ASELSAN
TSRS Uyumlu
Sürdürülebilirlik Raporu
2025

aselsan 50 yıl

İÇİNDEKİLER

Giriş 3

Yönetici Özeti 3
Rapor Hakkında 3
ASELSAN Hakkında 4
Raporun Hazırlanmasına İlişkin Bilgiler 5
- Raporun Amacı ve Uygunluk Beyanı 5
- Raporlayan İşletme 5
- Gerçeğe Uygun Sunum 6
- Bağlantılı Bilgi 6
- Rehberlik Kaynakları 6
- Önemlilik 6
- Etkinin Büyüklüğü 6
- Olasılık 7
- Risk Seviyesi Matrisi 7
- Zaman Ufukları 7
- İş Modeli ve Değer Zinciri 7
- İçeriklere Dair Notlar ve Yararlanılan Muafiyetler 7

Yönetişim 8

Sürdürülebilirlik Yönetim Yapısı 8
ASELSAN Yönetim Sistemleri ve Sertifikasyon Yapısı 10
Sürdürülebilirlik Yetkinliklerinin Geliştirilmesi ve Güncellenmesi 11
Çevre, Sosyal ve Yönetişim (ÇSY) Göstergelerinin Performans Sistemine Entegrasyonu 13
Sürdürülebilirlik ile İlgili Kurumsal Politikalar 14

Strateji 15

İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar 15
Senaryo Analizleri 15
İklimle Bağlantılı Riskler ve Fırsatlar 20
Ölçüm Belirsizlikleri 26
İklim Dirençliliği 26

Risk Yönetimi 27

Risklerin Tanımlanması 27
Risklerin Önceliklendirilmesi 29
Kurumsal Risk Envanteri 29
Risklerin İyileştirilmesi 30
Risk Yönetimi Eğitimleri 30
İklim Risklerinin Kurumsal Risk Yönetim Sistemine Entegrasyonu 30
Risk ve Fırsatların İzlenmesi ve Raporlanması 30
Risk Yönetim Sürecinin Değerlendirilmesi 30

Metrikler ve Hedefler 31

Sürdürülebilirlik Hedefleri 31
Faaliyet Metrikleri 31
İklimle İlgili Metrikler 32
Metodoloji Değişikliğine Dair Notlar 32
Diğer Sürdürülebilirlik Metrikleri 33
ASELSAN Yerleşkeleri Su Tüketimi 33
İklimle Bağlantılı Yatırımlar ve Finansal Planlama 33

TSRS Kapsamında Sınırlı Güvence Raporu

Geçmiş Dönem Raporlarına ulaşmak için lütfen tıklayın.

Giriş

Yönetici Özeti

Bu rapor, ASELSAN'ın TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu sunması yükümlülüğü kapsamında hazırlanmıştır. Raporda sunulan iklim ile bağlantılı risk ve fırsatlar, ASELSAN ve konsolide mali tablolarında yer alan bağlı ortaklarında yürütülen "İklim Risk ve Fırsatlarının Analizi" çalışması kapsamında değerlendirilen risk ve fırsatlardır. Rapor kapsamına alınan risk ve fırsatlar, ASELSAN'ın finansal önemlilik kriteri olan "Yüksek Etki: Bütçelenmiş kârda %10-%25 azalış/artış" kriterine göre etki oluşturabilecek konulardır.

Risk/Fırsat Başlığı	Risk/Fırsat Türü	Risk/Fırsat Tanımı	Zaman Dilimi
Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması Karbon Fiyatlandırması	Geçiş Riski	Avrupa Birliği Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizmasına ilişkin Tüzük, 2025 yılı sonuna kadar uygulanan geçiş dönemiyle 2023 yılında yürürlüğe girmiştir. Bu kapsamda emisyon-yoğun bazı ürünlerin AB'ye ithalatını yapan ithalatçılar, bu ürünlerin, gömülü ve dolaylı emisyonlarını raporlama ve bunlara karşılık SKDM sertifikaları satın alma yükümlülüğüne girmiştir.	Kısa-Orta
Enerji Yönetimi	Geçiş Riski	ASELSAN üretim süreçlerinde ve operasyonlarında enerji harcamalarında en büyük payı satın alınan elektrik alırken, bunu satın alınan yakıtlar takip etmektedir. ASELSAN'ın enerji havuzu, enerji tedariğinin maliyetini, güvenilirliğini ve şirketin maliyet yapısını ve düzenleyici riskini etkileyebilir.	Kısa
MİDAS İhlal Tespit Sistemi	Fırsat	ASELSAN MİDAS İhlal Tespit Sistemi, fiber optik kabloları kullanarak binlerce noktada aynı anda tehditleri algılayan ve izleyen en son teknolojiye sahip özellikler sunar	Uzun
GES Yatırımı	Fırsat	ASELSAN'ın öz tüketim amaçlı GES yatırımı, şirketin enerji maliyetlerini azaltan, karbon emisyonlarını düşüren ve yenilenebilir enerji kullanım oranını artıran stratejik bir ESG fırsatıdır.	Orta

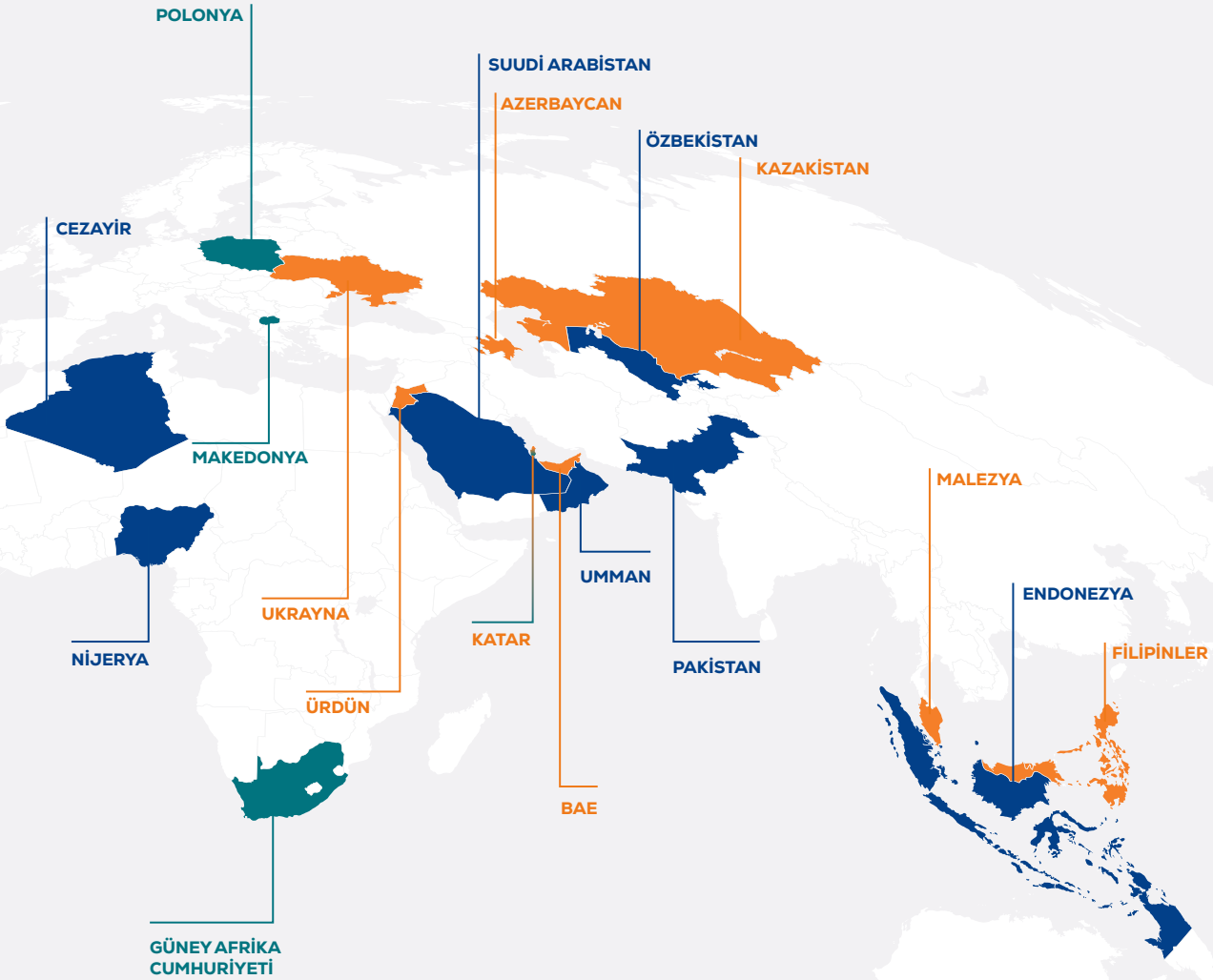
Rapor Hakkında

ASELSAN'ın 1 Ocak 2025 - 31 Aralık 2025 faaliyet dönemine ait Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarına (TSRS) Uyum Raporu, ASELSAN'ın sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili yönetim yapısını, stratejisini, risk ve fırsat belirleme ve yönetme süreçlerini, performans metriklerini ve hedeflerini TSRS hükümleri doğrultusunda sunmaktadır.

Giriş

ASELSAN Hakkında

Türk Silahlı Kuvvetleri'nin haberleşme ihtiyaçlarının milli imkânlarla karşılanması için 1975 yılında kurulan ASELSAN; Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'na (TSKGV) bağlı bir anonim şirkettir. Türkiye'nin en büyük savunma elektroniği kuruluşu olan ASELSAN; başta Türk Silahlı Kuvvetleri olmak üzere yurt içi ve yurt dışı ihtiyaç makamlarının, haberleşme ve bilgi teknolojileri, radar ve elektronik harp, elektro-optik, aviyonik, insansız sistemler, kara ve deniz silah sistemleri, hava savunma ve füze sistemleri, komuta kontrol sistemleri, ulaşım, güvenlik, enerji, otomasyon ve sağlık teknolojilerine yönelik ihtiyaçlarını karşılayabilecek çok geniş bir ürün yelpazesine sahiptir.



- İştiraklerimiz
- Şubelerimiz
- Ofislerimiz

Giriş

Raporun Hazırlanmasına İlişkin Bilgiler

Raporun Amacı ve Uygunluk Beyanı

ASELSAN Elektronik ve Sanayi Ticaret A.Ş. ("ASELSAN" veya "Şirket")'nin 2025 yılı TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu, TSRS 1: Sürdürülebilirlik İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler ve TSRS 2: İklimle İlgili Açıklamalar Standartlarında belirtilen hükümlere tam uyumlu olarak hazırlanmıştır. (S1-11)

Bu raporda yer verilen bilgi ve beyanların tamamı, aksi belirtilmedikçe, ASELSAN Elektronik ve Sanayi Ticaret A.Ş. ile konsolide finansal tablolarında yer alan bağlı ortaklıklarının tümünü kapsamaktadır.

ASELSAN, 2025 yılı TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu'nu hazırlarken, TSRS 2: İklimle İlgili Açıklamalar Standardı'nı esas almış; TSRS 1 hükümlerini ise iklimle ilgili risk ve fırsatların açıklanmasıyla sınırlı olacak şekilde uygulamıştır.

Raporlayan İşletme

Bu raporda yer alan sürdürülebilirlik ve iklime ilişkin açıklamalar, ASELSAN yıllık Faaliyet Raporları ile paralel olarak hazırlanmıştır ve ASELSAN'ın konsolide finansal tablolarında yer alan işletmelerde bulunan tüm yatırımlarını kapsamaktadır (S1 20). Konsolidasyonda, finansal kontrol yöntemi kullanılmıştır.

Raporlama Kapsamında Yer alan Bağlı Ortaklıklar (Finansal Kontrol Yöntemine göre)

Bağlı Ortaklıklar	Kuruluş ve Faaliyet Yeri	Geçerli Para Birimi	31 Aralık 2025	31 Aralık 2024	Ana Faaliyeti
ASELSANNET	Türkiye	TL	100	100	Haberleşme sistemleri, güvenlik sistemleri, bilişim ve coğrafi bilgi sistemleri, sağlık ve enerji sistemleri, altyapı, inşaat ve ELD faaliyetleri
ASELSAN Bakü	Azerbaycan	AZN	100	100	İş geliştirme, satış, bakım ve onarım
ASELSAN Global	Türkiye	TL	100	100	İnsan kaynakları yönetim danışmanlığı ve dış ticaret işlemleri aracılık faaliyetleri
ASELSAN Sivas Hassas Optik	Türkiye	TL	80	80	Görünür hassas optik & elektro-optik cihazların seri üretimi, bakım ve onarım faaliyetleri
MKR-IC	Türkiye	TL	85	85	Elektronik sanayi ve tümleşik devre tasarımı
ASELSAN Malezya	Malezya	MYR	100	100	Pazarlama ve İş Geliştirme
ASELSAN Konya	Türkiye	TL	51	51	Her nevi silah ve silah sistemlerinin araştırma, tasarım, geliştirme ve mühendislik faaliyetleri
BİTES	Türkiye	TL	100	100	Artırılmış gerçeklik, yapay zeka, simülasyon yazılımları olmak üzere araştırma, tasarım, geliştirme ve mühendislik faaliyetleri
ASELSAN Ukrayna	Ukrayna	UAH	100	100	Pazarlama, iş geliştirme, bakım ve onarım
ASELSAN Latin Amerika	Şili	CLP	100	100	Pazarlama ve İş Geliştirme
ASELSAN BAE	BAE	AED	100	100	Pazarlama ve İş Geliştirme
ASELSAN Malatya	Türkiye	TL	100	-	Askeri güç elektroniği alanında elektronik bileşenlerin hassas üretimi, tasarımı, bakımı ve satış sonrası hizmetleri ile ilgili her türlü ticari ve sınai faaliyetleri
ASELSAN Gaziantep	Türkiye	TL	51	-	Kayar bilezik, elektromekanik sanayi ürünlerine yönelik olarak her türlü ticari ve sınai faaliyetleri
ASELSAN MUSCAT	Umman	OMR	100	-	Pazarlama ve İş Geliştirme
ASELSAN Filipinler	Filipinler	PHP	100	-	Pazarlama ve İş Geliştirme

Giriş

Gerçeğe Uygun Sunum

ASELSAN 2025 TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu ile sunulan iklim değişikliği ve sürdürülebilirlik ile ilgili finansal açıklama seti, gelecekte ASELSAN'ın finansal yeterliliğini makul ölçüde etkilemesi beklenen ilgili tüm risk ve fırsatları gerçeğe uygun, tam, tarafsız ve doğru şekilde sunmaktadır. (S1-13)

Bağlantılı Bilgi

Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlar belirlenirken, riskler ve fırsatlar arasındaki bağlantılı bilgiler gözetilmiştir. Bu bilgilerin ASELSAN ve bağlı ortaklıklar bağlamında ilişkileri, yönetişim, strateji, risk yönetimi ile metrik ve hedeflere ilişkin açıklamalar arasındaki bağlantılar gözetilerek açıklama yapılmıştır. Sürdürülebilirlik ile ilgili risk ve fırsatlar ile bağlantılı bilgileri içeren finansal tablolar, ASELSAN 2025 Faaliyet Raporunda sunulan konsolide finansal tablolarla uyumludur. ASELSAN, TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporlamasında, finansal raporlamalarında olduğu gibi Türk Lirası cinsinden raporlama yapmaktadır. (S1 21 (a), (b), 23, 23)

Rehberlik Kaynakları

İklimle ilgili riskler ve fırsatlar hakkında TSRS 2'nin Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehberler değerlendirilmiştir.

