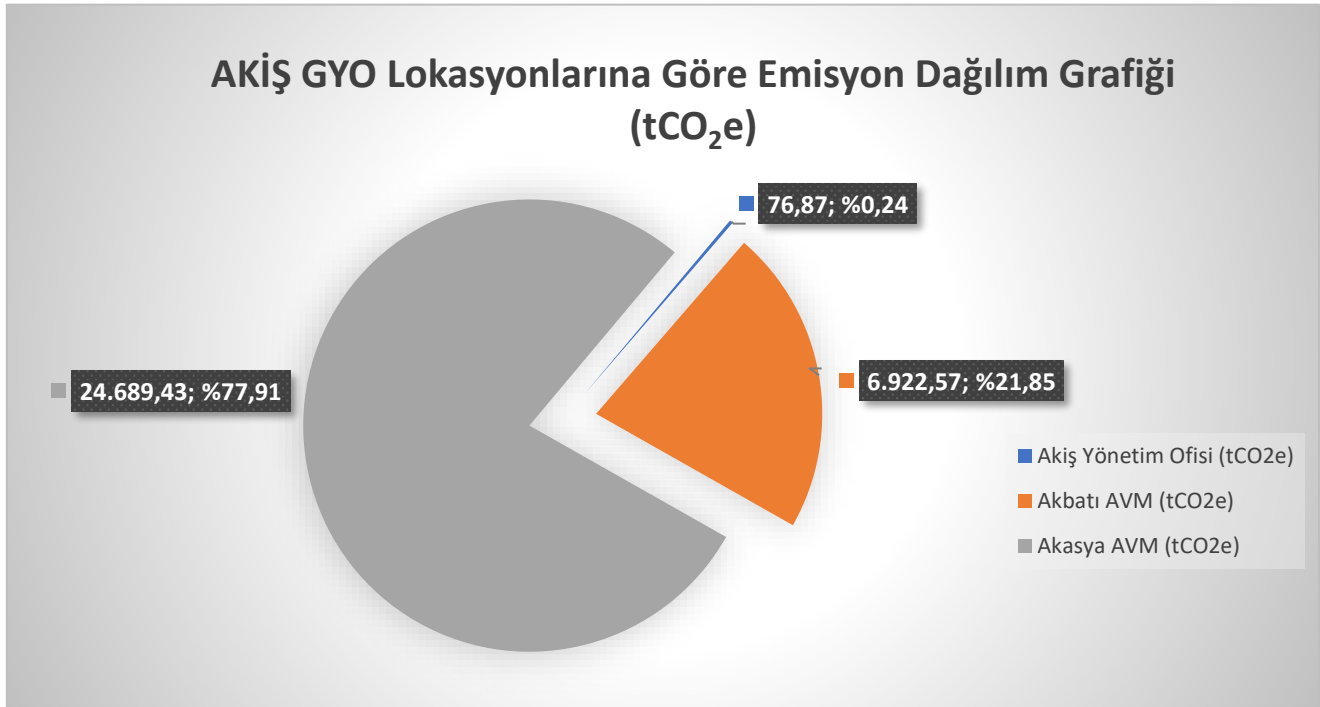
Tablo 5: AKİŞ GYO Ziyaretçi (AVM Ziyaretçisi) Sayısına Göre Birim Karbon Ayak İzi

Ziyaretçi Sayısına Göre Birim Karbon Ayak İzi (tCO ₂ e/Ziyaretçi)		
Lokasyon	Kategori 1+2 Emisyonlarına Göre Birim Karbon Ayak İzi	Toplam Emisyona Göre Birim Karbon Ayak İzi
Akasya AVM + Akiş Yönetim Ofisi	0,00004 tCO ₂ e/Kişi Sayısı	0,0016 tCO ₂ e/Kişi Sayısı
Akbatı AVM	0,00002 tCO ₂ e/Kişi Sayısı	0,0007 tCO ₂ e/Kişi Sayısı
Akiş GYO Toplam	0,00003 tCO ₂ e/Kişi Sayısı	0,0012 tCO ₂ e/Kişi Sayısı

Rapor sınırlarına dahil edilmiş olan Akış Yönetim Ofisi, Akbatı AVM ve Akasya AVM lokasyonlarının kategori bazlı emisyonları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 6: AKİŞ GYO Lokasyonları Emisyon Kategori Dağılımı 2025

Emisyon Kategorisi	Akış Yönetim Ofisi (tCO ₂ e)	Akbatı AVM (tCO ₂ e)	Akasya AVM (tCO ₂ e)
Kategori 1 Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	35,50	198,24	573,87
Kategori 2 İthal Edilen Enerji Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları	0,0002	0,00	0,00
Kategori 3 Ulaşım Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları	35,31	3.098,36	15.046,98
Kategori 4 Kurum Tarafından Kullanılan Ürün/Hizmet Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları	6,06	189,62	556,18
Kategori 5 Kurumun Ürün/Hizmetleri Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları	-	3.436,35	8.512,40
TOPLAM EMİSYON (tCO₂e)	76,87	6.922,57	24.689,43



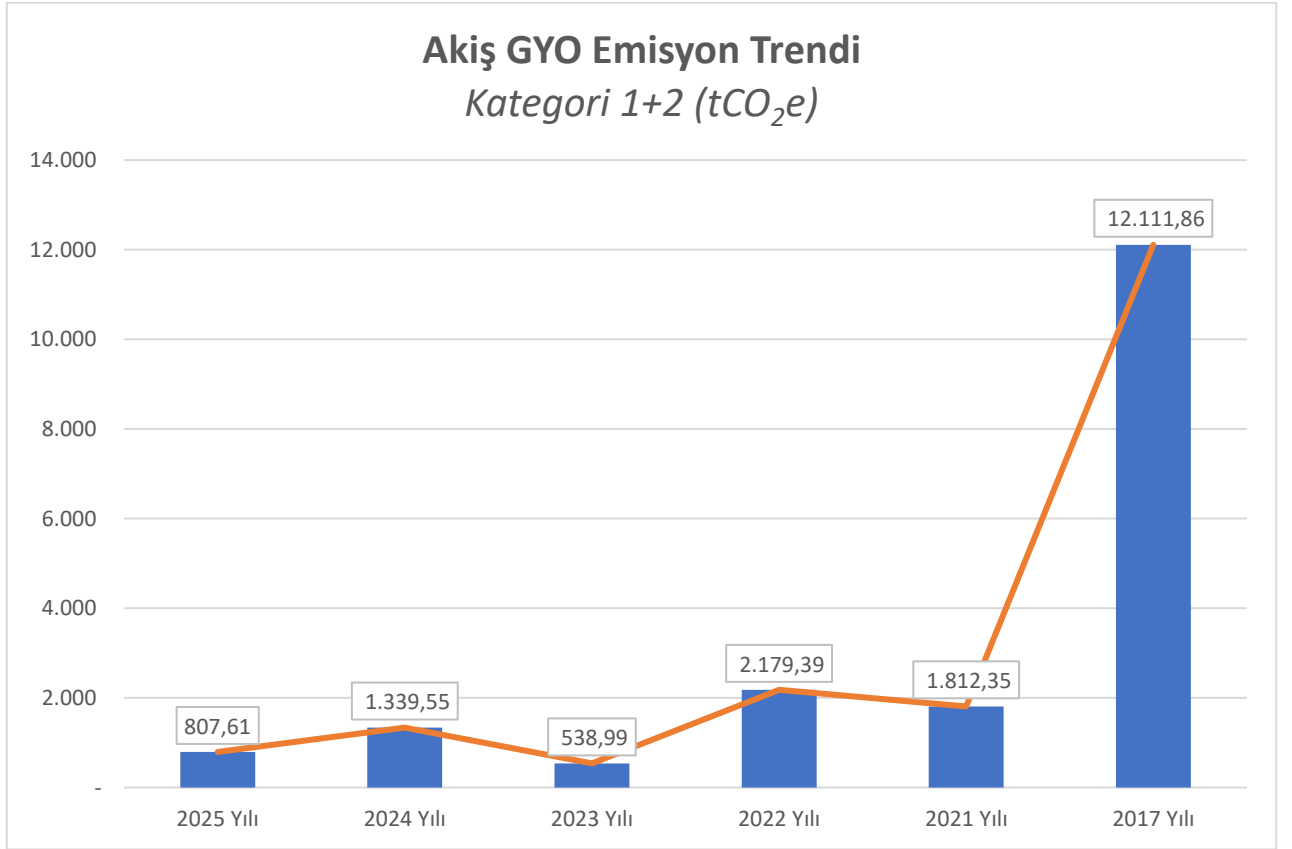
Şekil 2: Akış GYO Lokasyonlarına Göre Emisyon Dağılım Grafiği

EMİSYON TRENDİ

AKİŞ GYO'nun Kategori 1 ve Kategori 2 toplam emisyonlarının yıllara göre trendi aşağıdaki grafikte sunulmuştur.

Kategori 1 ve Kategori 2 toplam emisyonlarında 2017 yılından sonra büyük ölçüde bir düşüş gözlemlenmektedir. Temel sebepleri aşağıda paylaşılmıştır;

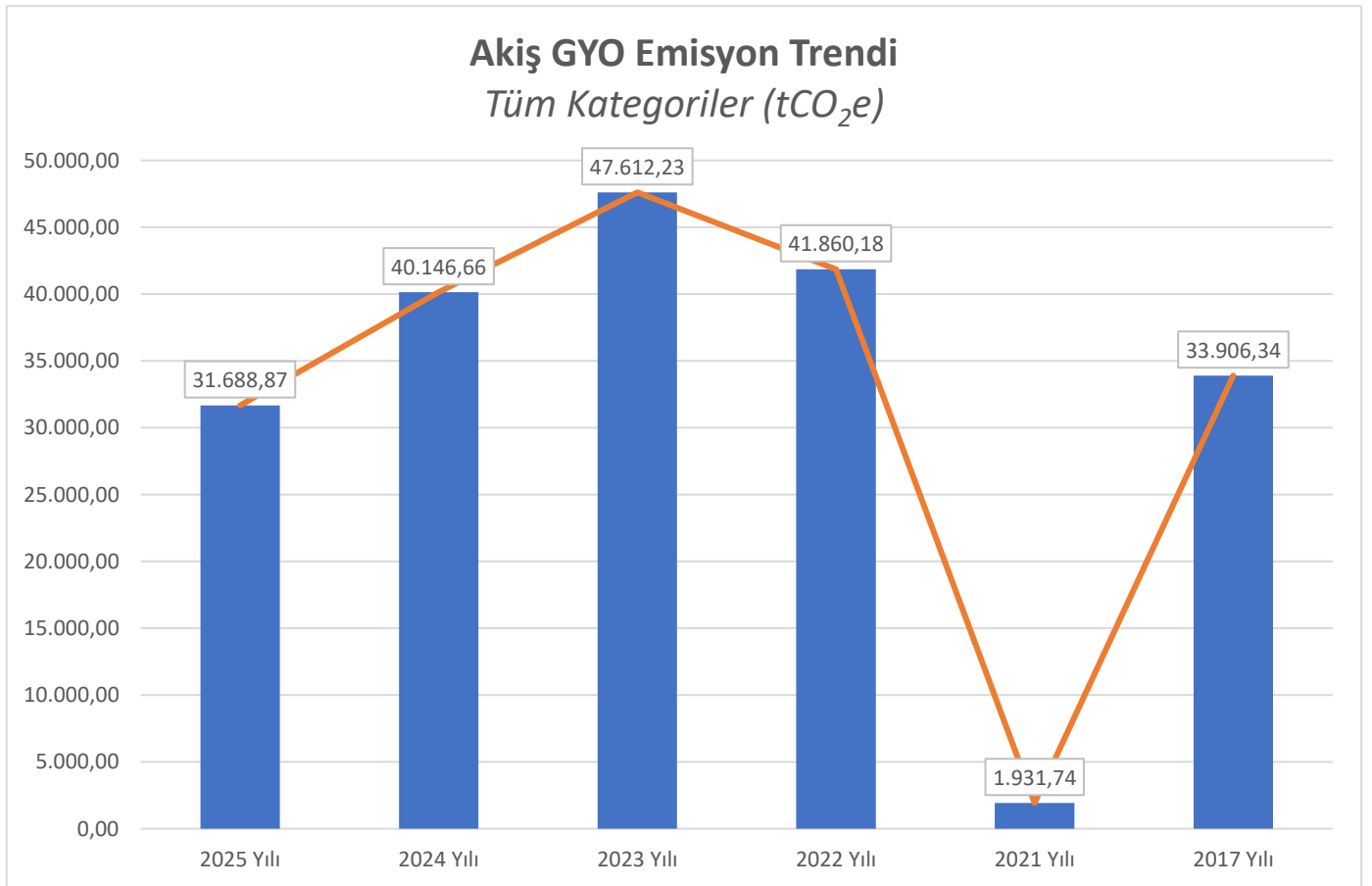
- AKİŞ GYO'nun 2021 yılından bu yana Kategori 2 kaynaklı emisyonlarını (Elektrik tüketim) I-REC sertifikası ile sıfırlamasıdır.
- AKİŞ GYO'nun Kategori 1 ve Kategori 2 emisyonlarında azaltım çalışmaları yürütmektedir.
- Bunlara ek olarak 2023 yılı denetim sürecinde yapılan kategori değişikliği ile; 2023 yılı emisyonlarında 2022 yılına göre düşüş yaşanmıştır.
- 2024 yılındaki artışın sebebi ise gaz kaçakları kaynaklı yapılan dolum emisyonlarıdır.



Şekil 3: AKİŞ GYO Yıllara Göre Kategori 1+2 Emisyon Trendi

AKİŞ GYO'nun tüm kategoriler toplam emisyonlarının yıllara göre trendi aşağıdaki grafikte sunulmuştur.

- 2017 ve 2021 yılı emisyonları ISO 14064-1:2006 standardına göre hesaplanmış olup dolaylı emisyonların tamamı rapora dahil edilmemiştir.
- 2021 yılının diğer yıllara göre çok düşük olmasının sebebi dolaylı emisyonların olmaması ve kategori 2 emisyonlarının sıfırlanmasıdır.
- 2022 yılı itibariyle ISO 14064-1:2018 standardına göre hesaplamalar yapılmış ve dolaylı emisyonlarının tamamı envantere dahil edilmiştir.
- 2025 yılında Kategori 2 emisyonları ve Kategori 5 Kiralanan varlıklardaki elektrik tüketiminin %50'si de I-REC ile sıfırlanmıştır.