Raporlama sürecinde; "Cilt 49- Elektrikli ve Elektronik Ekipman" rehberi, "Cilt 46- Havacılık ve Savunma" ve "Cilt 54- Elektronik Üretim Hizmetleri ve Özgün Tasarım Üretimi" rehberlerinden faydalanılmıştır.

Cilt 46- Havacılık ve Savunma ve Cilt 54- Elektronik Üretim Hizmetleri ve Özgün Tasarım Üretim'de yer alan "Enerji Yönetimi" konusu, ASELSAN'ın iklim riskleri arasında yer almakta ve bu rapor kapsamında raporlanmaktadır (Bakınız Strateji, Tablo 2). Rehberlerde yer alan diğer konular değerlendirilmiş, ASELSAN'ın sektörüne özgu bilgi paylaşım hassasiyetleri, sürdürülebilirlik açıklama konuları ve metrikler ile faaliyet metriklerinin uygulanabilirliği ve finansal önemlilik kriterleri gözetilerek bazı açıklama ve metrikler raporlama kapsamı dışında bırakılmıştır.

Önemlilik

ASELSAN TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu'nda, finansal önemlilik kriteri kullanılmıştır. ASELSAN ve bağlı ortaklıklarını kapsayan ASELSAN İklim Risk ve Fırsatlarının Analizi çalışmasının çıktıları, etkinin mevcut ve potansiyel finansal büyüklüğü göz önünde bulundurularak önceliklendirilmiştir.

Önemlilik değerlendirmesi şu adımlar doğrultusunda yürütülmüştür:

1. Sektörel analizler, uluslararası raporlama standartları ve düzenleyici gereklilikler dikkate alınarak potansiyel sürdürülebilirlik konularının belirlenmesi
2. Bu konuların şirket faaliyetleri, değer zinciri ve stratejik hedefler üzerindeki potansiyel etki ve olasılıklarının değerlendirilmesi
3. İlgili iç paydaşların katkısıyla risk ve fırsatların önceliklendirilmesi
4. Değerlendirme sonuçlarının üst yönetim tarafından gözden geçirilmesi ve onaylanması

Bu süreç sonucunda şirketin finansal performansı ve stratejik hedefleri üzerinde önemli etkiye sahip sürdürülebilirlik konuları rapor kapsamında açıklanmıştır.

Önemlilik seviyesinin belirlenmesinde finansal durum için Konsolide Finansal Durum Tablosunda bulunan "Toplam Varlıklar", finansal performans ve nakit akış için Konsolide Kar veya Zarar Tablosunda bulunan "Sürdürülen Faaliyetler Dönem Karı" tutarları dikkate alınmıştır.

İlgili risk ve fırsatların gerçekleşme ihtimalleri ile birlikte değerlendirildiğinde risk ve fırsatlar "Çok düşük", "Düşük", "Orta", "Yüksek", "Çok Yüksek" olarak sınıflandırılmıştır. "Yüksek" ve "Çok Yüksek" olarak sınıflandırılan risk ve fırsatlar (tabloda kırmızı ve turuncu renkli hücreler) ASELSAN için önemli olarak kabul edilmiştir. Toplam seviyeler, risk ve fırsatların gerçekleşme olasılığı ve etki büyüklüğü değerlerinin çarpılmasıyla elde edilmiştir. Önemlilik seviyelerini gösteren matris bir sonraki sayfada yer almaktadır.

Etkinin Büyüklüğü

ASELSAN'da riskin finansal etkisinin büyüklüğü aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır.

- **Çok Düşük Etki:**
  Bütçelenmiş kârda %1 azalış
- **Düşük Etki:**
  Bütçelenmiş kârda %1-%5 azalış
- **Orta Etki:**
  Bütçelenmiş kârda %5-%10 azalış
- **Yüksek Etki:**
  Bütçelenmiş kârda %10-%25 azalış
- **Çok Yüksek Etki:**
  Bütçelenmiş kârda %25 azalış

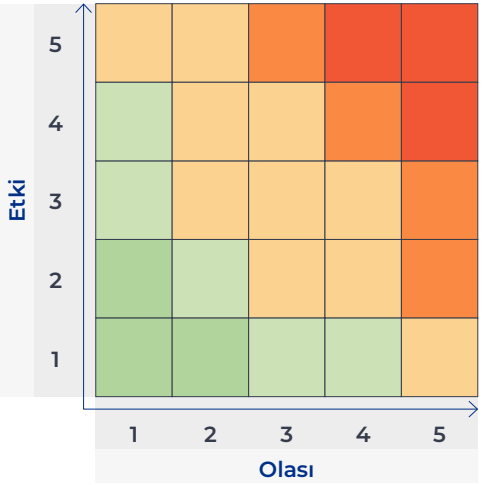
Giriş

Olasılık

ASELSAN, risklerin gerçekleşme olasılığını 5'li bir skala ile değerlendirmektedir.

- Çok yüksek olasılıklı
- Yüksek olasılıklı
- Olası
- Olasılığı düşük
- Olası çok düşük

Risk Seviyesi Matrisi



Zaman Ufukları

ASELSAN, stratejik karar alma süreçleri gereklilikleri kapsamında, iklimle ilgili risk değerlendirme süreçlerinde zaman dilimlerini aşağıdaki gibi tanımlamaktadır:

- Kısa vade 0-5 yıl
- Orta vade 5+ - 10 yıl
- Uzun vade 10+ yıl

İş Modeli ve Değer Zinciri

ASELSAN, iklim ve sürdürülebilirlik ile ilgili finansal açıklamalarını hazırlarken, kendi faaliyetlerinin yanı sıra bağlı ortaklıklarını ve iştiraklerini de içeren tüm değer zincirini değerlendirmiştir.

ASELSAN'ın yukarı ve aşağı yönlü değer zinciri ilişkileri aşağıda gösterildiği gibidir:

Yukarı Yönlü

- Satın Alma Süreçleri
- Yatırımcılar ve Hissedarlar
- Kamu Otoriteleri ve Düzenleyici Kuruluşlar
- ASELSAN Operasyonları
- Üretim Süreçleri
- Ar-Ge Süreçleri

Aşağı Yönlü

- Müşteriler
- İş Ortakları

İçeriklere Dair Notlar ve Yararlanılan Muafiyetler

ASELSAN, 2025 yılı TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporunda Kamu Gözetim Kurumu tarafından tanımlanmış bazı geçiş muafiyetlerinden faydalanmış, 2025 yılında bazı muafiyetlerin sonlanması nedeniyle bazı içeriklerde değişikliğe gitmiştir. Buna göre;

- 2025 yılı raporlamalarında, yalnızca iklimle ilgili risklere ve fırsatlara (TSRS 2 uyarınca) ilişkin bilgileri açıklamasına ve TSRS S1'deki hükümleri, yalnızca iklimle ilgili riskler ve fırsatlar hakkındaki bilgilerin açıklanmasıyla ilgili olduğu ölçüde uygulamasına izin verilmiştir. ASELSAN, bu raporu oluştururken yalnızca iklim değişikliği ile ilgili risk ve fırsatları dikkate almıştır.
- 2025 yılı TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporunda, TSRS 2 uyarınca açıklanan metrikler karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.
- 2024 yılı TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporunda ISO 14064-1 metodolojisine uygun olarak ölçülen ve raporlanan sera gazı emisyon envanteri, 2025 yılından itibaren Sera Gazı Protokolü: Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı'na (2004) uygun olarak raporlanmıştır.
- TSRS gereklilikleri doğrultusunda, işletmelerin sürdürülebilirlik raporlamasına başladıkları ilk iki yıl Kapsam 3 sera gazı emisyonlarını açıklama zorunluluğu bulunmamaktadır. Bu muafiyeti kullanan ASELSAN, 2025 yılı raporlamasında yalnızca kendi operasyonlarından kaynaklanan Kapsam 3 emisyonlarını raporlamıştır. Bağlı ortaklıklarının Kapsam 3 emisyonları ise raporlama kapsamı dışında tutulmuştur.
- 2025 yılında kurumlara sürdürülebilirlik ile ilgili finansal açıklamalarını, ilgili finansal tablolarını yayımladıktan sonra raporlamasına izin verilmiştir. ASELSAN TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporunu, 1 Ocak- 31 Aralık 2025 dönemine ait finansal tablolarını paylaştıktan sonra, Kamu Gözetim Kurumu tarafından tanınan süre içerisinde yayımlamaktadır.

Yönetişim

ASELSAN sürdürülebilirlik ve iklim değişikliğine dair risk ve fırsatlarını yönetmek için proaktif ve dinamik bir yönetişim yapısına sahiptir.

Sürdürülebilirlik yönetim yapısı, ASELSAN sürdürülebilirlik yaklaşımının tüm değer zincirinde işlerliğinin sağlanması için mevcut ve potansiyel ihtiyaçlar gözetilerek oluşturulmuştur. Bu yapı ile sürdürülebilirliğin ASELSAN içinde verimli bir şekilde yönetiminin sağlanması ve bu sayede tüm paydaşlar için etki odaklı çözümler üretilmesi amaçlanmaktadır.

Sürekli iyileştirilerek, değer zincirine de öncülük etmeyi hedefleyen sürdürülebilirlik yönetişim modelinde, sürdürülebilirlik çalışmaları Yönetim Kurulu ve Genel Müdür tarafından sahiplenilmekte ve üst yönetim tarafından teminat altına alınmaktadır. Risk yönetim süreçlerinin bir bileşeni olan sürdürülebilirlik ve iklim ile bağlantılı risk ve bu bağlamda karşılaşılabilecek ödünleşimler ASELSAN'ın yatırım, yeni ürün geliştirme, yenileme, dönüşüm gibi tüm stratejik karar alma mekanizmalarında gözetilmektedir.

Sürdürülebilirlik Yönetim Yapısı (S1 27 (a))

Yönetim Kurulu

ASELSAN'da, sürdürülebilirlik ve iklim risklerinin yönetim süreçleri ve performansı Yönetim Kurulu tarafından gözetilmektedir.

Şirket Yönetim Kurulu iklim ve diğer sürdürülebilirlikle ilgili risklerin Şirket'in uzun vadeli çıkarlarını korumasını ve etkin bir risk yönetimi uygulanmasını sağlayan en üst mercidir. Yönetim Kurulu, iklim değişikliği ve sürdürülebilirlik konularında stratejik hedefleri onaylar, ulusal ve uluslararası standartlara uyum sağlayarak önleyici tedbirler alır; ASELSAN'ın hedeflerini, faaliyetlerini ve performansını sürekli ve etkin bir şekilde Sürdürülebilirlik Komitesi üzerinden izler. Sürdürülebilirlik Komitesinde takip edilen sürdürülebilirlik hedefleri, Yönetim Kurulu toplantılarının gündeminde yer almaktadır.

2025 yılında gerçekleştirilen 12 Yönetim Kurulu toplantısında sürdürülebilirlik ile ilgili hususlar Yönetim Kurulu'nun gündem maddeleri arasında yer almıştır. Sürdürülebilirlik ve iklimle bağlantılı risk ve fırsatlar, yayımlanan Yönetim Kurulu Faaliyet Raporlarında da yer almaktadır. ASELSAN'ın sürdürülebilirlik alanındaki çalışmaları, Sürdürülebilirlik İlkelerine Uyum raporlaması ile Kurumsal Yönetim Komitesi aracılığıyla Yönetim Kuruluna ikişer aylık periyotlarla yılda 6 defa olmak üzere raporlanmaktadır. Yönetim Kurulu Üyelerinden oluşan Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi tarafından ve direktör seviyesinde belirlenen Risk Temsilcilerinden oluşan Kurumsal Risk Yönetimi Koordinasyon Kurulunca da ikişer aylık dönemlerde yılda 6 defa olmak üzere toplantılar gerçekleştirilmekte ve ilgili risk ile fırsatlar değerlendirilmektedir.

Yönetim Kurulu Gözetimi

ASELSAN Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik ve iklim değişikliği ile ilgili risk ve fırsatların gözetiminden sorumludur. Yönetim Kurulu bu konuları, risk yönetimi ve strateji değerlendirme süreçlerinin bir parçası olarak düzenli şekilde ele almaktadır.

Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili konular Yönetim Kurulu'na ilgili komiteler aracılığıyla raporlanmaktadır. Bu kapsamda, sürdürülebilirlik performansı, iklim değişikliği riskleri ve ilgili stratejik fırsatlar periyodik olarak değerlendirilmekte ve gerekli durumlarda stratejik karar alma süreçlerine entegre edilmektedir.

Yönetim Kurulu ayrıca sürdürülebilirlik performansına ilişkin temel göstergeleri ve hedefleri izlemekte ve bu göstergelerdeki gelişmeleri düzenli raporlamalar aracılığıyla takip etmektedir.

Yönetim Kurulu, iklimle ilgili risk ve fırsatların ASELSAN'ın stratejisi, yatırım planları ve finansal performansı üzerindeki etkilerini gözetmekte; bu kapsamda belirlenen hedefler, politikalar ve önemli yatırımlar hakkında karar alma süreçlerine dahil olmaktadır.

Şirket Yönetim Kurulu, ASELSAN'ın operasyonel ve sürdürülebilirlik stratejilerini, yıllık bütçesini ve orta-uzun vadeli finansal planlarını belirlerken, sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risklerini ve bu risklere verilecek yanıtları dikkate alır. Bu risk ve fırsatlar, karar alma süreçlerine entegre edilerek bütçeleme, finansal planlama ve stratejik yönetişim uygulamalarıyla uyumlu şekilde değerlendirilir.

Riskin Erken Saptanması Komitesi

ASELSAN'ın varlığını, gelişmesini ve devamını tehlikeye düşürebilecek ve hedefleri tehdit edebilecek risklerin erken teşhisi, tespit edilen risklerle ilgili gerekli önlemlerin alınması ve riskin yönetilmesi amacıyla çalışmalar yapmakla sorumlu olan ve Yönetim Kurulu üyelerinden oluşan, başkanlığını bağımsız yönetim kurulu üyesinin yürüttüğü komitedir. Riskin Erken Saptanması Komitesi, Şirket'in karşısına çıkabilecek tüm risk ve fırsatların yönetiminden sorumlu en üst organdır. İklim ve sürdürülebilirlik ile ilişkili riskler dahil olmak üzere sürdürülebilirlikle ilgili tüm risklerin değerlendirilmesi ve yönetimi, bu Komitenin sorumluluk alanına girer.