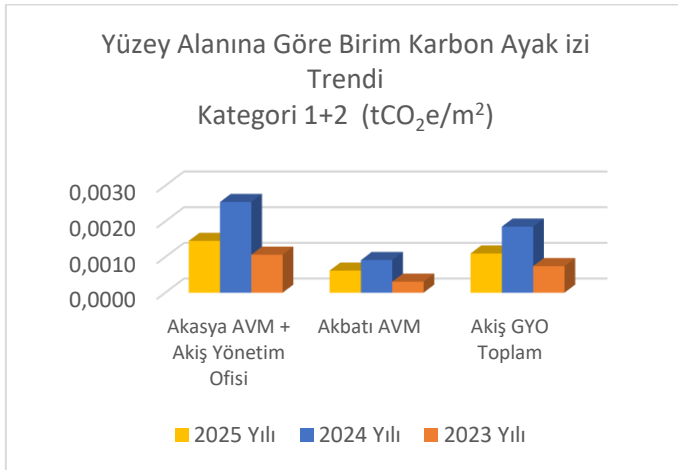
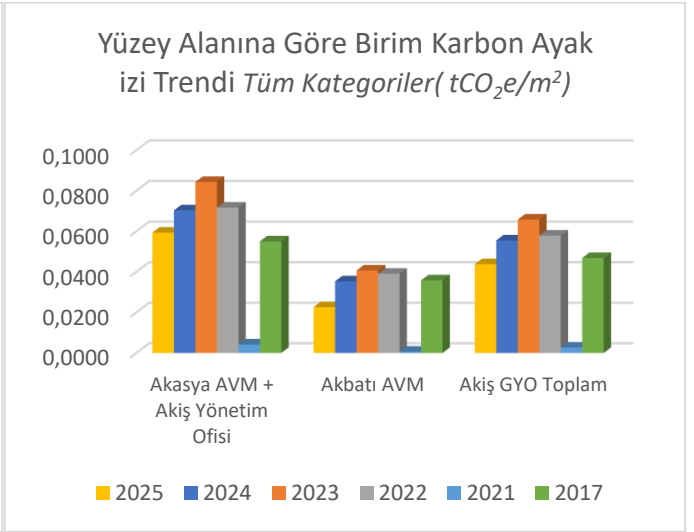
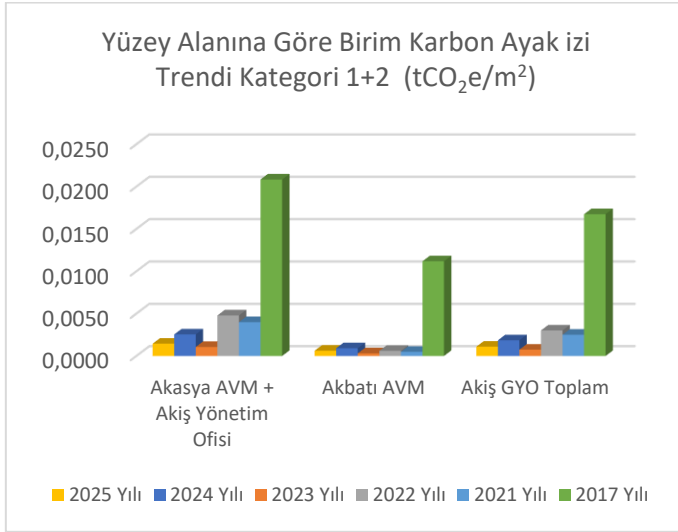


Şekil 4: Akiş GYO Yıllara Göre Emisyon Trendi

Tablo 7: Yıllara Göre Birim Karbon Ayak İzi (Yüzey Alanına Göre)

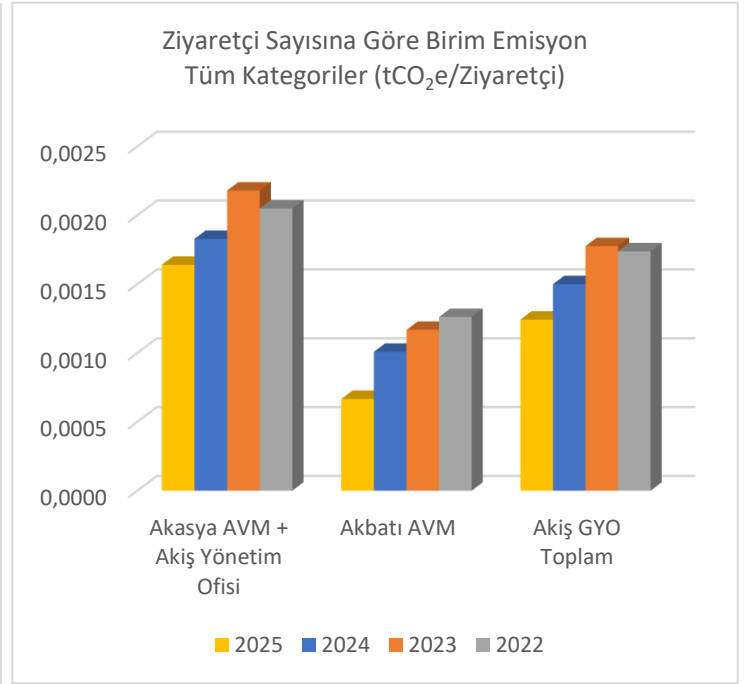
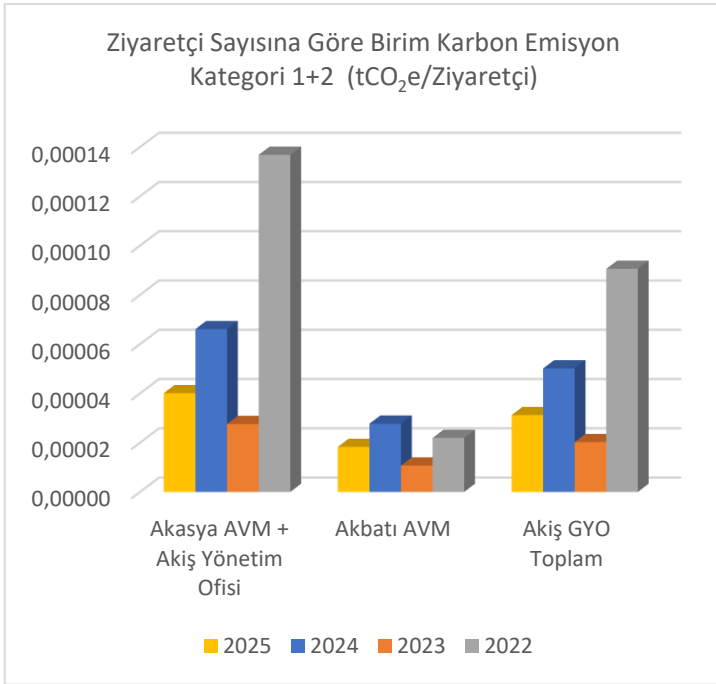
Yüzey Alanına Göre Birim Karbon Ayak izi (tCO ₂ e/m ²)												
Lokasyon/Yıl	Kategori 1+2 Emisyonlarına Göre Birim Karbon Ayak İzi Trendi						Toplam Emisyona Göre Birim Karbon Ayak İzi Trendi					
	2025 Yılı	2024 Yılı	2023 Yılı	2022 Yılı	2021 Yılı	2017 Yılı	2025	2024	2023	2022	2021	2017
Akasya AVM + Akış Yönetim Ofisi	0,0015	0,0025	0,0011	0,0048	0,0040	0,0208	0,0595	0,0704	0,0843	0,0717	0,0042	0,0550
Akbatı AVM	0,0006	0,0009	0,0003	0,0006	0,0005	0,0112	0,0226	0,0353	0,0407	0,0391	0,0006	0,0358
Akış GYO Toplam	0,0011	0,0019	0,0007	0,0030	0,0025	0,0167	0,0438	0,0555	0,0658	0,0579	0,0027	0,0469

Şekil 5: Yıllara Göre Birim Emisyon Trendi (Yüzey Alan)



Tablo 8: Yıllara Göre Birim Karbon Ayak İzi (Ziyaretçi Sayısına Göre)

Lokasyon/Yıl	Kategori 1+2 Emisyonlarına Göre Birim Karbon Ayak İzi Trendi				Toplam Emisyona Göre Birim Karbon Ayak İzi Trendi			
	2025	2024	2023	2022	2025	2024	2023	2022
Akasya AVM + Akiş Yönetim Ofisi	0,00004	0,00007	0,00003	0,00014	0,0016	0,0018	0,0022	0,0020
Akbatı AVM	0,00002	0,00003	0,00001	0,00002	0,0007	0,0010	0,0012	0,0013
Akiş GYO Toplam	0,00003	0,00005	0,00002	0,00009	0,0012	0,0015	0,0018	0,0017



Şekil 6: Yıllara Göre Birim Emisyon Trendi (Ziyaretçi Sayısı)

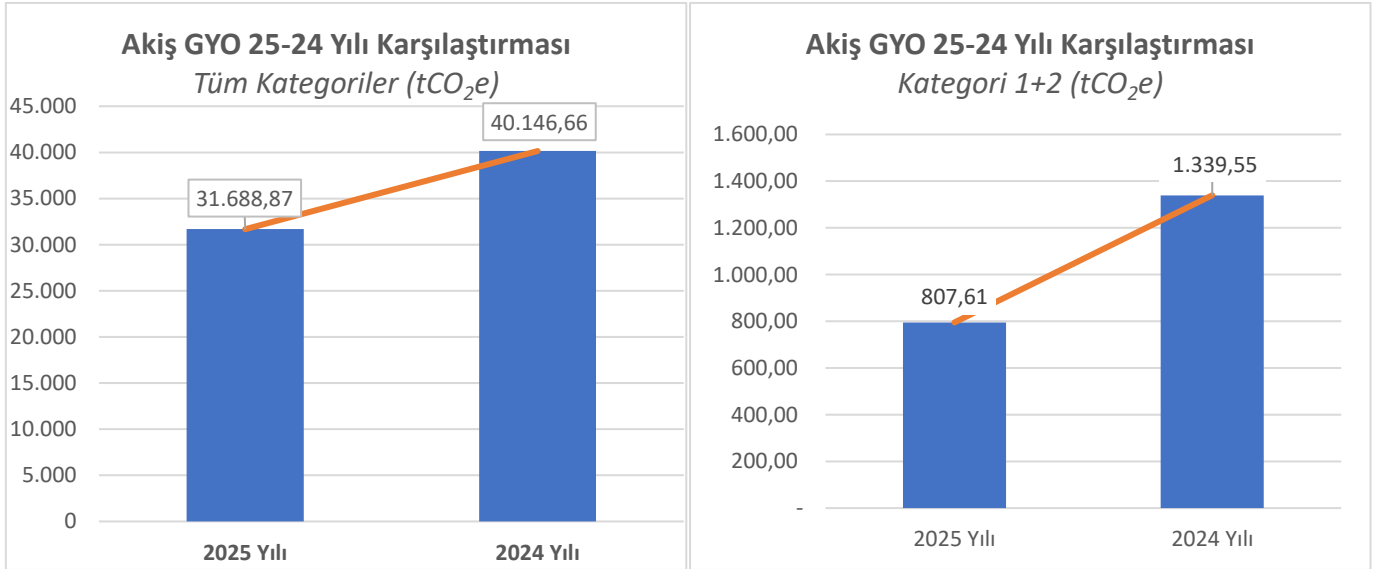
2025 – 2024 YILLARI KARŞILAŞTIRMASI

Akiş GYO'nun 2024 yılı ISO 14064-1:2018 raporunun, akredite bağımsız doğrulama kuruluşu tarafından doğrulanması yapılmıştır. Doğrulanmış verilere göre 2025 yılı ve 2024 yılı karşılaştırması aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

2025 raporlama dönemine ait Kategori 2, Kategori 4 ve Kategori 5 kapsamında hesaplanan toplam 13.323,8 tCO₂e dolaylı sera gazı emisyonu I-REC sertifikaları aracılığıyla dengelenmiştir. 2024 yılına ait Kategori 2 emisyonlarının tamamı, 2024 yılı için temin edilen I-REC sertifikaları ile sıfırlanmıştır. 2025 yılında toplam sera gazı emisyonları, **2024 yılına kıyasla %21,07 oranında azalma göstermiştir.**

Tablo 9: AKİŞ GYO 2025-2024 Değişim Tablosu

Emisyon Kategorisi	Akiş GYO Toplam 2025 (tCO ₂ e)	Akiş GYO Toplam 2024 (tCO ₂ e)	2025-2024 Değişim (%)
Kategori 1 Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	807,61	1.339,55	-%39,71
Kategori 2 İthal Edilen Enerji Kaynaklı Dolaylı SGE	0,0002	0,00	%0,00
<i>Kategori 1 + 2 Toplam</i>	<i>807,61</i>	<i>1.339,55</i>	<i>-%39,71</i>
Kategori 3 Ulaşım Kaynaklı Dolaylı SGE	18.180,65	18.222,15	-%0,23
Kategori 4 Kullanılan Ürün/Hizmet Kaynaklı Dolaylı SGE	751,86	394,08	%90,79
Kategori 5 Kurumun Ürün/Hizmetleri Kaynaklı Dolaylı SGE	11.948,76	20.190,89	-%40,82
TOPLAM (tCO₂e)	31.688,87	40.146,66	-%21,07



Şekil 7: AKİŞ GYO 2025-2024 Yılı Emisyon Karşılaştırma Grafiği

AKİŞ GYO'nun rapor sınırlarında yer alan lokasyonlarının 2024 yılına göre değişim oranları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 10: AKİŞ GYO Lokasyonlarının 2025-2024 Değişim Oranları

ISO 14064 Kategori Adı	Akiş Yönetim Ofisi Değişim (%)	Akbatı AVM Değişim (%)	Akasya AVM Değişim (%)
Kategori 1 Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	-%0,05	-%29,37	-%43,92
Kategori 2 İthal Edilen Enerji Kaynaklı Dolaylı SGE	%0,00	%0,00	%0,00
<i>Kategori 1 + 2 Toplam</i>	-%0,05	-%29,37	-%43,92
Kategori 3 Ulaşım Kaynaklı Dolaylı SGE	%108,72	-%23,40	%6,26
Kategori 4 Kullanılan Ürün/Hizmet Kaynaklı Dolaylı SGE	%140,47	%161,48	%74,33
Kategori 5 Kurumun Ürün/Hizmetleri Kaynaklı Dolaylı SGE	-	-%46,68	-%38,07
TÜM KATEGORİLER TOPLAMI	%39,87	-%36,16	-%15,59