Yönetişim

Kurumsal Yönetim Komitesi

SELSAN'ın Kurumsal Yönetim İlkeleri kapsamındaki çalışmalarını yürütmek ve koordine etmek üzere, çoğunluğunun Yönetim Kurulu üyelerinden oluşması ve Yatırımcı İlişkileri Bölümü yöneticisinin de Komite üyesi olarak görevlendirilmesi şartıyla, Yönetim Kurulu üyeleri arasından veya konusunda uzman üçüncü kişiler arasından Yönetim Kurulu tarafından seçilerek oluşan komitedir. Sürdürülebilirliğin temel çerçevelerinden birisini oluşturan kurumsal yönetim ilkelerinin uygulanması konusunda çalışmalar yapar. Sürdürülebilir şirket performansı için yönetim uygulamalarına yönelik alt yapının sağlıklı bir şekilde işlemesi, çalışanlar tarafından anlaşılması, benimsenmesi ve yönetim tarafından desteklenmesi konularında Yönetim Kurulu'na önerilerde bulunur.

Sürdürülebilirlik Komitesi

Sürdürülebilirlik Komitesi, sürdürülebilirlik ve iklim ile bağlantılı vizyon ve stratejisinin oluşturulması, öncelikli konuların tespit edilmesi, politika, hedef ve uygulama planlarının belirlenmesi, strateji ile uyumlu şekilde yürütülmesi, izlenmesi, denetlenmesi ve sürdürülebilirlik performans seviyesinin yükseltilmesi için Yönetim Kuruluna raporlama yapmak üzere, farklı fonksiyonlarda görev alan üst düzey yöneticilerin katılımıyla kurulmuştur.

Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcısı başkanlığında yılda en az altı kez toplanan Komite'de ilgili Direktörler ve Müdürler de görev alır.

Kurumsal Risk Koordinasyon Kurulu

ASELSAN'da, farklı düzeylerdeki risklerin tanımlanması ve yönetilmesi amacıyla faaliyetlerde bulunmak üzere direktör seviyesi Risk Temsilcilerinden oluşan Kurumsal Risk Yönetimi Koordinasyon Kurulu oluşturulmuştur.

İç Kontrol ve İç Denetim

ASELSAN'da iç denetim faaliyetlerinin temel amacı; risk yönetimi, iç kontrol ve kurumsal süreçlerin etkinliği hakkında Denetimden Sorumlu Komite ve Yönetim Kuruluna Uluslararası İç Denetim Standartları'na uygun olarak makul güvence vermek ve danışmanlık ile yönetim süreçlerinin iyileştirilmesine katkı sağlamaktır.

Bu doğrultuda, üç yıllık denetim planı ve çalışma programları risk odaklı hazırlanmakta olup, denetim sonuçları periyodik olarak Denetimden Sorumlu Komite ve Yönetim Kuruluna raporlanmaktadır.

İç Denetim Başkanlığı tarafından, yasal ve kurumsal düzenlemelere uyum, etik ilkelerin uygulanma durumu ve riskleri bertaraf etmeye yönelik oluşturulan kontrollerin yeterliliği düzenli olarak değerlendirilmektedir. ASELSAN, iç kontrol sisteminin etkinliğini sağlamak, mevcut süreçler ve fonksiyonlar bazındaki kontrol faaliyetlerini sistematik hale getirmek amacıyla COSO (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) modelini rehber almıştır.

Çevresel sürdürülebilirlik hususları ISO 14064, ISO 9001, ISO 46001, ISO 14001 ve ISO 50001 Yönetim Sistemi Standartları uyarınca planlanır, yönetilir, iç ve dış tetkik süreçleri gerçekleştirilir. Dijital platformlar üzerinde yönetilen sistemlerde düzeltici ve iyileştirici bildirimler açılabilmektedir. Her yönetim sistemi standardı için yıllık iç tetkik planlanır. İç tetkik sonrasında da bağımsız bir dış denetim firması tarafından süreçler denetlenerek tetkik süreci şeffaf bir şekilde yürütülür.

Sürdürülebilirlik Yönetimi Fonksiyonu

2023 yılında kurulan Sürdürülebilirlik Yönetimi Fonksiyonu, ASELSAN sürdürülebilirlik stratejisi kapsamında hayata geçirilen proje ve uygulamaların takibi ve koordinasyonundan, paydaşlarımız tarafından iletilen veri taleplerini yanıtlamaktan ve iklim ve sürdürülebilirlik performansının raporlanması ve denetlenmesi süreçlerinin takibinden sorumludur.

Çalışma Grupları

ASELSAN bünyesinde, sürdürülebilirlik ve iklim odak alanlarında çok sayıda eş zamanlı proje ve uygulama hayata geçirilmektedir. Şirket bünyesinde çeşitli uzmanlık alanlarında kurulan çalışma grupları, sürdürülebilirlik ve iklim hedeflerine ulaşılması için çalışmaktadır.

Bu sayede, sürdürülebilirlik konularının her fonksiyonda ve seviyede yönetimi, risk ve fırsatlara göre konunun değerlendirilmesi ve paydaşlarımız ile en doğru iletişimin oluşturulması sağlanmaktadır.

Yönetişim

Sürdürülebilirlik Komitesi Üyeleri

Ad Soyad	Ünvan	Bölüm
Mehmet ARTAR	Genel Müdür Yardımcısı	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı
Hülya YILDIRIM	Direktör	Destek Hizmetleri Direktörlüğü
Murat ŞAHİN	Direktör	Strateji ve Süreç Yönetimi Direktörlüğü
Mahmut ALMAS	Direktör	Dijital Dönüşüm Direktörlüğü
Ali ERAY	Direktör	Finans Direktörlüğü
Burak SARI	Direktör	Tedarik Stratejileri ve Millileştirme Direktörlüğü
Onur ERİŞEN	Direktör	Stratejik Satınalma Direktörlüğü
İlkem Demet ŞENSOY YANAR	Direktör	UGES Üretim Direktörlüğü
Muhammed Ali IŞIK	Direktör	İnsan Kaynakları Direktörlüğü
Mehmet ACAR	Direktör	Bilgi Yönetim Direktörlüğü
Elif GÜRBÜZ	Müdür	UGES Teknoloji Yönetimi ve Dijital Dönüşüm Müdürlüğü
Görkem KASAP	Müdür	HBT Teknoloji Yönetimi ve Dijital Dönüşüm Müdürlüğü
İbrahim YÜKSEL	Müdür	MEOS Teknoloji Yönetimi ve Dijital Dönüşüm Müdürlüğü
Hakime KOÇ	Müdür	REHİS Teknoloji Yönetimi ve Dijital Dönüşüm Müdürlüğü
Çağrı KOÇ	Müdür	AGS Teknoloji Yönetimi ve Dijital Dönüşüm Müdürlüğü
Aslıhan ALBAYRAK	Müdür	SST Teknoloji Yönetimi ve Dijital Dönüşüm Müdürlüğü
Emrah KORAMAN	Müdür	TSYGMY Destek ve Teşvik Uygulamaları Müdürlüğü
Mehmet Burak SAAT	Müdür	KYGMY Entegre Yönetim Sistemleri Müdürlüğü (EYSM)
Ali Bülent KAPCI	Mühendis	İnşaat ve Emlak Direktörlüğü
Ecem GÖZDE KARABULUT	Mühendis	EYSM Sürdürülebilirlik Yönetimi Birimi
Koray YANIK	Mühendis	EYSM Sürdürülebilirlik Yönetimi Birimi

ASELSAN Yönetim Sistemleri ve Sertifikasyon Yapısı

ASELSAN, faaliyetlerinin tümünü kapsayan entegre yönetim sistemleri ile kalite, bilgi güvenliği, iş sürekliliği, çevre ve enerji yönetimi gibi kritik alanlarda uluslararası standartlara uyum sağlamaktadır.

Bu sistemler, düzenli olarak gerçekleştirilen iç ve dış denetimler ile doğrulanmakta ve akredite kuruluşlar tarafından belgelendirilmektedir. Yönetim sistemlerinin etkinliği, sürekli iyileştirme yaklaşımı doğrultusunda periyodik olarak gözden geçirilmektedir.

Bu yönetim sistemleri, ASELSAN'ın iklim değişikliği ile ilişkili riskleri yönetme, kaynak verimliliğini artırma ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma kapasitesini destekleyen kurumsal altyapıyı oluşturmaktadır.

ASELSAN'ın sahip olduğu başlıca yönetim sistemi standartları ve sertifikasyonları aşağıda sunulmaktadır:

Kalite ve Sektörel Standartlar

- ISO 9001:2015 – Kalite Yönetim Sistemi
- AS 9100 Rev. D – Havacılık, Uzay ve Savunma Sanayii Kalite Yönetim Sistemi
- ISO 13485 – Tıbbi Cihazlar Kalite Yönetim Sistemi
- ISO 22163 – Demiryolu Uygulamaları Kalite Yönetim Sistemi
- ISO 10002 – Müşteri Memnuniyeti Yönetim Sistemi

NATO ve Savunma Standartları

- AQAP 2110 – Tasarım, Geliştirme ve Üretim için NATO Kalite Güvence Gerekleri
- AQAP 2210 – Yazılım için NATO Kalite Güvence Gerekleri
- AQAP 2310 – Havacılık, Uzay ve Savunma Yüklenicileri için NATO Kalite Yönetim Sistemi

Bilgi Teknolojileri ve Güvenlik

- ISO/IEC 27001 – Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi
- ISO/IEC 20000-1:2018 – BT Hizmet Yönetim Sistemi
- ISO/IEC 15504 (SPICE) – Süreç Yetkinliği ve Organizasyonel Olgunluk
- CMMI-DEV v2.0 – Olgunluk Seviye 3

Operasyonel Dayanıklılık ve Süreklilik

- ISO 22301 – İş Sürekliliği Yönetim Sistemi
- ISO/IEC 17025 – Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarı Yeterliliği

Çevre, Enerji ve Sürdürülebilirlik

- ISO 14001 – Çevre Yönetim Sistemi
- ISO 50001 – Enerji Yönetim Sistemi
- ISO 46001 – Su Verimliliği Yönetim Sistemi

İş Sağlığı, Güvenlik ve Diğer Sistemler

- ISO 45001 – İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi
- ISO 39001 – Yol Trafik Güvenliği Yönetim Sistemi
- ISO 22000 – Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi
- ISO 31000 – Risk Yönetimi Standardı

Yönetişim

Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Yetkinliklerinin Geliştirilmesi ve Güncellenmesi

ASELSAN, iklim ve sürdürülebilirlik ile ilgili risk ve fırsatları yönetmede görev alan kişi ve organların kapasite, bilgi ve deneyimlerini; akademik ve profesyonel birikimlerine, geçmiş tecrübelerine ve katılım sağladıkları konferanslara bakarak yıllık olarak değerlendirmektedir. Gerekli durumlarda, iklim değişikliği ve sürdürülebilirlik alanında eğitim ve dış uzman desteği sağlanmakta, uygun rehber kaynak ve rapor paylaşımı ile kapasite geliştirme çalışmaları yürütülmektedir.

Şirket genelinde iklim ve sürdürülebilirlik ile ilgili stratejilerin etkinliğini sağlamak üzere; Genel Müdür, Üst Yönetim ve tüm çalışanlar için yapılandırılmış eğitim programları yürütülmektedir. Bu eğitimler, her bir eğitimin geçerlilik süresine uygun olarak periyodik şekilde planlanmakta ve sürdürülebilirlik alanında ihtiyaç duyulan yetkinliklerin geliştirilmesine odaklanmaktadır. Eğitim içerikleri; Kurumsal Sürdürülebilirlik, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, Sera Gazı Farkındalığı, Enerji Verimliliği, Atık Yönetimi, ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi gibi konuların yanı sıra, yönetişim, strateji ve sürdürülebilirlik raporlaması gibi kurumsal kapasiteyi artıran modülleri kapsamaktadır.

Eğitimler, alanında uzman kurumlar ve eğitmenler tarafından yürütülmekte olup, katılım kayıtları ve içerikler ilgili birimlerce izlenmekte ve yılda en az bir kez gözden geçirilmektedir. Genel Müdür liderliğindeki Sürdürülebilirlik Komitesi ve bağlı alt çalışma grupları aracılığıyla, sürdürülebilirlik öncelikleri ve iklimle ilgili gelişmeler izlenmekte; ilgili iç ve dış paydaşlar ile düzenli bilgi alışverişi sağlanarak yöneticilere sektörel en iyi uygulamalar ve güncel standartlar hakkında bilgilendirme yapılmaktadır. Sürdürülebilirlik Eğitimi 2025 yılında ilk kez İç Eğitmenlik Programına dahil edilmiş olup "Genel Bilgiler" ve "Teknik Uzmanlık" adında iki modülde iki eğitim tamamlanmıştır.

Sürdürülebilirlik alanında kurumsal bilgi birikimine katkı sağlamak amacıyla 2025 yılında üç ASELSAN çalışanı, Kamu Gözetim Kurumu tarafından akredite edilen kurumlar tarafından sağlanan, 60 saatlik Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlama Uzmanlığı Eğitimine katılmış ve gerçekleştirilen ilk raporlama uzmanlığı sınavı ile uzmanlık belgesi almaya hak kazanmıştır.

2024 yılında Sürdürülebilirlik Komitesi üyeleri için "Sürdürülebilirlik ve İklim Değişikliği" konulu bir eğitim programı hedeflenmiştir. Bu hedef doğrultusunda, 2025 yılında, Sürdürülebilirlik Komitesi üyelerine ASELSAN'ın strateji ve risk yönetiminden sorumlu yetkilileri tarafından "Sürdürülebilirlik Eğitimi" verilmiştir. Eğitim, ASELSAN strateji ve risk yönetimi süreçleri ile Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standardına Uyum Raporlaması entegrasyonu amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yönetişim

Sürdürülebilirlik ve İklim Yetkinlik Matrisi

	Kurumsal Yönetim ve Etik	Risk Yönetimi	Paydaş İlişkileri	Finansal Sermaye	Doğal Sermaye	İnsan Sermayesi	Dijitalleşme, Veri Güvenliği & İnovasyon	Sosyal Etki
Yönetim Kurulu	●	●	●	●	●	●	●	●

Sürdürülebilirlik Komitesi	Kurumsal Yönetim ve Etik	Risk Yönetimi	Paydaş İlişkileri	Finansal Sermaye	Doğal Sermaye	İnsan Sermayesi	Dijitalleşme, Veri Güvenliği & İnovasyon	Sosyal Etki
Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcısı	●	●	●	●	●	●	●	●
Destek Hizmetleri Direktörü	●				●			●
Strateji ve Süreç Yönetimi Direktörü		●		●	●	●	●	
Dijital Dönüşüm Direktörü							●	
Finans Direktörü			●	●				
Tedarik Stratejileri ve Millileştirme Direktörü		●	●	●				
Stratejik Satınalma Direktörü		●	●	●				
UGES Üretim Direktörü							●	
İnsan Kaynakları Direktörü						●		●
Bilgi Yönetimi Direktörü							●	
Entegre Yönetim Sistemleri Müdürü (EYSM)	●	●	●	●	●	●	●	●
EYSM Sürdürülebilirlik Yönetimi Birimi Mühendisi	●	●	●	●	●	●	●	●
HBT Teknoloji Yönetimi ve Dijital Dönüşüm Müdürü							●	
MEOS Teknoloji Yönetimi ve Dijital Dönüşüm Müdürü							●	
AGS Teknoloji Yönetimi ve Dijital Dönüşüm Müdürü							●	
REHİS Teknoloji Yönetimi ve Dijital Dönüşüm Müdürü							●	
SST Teknoloji Yönetimi ve Dijital Dönüşüm Müdürü							●	
UGES Teknoloji Yönetimi ve Dijital Dönüşüm Müdürü							●	
TSYGMY Destek ve Teşvik Uygulamaları Müdürü		●	●	●				
KYGMY İnşaat ve Emlak Direktörlüğü Mühendisi				●	●			●

Yönetişim

Çevre, Sosyal ve Yönetişim (ÇSY) Göstergelerinin Performans Sistemine Entegrasyonu

Sürdürülebilirliğin tüm iş süreçlerine entegre edilmesi ve bu alandaki hedeflere ulaşmak için gerçekleştirilecek çalışmaların verimliliğini sağlamak için, ASELSAN üst düzey yöneticileri ve çalışanlarının kariyer ilerlemelerini etkileyen hedef kartlarında çok sayıda sürdürülebilirlik ve iklim ile bağlantılı anahtar performans göstergesi bulunmaktadır.