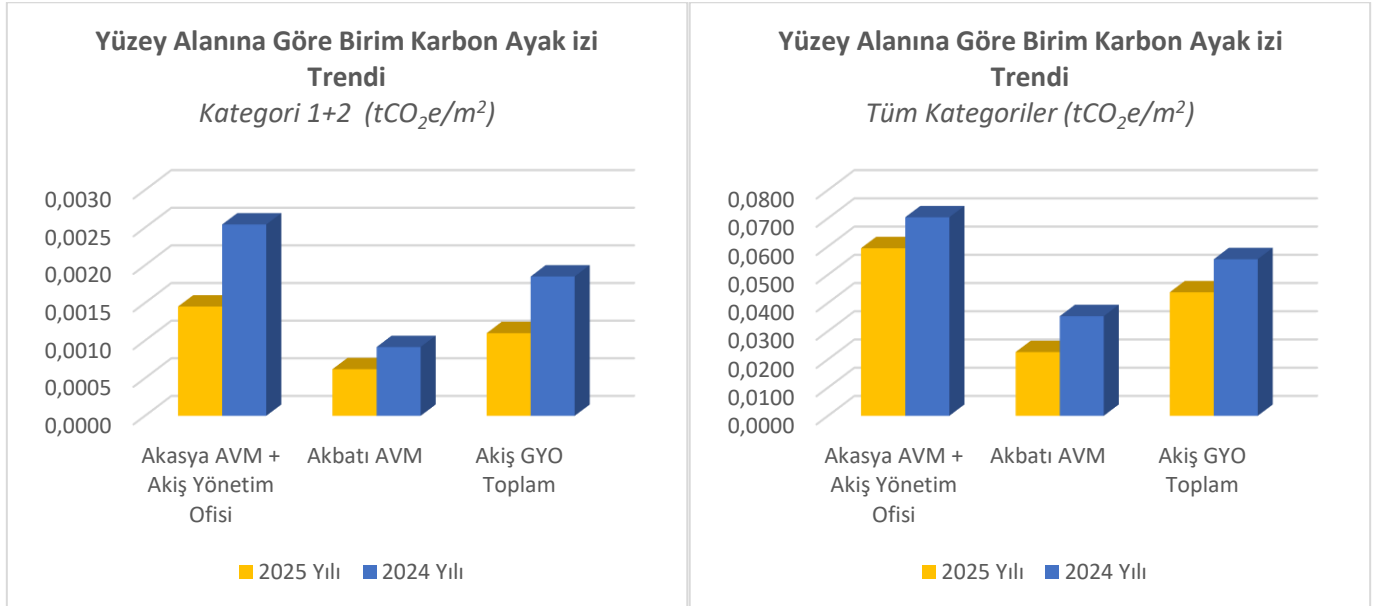
Akiş GYO toplam emisyonlarının yanı sıra birim emisyonlarındaki değişimi (Yüzey alanına (m²) ve AVM Ziyaretçi sayısına göre) takip etmektedir.

2025 yılı yüzey alanına göre birim emisyonlarının 2024 yılına göre değişimleri aşağıda sunulmuştur. **Kategori 1+2 emisyonlarına göre birim emisyonu %39,71 oranında, tüm kategori toplamlarına göre ise birim emisyonu %21,07 oranında azalma göstermiştir.**

Tablo 11: AKİŞ GYO Yüzey alanına Göre Birim Emisyon Değişimleri (2025-2024)

tCO ₂ e/Yüzey Alanı (m ²)		
Lokasyon/Yıl	Kategori 1+2 Değişim Oranları	Toplam Emisyon Değişim Oranları
	2025-2024	2025-2024
Akasya AVM + Akiş Yönetim Ofisi	-%42,45	-%15,48
Akbatı AVM	-%29,37	-%36,16
Akiş GYO Toplam	-%39,71	-%21,07

Şekil 8: Yüzey Alanına Göre 2025-2024 Yılı Birim Karbon Ayak İzi Trend Grafiği



2025 yılı ziyaretçi sayısına göre birim emisyonlarının 2024 yılına göre değişimleri aşağıda sunulmuştur. **Kategori 1+2 emisyonlarına göre birim emisyonu %36,81 oranında, tüm kategori toplamlarına göre ise birim emisyonu %17,11 oranında azalma göstermiştir.**

Tablo 12: AKİŞ GYO Ziyaretçi Sayısına Göre Birim Emisyon Değişimleri (2025-2024)

tCO ₂ e/Ziyaretçi (kişi)			
Lokasyon/Yıl	Ziyaretçi Sayısı Değişimi	Kategori 1+2 Değişim Oranları	Toplam Emisyon Değişim Oranları
	2025-2024	2025-2024	2025-2024
Akasya AVM + Akış Yönetim Ofisi	-%5,88	-%38,86	-%10,21
Akbatı AVM	-%3,12	-%31,24	-%34,10
Akış GYO Toplam	-%4,77	-%36,81	-%17,11



Şekil 9: Ziyaretçi Sayısına Göre 2025-2024 Yılı Birim Karbon Ayak İzi Trend Grafiği

BAZ YIL KARŞILAŞTIRMASI

Akiş GYO'nun 2023 baz yılı ISO 14064-1:2018 raporunun, akredite bağımsız doğrulama kuruluşu tarafından doğrulanması yapılmıştır. Doğrulanmış verilere göre baz yıl karşılaştırması aşağıdaki tabloda sunulmuştur. Kurumun Kategori 1+2 emisyonları baz yıla göre yaklaşık **%62,94 oranında**, toplam emisyonları ise baz yıla göre yaklaşık **%24,30 azalma** göstermiştir.

Tablo 13: AKİŞ GYO Baz Yıl Değişim Tablosu

ISO 14064 Kategori Adı	Akiş GYO 2025 (tCO ₂ e)	Akiş GYO 2022 (tCO ₂ e)	25-22 Değişim (%)
Kategori 1 Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	807,61	2.179,39	-%62,94
Kategori 2 İthal Edilen Enerji Kaynaklı Dolaylı SGE	0,0002	0,00	0,00
Kategori 1 + 2 Toplam	807,61	2.179,39	-%62,94
Kategori 3 Ulaşım Kaynaklı Dolaylı SGE	18.180,65	20.366,70	-%10,73
Kategori 4 Kullanılan Ürün/Hizmet Kaynaklı Dolaylı SGE	751,86	852,83	-%11,84
Kategori 5 Kurumun Ürün/Hizmetleri Kaynaklı Dolaylı SGE	11.948,76	18.461,25	-%35,28
TOPLAM (tCO₂e)	31.688,87	41.860,18	-%24,30

AKİŞ GYO'nun rapor sınırlarında yer alan lokasyonlarının baz yılına göre değişim oranları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 14: AKİŞ GYO Lokasyonlarının Baz Yıla Göre Değişim Oranları

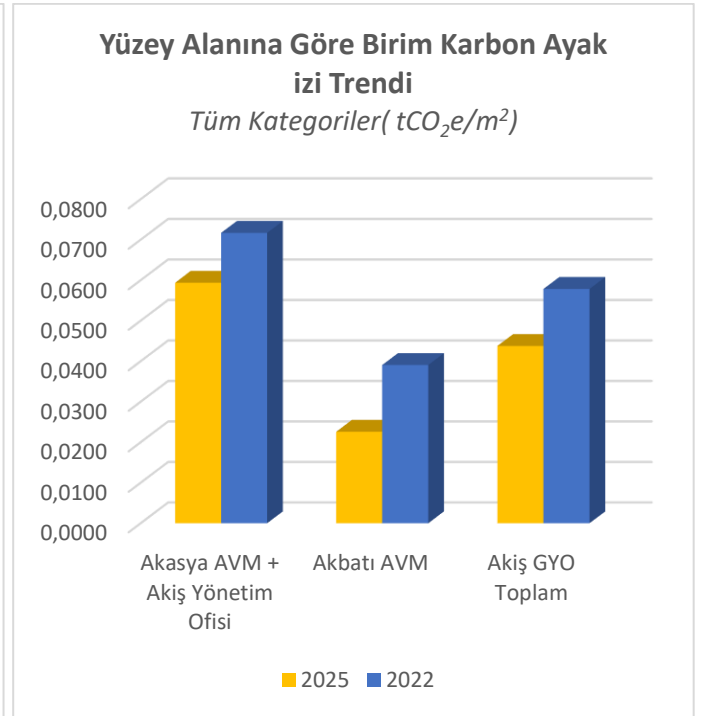
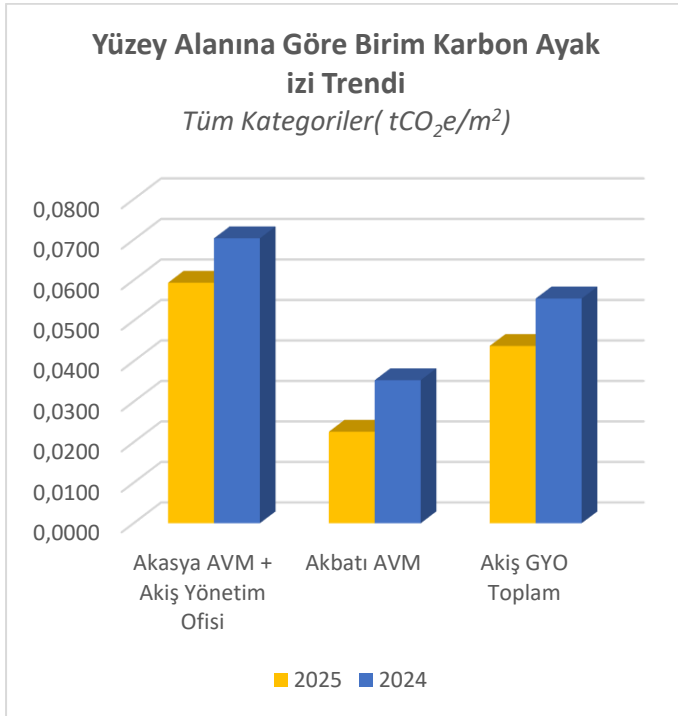
ISO 14064 Kategori Adı	Akiş Yönetim Ofisi Değişim (%)	Akbatı AVM Değişim (%)	Akasya AVM Değişim (%)
Kategori 1 Doğrudan Sera Gazı Emisyonları	-%30,64	%6,96	-%70,46
Kategori 2 İthal Edilen Enerji Kaynaklı Dolaylı SGE	%0,00	%0,00	%0,00
Kategori 3 Ulaşım Kaynaklı Dolaylı SGE	%52,64	-%42,81	%0,81
Kategori 4 Kullanılan Ürün/Hizmet Kaynaklı Dolaylı SGE	%563,88	%18,07	-%19,55
Kategori 5 Kurumun Ürün/Hizmetleri Kaynaklı Dolaylı SGE	-	-%44,86	-%30,39
TÜM KATEGORİLER TOPLAMI	%2,18	-%42,29	-%17,12

Akiş GYO toplam emisyonlarının yanı sıra birim emisyonlarındaki değişimi (Yüzey alanına (m²) ve AVM Ziyaretçi sayısına göre) takip etmektedir.

2024 yılı yüzey alanına göre birim emisyonlarının baz yılına göre değişimleri aşağıda sunulmuştur.

Tablo 15: AKİŞ GYO Yüzey Alanına Göre Birim Emisyon Değişimleri (Baz Yıl)

Yüzey Alanına Göre Birim Karbon Ayak İzi Değişim Oranları (tCO ₂ e/m ²)		
Lokasyon/Yıl	Kategori 1+2 Değişim Oranları 2025-2022	Toplam Emisyon Değişim Oranları 2025-2022
Akasya AVM + Akiş Yönetim Ofisi	-%69,44	-%17,07
Akbatı AVM	%6,96	-%42,29
Akiş GYO Toplam	-%62,94	-%24,30

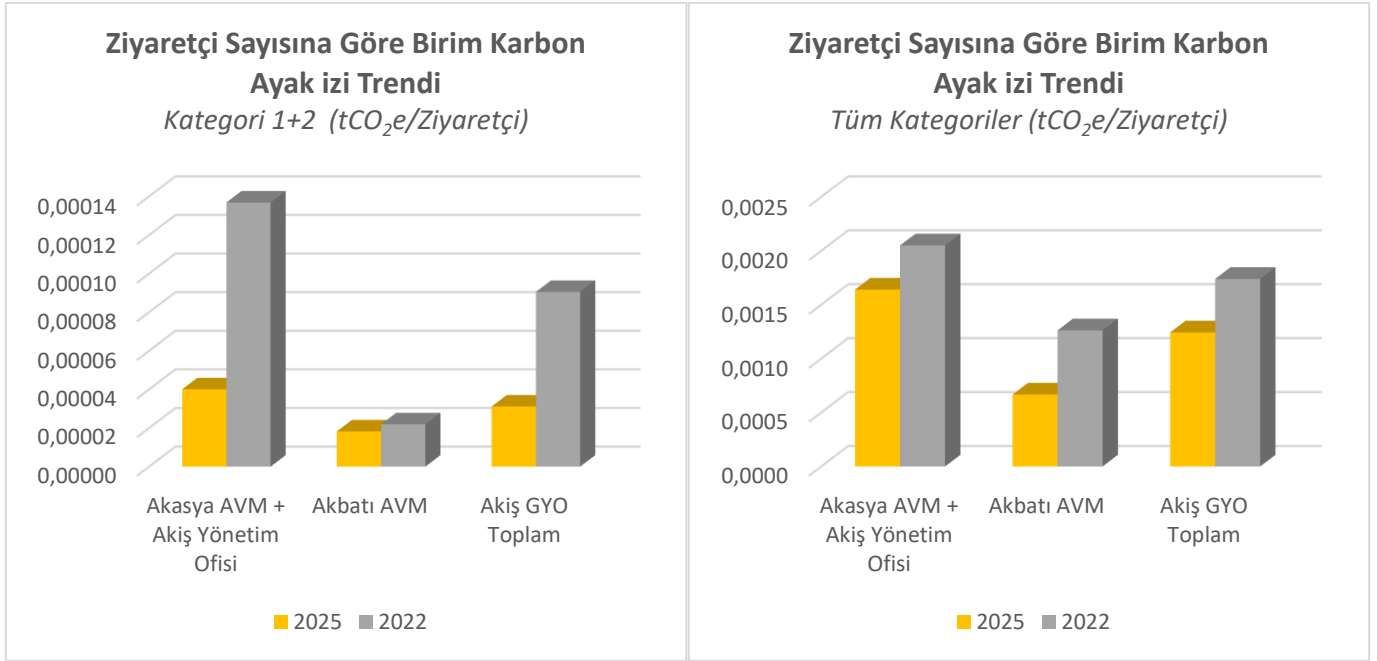


Şekil 10: Yüzey Alanına Göre Birim Emisyon Değişimi (Baz Yıl)

2025 yılı ziyaretçi sayısına göre birim emisyonlarının baz yıla göre değişimleri aşağıda sunulmuştur. Tüm kategori toplamlarına göre birim emisyonu **%28,49 oranında azalma göstermiştir**.

Tablo 16: AKİŞ GYO Ziyaretçi Sayısına Göre Birim Emisyon Değişimleri (Baz Yıl)

Ziyaretçi Sayısına Göre Birim Karbon Ayak izi Trendi (tCO ₂ e/Ziyaretçi)			
Lokasyon/Yıl	Ziyaretçi Sayısı Değişimi 2025-2022	Kategori 1+2 Değişim Oranları 2025-2022	Toplam Emisyon Değişim Oranları 2025-2022
Akasya AVM + Akış Yönetim Ofisi	%3,51	-%70,48	-%19,88
Akbatı AVM	%9,49	-%13,15	-%47,29
Akış GYO Toplam	%5,87	-%65,01	-%28,49



Şekil 11: Ziyaretçi Sayısına Göre Birim Emisyon Değişimi (Baz Yıl)

GİRİŞ

İklim değışikliği, insanlık tarihinin karşılaştığı en büyük küresel çevresel tehditlerden biri olmaya devam etmektedir. Son yıllarda etkileri daha da belirgin hale gelen iklim değışikliği; artan kuraklıklar, şiddetli hava olayları (fırtına, hortum, sel vb.) ve mevsimsel düzensizlikler gibi doğrudan gözlemlenebilen sonuçlar doğurmaktadır. Bu etkiler sadece ekolojik sistemleri değil, aynı zamanda ekonomik sektörleri de derinden etkilemektedir. Tüm ekonomik faaliyetlerin doğal kaynaklara ve ekosistem hizmetlerine doğrudan ya da dolaylı olarak bağımlı olması, iklim değışikliğini ekonomik açıdan da yüksek risk unsuru haline getirmiştir.

2006 yılında İngiliz ekonomist Sir Nicholas Stern tarafından yayımlanan ve alandaki temel çalışmalardan biri olarak kabul edilen “Stern Review: The Economics of Climate Change” (Stern Raporu: İklim Değişikliğinin Ekonomisi), iklim değışikliğine karşı geç kalınan önlemlerin yol açacağı ekonomik maliyetlerin büyüklüğünü açık bir şekilde ortaya koymuştur. Raporda vurgulanan temel bulgulardan biri, önlem alma süreci ne kadar gecikirse hem finansal hem de çevresel olarak o denli ağır sonuçlarla karşılaşılabileceğidir.

Bugün bilimsel çevreler, insan kaynaklı sera gazı emisyonlarının küresel ısınmanın başlıca nedeni olduğunu kesin bir şekilde kabul etmektedir. Bu doğrultuda başta Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) olmak üzere, iklim politikalarını yönlendiren uluslararası anlaşmalar ve mekanizmalar oluşturulmuştur. Bu bağlamda, Kyoto Protokolü’nün ardından, 2015 yılında imzalanan ve küresel sıcaklık artışını sanayi öncesi seviyelere kıyasla 2°C’nin altında tutmayı, mümkünse 1,5°C ile sınırlandırmayı hedefleyen Paris Anlaşması, iklim eylemi konusunda küresel bir mutabakat oluşturmuştur.

Türkiye, 2009 yılında Kyoto Protokolü’ne taraf olmuş, 2021 yılında ise Paris Anlaşması’nı Türkiye Büyük Millet Meclisi’nde onaylayarak yürürlüğe koymuştur. 2053 yılı için “net sıfır emisyon” hedefini ilan eden Türkiye, bu doğrultuda emisyon azaltımı, yeşil finansman, döngüsel ekonomi ve iklim uyumu gibi alanlarda politika geliştirmeye başlamıştır. Türkiye’nin en büyük ticaret ortağı olan Avrupa Birliği’nin yürürlüğe koyduğu Avrupa Yeşil Mutabakatı ve 2026 itibarıyla uygulanmaya başlanacak olan **Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (CBAM)**, özellikle ihracatçı sektörler üzerinde dönüştürücü bir baskı oluşturmuştur.

Bu gelişmelerin paralelinde, Türkiye’de sera gazı emisyonlarının ölçülmesi, raporlanması ve doğrulanmasına ilişkin yasal altyapı güçlendirilmiş; emisyon ticaret sistemine geçiş için hazırlıklar hız kazanmıştır. 2024 yılında yayımlanan **İklim Kanunu taslağı** ve pilot uygulaması başlatılan **Ulusal Emisyon Ticaret Sistemi (ETS)**, özel sektör açısından karbon yönetimi ve şeffaf raporlamayı zorunlu hale getirecek önemli adımlardır. Ayrıca, belirli sektör ve tesisler için sera gazı raporlaması **zorunlu hale gelmiş**, doğrulama süreçleri ise uluslararası standartlara göre düzenlenmiştir.

Ancak, 2023 yılında yayımlanan Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) 6. Değerlendirme Raporu’na göre, mevcut politikalarla küresel ısınmanın yüzyıl sonunda **yaklaşık 2,7°C** seviyelerine ulaşabileceği öngörülmektedir. Bu durum, mevcut çabaların yeterli olmadığını ve acil emisyon azaltım önlemlerinin uygulamaya konulması gerektiğini açıkça göstermektedir.

İklim değişikliği ile mücadele, yalnızca devletlerin değil, özel sektörün, finans kuruluşlarının, yerel yönetimlerin ve bireylerin ortak sorumluluğunu gerektiren çok boyutlu bir süreçtir. Türkiye'de özel sektörün çevresel sürdürülebilirlik adına attığı her adım, sadece ilgili kuruluşlara karbon yönetimi, kaynak verimliliği ve piyasa avantajı sağlamamakta; aynı zamanda toplumun bilinçlendirilmesine, sektörel dönüşümün hızlanmasına ve ülke genelinde iklim politikalarının benimsenmesine katkı sunmaktadır. Bu kapsamda, **kurumsal sera gazı envanteri hazırlamak, karbon ayak izini hesaplamak, emisyon azaltım hedefleri belirlemek** ve bu süreçleri düzenli olarak izlemek; sadece çevresel sorumluluğun değil, aynı zamanda **rekabet gücünün** de temel bileşenleri haline gelmiştir.

Özellikle Avrupa Yeşil Mutabakatı, CBAM gibi yeni düzenlemeler ve yatırımcıların giderek artan ESG (Çevresel, Sosyal ve Yönetişim) duyarlılığı, firmalar açısından şeffaf karbon yönetimini **zorunlu** hale getirmiştir. Bu bağlamda, karbon ayak izi hesaplamaları yalnızca raporlama için değil; aynı zamanda düşük karbonlu ürün geliştirme, yeşil tedarik zinciri oluşturma ve sürdürülebilir finansmana erişim için de kritik önemdedir. Dünya genelinde önde gelen kuruluşlar, ürün bazlı karbon ayak izlerini yaşam döngüsü analizi (LCA) temelli yöntemlerle detaylandırmakta; dijital iklim çözümleri, blok zincir tabanlı karbon izleme sistemleri ve yapay zekâ destekli modelleme araçları ile karbon verilerini gerçek zamanlı takip edebilmektedir.

Türkiye özelinde ise enerji, çimento, demir–çelik, kimya, otomotiv ve tekstil gibi emisyon yoğun sektörlerde kurumsal karbon yönetimi uygulamaları giderek yaygınlaşmaktadır. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın öncülüğünde başlatılan **Ulusal ETS hazırlıkları**, bu sektörlerdeki kuruluşları ISO 14064–1 gibi uluslararası standartlara uygun şekilde karbon hesaplama ve raporlama süreçlerine yönlendirmektedir. Özellikle büyük ölçekli sanayi kuruluşları, emisyonlarını doğrulama süreçlerine tabi tutarak hem yasal uyumluluğu sağlamakta hem de yatırımcı ve paydaş güvenini artırmaktadır.

Ayrıca, karbon ayak izinin azaltımına yönelik stratejiler geliştirmek ve bu stratejileri kurum genelinde uygulamak, uzun vadeli iklim risklerine karşı direnç oluşturmak açısından da kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, iklim değişikliğiyle mücadelede **kurumsal düzeyde bilim temelli hedeflerin (Science–Based Targets)** belirlenmesi, **karbon fiyatlama mekanizmalarına** hazırlık yapılması ve **karbon–nötr vizyonuna** ulaşmak üzere net yol haritalarının oluşturulması artık çağdaş kurumsal yönetimin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir.

IPCC. (2023). *Sixth Assessment Report (AR6)*. Intergovernmental Panel on Climate Change. <https://www.ipcc.ch/ar6>

T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2024). *Türkiye İklim Kanunu Taslağı ve Ulusal ETS Hazırlıkları*.

European Commission. (2023). *Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)*. <https://climate.ec.europa.eu>

Stern, N. (2006). *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. HM Treasury.

TÜİK. (2024). *Ulusal Sera Gazı Emisyon Envanteri Raporu*.

IPCC. (2019). *2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*.

RAPORLAMAYI YAPAN DANIŞMAN KURULUŞ HAKKINDA

[ESG Turkey Danışmanlık](#); “Anı Yaşa, Geleceği Korum” mottosuyla sürdürülebilirlik alanında yaklaşık 13 yılı aşkın deneyimi ile hizmet veren, sektörün öncü danışmanlık şirketlerinden biridir. Kurulduğu günden bu yana, çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) alanlarında kurumlara bütüncül çözümler sunarak 600’ü aşkın projeyi başarıyla tamamlamıştır. ESG Turkey Danışmanlık, değişen regülasyonlara ve ulusal/uluslararası standartlara (TSRS, GRI, ISO, TCFD, CDP, SBTi, CSRD/ESRS vb.) uyum sürecinde müşterilerine destek sunmakla birlikte; **sürdürülebilirlik yönetim sistemlerinin kurulmasından, sürdürülebilirlik stratejilerinin belirlenmesine, karbon ayak izi hesaplamasına, dijital sürdürülebilirlik çözümlerine ve tedarik zinciri yönetimine kadar geniş bir hizmet yelpazesi** ile müşterilerine stratejik yol arkadaşlığı yapmaktadır.

Uzman ekibi, disiplinler arası bakış açısı ve teknoloji odaklı yaklaşımıyla ESG Turkey Danışmanlık; iş dünyasının sürdürülebilir dönüşümüne rehberlik ederken, aynı zamanda ölçülebilir etki yaratmayı ve paydaşlarına uzun vadeli değer katmayı hedeflemektedir. ESG Turkey Danışmanlık hizmet başlıkları aşağıda sunulmuştur.

ESG Turkey® Danışmanlık Hizmetleri

Sürdürülebilirlik Danışmanlığı Hizmetleri	Raporlama	İklim Değişikliği Yönetimi	Diğer Hizmetler	Sürdürülebilirlik Ürünleri (Dijitalleştirme)
<ul style="list-style-type: none">ESG Risk ve Fırsatları ve Etki YönetimiSürdürülebilirlik Yönetim Sistemi KurulumuPolitika Geliştirme ve GüncellemePaydaş Katılımı & Boşluk AnaliziÖnemlilik MatrisiSürdürülebilirlik Anahtar Performans Göstergelerinin (KPI) TanımlanmasıSürdürülebilirlik Yol HaritasıESG DerecelendirmesiTSRS ve CSRD/ESRS Uyum Süreçleri DanışmanlığıSürdürülebilirlik Endeksleri Boşluk AnaliziDeğer (Tedarik) Zincirinde SürdürülebilirlikSürdürülebilir Turizm Danışmanlığı	<ul style="list-style-type: none">Sürdürülebilirlik Stratejisi RaporuGRI, TSRS, UNGC ve TNFD Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporlama HizmetleriIIRC & GRI Uyumlu Entegre Raporlama HizmetleriEntegre Yıllık RaporKurumsal Yönetim Uyum RaporuSosyal Etki Analizi ve RaporlamasıSürdürülebilirlik Endeksleri (Dow Jones / BIST SI)CDP Raporlaması ve Boşluk Analizi<ul style="list-style-type: none">İklim Değişikliği ve SuTedarik ZinciriŞehirler	<ul style="list-style-type: none">Karbon Ayak İzi<ul style="list-style-type: none">ISO 14064-1ISO 14064-2Sera Gazı Protokolüİklim Değişikliği İle Mücadelede Hedef Belirleme ve Azaltım StratejileriBilim Temelli Hedefler (SBTi) DanışmanlığıKarbonsuzlaştırmaYaşam Döngüsü Değerlendirmesi (LCA) (ISO14044)Ürün Karbon Ayak İzi (ISO14067)İzleme, Raporlama ve Doğrulama (MRV)Karbon Kredileri (Karbon Dengeleme)Temiz Enerji TedarikiKarbon Ayak İzi Veri AltyapısıKarbon Ayak İzi ProsedürüSu Ayak İzi (ISO 14046)Su Ayak İzi Veri Altyapısı ve Prosedürü	<ul style="list-style-type: none">Sıfır Atık DanışmanlığıSürdürülebilirlik İletişimiBasın BültenleriSosyal Medya DesteğiYönetim MesajlarıKavram Farkındalığı ÇalışmalarıKSS Proje Geliştirme & UygulamaProje Yönetimi ve EğitimTeşvik Uygulamaları	<ul style="list-style-type: none">Karbon Yönetimi YazılımıEnerji Yönetimi ve YazılımıToner Yönetim Yazılımıİş Süreçlerinin Dijitalleştirilmesi (BPM)İzin Tabanlı Veritabanı ve GSM Sorgulama ServisleriDijital İmza<ul style="list-style-type: none">Biyometrik,TC Kimlik KartıCep Telefonuİş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi için Sanal Gerçeklik

EĞİTİMLER

İşbu rapor; kapak sayfası dâhil 50 (elli) sayfadan oluşmaktadır.

ESG Turkey Danışmanlık



BÖLÜM 1: ORGANİZASYON VE ENVANTER HAKKINDA

1. AKIŞ GYO HAKKINDA

Akkök Holding bünyesinde 2005 yılında kurulan Akış GYO, Holdingin stratejik iş alanları arasında konumlandığı gayrimenkul sektöründeki deneyim ve uzmanlığını farklı projelerde değerlendirmeye devam etmektedir. Akış GYO, Sermaye Piyasası Kuruluna yaptığı başvuruyla 18 Mayıs 2012 tarihinde Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı unvanını almış, 9 Ocak 2013 tarihinde Borsa İstanbul'da işlem görmeye başlamıştır. Akış GYO, "Her işimizin temelinde mutluluğunuz var." ilkesiyle gayrimenkul sektöründe kalitesi ile farklılaşan projeleri hayata geçirmeyi hedeflemektedir. Akış GYO, 2011 yılında açılan Akbatı'nın yakaladığı önemli başarı sonrası, Akasya'nın 2014 yılında tamamlanması ile önemli bir projeye daha imza atmıştır. 2017 yılında SAF GYO ile birleşen Akış GYO, bu birleşme ile birlikte gayrimenkul sektöründeki yerini bir kat daha sağlamlaştırmıştır. Türkiye'deki gayrimenkul yatırım ortaklığı şirketleri arasında bir ilki gerçekleştirerek, alışveriş merkezi yatırımlarına alternatif bir yaklaşımla cadde mağazacılığına yönelen Akış GYO'nun bu alandaki operasyonel gayrimenkülü 2021 yılında Bağdat Caddesi'nde açılan ve Boyner markasına kiralanın Erenköy Apartmanı'dır.