Üst yönetim performanslarının değerlendirildiği kurumsal hedef kartları, her yılın başında ilgili birimlerin hedef kartlarına aktarılarak çalışanların bu doğrultudaki çalışmalarına yön göstermekte ve yıl sonunda çalışanlar bu hedef kartları üzerinden değerlendirilmektedir.

ASELSAN üst yönetimin hedef kartlarında bulunan ÇSY odaklı hedeflere ait performans, yıl sonunda hesaplanan performans puanına etki etmektedir. Performans puanı üst yönetimin ve tüm ASELSAN çalışanlarının terfi ve ücretlendirmesine ASELSAN Ücretlendirme Politikası ile uyumlu bir şekilde etki etmektedir.

Tüm bu uygulamalar, sürdürülebilirlik ve iklim değişikliğine dair anahtar performans göstergelerinin ve sürdürülebilirliğe dair taahhütlerin doğrudan karar alma ve liderlik sorumluluğuyla entegre olmasını sağlamaktadır.

ASELSAN çalışanlarının ve yöneticilerinin hedef kartlarında yer alan ÇSY performans göstergeleri

İklim Değişikliği ile Mücadele	2050 yılı Net Sıfır Emisyon Yol Haritasının yürütülmesi	CEO, Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcısı, Destek Hizmetleri Direktörü, Tesis Altyapıları ve Güvenlik Direktörü, İnşaat ve Emlak Direktörü, İnsan Kaynakları Direktörü, Bilgi Yönetimi Direktörü, Kurumsal İletişim Müdürü, kurumsal yönetim çalışanları ve ilgili diğer ASELSAN çalışanları
Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Yönetimi	Sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi	CEO, Tedarik Zinciri Yönetimi Genel Müdür Yardımcısı, Stratejik Satınalma Direktörü, Merkezi Satınalma Direktörü, Yan Sanayi Alımları Direktörü, Tedarik Stratejileri ve Millileştirme Direktörü, Lojistik ve Dış Ticaret Direktörü, tedarik zinciri çalışanları ve ilgili diğer ASELSAN çalışanları
	Uçtan uca izlenebilir tedarik zinciri yönetimi	
Kaynak Verimliliği ve Döngüsel Ekonomi	Verimliliğin artırılması	CEO, tüm Genel Müdür Yardımcıları/ Sektör Başkanları ve ilgili ASELSAN çalışanları
	Sürdürülebilir paketleme	
	Sürdürülebilir tasarım ve üretim	
Operasyonel Mükemmelliğin Sağlanması	Atık yönetimi: atık geri kazanımı ve oluşumu	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcısı, Destek Hizmetleri Direktörü ve ilgili diğer ASELSAN çalışanları
	İş Sağlığı ve Güvenliği: İSG puanı	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcısı, Destek Hizmetleri Direktörü ve ilgili diğer Sektör Başkanlığı ASELSAN çalışanları
İnsan Kaynakları Yönetiminin Geliştirilmesi	Çalışan bağlılığı ve memnuniyeti	CEO, Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcısı, İnsan Kaynakları Direktörü
	Yetenek yönetimi	
	Nitelikli eğitim	
Dijital Dönüşüm	Dijital dönüşüm yol haritasının yürütülmesi	CEO, Teknoloji ve Strateji Yönetimi Genel Müdür Yardımcısı, ilgili tüm Genel Müdür Yardımcıları/ Sektör Başkanları, Dijital Dönüşüm ilgili ASELSAN çalışanları
Sürdürülebilir Teknoloji	Girişimcilik yol haritasının yürütülmesi	Teknoloji ve Strateji Yönetimi Genel Müdür Yardımcısı, ilgili tüm Genel Müdür Yardımcıları/ Sektör Başkanları, Girişimcilik ve Yenilikçilik Yönetimi Müdürlüğü çalışanları ve tüm ASELSAN
	Fikir Yönetim Platformu	
Kurumsal Sosyal Sorumluluk (CSR) Stratejisi	Sosyal sorumluluk projeleri	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcısı, Destek Hizmetleri Direktörü, Kurumsal İletişim Müdürü ve ilgili ASELSAN çalışanları

Yönetişim

Sürdürülebilirlik ile İlgili Kurumsal Politikalar

ASELSAN, sürdürülebilirlik vizyonunu, sürdürülebilirlik ile ilgili politikalar aracılığıyla yönetim stratejisine ve iş modeline entegre etmektedir. Politikalar aracılığı ile sürdürülebilirlik odaklarının uygulama esasları tüm paydaşlar ile paylaşılmaktadır.

Yönergelerin ve politika dokümanlarının üç yılda bir, izleçlerin iki yılda bir güncelliğinin kontrolü ve güncelleme işlemi başlatılması için ilgili birimlere bildirim yapılması Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığının görevidir.

Politika dokümanları; şirketin geneliyle ilgili ise Yönetim Kurulu, belirli bir Sektör Başkanlığı ya da Genel Müdür Yardımcılığı ile ilgili ise Genel Müdür onayı ile yürürlüğe girmekte, değiştirilmekte ve yürürlükten kaldırılmaktadır.

Ödünleşimler

ASELSAN'ın "2050 Yılı Net Sıfır" hedefi doğrultusunda düşük emisyonlu yeni üretim modeline geçilmesi; emisyon azaltımı sağlarken aynı zamanda müşteri memnuniyetini ve bağlılığını koruma ve artırma potansiyeli taşımaktadır. Söz konusu dönüşüm her ne kadar ilave yatırım maliyetleri doğursa da şirketin yeşil finansman araçlarına ve sürdürülebilirlik bağlantılı kredi mekanizmalarına erişimini güçlendirerek daha düşük maliyetli ve uzun vadeli borçlanma imkanlarından yararlanmasını mümkün kılabilecektir. ASELSAN, tüm yatırım kararlarında kısa vadeli finansal etkiler ile uzun vadeli değer yaratımı ve ÇSY risklerini yönetme arasındaki ödünleşimleri dikkate almaktadır.

Örneğin ASELSAN'ın İstanbul Teknopark ofis binası yeşil dönüşüm gerekliliklerine göre dizayn edilmiş ve 2025 yılında LEED yeşil bina sertifikası almaya hak kazanmıştır. Gölbaşı Teknoloji Üssünde 50kWp GES Kurulumu gerçekleştirilmiştir. Gölbaşı Teknoloji Üssünde Bağımsız Entegrasyon Binasında 660 kW, Eğitim Etkinlik Binasında 50 kW olmak üzere 710 kW GES kurulumu gerçekleştirilmiştir. Ayrıca iki çatıda daha 550 kW GES kurulum aşamasındadır. Yüksek verimli su soğutmalı soğutma grubu ve elektrik motorları temini, baca gazından atık ısı geri kazanan ekonomizerli ısıtma kazanları temini, hassas ve değişken kapasite kontrollü ekipmanlar temini vb. çalışmalar yürütülmüştür.

Politika Türü	Koordinasyon Sorumlusu
Çevresel Sürdürülebilirlik, İş Sağlığı ve Güvenliği Politikaları	
Entegre Yönetim Sistemi Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı
Sürdürülebilir İklim Değişikliği Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı
Enerji Yönetim Sistemi Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı
Su Verimliliği Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı
Gıda Güvenliği, Hijyen ve Sanitasyon Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı
İnsan Kaynakları Politikaları	
İnsan Hakları Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı
İnsan Kaynakları Yönetim Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı
Yönetim Kurulu Çeşitlilik ve Kapsayıcılık Politikası	Sürdürülebilirlik Komitesi
Ücretlendirme Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı
Tazminat Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı
Kalite Politikaları	
AGS, HBT, MEOS, REHİS, SST ve UGES Kalite Politikası	AGS, HBT, MEOS, REHİS, SST ve UGES Sektör Başkanlıkları
KYGMY, TZYGMY ve MYGMY Kalite Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı
Tedarik Politikaları	
Tedarik Politikaları	Tedarik Zinciri Yönetimi Genel Müdür Yardımcılığı
Çatışma Mineralleri Politikası	Tedarik Zinciri Yönetimi Genel Müdür Yardımcılığı
Tedarikçiler için İş Etiği ve Davranış Kuralları	Tedarik Zinciri Yönetimi Genel Müdür Yardımcılığı
Diğer Politikalar	
İhracat Kontrol Uyum Politikası	Tedarik Zinciri Yönetimi Genel Müdür Yardımcılığı
Bilgi Güvenliği Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı
İş Sürekliliği Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı
Rüşvet ve Yolsuzlukla Mücadele Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı

Strateji

İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar

ASELSAN'ın iklimle ilgili risk ve fırsatları, yönetişim yapısı kapsamında belirlenen öncelikler doğrultusunda stratejik planlama süreçlerine entegre edilmektedir. İklim değişikliğine bağlı oluşan iklim risk ve fırsatları, operasyonel süreklilikten yeni ürün geliştirmeye, yasal uyumdan tedarik zinciri yönetimine kadar geniş bir yelpazede stratejik önem taşımaktadır.

ASELSAN faaliyetleri üzerinde etkili olabilecek iklim değişikliği ile ilişkili risk ve fırsatları düzenli olarak değerlendirmektedir. Bu değerlendirme sürecinde riskler geçiş riskleri ve fiziksel riskler olarak sınıflandırılmaktadır.

Geçiş riskleri; düşük karbon ekonomisine geçiş sürecinde ortaya çıkabilecek düzenleyici değişiklikler, teknolojik gelişmeler, piyasa dinamikleri ve itibar risklerinden kaynaklanmaktadır. Bu kapsamda özellikle karbon düzenlemeleri, enerji maliyetlerindeki değişimler ve tedarik zinciri dönüşümü önemli başlıklar arasında yer almaktadır.

Fiziksel riskler ise iklim değişikliğinin doğrudan etkileri sonucunda ortaya çıkabilecek riskleri kapsamaktadır. Bu riskler akut riskler (aşırı hava olayları gibi) ve kronik riskler (sıcaklık artışı, su stresi vb.) olarak değerlendirilmektedir.

ASELSAN bu risk ve fırsatları kısa, orta ve uzun vadeli zaman ufukları kapsamında analiz etmekte ve karar alma süreçlerine entegre etmektedir.

ASELSAN hem üretim süreçlerinde hem de tedarik zincirinde iklim kaynaklı riskleri yönetmek ve düşük karbon ekonomisine uyum sağlamak için inovasyon temelli yaklaşımlar geliştirmektedir. Ayrıca teknolojileriyle iklim değişikliği ile mücadelede aktif rol oynayarak hem ulusal hem de küresel sorumluluklarını yerine getirmektedir.

ASELSAN, iştiraklerinin Kurumsal Risk Yönetimi Sistemi oluşturma çalışmalarında, Kurumsal Risk Yönetimi Sistemine ilişkin ASELSAN'da gerçekleştirilen faaliyetler konusunda iştiraklerle bilgi paylaşımı gerçekleştirerek iştiraklere danışmanlık sağlamaktadır. Bu sayede, belirlenen iklim riskleri ve yapılan analizler sonucunda, ASELSAN ve tüm bağlı ortaklıklarını kapsayıcı risk değerlendirmesi yapılmaktadır.

Konsolide olarak belirlenen risk ve fırsatlardan biri olan Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması riski, ASELSAN'ın kullandığı beşli risk etki skalasında üçüncü seviye (orta) olarak sınıflandırılmıştır.

Bu çerçevede, konunun kısa vadede ASELSAN üzerinde kritik bir etki yaratacağı öngörülmemekle birlikte, sektör tarafından yakından takip edilmesi nedeniyle açıklama ihtiyacı duyulmuştur. Enerji yönetimi, üretim sektöründe titizlikle yönetilen riskler arasında yer almaktadır. ASELSAN, enerji yönetimi riskini, iklim değişikliği riski kapsamında yönetmekte ve düzenli olarak üst yönetimine raporlamaktadır. İklim değişikliği riski, ASELSAN'ın kullandığı beşli risk etki skalasında ikinci seviye (yüksek) olarak sınıflandırılmıştır. Bu çerçevede, konunun ASELSAN üzerinde yaratabileceği etkinin büyüklüğünün farkında olunup, kısa vadede etki yaratma olasılığının düşük olduğu değerlendirilmiştir. Sektör tarafından da yakından takip edilen bu risk için, aksiyon planları belirlenmiştir ve üst yönetime periyodik olarak aksiyon gerçekleşmeleri sunulmaktadır.

ASELSAN'ın öz tüketim amaçlı GES yatırımı ve MİDAS İhlal Tespit Sistemi ürün gamı, 2025 yılında önemli finansal etkiye sahip iklim bağlantılı fırsatlar olarak ortaya çıkmıştır. Diğer iklimle ilgili risk ve fırsatlar, daha düşük öncelikli olarak değerlendirilmiştir. Bu risk ve fırsatlara ait takip ve kontrol mekanizmaları işletilmektedir.

Senaryo Analizleri

Strateji kapsamında belirlenen iklim risk ve fırsatlarının ileriye dönük değerlendirilmesi amacıyla senaryo analizleri gerçekleştirilmiştir.

Geçiş Riskleri

İklim değişikliğine yanıt olarak küresel politika çerçevesi, teknoloji trendleri ve pazar dinamikleri hızla dönüşmekte; bu dönüşüm şirketler üzerinde önemli yapısal baskılar oluşturmaktadır. Bu risklerin doğru değerlendirilmesi, hem net sıfır uyumluluğu hem de uzun vadeli rekabet gücü açısından stratejik önem taşımaktadır.

Geçiş süreci yalnızca risklerden ibaret olmayıp aynı zamanda önemli fırsatlar da barındırmaktadır.

Yenilenebilir enerji kullanımı, enerji verimliliği yatırımları, düşük karbonlu malzeme kullanımı, düşük karbon ayak izi sayesinde uluslararası ihalelerde rekabet avantajı ve sürdürülebilir tedarik zincirlerine entegrasyon gibi fırsatlar şirketin uzun vadeli stratejik konumunu güçlendirme potansiyeline sahiptir.

ASELSAN, kurumsal dirençliliğini artırmak için geçiş risklerini farklı senaryolara göre analiz etmekte, olası sonuçları karar alma süreçlerine entegre etmektedir.