1.1. AKIŞ GYO İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE ÇEVRE POLİTİKASI

İklim değişikliği ve doğal kaynakların yüksek hızla tüketilmesi tüm dünya için önemli riskler oluşturmaktadır. Bu önemli çevresel risklerin şirketlerin operasyonları üzerinde de önemli etkileri bulunmaktadır. Bu risklerin proaktif bir şekilde yönetilmesi hem çevresel hem de operasyonel sürdürülebilirlik açısından büyük önem taşımaktadır.

Akış GYO, çevresel uygulamalarıyla ilgili performansının geliştirilmesinde ana hissedarı Akkök Holding A.Ş.'nin yaklaşım ve politikalarını göz önüne alarak, operasyonlarını ulusal ve uluslararası kabul görmüş kalite sistemleri doğrultusunda sürdürmekte, çevre dostu teknolojilere yatırım yapmakta ve çevresel performansını takip ve gözetim altında tutarak sürekli olarak daha iyi performansı hedeflemektedir.

Bu çerçevede Akış GYO faaliyetlerini çevreye ve topluma duyarlı bir şekilde sürdürmeyi, çevresel etkilerini asgari seviyeye indirgemeyi ve bu alandaki performansını sürekli olarak geliştirmeyi taahhüt eder.

Şirket, doğrudan ve dolaylı olarak çevreye olan etkilerini kontrol etmek, yıllık iş planları kapsamında doğru stratejiler ve teknolojilerle bu etkileri yönetmek ve sürekli iyileştirmek hedefi kapsamında;




- Çevre konusundaki gereklilikleri takip eder ve bunlarla uyum sağlayacak şekilde faaliyetlerini yürütür,
- Yatırım portföyünü oluşturan gayrimenkulleri, enerji başta olmak üzere tüm doğal kaynakların verimli kullanımını ilkesi altında yapılandırmaya gayret gösterir,

- Yatırım ve proje geliştirme çalışmaları sırasında ortaya çıkan sera gazı emisyonlarını ölçmeye ve azaltmaya yönelik çalışmalarını sürdürür,
- Ülkemizin ve dünyanın doğal kaynaklarını korumak, en verimli ve etkin biçimde kullanmak ve faaliyetleri sonucunda meydana gelen çevresel etkileri kontrol etmek ve azaltmak için çalışır ve bu konuda tüm paydaşları teşvik eder,
- Çalışanlar, müşteriler, tedarikçiler, yükleniciler ve diğer operasyonel paydaşlar olmak üzere, toplumun çevre duyarlılığını artıracak ve farkındalık düzeyini yükseltecek çalışmalar yürütür,
- Çevre yönetim sistemini sürekli iyileştirerek, çevresel etkilerini uluslararası yönetim standartları çerçevesinde takip etmeyi taahhüt eder.

Politikaların takibi, güncellenmesi ve yürütülmesi Kurumsal Yönetişim Komitesi sorumluluğunda olup, onaylanması ve iptali konusundaki sorumluluk Yönetim Kurulu'ndadır. İklim Değişikliği ve Çevre Politikası, Çevre Yönetim Sistemi'nin bir parçası olmakla birlikte, yasal mevzuat değişikliklerinde ve uygunsuz durumlar ortaya çıktığında veya iyileştirme gerektiğinde derhal, normal şartlarda yılda en az bir kez gözden geçirilecek, gerek görüldüğü takdirde güncellenecektir. Yapılan tüm güncellemeler, Akış GYO çalışanları ve diğer tüm paydaşlarla internet sitesinde paylaşılacaktır.

1.2. KURUM LOKASYON/TESİS BİLGİLERİ

Merkezi İstanbul/TÜRKİYE olan, Akış Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş.'ne ait; Akbatı AVM, Akasya AVM ve Akış Yönetim Ofisi lokasyonlarına ait koordinat, açık adres ve yüz ölçüm bilgileri aşağıda sunulmuştur; (Kuruma ait 3 lokasyon bu raporda "**AKIŞ GYO**") olarak anılacaktır.

	<p>Köşe koordinatları 41,05°N-28,66°E olan, Koza Mahallesi, 1655. Sokak Esenkent Mevkii No:6, 34538 Esenyurt/İstanbul adresinde bulunan, toplam kapalı alan yüz ölçümü 306.965 m² olan Akbatı Alışveriş ve Yaşam Merkezi bu raporda "Akbatı AVM" olarak anılacaktır.</p>
	<p>Köşe koordinatları 41,00°N-29,05°E olan, Acıbadem Mah. Derin Sk. No:8, 34660 Üsküdar/İstanbul adresinde bulunan, toplam kapalı alan yüz ölçümü 416.504 m² olan Akasya Alışveriş ve Yaşam Merkezi ve bu raporda "Akasya AVM" olarak anılacaktır.</p>
	<p>Köşe koordinatları 41,00°N-29,05°E olan, Acıbadem Mahallesi Derin Sokak No:8, 34660 Akasya AVM Üsküdar/İstanbul adresinde bulunan, toplam kapalı alan yüz ölçümü 416.504 m² olan Akış GYO yönetim ofisi bu raporda "Akış Yönetim Ofisi" olarak anılacaktır.</p>

1.3. SORUMLU BİRİM

Bu raporun hazırlanmasında ve ISO 14064-1:2018 Standardına göre raporlama faaliyetlerinin koordinasyonunda sorumlu kişiler aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 17: Çalışmada Yer Alan Sorumlu Kişiler

Adı Soyadı	Görevi	Bulunduğu Lokasyon/Departman
Pelin FEREL	İş Geliştirme, Sürdürülebilirlik ve Kalite Sistem Yöneticisi	AKİŞ GYO Genel Müdürlük
Berke TALİ	Kurumsal Gelişim ve Sürdürülebilirlik Uzman Yardımcısı	AKİŞ GYO Genel Müdürlük
Dr. Cenk TÜRKER	Kıdemli Sera Gazı Danışmanı cenk@esgturkey.com	ESG Turkey Danışmanlık
Buğra ÇOLAK	Kıdemli Sera Gazı Danışmanı bugra@esgturkey.com	ESG Turkey Danışmanlık
Emel GÜNLÜ	Sera Gazı Danışmanı Uzman Yardımcısı emel@esgturkey.com	ESG Turkey Danışmanlık

2. RAPORUN AMACI

Kuruluşlar, ulusal ve uluslararası iklim değişikliği politikalarını belirleyerek sera gazı risklerini yönetmekte ve pazarda rekabet fırsatı elde etmektedirler. Sera gazı salımlarının hesaplamayan, risklerini belirlemeyen ve yönetmeyen kuruluşlar, mevzuatlarda beklenen değişikliklerle ileride yasal yaptırımlara maruz kalacaktır. Bu durumun hem kurumsal hem finansal performans üzerine önemli etkileri olacaktır.

Bu projenin ana amacı, AKİŞ GYO'nun organizasyon bünyesindeki üretiminde ve işletme süreçlerinde açığa çıkan sera gazı emisyonlarının toplam karbondioksit eşdeğeri şeklinde hesaplanmasıdır.

Ayrıca:

- Faaliyet ve hizmetleri sonucunda ortaya çıkabilecek sera gazı emisyonlarının belirlenmesi, değerlendirilmesi ve kayıt altına alınması,
- Karbon yönetimi konusunda riskli ve sorunlu noktaların belirlenmesi olumsuzlukların giderilmesi,
- Faaliyetlerinin iklim değişikliğine olan etkisinin hesaplanması,
- Mevcut ve gelecekteki yasal düzenlemelere hazırlık sağlanması,
- Sera Gazı Emisyonlarının ve azaltımlarının ISO 14064-1:2018 standardına uygun olarak raporlanması,
- Karbon Yönetim Planı oluşumuna katkıda bulunulması,
- Çalışanların iklim değişikliği, enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik konularında bilinçlenmesi,
- Emisyon azaltma programının uygulanması,
- Emisyonların azaltma programı için kuruluşun performans ve ilerleme izleme sisteminin uygulanması,
- Yatırımcıların bilgilerine sunulması amaçları ile yapılmaktadır.

Projenin AKİŞ GYO için aşağıdaki getirileri olması beklenmektedir:

Kurum içi faydalar:

- Kurumun kaynak tüketimi, emisyonları ve enerji tüketimi ile ilgili şeffaflık,
- Emisyon azaltım potansiyellerinin belirlenmesi,
- Kurum içi farkındalığın artırılması,
- Sera Gazı Yönetim Planı için temel oluşturmak,
- AKİŞ GYO sürdürülebilirlik vizyonunun güçlenmesi.

Kurum dışı faydalar:

- Kurumun sürdürülebilirlik vizyonunun pekiştirilmesi ve çevreci kimliğinin ön plana çıkarılması,
- Yapılan bu tarz çalışmalarla sektörde öncü ve örnek olmak.

2.1. RAPORUN KAPSAMI

Bu rapor 01 Ocak 2025 – 31 Aralık 2025 tarihleri arasında AKİŞ GYO'nun Madde 1.3'te belirtilen tüm tesislerinin faaliyetlerinden kaynaklanan Doğrudan Sera Gazı Emisyonları, İthal Edilen Enerji Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları, Ulaşım Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları, Kurumun Kullandığı Ürün/Hizmet Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları, Kurumun Ürün/Hizmetleri Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları ve Diğer Kaynaklardan Oluşan Dolaylı Sera Gazı Emisyonları içermektedir.

AKİŞ GYO'nun 01 Ocak 2025 – 31 Aralık 2025 dönemindeki faaliyetlerinin dahil edildiği bu rapor ISO 14064-3 Sera gazı beyanlarının onaylanması ve doğrulanması **standardına göre doğrulanması gerçekleştirilmiştir.**

Bu çerçevede:

AKİŞ GYO'nun 01 Ocak 2025 – 31 Aralık 2025 tarihleri arasında gerçekleşen faaliyetleri sonucu oluşan sera gazı emisyonları; "International Organization for Standardization (ISO)" (Uluslararası Standartlar Organizasyonu'nun) "ISO 14064-1:2018 Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals" (ISO 14064-1:2018 Sera Gazı Emisyonlarının ve Uzaklaştırmalarının Kuruluş Seviyesinde Hesaplanmasına ve Raporlanması) doğrultusunda, kısıtlar ve sunulan veriler ışığında, güvenilir olarak kabul edilen kaynaklardan elde edilen verilerle en etkin ve en uygun metodolojinin kullanılması için azami özen gösterilerek ESG Turkey Danışmanlık uzman kadrosunca hazırlanmıştır.

2.2. ISO 14064-1:2018 STANDARDINA GÖRE RAPORLAMA

ISO 14064-1:2018, sera gazı envanterlerinin organizasyon düzeyinde sera gazı envanterlerini tasarlamak, geliştirmek, yönetmek ve raporlamak için ilkeleri ve gereksinimleri detaylandırır.

Bu standart, sera gazı emisyonu ve uzaklaştırma sınırlarının belirlenmesi, bir kuruluşun sera gazı emisyonlarının ve uzaklaştırılmasının ölçülmesi ve sera gazı yönetimini iyileştirmeyi amaçlayan belirli şirket eylemlerinin veya faaliyetlerinin belirlenmesi için gereksinimleri içerir.

ISO 14064-1:2018 Standardı'nın sera gazı hesaplama ve raporlama prensipleri aşağıdaki gibidir:

1. **Uygunluk:** Hedef kullanıcının ihtiyaçlarına uygun sera gazı kaynakları, sera gazı yutakları, sera gazı rezervuarları, veriler ve metodolojiler seçilir.
2. **Tamlık:** İlgili sera gazı salımları ve uzaklaştırmaların tamamını içerir.
3. **Tutarlılık:** Sera Gazına ilişkin bilgilerin anlamlı karşılaştırılmasına imkân sağlar.
4. **Doğruluk:** Sistemik hatalar ve belirsizlikler mümkün olduğu kadar azaltılır.
5. **Şeffaflık:** Hedef kullanıcıların güvenli bir şekilde karar vermesine imkân sağlamak amacıyla, sera gazına ilişkin yeterli ve uygun bilgiler açıklanır.

3. REFERANS YIL

AKİŞ GYO, referans yılı olarak 2022 yılını belirlemiştir. Referans yıl karşılaştırmasına sayfa 19, 20 ve 21'de yer verilmiştir.

ISO Standardı'nın 6.4 maddesine göre; Geçmiş sera gazı emisyonları veya uzaklaştırmalarına ilişkin yeterli bilgi mevcut değilse, kuruluş baz yıl olarak ilk sera gazı envanter dönemini kullanabilir. Kurum, organizasyonel sınırlarında, hesaplama metodolojilerinde veya emisyon faktörlerinde bir değişiklik olduğunda referans yılını güncelleyebilir.

4. TAHSİSLER

Firma bünyesinde tahsis bulunmamaktadır.

BÖLÜM 2: ORGANİZASYONEL SINIRLAR

5. ORGANİZASYONEL SINIRLAR

AKİŞ GYO'nun sera gazı emisyonları hesaplanırken **kontrol yaklaşımı** benimsenmiştir. Kontrol yaklaşımı, "...firmanın kontrolü altında bulunan operasyonlar envanter sınırlarına dahil edilecek ve şirket bu operasyonlardan kaynaklanan emisyonların %100'ünü raporlayacaktır. Eğer şirket bir operasyondaki payı veya hissesi var ancak kontrolüne sahip değilse operasyon kurumsal sınırlar dâhilinde sayılmayacak ve şirket bu operasyonun emisyonlarını raporlamakla yükümlü olmayacaktır." prensibini benimser.

Kontrol yaklaşımı aşağıdaki iki kriterden biri kullanılarak uygulanabilir:

Mali kontrol: Eğer şirket mali ve işletim politikalarını ekonomik çıkar sağlamak amacıyla yönetebiliyor ise söz konusu şirketin bu operasyonda mali kontrolü bulunmaktadır.

İdari kontrol: Eğer şirket bir operasyona ait işletim politikalarını oluşturuyor ve uyguluyor ise idari kontrolü bulunmaktadır.

AKİŞ GYO operasyonlarında hem idari hem de mali kontrole sahiptir. Madde 1.3'te tanımlanan AKİŞ GYO'ya ait tüm tesis sınırları içerisindeki faaliyetlerinden doğan emisyonlar, organizasyon sınırları içerisinde.

BÖLÜM 3: RAPORLAMA SINIRLARI

6. EMİSYON KATEGORİLERİNİN ve FAALİYET VERİLERİNİN TANIMI

AKİŞ GYO'nun sera gazı emisyonlarına konu olan faaliyetlere ilişkin ilgili kategorilerin tanımı ve açıklamaları ve faaliyet verileri bu bölümde açıklanmıştır.