Strateji

STEPS

Risk Türü	Olasılık	Etki	Risk Açıklaması	ASELSAN'a Özel Açıklama
Politika Riski	Orta	Düşük	Karbon fiyatları sınırlı yükselir; düzenlemeler sınırlı kalır. Stratejik dönüşümde acele etme zorunluluğu düşüktür.	Türkiye'de karbon fiyatlarının sınırlı yükselmesi nedeniyle kısa vadede karbon maliyet baskısı düşüktür. Kamu sözleşmelerinde Net Sıfır zorunlulukları hemen hayata geçmez.
Pazar Riski	Orta	Orta	Düşük karbonlu ürün talebi artar ancak hızlı değildir. AB ve OECD dışı pazarlar daha yavaş dönüşür.	Orta Doğu ve Asya pazarlarında iklim uyum talebi daha yavaş gelişir. AB'de ise hafif baskı oluşmaya başlar.
Teknoloji Riski	Düşük-Orta	Orta	Teknoloji dönüşümü zamana yayılır; Ar-Ge ihtiyacı orta seviyededir.	Üretim hatlarında elektrifikasyon ve enerji verimliliği yatırımları ertelenebilir ama uzun vadede rekabet dezavantajı yaratabilir.
Yasal/Uyumluluk Riski	Düşük	Orta	Zorunlu karbon raporlama baskısı orta vadeye yayılır.	SKDM metal tedarik zincirinde maliyet artışı yaratabilir.
İtibar Riski	Düşük	Düşük	"Düşük iklim aksiyonu" bazı küresel müşteriler tarafından sorgulanabilir.	Kamu müşteri kitlesi için risk düşük olsa da uluslararası kurumsal yatırımcılar için ÇSY performansı izlenmeye başlar.

APS

Risk Türü	Olasılık	Etki	Risk Açıklaması	ASELSAN'a Özel Açıklama
Politika Riski	Yüksek	Yüksek	Ülkelerin duyurduğu emisyon taahhütleri uygulanmaya başlar. Karbon fiyatı 50–100 USD/tCO_2 bandına çıkar.	Türkiye'nin iklim hedefleri sıkılaşırsa yenilenebilir enerji kullanımı, karbon raporlaması ve enerji verimliliği yatırımları zorunlu hale gelebilir.
Pazar Riski	Yüksek	Yüksek	Tedarik zincirlerinde karbon ayak izi gereklilikleri sıkılaşır. Düşük karbonlu ürün talebi hızlanır.	Tedarik zincirlerinde karbon nötr ürün beklentisi artar. Düşük karbonlu komponent, malzeme ve üretim süreçleri talep edilir.
Teknoloji Riski	Yüksek	Yüksek	Elektrifikasyon, enerji verimliliği ve düşük karbonlu malzeme kullanımına geçiş zorunlu hale gelir.	ASELSAN'ın üretim hatlarında elektrifikasyon, dijital izlenebilirlik ve yeşil malzeme kullanımı hızla zorunlu hale gelir.
Yasal/Uyumluluk Riski	Orta-Yüksek	Yüksek	SKDM kapsam genişler; SBTi hedefi olmayan tedarikçilere yaptırım uygulanır.	Tedarikçilerin karbon azaltım hedefi olmaması ASELSAN'a uyumluluk yükü getirebilir. Tedarik standartları sıkılaşır.
İtibar Riski	Orta-Yüksek	Yüksek	İklim stratejisi olmayan şirketler, yatırımcılar ve kamuoyu gözünde geri planda kalır.	Savunma alanında "karbon nötr savunma sistemleri" kavramı öne çıkar; uluslararası rekabette iyileştirilmiş ÇSY profili kritik hale gelir.

Strateji

NZE

Risk Türü	Olasılık	Etki	Risk Açıklaması	ASELSAN'a Özel Açıklama
Politika Riski	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Karbon fiyatı 120 USD üzerine çıkar; sektörlerde net sıfır uyumluluk zorunluluğu başlar.	Net sıfır zorunlulukları, tedarik zincirine kadar iner. ASELSAN'ın tüm tesislerinde yenilenebilir enerji kullanım zorunluluğu oluşabilir.
Pazar Riski	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Tüm büyük alıcılar "karbonsuz tedarikçi" şartı getirir.	Savunma ve elektronik ihalelerinde karbon nötr ürün şartı yaygınlaşır.
Teknoloji Riski	Yüksek	Çok Yüksek	Üretim hatlarının elektrifikasyonu, temiz enerji zorunluluğu, yeşil hidrojen piyasaya hakim olur.	Üretim hatlarının elektrifikasyonu, düşük karbonlu malzeme kullanımı, bataryalı güç sistemleri gibi teknolojiler kritik hale gelir.
Yasal/Uyumluluk Riski	Yüksek	Çok Yüksek	Net sıfır uyumsuzluğu; cezai düzenlemeler, pazar kaybı, sözleşme iptaline neden olur.	Tedarik zincirlerinde uyumsuzluk, sözleşme kaybı, ihalelere katılamama, sertifikasyon sorunları doğurur.
İtibar Riski	Yüksek	Çok Yüksek	Yatırımcılar ve müşteriler açısından negatif itibar oluşabilir ve ÇSY puan kaybı yaşanabilir	ÇSY beklentileri en üst seviyeye çıkar; sürdürülebilirlik uyumsuzluğu ASELSAN'ın ihracat pazarlarında dezavantaj yaratır.

Fiziksel Riskler

İklim değişikliğinin doğrudan çevresel etkileri, şirketler için uzun vadeli ve giderek artan bir risk alanı oluşturmaktadır. Fiziksel riskler; sıcaklık artışı, su stresi, aşırı hava olayları, sel, kuraklık, fırtına ve altyapı kesintileri gibi iklim kaynaklı etkilerin operasyonlar, tesisler, tedarik zinciri ve varlık değerleri üzerinde yarattığı sonuçları kapsar. ASELSAN'ın operasyonel yoğunluğu, yüksek hassasiyet gerektiren test süreçleri, enerji gereksinimi ve kritik tedarik bileşenleri nedeniyle fiziksel risklerin değerlendirilmesi stratejik bir öneme sahiptir.

Fiziksel risk analizi kapsamında, IPCC'nin SSP1–2.6 (düşük ısınma), SSP2–4.5 (orta ısınma) ve SSP5–8.5 (yüksek ısınma) senaryoları temel alınmış; bunlara ek olarak WRI Aqueduct'un RCP 2.6, RCP 7.0 ve RCP 8.5 su riski projeksiyonları ile WWF Water Risk Filter'ın 2030 ve 2050 su risk senaryoları değerlendirilmiştir. Bu senaryolar, hem akut riskleri (sel, aşırı sıcak, ani yağış, fırtına) hem de kronik riskleri (ortalama sıcaklık artışı, kuraklık, uzun dönemli su kıtlığı) kapsayarak ASELSAN'ın tesislerine özgü çok boyutlu bir fiziksel risk profili oluşturmayı mümkün kılmıştır.

Strateji

SSP1–2.6 – Düşük Fiziksel Risk Senaryosu

Risk Analiz Matrisi – SSP1-2.6

Risk Türü	Olasılık	Etki	Risk Açıklaması	ASELSAN'a Özel Açıklama
Akut Riskler	Düşük	Orta	Aşırı hava olaylarında sınırlı artış olur.	Ankara ve Orta Anadolu'da sel/fırtına riski hafif artış gösterir.
Aşırı Sıcaklık	Düşük	Orta	Sıcaklık artışı kontrollü; iş gücü verimliliği etkisi sınırlıdır.	Test merkezlerinde soğutma yükü artar.
Su Kıtlığı	Orta	Orta	Su kıtlığında sınırlı artış; kritik bölgelerde orta risk görülür.	Ankara havzası su stresi nedeniyle bir miktar baskı altında kalır.
Altyapı Riski	Düşük	Orta	Fiziksel altyapı dayanıklılığı yeterlidir.	Enerji kesinti riski sınırlıdır.

SSP2–4.5 – Orta Fiziksel Risk Senaryosu

Risk Analiz Matrisi – SSP2-4.5

Risk Türü	Olasılık	Etki	Risk Açıklaması	ASELSAN'a Özel Açıklama
Akut Riskler	Orta-Yüksek	Orta-Yüksek	Bölgesel şiddetli yağış ve sel olayları artar.	Ankara'da ani yağışlarla, taşkın riski artar; lojistik faaliyetleri etkilenebilir.
Aşırı Sıcaklık	Yüksek	Yüksek	Türkiye genelinde sıcaklık artışı belirginleşir; ekipman verimliliği etkilenir.	Elektronik ekipman testlerinde hata oranı yükselir; enerji tüketimi artar.
Su Kıtlığı	Yüksek	Yüksek	Su stresinde ciddi bölgesel artış görülür.	Ankara'da kritik su stresi riski nedeniyle; endüstriyel su temini baskılanır.
Altyapı Riski	Orta	Yüksek	Enerji ve lojistik altyapısı zorlanır.	Elektrik şebekesi ve lojistik altyapısında daha sık kesintiler yaşanabilir.

SSP5–8.5 – Yüksek Fiziksel Risk Senaryosu

Risk Analiz Matrisi – SSP5-8.5

Risk Türü	Olasılık	Etki	Risk Açıklaması	ASELSAN'a Özel Açıklama
Akut Riskler	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Aşırı yağış, sel, taşkın ve fırtınalarda dramatik artış görülür.	Şiddetli yağış, sel, taşkın ve fırtına olayları; test merkezi ve üretim tesislerinde operasyon kesintileri yaratır.
Aşırı Sıcaklık	Çok Yüksek	Çok Yüksek	İş gücü verimliliği düşer, elektronik ekipman arızaları artar.	Soğutma maliyetleri belirgin artar; elektronik sistemlerde arıza riski çok yükselir.
Su Kıtlığı	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Su kaynaklarında şiddetli azalma; endüstriyel su temininde kriz yaşanabilir.	Ankara havzasında aşırı su stresi, üretim ve proses suyu temininde kritik risk oluşturabilir.
Altyapı Riski	Yüksek	Çok Yüksek	Tedarik zinciri ve elektrik altyapısında büyük kesinti riski oluşur.	Tedarik zinciri kesintileri, enerji şebekesi kesintileri ve lojistik aksamaları kronik hale gelebilir.

Strateji

WRI Analiz Matrisi

RCP Senaryosu	Olasılık	Etki	ASELSAN'a Özel Su Riski Açıklaması
RCP 2.6	Orta	Orta	Su stresi artışı sınırlı ancak Ankara'nın mevcut su havzaları kısıtlıdır.
RCP 7.0	Yüksek	Yüksek	Bölgesel su kıtlığı ciddi seviyeye ulaşır; endüstriyel su temini riski artabilir.
RCP 8.5	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Ankara havzasında su kritik seviyeye gelir, operasyonel kesinti riski artabilir.

WWF Water Risk Filter Analiz Matrisi

Risk Türü	Mevcut	2030	2050	ASELSAN'a Özel Açıklama
Fiziksel Su Riski	Orta	Yüksek	Çok Yüksek	Üretim tesislerinin bulunduğu şehirlerde su altyapısı su kıtlığı nedeniyle baskı altında olabilir, üretim kesintisi veya yükselen su maliyetleri gibi riskler yaratabilir.
Operasyonel Su Riski	Düşük-Orta	Orta-Yüksek	Yüksek	Soğutma suyu, test merkezleri ve proses suyu riskli hale gelebilir.
Regülasyon Riski	Orta	Yüksek	Yüksek	Su kullanımı ve atık su yönetimi üzerinde regülasyon sıkılaşabilir.
İtibar Riski	Düşük-Orta	Orta	Orta-Yüksek	Su verimsizliği uluslararası değerlendirmelerde olumsuz görünür.
Tedarik Zinciri Su Riski	Orta	Yüksek	Çok Yüksek	Elektronik komponentler ve metal işleme sektöründe su yoğun tedarikçi riskleri artar.

Strateji

İklimle Bağlantılı Riskler ve Fırsatlar

Senaryo analizlerinden elde edilen bulgular doğrultusunda, ASELSAN'ın iklimle ilişkili risk ve fırsatları aşağıda sunulmaktadır.

İklimle Bağlantılı Riskler

Tablo 1: Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) Karbon Fiyatlandırması

Başlık	Açıklama
Risk Tanımı	Avrupa Birliği (AB) Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizmasına (SKDM) ilişkin Yönetmelik, 2023 yılında yürürlüğe girmiş olup 2025 yılı sonuna kadar geçiş dönemi uygulanmaktadır. Bu düzenleme kapsamında, emisyon-yoğun belirli ürünlerin AB'ye ithalatında, ürünlerin gömülü ve dolaylı emisyonlarının raporlanması ve bu emisyonlara karşılık SKDM sertifikalarının satın alınması yükümlülüğü bulunmaktadır. ASELSAN, üretim süreçlerinde alüminyum ve çelik gibi emisyon-yoğun hammaddeler kullanmaktadır. Demir-çelik sektörü, yüksek karbon yoğunluğu nedeniyle SKDM kapsamında önceliklendirilmiş sektörler arasında yer almakta olup, bu hammaddelerde SKDM kaynaklı maliyet artışları ASELSAN açısından düzenleyici kaynaklı bir geçiş riski oluşturmaktadır.
Değer Zincirindeki Yeri	Yukarı Yönlü / Tedarikçiler
Risk Türü	Geçiş Riski
Riski Yaratan Temel Etmen	Karbon fiyatlandırmasına bağlı olarak ithal girdilerde artan maliyetler
Etkinin Zaman Aralığı	Kısa ve Orta Vade (Olasılık değeri "Olası = 3" olduğu için etkinin zaman aralığı kısa-orta vade olarak belirlenmiştir.)
Gerçekleşme Olasılığı	Orta
Etkinin Büyüklüğü	Yüksek
Riskin Finansal Etkisi	SKDM kapsamında karbon fiyatlandırmasına bağlı olarak hammadde ve enerji maliyetlerinde artış riski
Potansiyel Finansal Etki	160.136.148,12 TL – 320.272.296,24 TL
Finansal Tutarın Açıklanması	ASELSAN, Karbon Sınırda Düzenleme Mekanizması (SKDM) kapsamındaki potansiyel maliyet etkilerini analiz ederken, önceki raporlama dönemlerinde T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın katkılarıyla yayımlanan "Ekonomik Göstergeler Işığında Yeni İklim Rejimi" raporunda yer alan karbon fiyat varsayımlarını (60–90 USD/tCO_2-e) referans almıştır. 2025 yılı itibarıyla metodoloji, Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi (EU ETS) kapsamında oluşan güncel karbon fiyatları ile uyumlu olacak şekilde güncellenmiştir. Bu kapsamda, SKDM sertifika fiyatlarının doğrudan EU ETS karbon fiyatına endeksli olması dikkate alınarak, analizlerde 2025 yılı için 50–100 EUR/tCO_2 aralığında karbon fiyatı senaryoları kullanılmıştır. Toplam SKDM maliyeti, kullanılan malzeme miktarları, ilgili emisyon faktörleri ve karbon fiyatı senaryoları dikkate alınarak hesaplanmıştır. Bu yaklaşım, düzenleyici belirsizliklerin devam ettiği mevcut dönemde potansiyel finansal etkilerin üst sınırdan değerlendirilmesini sağlamaktadır. İlerleyen dönemlerde SKDM kapsamına giren ürün bazlı kırılımların ve tedarikçi spesifik emisyon verilerinin netleşmesi ile birlikte, hesaplamaların daha hassas hale getirilmesi ve öngörülen maliyetlerin aşağı yönlü revize edilmesi beklenmektedir.

Strateji

Tablo 1: Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) Karbon Fiyatlandırması

Başlık	Açıklama
Riske Karşılık Verme Maliyeti	İlgili yatırımların kapsamı ve uygulanma takvimi netleştikçe hesaplanacaktır.
Geliştirilen Yanıt	ASELSAN'da 2009 yılından itibaren iklim değişikliği çalışmaları kapsamında emisyon hesaplamaları yapılmakta olup, 2021 yılında tedarik zinciri emisyonları da kapsama dahil edilmiştir. Bu kapsamda, tedarik zincirine ilişkin emisyon yoğunluk haritaları oluşturulmakta ve yüksek karbon yoğunluğuna sahip girdiler önceliklendirilerek analiz edilmektedir. SKDM kapsamında ortaya çıkabilecek maliyet artışlarının yönetilmesi amacıyla, kritik tedarikçi gruplarına yönelik emisyon verisi toplama ve değerlendirme çalışmaları yürütülmektedir. Tedarikçilerin karbon performanslarının izlenmesi ve düşük karbonlu alternatiflerin değerlendirilmesi yönünde çalışmalar sürdürülmektedir. Ayrıca, yüksek emisyon yoğunluğuna sahip hammaddeler için alternatif malzeme ve tedarikçi seçeneklerinin geliştirilmesine yönelik Ar-Ge faaliyetleri yürütülmektedir. Bununla birlikte, 2050 Net Sıfır Emisyon Hedefi doğrultusunda tedarik zincirini de kapsayan yol haritası geliştirme çalışmaları devam etmektedir. Enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji yatırımları kapsamında yürütülen çalışmalar, dolaylı olarak tedarik zinciri kaynaklı emisyonların azaltılmasına katkı sağlamaktadır. ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında enerji verimliliği çalışmaları yürütülmekte, enerji verimsiz ekipmanların daha verimli alternatiflerle değiştirilmesi planlanmaktadır. Elektrik tüketiminden kaynaklanan emisyonların azaltılması amacıyla yenilenebilir enerji yatırımları, özellikle güneş enerjisi santrali projeleri değerlendirilmektedir.
Finansal Tablolar ile Bağlantısı	SKDM kaynaklı maliyet artışlarının, satışların maliyeti ve faaliyet giderleri üzerinde yukarı yönlü baskı oluşturması; buna bağlı olarak FAVÖK marjı ve faaliyet kârlılığı üzerinde olumsuz etki yaratması beklenmektedir.
Bağlantılı Senaryo Analizleri	Orta ve yüksek politika baskısı içeren senaryolarda (IEA APS ve NZE2050 ile NGFS Orderly ve Disorderly geçiş senaryoları), karbon maliyetleri, yenilenebilir enerjiye geçiş gereksinimi ve tedarik zincirinde karbon uyumluluğu beklentilerinin artmasının, operasyonel maliyetler ve rekabet koşulları üzerinde belirleyici olabileceği değerlendirilmiştir. NGFS senaryoları kapsamında, özellikle "Orderly Transition" senaryosunda karbon fiyatlarının erken dönemde kademeli olarak arttığı ve öngörülebilir bir geçiş patikası sunduğu; "Disorderly (Delayed Transition)" senaryosunda ise karbon fiyatlarının başlangıçta görece düşük seviyelerde kalmasına karşın, ileri dönemlerde ani ve yüksek artışlar gösterdiği varsayılmaktadır. Bu durum, özellikle tedarik zinciri maliyetleri ve karbon yoğun girdilere bağımlılık açısından finansal risklerin zamanlamasını ve büyüklüğünü farklılaştırmaktadır. Bu kapsamda, ASELSAN'ın maruz kalabileceği SKDM maliyetleri ve genel karbon maliyeti etkileri, farklı senaryo setleri altında değerlendirilmiş; hem öngörülebilir hem de gecikmeli geçiş risklerini kapsayacak şekilde analiz edilmiştir.

Strateji

Tablo 2: Enerji Yönetimi

Başlık	Açıklama
Risk Tanımı	Enerji maliyetlerinde artış, enerji arz güvenliğine ilişkin belirsizlikler ve karbon fiyatlandırma mekanizmalarının yaygınlaşması, sanayi kuruluşları açısından önemli bir geçiş riski oluşturmaktadır. Elektrik ve doğal gaz fiyatlarındaki dalgalanmalar, enerjiye bağımlı üretim süreçlerinde maliyet baskısını artırmaktadır. Buna ek olarak, başta AB Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) olmak üzere emisyon ticaret sistemlerinin yaygınlaşması ve Türkiye'de benzer bir karbon fiyatlandırma mekanizmasının devreye alınmasına yönelik çalışmalar, enerji tüketimine bağlı dolaylı karbon maliyetlerinin artmasına yol açabilecektir. ASELSAN'ın operasyonlarında önemli ölçüde elektrik enerjisi kullanılmakta olup, enerji maliyetlerindeki artışa ek olarak karbon fiyatlandırmasına bağlı maliyetlerin de devreye girmesi, şirket açısından hem piyasa hem de düzenleyici kaynaklı bir geçiş riski oluşturmaktadır. Enerji verimliliği ve yenilenebilir enerjiye geçiş gereklilikleri kapsamında yapılacak yatırımlar da bu riskin finansal etkisini artırabilecek unsurlar arasında yer almaktadır.
Değer Zincirindeki Yeri	Doğrudan Operasyonlar
Risk Türü	Geçiş Riski
Riski Yaratan Temel Etmen	Enerji fiyatlarındaki artış, enerji arz güvenliği riskleri ve enerji verimliliği/yenilenebilir enerjiye geçişe yönelik düzenlemeler
Etkinin Zaman Aralığı	Kısa ve Orta Vade (Olasılık değeri "Olası = 3" olduğu için etkinin zaman aralığı kısa-orta vade olarak belirlenmiştir.)
Gerçekleşme Olasılığı	Olası
Etkinin Büyüklüğü	Yüksek
Riskin Finansal Etkisi	Artan enerji maliyetleri ve enerji verimliliği yatırımları nedeniyle operasyonel giderlerde artış riski
Potansiyel Finansal Etki	Enerji fiyatlarındaki artış, karbon fiyatlandırma mekanizmalarının devreye girmesi ve enerji verimliliği ile yenilenebilir enerji yatırımlarına yönelik gereksinimler doğrultusunda, operasyonel maliyetler ve yatırım harcamaları üzerinde artış yönlü finansal etkiler oluşabileceği öngörülmektedir. Bu kapsamda, ileriye dönük senaryo analizleri ve veri geliştirme çalışmaları ile finansal etkinin daha detaylı olarak değerlendirilmesi planlanmaktadır.
Finansal Tutarın Açıklanması	Enerji maliyetlerine ilişkin finansal etki analizi, elektrik ve doğal gaz fiyat projeksiyonları ile tüketim verileri dikkate alınarak senaryo bazlı olarak değerlendirilmektedir. Ulusal enerji piyasasındaki fiyat dalgalanmaları, karbon fiyatlandırma mekanizmaları ve yenilenebilir enerjiye geçişin hızına bağlı olarak maliyet etkisinin farklılaşabileceği öngörülmektedir. Bu kapsamda, ileriye dönük enerji fiyat senaryoları ve tüketim projeksiyonları doğrultusunda daha detaylı analizlerin yapılması planlanmaktadır.
Riske Karşılık Verme Maliyeti	Enerji verimliliği projeleri ve yenilenebilir enerji yatırımlarının kapsamına bağlı olarak değişmekte olup, projeler bazında değerlendirilmektedir.
Geliştirilen Yanıt	ASELSAN bünyesinde enerji yönetimi çalışmaları, ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında sistematik olarak yürütülmektedir. Enerji tüketimlerinin izlenmesi, enerji yoğunluklarının azaltılması ve verimlilik artırıcı projelerin hayata geçirilmesi öncelikli hedefler arasındadır. Enerji verimsiz ekipmanların daha verimli alternatiflerle değiştirilmesi, proses iyileştirmeleri ve dijital izleme sistemlerinin kullanımı ile enerji performansının artırılması amaçlanmaktadır. Ayrıca, elektrik tüketiminden kaynaklanan maliyet ve emisyonların azaltılması amacıyla yenilenebilir enerji yatırımları, özellikle güneş enerjisi projeleri değerlendirilmektedir. 2026 yılı son çeyreğinde devreye alınması planlanan Niğde ve Şanlıurfa GES projelerinin yıllık öngörülen ortalama elektrik üretimlerinin 195.120 MWh olması beklenmekle beraber söz konusu GES santralleri elektrik üretim çıktılarının yanında her yıl üretilen yeşil enerji karşılığı 121.794 tCO2 karbon kredisi de üretmektedirler. Hem 2050 Net Sıfır Emisyon Hedefi, hem de Sınırda Karbon Düzenlemesi mevzuatı kapsamında ihtiyaç duyulan karbon kredilerinin GES projelerimizden karşılanması, ve olası maliyetlere katlanılmaması büyük önem arz etmektedir.
Finansal Tablolar ile Bağlantısı	Enerji maliyetlerindeki artışın satışların maliyeti ve faaliyet giderleri üzerinde yukarı yönlü baskı oluşturması; buna bağlı olarak FAVÖK marjı ve faaliyet kârlılığı üzerinde olumsuz etki yaratması beklenmektedir. Enerji maliyetleri, 2025 yılı SPK Raporunda Satışların Maliyeti 21 no'lu dipnotun (b) maddesinde, Faaliyet Giderleri 22 no'lu dipnotta yer almaktadır.
Bağlantılı Senaryo Analizleri	Orta ve yüksek politika baskısı içeren senaryolarda (IEA APS ve NZE2050 ile NGFS Orderly ve Disorderly geçiş senaryoları), enerji fiyatlarındaki artış, karbon fiyatlandırma mekanizmalarının yaygınlaşması ve enerji verimliliği ile yenilenebilir enerjiye geçiş gerekliliklerinin operasyonel maliyetler ve yatırım ihtiyaçları üzerinde belirleyici olabileceği değerlendirilmiştir. NGFS senaryoları kapsamında, "Orderly Transition" senaryosunda enerji fiyatları ve karbon maliyetlerinin daha öngörülebilir ve kademeli bir artış eğilimi gösterdiği; buna karşılık "Disorderly (Delayed Transition)" senaryosunda enerji piyasalarında daha yüksek volatilite, arz-talep dengesizlikleri ve karbon fiyatlarında ileri dönemlerde keskin artışlar öngörülmektedir. Bu durum, ASELSAN açısından enerji tedarik maliyetlerinin zamanlaması ve büyüklüğü üzerinde farklı risk profilleri yaratmaktadır. Bu kapsamda, enerji maliyetleri ve karbon fiyatlarına bağlı finansal etkiler, farklı senaryo setleri altında değerlendirilmiş; hem düzenli geçiş hem de gecikmeli geçiş koşullarında oluşabilecek maliyet baskıları analiz edilmiştir.

Strateji

İklimle Bağlantılı Fırsatlar

Tablo 3: ASELSAN GES Yatırımı

Başlık	Açıklama
Fırsat Tanımı	ASELSAN'ın öz tüketim amaçlı GES yatırımı, şirketin enerji maliyetlerini azaltan, karbon emisyonlarını düşüren ve yenilenebilir enerji kullanım oranını artıran stratejik bir ÇSY fırsatıdır. Bu yatırım hem çevresel performansı güçlendirmekte hem de operasyonel verimlilik ve finansal dayanıklılık sağlamaktadır. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından yayımlanan Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği'nin 5.1.h maddesi kapsamında, tüketilen elektriğin yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilerek mahsuplaştırılmasına imkân tanıyan düzenleme doğrultusunda ASELSAN öz tüketim amaçlı GES yatırım sürecini başlatmıştır. Bu kapsamda Meram EDAŞ (48,75 MWe) ve Dicle EDAŞ'a (31,4 MWe) yapılan çağrı mektubu başvuruları olumlu sonuçlanmış olup, Niğde ve Şanlıurfa'da toplam 1.230.000 m² arazi üzerinde 2026 yılı sonunda devreye alınması planlanan 113 MWm kurulu güçte Güneş Enerjisi Santralleri inşa edilecektir. Kurulacak santrallerden yıllık yaklaşık 185 milyon kWh elektrik üretimi öngörülmekte olup bu yatırım ile ASELSAN'ın elektrik giderlerinin önemli ölçüde azaltılması ve enerji maliyetlerindeki volatiliteye karşı şirketin korunması hedeflenmektedir. Üretim fazlasının EPİAŞ üzerinden satılacak olması ise operasyonel verimliliğe ek finansal katkı sağlayacaktır. Arazi tipi Güneş Enerji Santrallerine ilave olarak ASELSAN yerleşkelerinde "Çatı GES", "Termal Güneş Kolektörü" ve "Solarwall" gibi binaya entegre diğer yenilenebilir enerji yatırımları ile hem enerjinin yerinde üretim ve tüketimi gerçekleşmekte, hem de karbon emisyonlarının düşürülmesi çalışmaları devam etmektedir. GES yatırımları sayesinde emisyon azaltımı, yenilenebilir kaynaktan üretim sağlayan Güneş Enerji Santrallerinin elektrik üretimi yanında her yıl karbon kredileri üretmesi de GES projeleri kapsamında değerlendirilmektedir. Elde edilecek karbon kredilerinin satışı veya gerektiğinde kullanımı ile gelir sağlanacaktır. ASELSAN Öztüketim Güneş Enerji Santralinde, ASELSAN tarafından yazılım ve donanımı geliştirilen 250 kW Dizi Eviriciler kullanılacaktır. Ayrıca Yatırım Teşvik Belgesine sahip projede yerli hücreye sahip yerli solar panellerin de kullanılmasıyla kurulacak olan santral Türkiye'de kurulan en yüksek yerliliğe sahip Güneş Enerjisi Santrali olacaktır. Yatırım Teşvik Belgesi kapsamında KDV, gümrük muafiyeti, kurumlar vergisi ve asgari ücret desteği gibi avantajlardan da faydalanılacaktır. GES yatırımları, ASELSAN'ın karbon ayak izinin azaltılmasına, yenilenebilir enerji kullanım oranının yükselmesine ve uzun vadeli enerji sürdürülebilirliğinin sağlanmasına yönelik stratejik bir ÇSY fırsatı olup, şirketin çevresel performansını ve düşük karbon ekonomisine geçiş kabiliyetini güçlendiren önemli bir yatırım niteliği taşımaktadır.
Fırsat Türü	Operasyonel Dayanıklılık, Enerji Verimliliği ve Maliyet Azaltımı/ Yenilenebilir Enerji
Fırsatı Yaratan Temel Etmen	ASELSAN'ın yüksek elektrik tüketiminden kaynaklanan yıllık maliyet yükünün azaltılması, enerji tedariğinde dışa bağımlılığın düşürülmesi ve düşük karbon ekonomisine geçiş kapsamında yenilenebilir enerji kullanımının artırılarak hem karbon ayak izinin azaltılması hem de tasarruf edilen kaynağın stratejik Ar-Ge projelerine yönlendirilmesine imkân sağlanması.
Değer Zincirindeki Yeri	ASELSAN Operasyonları
Fırsat Türü	Enerji maliyetlerinde düşüş
Etkinin Zaman Aralığı	Kısa Vade (Olasılık değeri "Yüksek Olasılıklı = 4" olduğu için etkinin zaman aralığı kısa vade olarak belirlenmiştir.)
Gerçekleşme Olasılığı	Yüksek
Etkinin Büyüklüğü	Yüksek