6.1. KATEGORİ 1 – DOĞRUDAN SERA GAZI EMİSYONLARI

Doğrudan sera gazı emisyonları ve uzaklaştırılması, kuruluş sınırları içindeki ve kuruluşun sahip olduğu veya kontrol ettiği sera gazı kaynaklarından/yutaklarından meydana gelir. Aşağıdaki tabloda yer alan organizasyonel ve operasyonel sınırlar içerisinde kalan ve sera gazı emisyonuna sebep olan faaliyet verileri Kategori 1 kapsamındadır.

Kategori 1 kapsamına dahil edilen faaliyetlere ilişkin tüketim miktarları ve kaynakları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 18: Doğrudan Sera Gazı Emisyonuna Sebep Olan Faaliyet Verileri ve Kaynakları

Emisyona Sebep Olan Faaliyet	Birimi	Faaliyet Toplamı	Veri Kaynağı
Doğalgaz – Isınma	sm ³	276.045,63	Faturalar ve kalorimetre
Jeneratör (Dizel)	litre	33.631,00	Faturalar
Şirket Araçları	litre	29.800,41	Faturalar ve Taşımatik Verileri
Yangın Söndürücü	kg	90,00	Bakım formları ve faturalar
Gazlar	kg	2.896,39	Teknik form ve faturalar

6.1. KATEGORİ 2: İTHAL EDİLEN ENERJİ KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI

AKİŞ GYO elektrik enerjisini şebekeden tedarik etmektedir, kurumun enerji üretimi ya da elektrik enerjisi dışında enerji (buhar, basınçlı hava vb.) tedariki bulunmamaktadır. Kurum ihtiyacı olan elektriğin bir kısmını GES üzerinden sağlamaktadır. Ayrıca kurum uluslararası geçerliliği olan I-REC sertifikası olarak elektrik kaynaklı emisyonlarını %99,99'unu sıfırlamıştır.

Kategori 2 kapsamına dahil edilen faaliyetlere ilişkin tüketim miktarları ve kaynakları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 19:İthal Edilen Enerji Faaliyet Verileri ve Kaynakları

Emisyona Sebep Olan Faaliyet	Birimi	Faaliyet Toplamı	Veri Kaynağı
Elektrik – Şebeke (Location-Based)	kWh	0,35	Faturalar ve süzme sayaç
Üretimden Tüketim– GES	kWh	1.500.299,20	Sayaç
Elektrik – Şebeke (Market-Based (I-REC))	kWh	-10.240.133,60	Sertifika

6.2. KATEGORİ 3: ULAŞIM KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI

Kurumun tedarik ettiği yakıtların kuyudan istasyona (WTT) emisyon hesaplaması için; yakıt tüketim verileri ayrıca bu kategoride envantere dahil edilmiştir.

Kategori 3 kapsamına dahil edilen faaliyetlere ilişkin tüketim miktarları ve kaynakları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 20: Ulaşım Faaliyet Verileri ve Kaynakları

Emisyona Sebep Olan Faaliyet	Birimi	Faaliyet Toplamı	Veri Kaynağı
Karayolu Taşıma	ton	74,09	Harita / Faturalar
Doğalgaz – Isınma (WTT)	sm ³	276.045,63	Faturalar ve kalorimetre
Jeneratör (Dizel) (WTT)	litre	33.631,00	Faturalar
Şirket Araçları On-Road (WTT)	litre	29.800,41	Faturalar ve Taşımatik Verileri
Personel Ulaşım	Kişi Sayısı	109,00	Anket
Evden Çalışma	Saat	7.522,50	İnsan Kültür formları
AVM Ziyaretçi Ulaşımı	Kişi Sayısı	25.492.117,00	Veri Analitiği
Taksi Kullanımı	TL	129.178,70	Masraf formları Faturalar
İş Seyahati (Servis Kiralama)	km	100,00	
Otel Konaklama	Gece	10,00	
Uçak ile Ulaşım	Kişi Sayısı	26,00	

* WTT: Well to Tank - Kuyudan İstasyona

6.3. KATEGORİ 4: KURUM TARAFINDAN KULLANILAN ÜRÜN/HİZMET KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI

Kurumun tedarik ettiği elektriğe ait iletim dağıtım kayıplarının hesaplanması için elektrik tüketimi ayrıca bu kategori altında envantere dahil edilmiştir.

Kategori 4 kapsamına dahil edilen faaliyetlere ilişkin tüketim miktarları ve kaynakları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 21: Kurumun Kullandığı Ürün/Hizmet Faaliyet Verileri ve Kaynakları

Emisyona Sebep Olan Faaliyet	Birimi	Faaliyet Toplamı	Veri Kaynağı
Musluk Suyu – Şebeke	m ³	100.848,10	Faturalar ve süzme sayaç
İçme Suyu	Adet	23.776,20	Faturalar
Kâğıt Tüketimi	Adet	115.000,00	
Kâğıt Tüketimi - Matbaa	ton	3,45	
Elektronik (IT) Alımları	Adet	81,00	
Diğer Alımları	ton	70,83	
Demirbaşlar	Adet	50,00	
Atık Yönetimi	ton	4.624,36	Atık Makbuzları
Kiralama – Araç	km	1.764,00	Faturalar
Danışmanlık Hizmet Alımları	Kişi Sayısı	325,00	Harita ve faturalar
Danışmanlık Hizmet Alımları	km	21.900,00	
Enerji İletim ve Dağıtım Kayıpları (Location-Based)	kWh	10.240.133,95	Faturalar ve süzme sayaç
Enerji İletim ve Dağıtım Kayıpları (Market-Based (I-REC))	kWh	-62.851,40	Sertifika
Kargo	Adet	197,00	Kargo Firması sistemi

6.4. KATEGORİ 5: KURUMUN ÜRÜN/HİZMETLERİ KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI

Kurum Alışveriş Merkezi, konut yönetimi ve mağaza kiralama hizmetleri sunmaktadır. Kurumun yaşam boyu emisyonları kapsamında konutların elektrik, su ve doğalgaz tüketimleri, Kiraladığı varlıklar kapsamında ise mağazalara ait elektrik ve su tüketimleri envantere dahil edilmiştir.

Kategori 5 kapsamına dahil edilen faaliyetlere ilişkin tüketim miktarları ve kaynakları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 22: Kuruma ait Ürün/Hizmetlerinin Kullanımı Faaliyet Verileri ve Kaynakları

Emisyona Sebep Olan Faaliyet	Birimi	Faaliyet Toplamı	Veri Kaynağı
Konut ve Ofis Elektrik Tüketimi	kWh	1.694.234,00	Faturalar ve süzme sayaçlar
Konut ve Ofis Su Tüketimi	m ³	39.752,76	Konut ve Ofis Su Tüketimi
Konut ve Ofis Doğalgaz Tüketimi	sm ³	417.424,47	Faturalar ve süzme sayaçlar
Konut ve Ofis Jeneratör Tüketimi	litre	3.600,00	Faturalar
Kiralama – Elektrik Tüketimi (Location-Based)	kWh	23.604.772,00	Faturalar Süzme Sayaçlar
Kiralama – Elektrik Tüketimi (Market-Based (I-REC))	kWh	-20.397.015,00	Sertifika
Kiralama – Su Tüketimi	m ³	98.997,00	Fatura ve Süzme Sayaçlar

6.5. KATEGORİ 6: DİĞER KAYNAKLARDAN OLUŞAN DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI

Bu kategorinin amacı, başka bir kategoride raporlanamayan herhangi bir kuruluşa özel emisyonu (veya gidermeyi) yakalamaktır. Bu kategorinin kullanılması durumunda, kategorinin içeriğini tanımlamak kuruluşun sorumluluğundadır. Kurumun diğer kaynaklardan oluşan dolaylı sera gazı emisyonları kapsamına dahil edilecek faaliyet verisi bulunmadığından rapor kapsamına dahil edilmemiştir.

6.6. HESAPLAMA METODOLOJİSİ

AKİŞ GYO'nun faaliyet sınırları içindeki emisyonlar hesaplama yöntemi ile belirlenmiştir. Kurumun faaliyetlerden doğan sera gazı emisyonları hesaplanırken başvurulan temel yöntem, tanımlanan faaliyet verileriyle, faaliyet verisine uygun emisyon faktörünün çarpımı olarak gerçekleşmiştir.

Seçilen yöntem, var olan verilere uygun olarak belirlenmiş, bu sayede sonuçların doğruluğu ve tutarlılığının en yüksek seviyede tutulmasına özen gösterilmiştir.

Kurumun emisyonlarının hesaplanmasında en son IPCC'nin GWP (Global Warming Potential (AR6))'si kullanılmıştır. CO₂'ye göre 100 yıllık zaman ufkunda küresel ısınma potansiyellerini (GWP) içerir.

7. SERA GAZI EMİSYON ENVANTERİ

Kurumun operasyonel faaliyetleri sonucu oluşan Sera Gazı Emisyon Envanteri aşağıda sunulmuştur.

7.1. KATEGORİ 1: DOĞRUDAN SERA GAZI EMİSYONLARI

Bu kategoride biyogenik kaynaklı emisyon bulunmamakta, tüm emisyonlar biyogenik olmayan emisyonlardır. Bu kategoride biyogenik olan antropojenik kaynaklı emisyon ve biyogenik olan antropojenik kaynaklı olmayan emisyon bulunmamaktadır. Bu kategoride PFC, NF₃, SF₆ sera gazı grupları bulunmamaktadır.

Tablo 23: Doğrudan Sera Gazı Emisyonları

Emisyona Sebep Olan Faaliyet	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	t HFC Gazı	tCO ₂ e
Doğalgaz – Isınma	599,55	1,49	0,29	-	601,33
Jeneratör (Dizel)	87,87	0,03	0,13	-	88,03
Şirket Araçları	67,45	0,10	1,50	-	69,05
Yangın Söndürücü	0,04	-	-	-	0,04
Gazlar	-	-	-	49,15	49,15

7.2. KATEGORİ 2: İTHAL EDİLEN ENERJİ KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI

Bu kategoride biyogenik kaynaklı emisyon bulunmamakta, tüm emisyonlar biyogenik olmayan emisyonlardır. Bu kategoride biyogenik olan antropojenik kaynaklı emisyon ve biyogenik olan antropojenik kaynaklı olmayan emisyon bulunmamaktadır. Bu kategoride NF₃, SF₆ ve diğer sera gazı grupları (HFC'ler, PFC'ler, vb.) bulunmamaktadır.

Akiş GYO uluslararası geçerliliği olan I-REC sertifikası alarak (30.700.000 kWh I-REC) Kategori 2 Enerji Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonlarının %99,99'unu (**4.444,22 tCO₂e**) sıfırlamıştır. (AVM ortak alan ve merkez ofis toplam elektrik tüketimi 10.240.133,95kWh) Ayrıca Akiş GYO 2024 yılında 1.500.299,20 kWh elektriği yenilenebilir enerji kaynağından (GES) üreterek 645,13 tCO₂e emisyon oluşumunun önüne geçmiştir.

Tablo 24: İthal Edilen Enerji Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları

Emisyona Sebep Olan Faaliyet	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	t HFC Gazı	Emisyon tCO ₂ e
Elektrik – Şebeke (Location-Based)	0,0002	-	-	-	0,0002

7.3. ULAŞIM KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI

Bu kategoride biyogenik kaynaklı emisyon bulunmamakta, tüm emisyonlar biyogenik olmayan emisyonlardır. Bu kategoride biyogenik olan antropojenik kaynaklı emisyon ve biyogenik olan antropojenik kaynaklı olmayan emisyon bulunmamaktadır. Bu kategoride NF₃, SF₆ ve diğer sera gazı grupları (HFC'ler, PFC'ler, vb.) bulunmamaktadır.

Tablo 25: Nakliye Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları

Emisyona Sebep Olan Faaliyet	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e
Karayolu Taşıma	1,59	0,00	0,01	1,60
WTT (Well to Tank / Kuyudan Tanka)	130,86	-	-	130,88
Personel Ulaşım	101,39	0,06	0,66	102,11
Evden Çalışma	2,51	-	-	2,51
AVM Ziyaretçi Ulaşımı	17.804,59	17,11	116,41	17.938,28
Taksi Kullanımı	0,70	0,00	0,01	0,70

İş Seyahatleri – Araç Kiralama	0,01	0,00	0,00	0,01
Otel Konaklama	0,29	-	-	0,29
Uçak ile Ulaşım	4,26	0,00	0,03	4,29

7.4.KURUMUN TARAFINDAN KULLANILAN ÜRÜN/HİZMET KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI

Bu kategoride biyojenik kaynaklı emisyon bulunmamakta, tüm emisyonlar biyojenik olmayan emisyonlardır. Bu kategoride biyojenik olan antropojenik kaynaklı emisyon ve biyojenik olan antropojenik kaynaklı olmayan emisyon bulunmamaktadır. Bu kategoride NF₃, SF₆ ve diğer sera gazı grupları (HFC'ler, PFC'ler, vb.) bulunmamaktadır.

Kalan I-REC miktarının iletim ve dağıtım kayıplarına yansıtılması sonucunda, toplam 62.851,40 kWh elektrik tüketimine karşılık gelen 27,28 ton CO₂ emisyonu sıfırlanmıştır.

Tablo 26: Kurumun Kullandığı Ürünler Kaynaklı Dolaylı Sera Gazı Emisyonları

Emisyona Sebep Olan Faaliyet	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e
Musluk Suyu – Şebeke	36,53	-	-	36,53
İçme Suyu	3,17	-	-	3,17
Kâğıt Tüketimi (Ofis Tipi)	0,77	-	-	0,77
Diğer Alımlar (Matbaa, Elektronik, Temizlik Malzemeleri)	119,50	-	-	119,50
Demirbaşlar	8,32	-	-	8,32
Atık Yönetimi	21,67	-	-	21,67
Kiralama – İş Makinesi	1,55	0,00	0,02	1,57
Danışmanlık Hizmet Alımları	227,58	0,05	1,58	229,20
Enerji İletim ve Dağıtım Kayıpları	330,30	-	-	331,13
Kargo	0,01	-	-	0,01

7.5. KURUMUN ÜRÜN/HİZMETLERİN KAYNAKLI DOLAYLI SERA GAZI EMİSYONLARI

Bu kategoride biyogenik kaynaklı emisyon bulunmamakta, tüm emisyonlar biyogenik olmayan emisyonlardır. Bu kategoride biyogenik olan antropojenik kaynaklı emisyon ve biyogenik olan antropojenik kaynaklı olmayan emisyon bulunmamaktadır. Bu kategoride NF₃, SF₆ ve diğer sera gazı grupları (HFC'ler, PFC'ler, vb.) bulunmamaktadır.

2025 yılında mağazalar ve depolarda kullanılan toplam elektriğin 20.397.015 kWh (%50'si) tüketime karşılık gelen 8.852,30 tCO₂e emisyonu I-REC sertifikası ile sıfırlanmıştır.