Strateji

Tablo 3: ASELSAN GES Yatırımı

Başlık	Açıklama
Potansiyel Finansal Etki	ASELSAN'ın 2025 yılı elektrik gideri yaklaşık 623.000.000 TL olup enerji fiyatlarındaki yıllık artış eğilimi dikkate alındığında bu maliyetin ilerleyen yıllarda daha da yükselmesi beklenmektedir.
Fırsatın Finansal Etkisi	Öz tüketim GES santrallerinin devreye alınmasıyla yerleşkelerinde tüketilen elektrik ihtiyacının tamamı yenilenebilir kaynaklardan karşılanacak olup, bu sayede söz konusu yıllık maliyetin ortadan kalkması öngörülmektedir. Ayrıca GES'lerin üretiminin öz tüketimi aşan kısmının EPİAŞ üzerinden satılmasıyla ilk yıl yaklaşık 66.750.000 TL tutarında ek gelir elde edilmesi beklenmektedir. Böylece yatırım, hem enerji maliyetlerini azaltarak hem de gelir yaratma kapasitesi oluşturarak ASELSAN için güçlü bir finansal ve ÇSY fırsatı sunmaktadır.
Potansiyel Etki	Santralin 10, 20 ve 30 yıllık dönemler için hesaplanan NBD değerleri (60–206 milyon USD aralığı), yatırımın elektrik maliyetlerinden sağladığı tasarruf ile fazla üretimin satış gelirleri dikkate alındığında finansal olarak güçlü ve sürdürülebilir bir yatırım olduğunu göstermektedir.
Finansal Tutarın Açıklaması	2025 yılı elektrik tüketimi yaklaşık 120 milyon kWh iken, GES santrallerinin 2027 yılı itibarıyla 185 milyon kWh üretim kapasitesine ulaşması beklenmektedir. Bu sayede tüketim karşılandıktan sonra oluşacak üretim fazlasının EPİAŞ üzerinden satılmasıyla ilk yıl yaklaşık 66.750.000 TL ek gelir elde edilmesi öngörülmektedir. Fizibilite çalışmaları doğrultusunda yatırımın geri dönüş süresi 5 yıldan daha kısa olarak hesaplanmıştır. Santralin 30 yıllık ömrü boyunca ASELSAN yerleşkelerinin elektrik ihtiyacının büyük ölçüde söz konusu santrallerden karşılanması, şirketin enerji maliyetlerini uzun yıllar boyunca düşüren ve finansal sürdürülebilirliğini güçlendiren önemli bir ÇSY fırsatı oluşturmaktadır.
Strateji	Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği kapsamında kapasite tahsisi yapıldıktan sonra bir yıl içinde Dağıtım Bağlantı Anlaşması'nın (DBA) imzalanması ve anlaşma sonrası üç yıl içinde santral yatırımının tamamlanarak kabul sürecinin gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. GES yatırım sürecinin mevzuatta belirtilen takvime uygun şekilde hızlı, planlı ve etkin bir proje yönetimi yaklaşımıyla yürütülmesi stratejik önem taşımaktadır. Santrallerin zamanında devreye alınması ile ASELSAN'ın yüksek elektrik maliyetlerine katlanması önlenecek, yenilenebilir enerji kaynaklı öz tüketim sayesinde uzun vadeli maliyet avantajı sağlanacak ve üretim fazlasından elde edilecek gelirle finansal performansa ek katkı oluşturulacaktır.
Finansal Tablolar ile Bağlantı	113 MWm kapasiteli öz tüketim GES yatırımının 2026 sonunda devreye alınmasıyla, elektrik tüketimine ilişkin giderlerin (Gelir Tablosu – Enerji Giderleri) önemli ölçüde azalması; üretim fazlasının EPİAŞ üzerinden satılmasıyla 'Diğer Gelirler' kaleminde artış oluşması beklenmektedir. Gelir kalemi üzerindeki etki henüz gerçekleşmediğinden finansal tablolara yansıtılmamıştır. GES yatırımlarına ilişkin bilgi, 2025 yılı SPK Raporunun 11 no'lu dipnotunda "Yapılmakta olan yatırımlar" kaleminde şu şekilde yer almıştır: 238.397.000 TL Şanlıurfa ve Niğde illerinde yapılmakta olan Öztüketim GES Projesine ilişkin maliyetleri içermektedir.
Bağlantılı Senaryo Analizi	ASELSAN'ın öz tüketim amaçlı GES yatırımları, enerji maliyetlerini azaltma ve karbon emisyonlarını düşürme kapasitesi ile orta ve yüksek politika baskısı senaryolarında (IEA APS ve NZE2050 ile NGFS Orderly ve Disorderly geçiş senaryoları) finansal ve operasyonel dayanıklılık açısından stratejik bir fırsat olarak öne çıkmaktadır. NGFS senaryolarına göre, "Orderly Transition" senaryosunda enerji ve karbon maliyetlerindeki artış öngörülebilir ve kademeli olurken, "Disorderly/Delayed Transition" senaryosunda enerji piyasalarında yüksek volatilite ve karbon fiyatlarında ani artışlar söz konusu olabilmektedir. Bu durum, GES yatırımlarının sağladığı öz tüketim kapasitesinin ve üretim fazlasının EPİAŞ üzerinden satış gelirlerinin önemini artırmakta; yatırımın enerji maliyetleri ve karbon fiyatlarındaki belirsizliklere karşı oluşturduğu hedge etkisi ön plana çıkmaktadır. Bu kapsamda, farklı senaryo setleri altında yapılan değerlendirmeler, ASELSAN'ın enerji maliyetlerinden tasarruf etme potansiyeli ve karbon emisyonlarını azaltma etkisinin finansal olarak güçlü ve sürdürülebilir bir fırsat olarak öne çıktığını göstermektedir. Yatırımın sağladığı enerji maliyeti avantajı ve olası ek gelirler, hem kısa vadede nakit akışına hem de uzun vadede FAVÖK ve operasyonel kârlılığa olumlu etki yaratacak şekilde senaryolara entegre edilmiştir. Sonuç olarak, GES yatırımları, düşük karbon ekonomisine geçiş ve enerji sürdürülebilirliği hedefleriyle uyumlu olarak ASELSAN'ın finansal ve çevresel performansını güçlendiren kritik bir stratejik ÇSY fırsatını temsil etmektedir.

Strateji

Tablo 4: MİDAS İhlal Tespit Sistemi

Başlık	Açıklama
Fırsatın Tanımı	ASELSAN tarafından geliştirilen MİDAS İhlal Tespit Sistemi, fiber optik iletişim kabloları aracılığıyla 100 km'ye kadar menzilde hareket tespit ve teşhisi yapma kabiliyetine sahiptir. Sistem; boru hatlarına yönelik izinsiz girişlerin tespiti ve önlenmesi amacıyla geliştirilmiş olup, sınır güvenliği, kritik altyapıların (gaz ve su hatları gibi) korunması ve demiryolu güvenliği uygulamalarını kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Gelişmiş yapay zekâ ve özel algoritmalar sayesinde tehdit oluşturan faaliyetlerin erken tespiti sağlanmaktadır. Petrol boru hatlarında kullanıldığında hem hırsızlık teşebbüsü, hem de izinsiz kazı kaynaklı gerçekleşebilecek petrol sızıntılarını önleyebilecek kabiliyetlere sahiptir. BOTAŞ tarafından işletilen tüm yurtiçi petrol boru hatlarında (yaklaşık 1800 km fiber üzerinde) kullanılmakta ve bu sayede binlerce varil ham petrolün toprağa ve akarsulara karışmasına yol açabilecek olası çevre felaketlerinin önüne geçmektedir. Boru hatları dışında kritik enerji tesisleri güvenliği alanında da MİDAS İhlal Tespit Sistemi'nin altyapı projelerine entegrasyonu, operasyonel kesintilerin önlenmesine katkı sağlayan bir çözüm olarak ASELSAN için yurtiçi ve yurtdışında önemli bir gelir fırsatı oluşturmaktadır.
Değer Zincirindeki Yeri	Aşağı Yönlü / Müşteriler
Fırsat Türü	Ürün ve Hizmetler Kaynaklı Fırsat
Fırsatı Yaratan Temel Etmen	Kritik altyapıların iklim kaynaklı risklere ve operasyonel kesintilere karşı korunmasına yönelik çözümlere artan küresel talep
Etkinin Zaman Aralığı	Orta Vade (Olasılık değeri "Olası = 3" olduğu için etkinin zaman aralığı orta vade olarak belirlenmiştir.)
Gerçekleşme Olasılığı	Olası
Etkinin Büyüklüğü	Yüksek
Fırsatın Finansal Etkisi	MİDAS İhlal Tespit Sistemine yönelik artan ulusal ve uluslararası talep sayesinde gelir artışı ve uzun vadeli nakit akışı yaratılması
Potansiyel Finansal Etki	8.359.010.000 TL (2017–2030 kümülatif gelir potansiyeli)
Fırsatı Değerlendirmenin Maliyeti	164.000.000 TL
Finansal Tutarın Açıklanması	2017–2030 dönemi için açıklanan yaklaşık 8.359.010.000 TL tutarındaki kümülatif gelir potansiyeli, MİDAS İhlal Tespit Sisteminden elde edilen gerçekleşmiş satışlar ile öngörülen gelir tahminlerinin birleşimine dayanmaktadır. • 2017–2019: 46.287.500 TL • 2020–2023:Gelir: 610.350.000 TL • 2024–2030: Yaklaşık 7.702.372.500 TL. Gelir tahminleri; mevcut sözleşmeler, devam eden projeler, potansiyel uluslararası pazarlar ve ürünün genişleyen kullanım alanları dikkate alınarak oluşturulmuştur. Hesaplamalarda, ilgili dönemler için ortalama döviz kurları esas alınmıştır.
Geliştirilen Strateji	MİDAS İhlal Tespit Sistemi, petrol ve gaz boru hatları, sınır güvenliği, kentsel altyapı ve demiryolu hatları gibi kritik alanlarda yaygınlaştırılmaktadır. Sistem sayesinde izinsiz kazı, sabotaj ve operasyonel riskler erken aşamada tespit edilerek altyapı hasarları, çevresel zararlar ve uzun süreli operasyon duruşları önlenmektedir. MİDAS İhlal Tespit Sistemi'nin yurt dışı pazarlara ihracıyla birlikte, ASELSAN'ın uluslararası gelirlerinin artırılması ve ürün portföyünün iklim dayanıklılığı çözümleriyle güçlendirilmesi hedeflenmektedir.
Finansal Tablolar ile Bağlantısı	MİDAS Sisteminden elde edilen gelirlerin hasılat kalemi altında muhasebeleştirilmesi; uzun vadede artan satış hacminin nakit akışları ve faaliyet kârlılığı üzerinde olumlu etki yaratması beklenmektedir. İlgili yatırım ve geliştirme maliyetleri ise ağırlıklı olarak maddi olmayan duran varlıklar ve faaliyet giderleri ile ilişkilidir. Hasılata ilişkin veriler 2025 yılı SPK Raporunun 21 no'lu dipnotunda (Syf. 63) yer almaktadır.
Bağlantılı Senaryo Analizleri	MİDAS İhlal Tespit Sistemi, kritik altyapıların iklim kaynaklı risklere, operasyonel kesintilere ve çevresel zarar potansiyeline karşı korunmasına yönelik çözümler sunmaktadır. Orta ve yüksek politika baskısı senaryolarında (IEA APS ve NZE2050 ile NGFS Orderly ve Disorderly geçiş senaryoları), artan fiziksel ve geçiş riskleri nedeniyle enerji ve kritik altyapı güvenliği talepleri yükselmektedir. Bu durum, MİDAS İhlal Tespit Sistemi'ne yönelik ulusal ve uluslararası talebin artmasına ve uzun vadeli gelir yaratma potansiyelinin güçlenmesine katkı sağlamaktadır. NGFS senaryoları kapsamında, "Orderly Transition" senaryosunda altyapı güvenliği talepleri öngörülebilir ve planlı şekilde artarken; "Disorderly/Delayed Transition" senaryosunda ani iklim olayları ve enerji kesintileri ile kritik altyapı riskleri artmakta, bu da MİDAS İhlal Tespit Sisteminin sağladığı erken uyarı ve müdahale kapasitesinin önemini artırmaktadır. Böylece sistem, hem operasyonel riskleri azaltan bir önlem hem de stratejik bir finansal fırsat olarak senaryolara entegre edilmektedir. Farklı senaryo setleri altında yapılan değerlendirmeler, MİDAS İhlal Tespit Sistemi'nin gelir yaratma ve nakit akışı sağlamadaki etkisinin, hem düzenli geçiş hem de gecikmeli geçiş koşullarında sürdürülebilir ve güçlü olduğunu göstermektedir. Bu fırsat, ASELSAN'ın ürün portföyünü iklim dayanıklılığı çözümleriyle güçlendirerek hem çevresel hem de finansal performansını desteklemektedir.

Strateji

Ölçüm Belirsizlikleri

ÇSY raporlaması, kullanılan veri kaynakları, metodolojiler ve geleceğe yönelik varsayımlar nedeniyle belirli ölçüm belirsizlikleri ve tahminleri barındırmaktadır. Bu belirsizlikler aşağıda sunulmaktadır:

Kapsam 3 Emisyonlarına İlişkin Belirsizlikler

Kapsam 3 emisyonlarının hesaplanması, büyük ölçüde üçüncü taraflardan temin edilen veriler, sektörel ortalamalar ve emisyon faktörlerine dayanmaktadır. Tedarikçilerden elde edilen verilerin sınırlı olması veya standardize edilmemiş olması durumunda tahmin yöntemleri kullanılmaktadır.
Bu durum, özellikle satın alınan mal ve hizmetler, lojistik faaliyetler ve ürün kullanım aşamasına ilişkin hesaplamalarda belirsizlik yaratmaktadır.

Senaryo Analizlerine İlişkin Belirsizlikler

İklimle ilgili risk ve fırsatların değerlendirilmesinde kullanılan senaryo analizleri, çeşitli makroekonomik, teknolojik ve düzenleyici varsayımlara dayanmaktadır. Bu varsayımlarda meydana gelebilecek değişiklikler (örneğin karbon fiyatlandırması, enerji dönüşüm hızı veya politika çerçeveleri) analiz sonuçlarını önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Bu nedenle senaryo analizlerinden elde edilen çıktılar kesin öngörüler sunmamakta, olası gelişmelere ilişkin projeksiyonlar ortaya koymaktadır.