Tablo 27: Kuruluş Tarafından Sunulan Hizmetlerin Kullanımı ile İlişkili Dolaylı Sera Gazı Emisyonları

Emisyona Sebep Olan Faaliyet	tCO ₂	tCH ₄	tN ₂ O	tCO ₂ e
Konut ve Ofis Elektrik Tüketimi	728,52	0,51	6,27	735,30
Konut ve Ofis Su Tüketimi	14,40	-	-	14,40
Konut ve Ofis Doğalgaz Tüketimi	906,61	2,26	0,44	909,31
Konut ve Ofis Jeneratör Tüketimi	9,41	0,09	3,85	9,42
Kiralama – Elektrik Tüketimi (Location-Based)	10.150,05	7,08	87,34	10.244,47
Kiralama – Su Tüketimi	33,85	-	-	35,85

8. BELİRSİZLİKLER

8.1. ENVANTER VE EMİSYON FAKTÖRÜ BELİRSİZLİKLERİ

Tablo 28: Belirsizlik Hesabı Sonuç Tablosu

Sera Gazı Emisyonları Belirsizlik Hesabı Tablosu	
Belirsizlik Güven Aralığı:	%95
Toplam Emisyon:	31.688,87 tCO ₂ e
Hesaplanan Belirsizlik:	%4,61
Güven Seviyesi:	Sınırlı

9. KARAR AĞACI

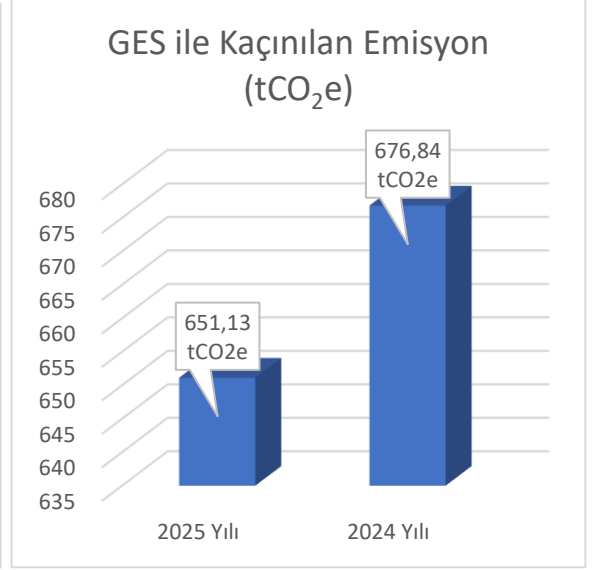
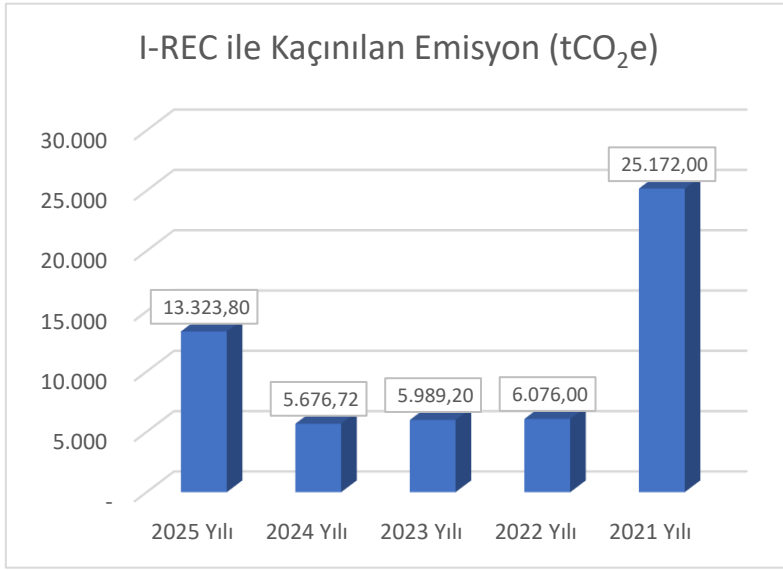
Kurumun Doğrudan Sera Gazı Emisyonları ve Önemli Dolaylı Sera Gazı Emisyonlarının belirlenmesi için karar ağacı hazırlanmış ve önemli/önemsiz dolaylı emisyonları bu karar ağacına göre belirlenmiştir. Karar ağacı "SYS PR.01 SERA GAZI EMİSYONLARININ BELİRLENMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ PROSEDÜRÜ"nün ekinde mevcuttur.

10. AZALTIM ÇALIŞMALARI

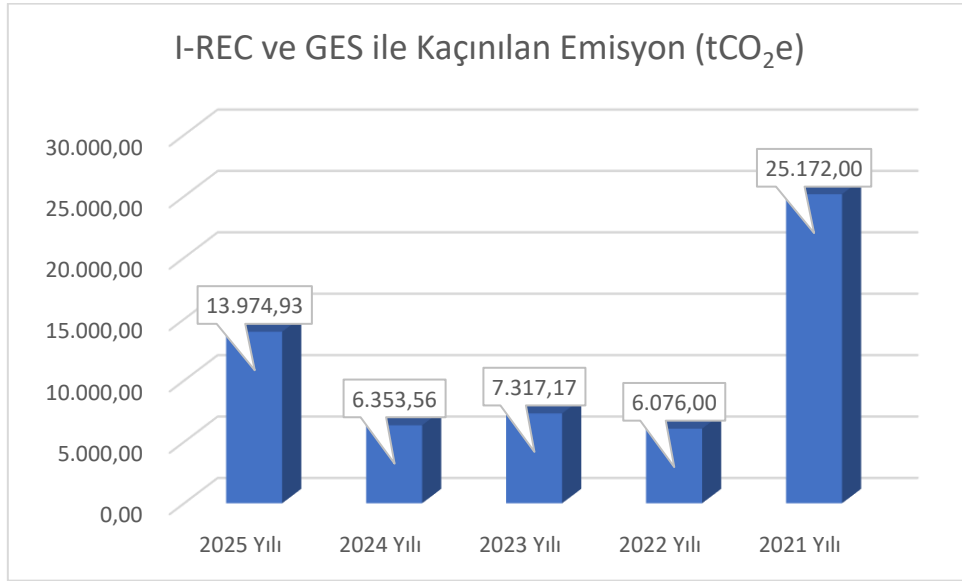
AKİŞ GYO, 2021 yılından bu yana toplam 129.580 MWh elektrik tüketimini I-REC (International Renewable Energy Certificate) sertifikaları aracılığıyla sınırlamıştır. Bu uygulama kapsamında toplam **56.237,72 ton CO₂e emisyon oluşumu engellemiştir.**

Ayrıca, 2024 yılında hayata geçen çatı tipi Güneş Enerjisi Santrali (GES) ile 2 yıl içinde toplamda 3.059 MWh yenilenebilir enerji kaynağından elektrik üretilmiş ve buna karşılık gelen **1.327 ton CO₂e emisyon oluşumu engellenmiştir.**

Ek olarak dijitalleşme kapsamında toplantıların çevrim içi gerçekleştirilmesi sayesinde **1,20 tCO₂e emisyonunun oluşması engellenmiştir.**



Şekil 12: I-REC ve GES ile Kaçınılan Emisyon (tCO₂)



Şekil 13: I-REC ve GES ile Kaçınılan Emisyon (tCO₂)

AKİŞ GYO olarak engellediğimiz **57.565.980 kg CO₂e emisyon** salımlarının yaklaşık eşdeğerlerini aşağıda yer verilmiştir.

Sera gazı emisyon karşılıkları

- **13,5 bin** benzinli binek aracın bir yıl boyunca kullanımı
- Benzinle çalışan binek araç ile **236 milyon** km yol yapması
- **46 milyon** litre yakıt (dizel ve benzin ortalaması) kullanımı
- **28,7 milyon** kg kömür tüketimi/yakılması
- **7,7 bin** evin bir yıllık enerji kullanımı
- **11,9 bin** evin bir yıllık elektrik tüketimi
- **4,6 milyar** akıllı telefonun şarj edilmesi

Kaçınılan sera gazı emisyon karşılıkları

- **20,3 bin** ton atığın çöp yerine geri dönüşüme gönderilmesi
- **4,8 milyon** çöp poşetinin çöp yerine geri dönüşüme gönderilmesi

Yakalanan/tutulan sera gazı emisyon karşılıkları

- 10 yıldır yetişen **1 milyon** ağaç fidesinin tuttuğu karbon
- **57,7 bin** dönüm ormanın 1 yılda tuttuğu karbon

*EPDK'nın yayımlamış olduğu Türkiye şebeke elektrik emisyon değerleri ile hesaplanmıştır.

Not: Bu tahminler yaklaşıktır ve emisyon envanterleri veya resmi karbon emisyon analizi için kullanılmamalıdır.

ENERJİ VERİLERİ

Tablo 29: Akiş GYO 2025 Yılı Enerji Verileri

Akiş GYO Enerji Verileri (GJ)				
Faaliyet Adı	Akiş Yönetim Ofisi	Akasya AVM	Akbatı AVM	Akiş GYO
Sabit Yanma	71,60	9.191,07	2.656,63	11.919,29
Doğalgaz	71,60	8.091,43	2.548,93	10.711,95
Dizel - Jeneratör	-	1.099,64	107,70	1.207,34
Hareketli Yanma	442,53	380,39	149,03	971,96
Dizel	18,74	-	-	18,74
Benzin	423,80	380,39	149,03	953,22
Elektrik Tüketimi	0,00	2.299,53	3.101,54	5.401,08
Location-Based	263,19	24.565,06	12.036,23	36.864,48
Market-Based	- 263,18	- 24.565,06	- 12.036,23	- 36.864,48
GES	-	2.299,53	3.101,54	5.401,08
Dolaylı Tüketim	21,22	80.967,37	29.161,90	110.150,49
İletim ve Dağıtım Hattı (Location-Based)	21,22	1.981,05	970,66	2.972,94
İletim ve Dağıtım hattı (Market-Based)	-	-	- 226,27	- 226,27
Doğalgaz	-	16.198,16	-	16.198,16
Dizel - Jeneratör	-	129,24	-	129,24
Elektrik (Location-Based)	-	107.670,68	56.835,00	164.505,68
Elektrik (Market-Based)	-	- 45.011,75	- 28.417,50	- 73.429,25
TOPLAM	535,36	92.838,37	35.069,10	128.442,82

Tablo 30: Akiş GYO 2025 Yılı Birim Enerji Verileri

Birim Enerji Verileri		
Birim Tüketime Konu Faaliyet	Birim Enerji (Toplam)	Birim Enerji (Doğrudan)
Ziyaretçi Başına Enerji	0,0050 GJ/Kişi Sayısı	0,0007 GJ/Kişi Sayısı
Yüzey Alanı	0,1775 GJ/ m ²	0,0253 GJ/ m ²

GHG PROTOKOLE GÖRE TABLOLAR

Tablo 31: 2025 Yılı Lokasyonlara Göre Emisyon Dağılımı

Kapsam/Kategori	Akış Yönetim Ofisi	Akasya AVM	Akbatı AVM	AKİŞ GYO TOPLAM
Kapsam 1	35,50	573,87	198,24	807,61
Kapsam 2	0,0002	-	-	0,00
Kapsam 3	41,37	24.115,56	6.724,34	30.879,82
1. Satın alınan mal ve hizmetler	3,50	294,84	90,83	387,72
2. Sermaye malları	-	2,18	6,14	8,32
3. Yakıt ve enerji ile ilgili faaliyetler	11,06	334,57	116,36	461,99
4. Yukarı yönde taşıma ve dağıtım	0,003	0,85	0,75	1,61
5. Operasyonlarda oluşan atıklar	-	19,80	1,87	21,67
6. İş seyahati	3,31	1,91	0,07	5,29
7. Çalışanların işe gidiş gelişleri	23,50	68,15	12,97	104,62
8. Yukarı yönde kiralanan varlıklar	-	0,53	1,04	1,57
9. Aşağı yönde taşıma ve dağıtım	-	14.880,33	3.057,96	17.938,28
10. Satılan ürünlerin işlenmesi		<i>Kapsam Dışı</i>		
11. Satılan ürünlerin kullanımı	-	1.668,43	-	1.668,43
12. Satılan ürünlerin kullanım ömrü sonu işlemleri		<i>Kapsam Dışı</i>		
13. Aşağı yöndeki kiralanan varlıklar	-	6.843,97	3.436,35	10.280,33
14. Franchiselar		<i>Kapsam Dışı</i>		
15. Yatırımlar		<i>Kapsam Dışı</i>		
TOPLAM	76,87	24.689,43	6.922,57	31.688,87

Tablo 32: GHP Protokole Göre Emisyon Trendi

Kapsam-Kategori	2025 tCO ₂ e	2024 tCO ₂ e	2023 tCO ₂ e	2022 tCO ₂ e
Kapsam 1	807,61	1.339,55	538,99	2.179,39
Kapsam 2	0,0002	0,00	0,00	0,00
Kapsam 2 (I-REC hariç)	4.444,22	4.850,17	5.531,06	5.942,31
Kapsam 3	30.881,27	38.807,12	47.073,24	39.680,79
Kapsam 3 (I-REC hariç)	39.760,85	-	-	-
1. Satın alınan mal ve hizmetler	389,17	362,20	319,92	739,35
2. Sermaye malları	8,32	1,05	2,64	0,12
3. Yakıt ve enerji ile ilgili faaliyetler	461,99	91,94	85,97	132,23
4. Yukarı yönde taşıma ve dağıtım	1,61	0,76	0,52	0,03
5. Operasyonlarda oluşan atıklar	21,67	30,11	54,54	112,87
6. İş seyahati	5,29	2,55	2,00	1,02
7. Çalışanların işe gidiş gelişleri	104,62	75,43	87,52	79,23
8. Yukarı yönde kiralanan varlıklar	1,57	0,72	0,29	0,50
9. Aşağı yönde taşıma ve dağıtım	17.938,28	18.051,47	26.649,34	20.154,19
10. Satılan ürünlerin işlenmesi	<i>Kapsam Dışı</i>			
11. Satılan ürünlerin kullanımı	1.668,43	1.533,62	1.483,75	732,49
12. Satılan ürünlerin kullanım ömrü sonu işlemleri	<i>Kapsam Dışı</i>			
13. Aşağı yöndeki kiralanan varlıklar	10.280,33	18.657,27	18.386,75	17.728,76
14. Franchiselar	<i>Kapsam Dışı</i>			
15. Yatırımlar	<i>Kapsam Dışı</i>			
	31.688,87	40.146,66	47.612,23	41.860,18

BRÜT VE NET EMİSYON DEĞERLERİ

Tablo 33: Brüt Emisyon

Kapsam	2025 tCO ₂	2024 tCO ₂	2023 tCO ₂	2022 tCO ₂
Kapsam 1	807,61	1.339,55	538,99	2.179,39
Kapsam 2	4.444,22	4.850,17	5.531,06	5.942,31
Kapsam 3	39.760,85	38.807,12	47.073,24	39.680,79
TOPLAM	45.012,67	44.996,84	53.143,29	47.802,48

Tablo 34: Net Emisyon

Kapsam	2025 tCO ₂	2024 tCO ₂	2023 tCO ₂	2022 tCO ₂
Kapsam 1	807,61	1.339,55	538,99	2.179,39
Kapsam 2	0,0002	-	-	-
Kapsam 3	30.881,27	38.807,12	47.073,24	39.680,79
TOPLAM	31.688,87	40.146,66	47.612,23	41.860,18

KABULLER

- Ziyaretçi emisyon hesaplamasında müşterilerin geldikleri lokasyon kurum verilerinden elde edilmiştir.
- Ziyaretçi ulaşım türleri için, güncel kapı sayı oranlarına göre toplu ulaşım ve yürüme verisi kullanılmıştır.
- Kalan I-REC var ise elektrik iletim ve dağıtım hattına yansıtılmıştır.
- Personel ulaşımında haritalardan ortalama kilometre verileri kullanılmıştır.
- Satın alınan ürünün ağırlığına erişilemediğinde ortalama ağırlıklar kullanılmıştır.

TERİMLER

Karbon dioksit eş değeri CO ₂ -eşdeğeri	Altı sera gazının küresel ısınma potansiyellerinin (GWP) bir birim karbondioksitin sera gazı potansiyeli ile ifade edilmesi ile elde edilen uluslararası birim. Farklı sera gazlarının emisyonlarının (veya emisyonlarının azaltılmasının) değerlendirilmesinde ortak bir payda oluşturmak için kullanılır. Karbon dioksit eş değeri, verilen sera gazının kütlesi ve onun küresel ısınmaya etki potansiyelinin çarpımıyla elde edilir.
Doğrudan emisyonlar	Doğrudan GHG emisyonları ve giderimleri, kuruluş sınırları içindeki ve kuruluşun sahip olduğu veya kontrol ettiği GHG kaynaklarından veya yutaklarından meydana gelir. Bu kaynaklar sabit (örn. ısıtıcılar, elektrik jeneratörleri, endüstriyel proses) veya mobil (örn. araçlar) olabilir.
İthal enerjiden kaynaklanan dolaylı sera gazı emisyonları	Yalnızca, elektrik, ısı, buhar, soğutma ve basınçlı hava gibi nihai enerji ve yardımcı hizmetlerin üretimi ile ilişkili yakıt yanmasından kaynaklanan sera gazı emisyonlarını içerir.
Ulaşımdan kaynaklanan dolaylı sera gazı emisyonları	Organizasyonel sınırların dışında bulunan kaynaklardan meydana gelen sera gazı emisyonları. Bu kaynaklar hareketlidir ve çoğunlukla ulaşım ekipmanlarında yakılan yakıttan kaynaklanır.
Kuruluş tarafından kullanılan ürünlerin/hizmetlerin üretiminden/sunulmasından kaynaklanan dolaylı sera gazı emisyonları	Kuruluş tarafından kullanılan mallarla ilişkili kurumsal sınırların dışında bulunan kaynaklardan oluşan sera gazı emisyonları ve Kuruluş tarafından kullanılan hizmetlerden kaynaklanan dolaylı sera gazı emisyonları, kuruluş sınırları dışında bulunan kaynaklardan meydana gelir.
Kuruluş tarafından üretilen ürünlerin / sunulan hizmetlerin kullanımı ile ilişkili dolaylı sera gazı emisyonları	Kuruluşun ürünlerinin kullanımıyla ilişkili sera gazı emisyonları veya giderimleri, kuruluşun üretim sürecinden sonraki yaşam aşamalarında kuruluş tarafından satılan ürünlerden kaynaklanmaktadır.
Diğer Kaynaklardan Oluşan Dolaylı Sera Gazı Emisyonları	Bu kategorinin amacı, başka bir kategoride raporlanamayan herhangi bir kuruluşa özel emisyonu (veya gidermeyi) yakalamaktır. Sonuç olarak, bu belirli kategorinin içeriğini tanımlamak kuruluşun sorumluluğundadır.
Önemli dolaylı sera gazı emisyonu	Kuruluş tarafından belirlenen önem kriterlerine uygun olarak nicelleştirilmiş ve raporlanmış sera gazı emisyonları.
Sera gazı	Yeryüzü, atmosfer ve bulutlar tarafından kızılötesi ışınım spektrum aralığında belirli dalga boylarında soğurulan ve salımı olan, atmosferin hem doğal hem de antropojenik gaz bileşeni. Bu çalışmanın amacı kapsamında, sera gazları Kyoto Protokolü'nde listelenen altı gazdır: karbondioksit (CO ₂), metan, nitroz oksit (N ₂ O), hidroflorokarbonlar (HFCs), perflorokarbonlar (PFCs) ve sülfür heksaflorid (SF ₆).

Sera gazı faaliyet verileri	<p>Bir sera gazı emisyonuyla veya uzaklaştırılmasıyla sonuçlanan faaliyetin kantitatif ölçüsü.</p> <p>Not: Tüketilen enerji, yakıt veya elektrik miktarı, üretilen malzeme, verilen hizmet veya etkilenen arazi alanı, sera gazı emisyonu faaliyet verilerine örnek olarak verilebilir.</p>
Sera Gazı Beyanı	<p>Sorumlu tarafça yapılan beyan ya da gerçekçi veya tarafsız açıklama.</p> <p>Not: Sera gazı beyanı, belirli bir tarih veya bir zaman aralığı için yapılabilir.</p>
Sera gazı emisyonu	<p>Belirli bir sürede atmosfere salımı olan sera gazlarından birisinin toplam kütlesi.</p>
Sera gazı raporu	<p>Bir kuruluşun veya projenin sera gazına ilişkin bilgilerini hedeflenen kullanıcılarına iletmek için hazırlanan bağımsız belge.</p> <p>Not: Bir sera gazı raporu, bir sera gazı beyanı içerebilir.</p>
Küresel ısınmaya etki potansiyeli (GWP)	<p>Bir sera gazının bir biriminin bir karbondioksit birimine kıyasla ışımsal zorlama etkisini (atmosfere zarar derecesi) gösteren faktör.</p> <p>Belirli bir zaman aralığında, belirli bir sera gazının eş değer karbon dioksit cinsinden kütleye dayalı ışıma kuvvet etkisini tanımlama faktörü.</p> <p>Not: Bu prosedürde IPCC 6th Assessment Report GWP değerleri kullanılmaktadır.</p>
Hidroflorokarbon	<p>Hidroflorokarbonlar (HFCs), hidrokarbonların hidrojen atomlarının kısmi değişim vasıtasıyla flor ile yer değiştirmesi sonucu ortaya çıkarlar. Hidroflorokarbonlar sera gazlarıdır.</p>
Biyojenik Emisyon	<p>Biyojenik emisyonlar, canlı organizmaların doğal metabolik ve ekosistem süreçleri sonucu ortaya çıkan sera gazlarıdır. Bu emisyonlar genellikle karbon döngüsünün bir parçasıdır ve doğal denge içinde yer alır.</p> <p>Örnek: Ormanlar: Ağaçların solunumu ve çürüyen organik madde nedeniyle ortaya çıkan CO₂ emisyonları. Toprak: Topraktaki mikroorganizmaların organik maddeleri ayrıştırması sonucu açığa çıkan metan (CH₄) ve azot oksit (N₂O) gazları. Sulak Alanlar: Bataklıklar ve diğer sulak alanlarda anaerobik (oksijensiz) koşullarda metan gazı üretimi. Tarım Alanları: Bitkiler ve toprakta doğal süreçlerle açığa çıkan sera gazları (örneğin, pirinç tarlalarında metan üretimi).</p>
Antropojenik biyojenik seri gazı emisyonu	<p>Antropojenik biyojenik sera gazı emisyonu, insan faaliyetleri nedeniyle biyojenik kaynaklardan (yani canlı organizmalardan ve ekosistemlerden) ortaya çıkan sera gazı emisyonlarını ifade eder. Bu emisyonlar tamamen doğal biyolojik süreçlerden kaynaklanır ancak insan etkisiyle artış gösterir veya tetiklenir.</p> <p>Örnek: Ormanların Kesilmesi (Deforestasyon): İnsanlar ormanları kesip araziyi tarım veya yerleşim alanına dönüştürdüğünde, ağaçların</p>

	<p>depoladığı karbon açığa çıkar. Bu karbon biyojenik kökenlidir (bitkilerden gelir) ama antropojenik faaliyet nedeniyle atmosfere salınmıştır. Tarım Faaliyetleri: İnsanların yaptığı yoğun tarım ve hayvancılık faaliyetleri nedeniyle, toprak ve hayvanlardan doğal olarak açığa çıkan metan (CH₄) ve azot oksit (N₂O) emisyonları artar. Bu emisyonlar biyojenik kaynaklıdır ama insan etkisiyle artmıştır. Toprak Kullanım Değişiklikleri: Bataklıkların kurutulması, sulak alanların tahrip edilmesi gibi insan müdahaleleri doğal biyojenik emisyonları etkileyerek atmosferde sera gazı artışına neden olabilir.</p>
Antropojenik olmayan biyojenik sera gazı emisyonu	Doğal afetler (Örnek; orman yangını veya böcekler tarafından istila) veya doğal evrim (Örnek; büyüme, ayrışma) nedeniyle biyojenik malzemedeki kaynaklanan sera gazı emisyonu
Belirsizlik	<p>Tayin edilen miktarla ilişkilendirilebilen ve değerlerin dağılımını gösteren hesaplamaların sonucuyla ilgili parametre.</p> <p>Not: Belirsizlik bilgileri; genel olarak, değerlerin muhtemel dağılımıyla ilgili kantitatif tahminleri ve bu dağılımın muhtemel sebeplerinin kalitatif değerlendirmesini belirtir.</p>
Temel yıl (Baz Yıl – Referans Yıl)	<p>Sera gazı emisyonlarının veya uzaklaştırmalarının veya sera gazına ilişkin diğer bilgilerin gelecekte kıyaslanması için belirlenen geçmişteki bir dönem.</p> <p>Not: Temel yıl emisyonları veya uzaklaştırmaları, belirli bir zaman aralığına (bir yıl) veya birkaç zaman aralığının ortalamasına bağlı olarak hesaplanabilir.</p>
Tesis/Lokasyon	Tek bir coğrafi sınır, organizasyon birimi veya üretim süreci içinde tanımlanabilen tek bir kurulum, kurulumlar veya üretim süreçleri (sabit veya hareketli)
Kurum/Kuruluş	<p>Hedeflerine ulaşmak için sorumlulukları, yetkileri ve ilişkileri olan kendi işlevleri olan kişi veya insan grubu.</p> <p>Not: Kuruluş kavramı, bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla, şahıs şirketi, şirket, kurum, firma, girişim, otorite, ortaklık, dernek, hayır kurumu veya enstitü veya bunların bir kısmını veya birleşimlerini, anonim olsun veya olmasın, kamu veya özel içerir.</p>
Sorumlu Taraf	Sera gazı beyanını vermekten ve sera gazı bilgilerini sağlamaktan sorumlu kişi veya kuruluş.
Hedef Kullanıcı	<p>Sera gazına ilişkin bilgileri raporlayanlar tarafından tanımlanan ve karar vermede bu bilgilere güvenen kişi veya kuruluş.</p> <p>Not: Hedef kullanıcı müşteri, sorumlu taraf, sera gazı program yöneticileri, kanun koyucular, finans topluluğu veya diğer paydaşlar (yerel yönetimler, hükümet kuruluşları veya hükümet dışı kuruluşlar) olabilir.</p>

Azaltım Çalışmaları / Güdümlü faaliyet	Sera gazı projesi olarak organize edilmemiş, doğrudan veya dolaylı sera gazı emisyonlarını azaltmak veya önlemek veya sera gazı uzaklaştırmalarını artırmak için bir kuruluş tarafından uygulanan özel faaliyet veya girişim. Not: Güdümlü faaliyetler devamlı veya kesintili olabilir.
Güven seviyesi	Onaylama veya doğrulamada hedef kullanıcı tarafından talep edilen güven derecesi. Not 1: Güven seviyesi, malzeme hataları, ihmaller veya yanlış anlaşılımlar olup olmadığını belirlemek amacıyla onaylayıcı veya doğrulayıcının tasarımı yaptığı onaylama veya doğrulama planının ayrıntılarını belirlemek için kullanılır.

Referans: TS ISO 14064-1: Sera gazı emisyonlarının ve uzaklaştırmalarının kuruluş seviyesinde hesaplanmasına ve rapor edilmesine dair kılavuz ve özellikler.

Yasal Uyarı ve Sorumluluk Reddi Beyanı:

İşbu rapor, yalnızca bilgilendirme amacıyla hazırlanmış olup, herhangi bir yatırım kararına temel teşkil etmez. Bu raporda yer alan içerik ve bilgiler, raporu hazırlayan kurum tarafından sağlanmış olup, raporun hazırlandığı dönemde doğru ve güvenilir olduğuna inanılan bilgi ve kaynaklara dayanmaktadır. Raporda yer alan içerikler, ileriye dönük beyanlar da dâhil olmak üzere, hiçbir şekilde beyan, garanti veya taahhüt olarak yorumlanamayacağı gibi; raporda yer alan bilgi ve içeriğin eksiksiz ya da değişmez olduğu garanti edilmez. Kurum ve/veya ESG Strateji Danışmanlığı ve Eğitim Limited Şirketi – marka adıyla ESG Turkey Danışmanlık, raporda yer alan açık ya da örtük ifadelerle, eksik bilgilere veya diğer yazılı/sözlü iletişime ilişkin herhangi bir sorumluluk kabul etmez.

Bu raporun kullanımı sonucunda doğabilecek doğrudan ya da dolaylı hiçbir zarardan; Kurum, ESG Turkey Danışmanlık ve yöneticileri ile çalışanları veya üçüncü şahıslar hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz. Raporun tüm içerik hakları ESG Turkey Danışmanlık'a ve raporu hazırlayan Kurum'a aittir. Adı geçen tarafların yazılı izni olmaksızın raporun kopyalanması, çoğaltılması, yayımlanması ve izinsiz kullanımı; izin alınsa dahi atıf yapılmadan kullanımı yasaktır.

KURUM



AKIŞ Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş.

Merkez Ofis: Acıbadem Mahallesi Derin Sokak No:8, 34660 Akasya AVM,
Acıbadem/Üsküdar, İstanbul
T: +90 212 393 01 00

DANIŞMAN



www.esgturkey.com

'Anı yaşa, geleceği koru...'

ESG Strateji Danışmanlığı ve Eğitim Ltd. Şti.

esg@esgturkey.com

T: +90 212 263 8282

Yönetim ve Eğitim Merkez: Altunizade Sitesi, Okul Sokağı, No:1, E Blok, Kat:3, Daire:16,
34662, Altunizade Üsküdar/İstanbul