Düzenleyici Belirsizlikler (Türkiye ETS)

Türkiye'de Emisyon Ticaret Sistemi'nin (ETS) henüz tam olarak yürürlüğe girmemiş olması, karbon fiyatlandırmasına ilişkin varsayımlarda belirsizlik yaratmaktadır. Gelecekte uygulanacak düzenlemelerin kapsamı, karbon fiyat seviyeleri ve geçiş mekanizmaları henüz netlik kazanmamış olup, bu alanda yapılan hesaplamalar belirli varsayımlara dayanmaktadır.

İklim Dirençliliği

ASELSAN, güçlü bilanço yapısı ve yüksek yatırım derecelendirme skorları sayesinde ulusal bankalar ve uluslararası finans kurumları nezdinde gerekli teminat ve limitlere esnek bir şekilde erişim sağlayabilmektedir. Bu durum, özellikle enerji maliyetleri ve karbon fiyatlandırması kaynaklı ani maliyet artışlarına karşı finansal dayanıklılığı artırmaktadır.

Raporlama döneminde gerçekleştirilen senaryo analizleri, başta Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) ve Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) kapsamında oluşabilecek karbon maliyetleri olmak üzere, en olumsuz emisyon fiyatlandırması senaryosunun dahi şirketin FAVÖK marjında anlamlı bir düşüş yaratmayacağını göstermektedir. Bu sonuç, enerji yönetimi uygulamaları, tedarikçi çeşitlendirme, Ar-Ge odaklı hammadde ikame çalışmaları ve stok yönetimi stratejilerinin iş modeline entegre edildiğini ortaya koymaktadır.

İklim geçiş riskleri kapsamında özellikle enerji maliyetleri ve SKDM kaynaklı yükümlülüklere karşı ASELSAN, enerji verimliliği artırıcı uygulamalar, yenilenebilir enerji yatırımları ve düşük karbonlu üretim yaklaşımlarını hayata geçirmektedir. Bu kapsamda planlanan Güneş Enerji Santrali (GES) yatırımları ile enerji tedarikinde dışa bağımlılık azaltılmakta ve karbon emisyonları düşürülmektedir. GES yatırımları, enerji yönetimi riskine karşı uzun vadeli yapısal bir çözüm sunmaktadır.

Adaptasyon kapasitesi kapsamında ASELSAN, kısa vadede alternatif hammadde ve tedarik çözümleri geliştirmekte, uzun vadede ise düşük karbonlu ve yüksek verimli teknolojilerden oluşan ürün ve çözüm portföyünü genişletmektedir. Bu yaklaşım, iklim risklerinin yönetilmesinin yanı sıra iklim fırsatlarının da değerlendirilmesini sağlamaktadır.

İklim fırsatları kapsamında ASELSAN'ın geliştirdiği ürün ve sistem çözümleri, hem operasyonel dirençliliği artırmakta hem de düşük karbon ekonomisine geçişi desteklemektedir. Bu kapsamda:

- MİDAS İhlal Tespit Sistemi ürün grubu ve hat güvenliği çözümleri, boru hatlarında sızıntı, kaçak ve sabotaj gibi risklerin erken tespiti yoluyla çevresel etkilerin azaltılmasına katkı sağlamakta ve kritik altyapıların iklim kaynaklı fiziksel risklere karşı dayanıklılığını artırmaktadır.
- GRIDMENTOR SCADA Veri Toplama ve Kontrol Sistemleri, enerji üretim ve dağıtım süreçlerinde verimlilik sağlayarak enerji yönetimi riskinin azaltılmasına katkı sunmaktadır.
- Yüksek verimli güç sistemleri ve elektrikli/hibrit çekiş çözümleri, enerji tüketimini azaltarak hem maliyetleri düşürmekte hem de emisyon azaltımına katkı sağlamaktadır.
- COBALT Sinyalizasyon sistemleri ve SMARTFLOW akıllı ulaşım çözümleri, şehir içi ve şehirlerarası taşımacılıkta enerji verimliliğini artırmakta ve karbon yoğun ulaşımın azaltılmasını desteklemektedir.
- Yapay zeka destekli sistemler, off-grid enerji kullanımı ve öztüketim odaklı çözümler sayesinde kaynak verimliliğini artırarak iklim dirençliliğini güçlendirmektedir.
- URUK Merkezi İzleme ve Yönetim Platformu, Ulaşım, sağlık ve güvenlik gibi farklı faaliyet alanlarındaki verilerin analiz edilmesi yoluyla kaynak kullanımının optimize edilmesine ve sistem verimliliğinin artırılmasına katkı sağlamaktadır.

Bu ürün ve teknolojiler, ASELSAN'ın yalnızca iklim risklerini yöneten değil, aynı zamanda iklim değişikliğine uyum ve düşük karbon dönüşümünü destekleyen çözümler geliştiren bir yapı oluşturduğunu göstermektedir.

Risk Yönetimi

Senaryo bazlı stres testleri ile iklim ve operasyonel riskler periyodik olarak değerlendirilmektedir. Aşırı sıcaklık, kuraklık ve sel gibi fiziksel risk senaryoları altında üretim hatları ve tedarik zincirinin dayanıklılığı test edilmekte, tespit edilen zayıf alanlar için iyileştirme aksiyonları geliştirilmektedir.

Fiziksel risklerin etkilerini azaltmak amacıyla bölgesel risk analizleri yapılmakta; tesis altyapıları bu risklere uygun şekilde güçlendirilmektedir. Çalışanlara yönelik afet ve kriz yönetimi eğitimleri verilmekte, su ve enerji verimliliğini artırmaya yönelik teknolojik çözümler devreye alınmaktadır.

Tedarik zinciri de iklim dirençliliği yaklaşımının önemli bir bileşeni olarak ele alınmaktadır. Tedarikçilerin risk profilleri analiz edilmekte, kritik tedarikçilerde tek kaynak bağımlılığını azaltmak amacıyla alternatif tedarikçi yapıları oluşturulmaktadır. Bu sayede olası kesintiler karşısında üretim sürekliliği korunmaktadır.

Strateji bölümünde tanımlanan iklimle ilgili risk ve fırsatlar, aşağıda açıklanan kurumsal risk yönetimi süreçleri kapsamında izlenmekte ve yönetilmektedir.

ASELSAN, sürdürülebilirlik ile ilgili risk ve fırsatlarını gerçeğe uygun, tarafsız ve eksiksiz biçimde yönetebilmek için TS ISO 31000 ve COSO gibi çok sayıda ulusal ve uluslararası standarttan faydalanmaktadır.

Risk ve fırsatlar, Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından TSRS (Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları), SASB (Sustainability Accounting Standards Board - Sürdürülebilirlik Muhasebesi Standartları Kurulu), CDSB (Climate Disclosure Standards Board - İklim Beyanı Standartları Kurulu) prosedürlerinde ve Dünya Ekonomik Forumu'nun (WEF) Küresel Riskler Raporu'nda belirtilen rehberlikler ışığında değerlendirilerek, şirketin kısa, orta ve uzun vadede finansal durumu, finansal performansı ve nakit akışları üzerinde yaratabilecekleri etki analiz edilmektedir.

ASELSAN Kurumsal Risk Yönetimi; ASELSAN'ın kurumsal varlığını tehdit edebilecek finansal ve finansal olmayan tüm belirsizliklere karşı uygun aksiyonların alınmasını; kurumsal kimliğinin ve paydaşlarının çıkarlarının korunmasını sağlamayı amaçlamaktadır. ASELSAN Kurumsal Risk Yönetimi sistemi içerisinde sürdürülebilirlik ve iklim riskleri değerlendirilmektedir.

Risklerin Tanımlanması

ASELSAN'ı etkileyebilecek potansiyel risklerin önceden tespit edilerek tanımlanmasını ve ASELSAN'ın risk alma yaklaşımına uygun olarak bu risklerin yönetilmesini sağlamak amacıyla faaliyet gösteren Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi, ASELSAN'ın risk alma yaklaşımına uygun bir şekilde bu risklerin yönetilmesine ilişkin faaliyetleri ilgili tüm mevzuat gereklilikleri ile tam uyumlu olarak sürdürmektedir.

ASELSAN'da, farklı seviyelerdeki risklerin tanımlanması ve yönetilmesi amacıyla faaliyetlerde bulunmak üzere Kurumsal Risk Yönetimi Koordinasyon Kurulu oluşturulmuştur. Strateji Yönetimi Müdürlüğü, Kurumsal Risk Yönetimi Koordinasyon Kurulu ile potansiyel risk listesinin hazırlanması ve güncellenmesi sürecine katılır. Güncel risklerin belirlenmesi amacıyla potansiyel riskler Genel Müdür Yardımcılıklarından toplanır. ASELSAN'ın kısa, orta ve uzun vadeli hedeflerine ulaşmasına ve kritik operasyonlarının gerçekleştirmesine engel teşkil edebilecek konular risk olarak ele alınır. Tanımlanan riskler Strateji Yönetimi Müdürlüğü tarafından ASELSAN Risk Sınıflandırmasına göre sınıflandırılır.

Risk sınıflandırması; finansal, operasyonel, uyum ve stratejik olmak üzere dört ana kategoriden oluşmaktadır. Bu riskler, iş süreçleri ve kurumsal yönetimin bir parçası olarak karar mekanizmalarına entegre edilerek yönetilmektedir. Kurumsal Risk Yönetimi Programı, TS ISO 31000 Risk Yönetimi Standardı ile COSO Kurumsal Risk Yönetimi Bütünleşik Çerçevesine dayanmaktadır.

ASELSAN'da TS ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi ve TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi, çevresel risklerin tanımlanması ve sınıflandırılmasında kullanılır. Çevresel risk yönetiminin ASELSAN'da geliştirilmesi ve devamlılığın sağlanması için tüm bu süreçler üst yönetim tarafından desteklenmektedir.

İklim Riski Stres Testi ve Senaryo Analizi

ASELSAN,2025 yılında, iklim değişikliğine bağlı geçiş riskleri ve fiziksel risklerin operasyonel ve finansal etkilerini değerlendirmek amacıyla uluslararası kabul görmüş senaryo setlerine dayalı kapsamlı bir iklim riski senaryo analizi ve stres testi çalışması yürütmüştür. Çalışma, şirketin 2050 Yılı Net Sıfır hedefiyle uyumlu uzun vadeli dayanıklılığını değerlendirmeyi ve iklim risklerinin stratejik karar alma süreçlerine entegrasyonunu desteklemeyi amaçlamaktadır.

Kullanılan Senaryolar ve Kapsam

Analizde, geçiş riskleri için Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) tarafından geliştirilen STEPS, APS ve NZE2050 senaryoları; fiziksel riskler için ise IPCC'nin SSP1–2.6, SSP2–4.5 ve SSP5–8.5 senaryoları kullanılmıştır.

Su stresi ve hidrolojik risklerin değerlendirilmesinde WRI Aqueduct ve WWF Water Risk Filter modellerinden yararlanılmıştır. Bu senaryolar, farklı politika sıkılığı ve ısınma seviyeleri altında ASELSAN'ın faaliyetlerinin nasıl etkilenebileceğini ortaya koymaktadır.

Kullanılan senaryo seti, finansal sektör için referans kabul edilen NGFS (Network for Greening the Financial System) senaryo çerçevesi ile uyumlu olacak şekilde kurgulanmıştır.

Risk Yönetimi

Bu sayede analiz, iklim değişikliğinin yalnızca çevresel değil, aynı zamanda makroekonomik ve finansal etkilerini de dikkate alan bütüncül bir perspektif sunmaktadır.

Senaryo analizleri kapsamında yürütülen stres testleri ile, fiziksel ve geçiş risklerinin ASELSAN üzerinde yaratabileceği olası finansal etkiler de değerlendirilmiştir.

Geçiş Riskleri

Geçiş riskleri; karbon fiyatlaması, enerji maliyetleri, mevzuat ve uyum gereklilikleri, teknoloji dönüşümü ve pazar beklentilerindeki değişim boyutlarıyla ele alınmıştır. Özellikle orta ve yüksek politika baskısı içeren senaryolarda (APS ve NZE2050), karbon maliyetleri, yenilenebilir enerjiye geçiş gereksinimi ve tedarik zincirinde karbon uyumluluğu beklentilerinin artmasının, operasyonel maliyetler ve rekabet koşulları üzerinde belirleyici olabileceği değerlendirilmiştir. Senaryo çalışması kapsamında yapılan değerlendirmeler neticesinde, "Sınırda Karbon Düzenlemesi" ve "Enerji Yönetimi" ASELSAN operasyonları üzerinde en yüksek finansal etkiye sahip iklim değişikliği geçiş riskleri olarak değerlendirilmiştir (Bakınız, Strateji, Tablo 1 ve Tablo 2).

Fiziksel Riskler

Fiziksel risk analizi kapsamında sıcaklık artışı, aşırı hava olayları, su kıtlığı ve altyapı kırılganlıkları tesis bazında incelenmiştir. Analiz sonuçları, özellikle su stresi, aşırı sıcaklık artışı ve buna bağlı operasyonel kesinti risklerinin bazı tesislerde öne çıktığını göstermektedir. Fiziksel risklerin; uzun vadede enerji tüketimi, su maliyetleri, test altyapılarının sürekliliği ve üretim kapasitesi üzerinde ölçülebilir etkiler yaratabileceği değerlendirilmiştir. Fiziksel risklerin etkin yönetimi amacıyla ASESLAN tüm lokasyonları için enerji ve su tüketimi verilerini ölçmekte ve raporlamaktadır (Bakınız, Metrikler ve Hedefler, Tablo 6.4.1, Tablo 6.4.2). Fiziksel iklim riskleri, ASELSAN tarafından titizlikle takip edilmekle birlikte, su yoğun operasyonel süreçlere sahip olunmaması, sıcaklık dalgalanmaları sonucunda oluşabilecek operasyonel aksaklıkların beklenen etkisinin düşük olması nedeniyle, bu risklerin kısa ve orta vadede finansal etkisinin sınırlı olduğu değerlendirilmekte, uzun vadeli etkiler düzenli olarak izlenmektedir.

Tedarik Zinciri ve Sektörel Riskler

ASELSAN'ın iklim risklerine ilişkin analiz derinliğini artırmak ve sektörüne özgü riskleri daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmek amacıyla ek senaryo modelleri kullanılmaktadır. Bu modeller, standart geçiş ve fiziksel risk senaryolarının kapsamadığı sektör-spesifik belirsizlikleri ele almak üzere değerlendirilmektedir.

DTS – Geç Kalan Dönüşüm Senaryosu, küresel iklim politikalarının gecikerek 2035 sonrasında hızla sıkılaştığı bir durumu temsil eder. Bu senaryo ile ani karbon fiyatı artışları, hızlanan teknoloji dönüşümü ve sertleşen uluslararası tedarik düzenlemeleri test edilmektedir.

Jeopolitik ve İklim Hibrit Risk Analizi, iklimsel etkilerle jeopolitik belirsizliklerin birlikte hareket ettiği durumları modellemek için kullanılmaktadır. Kritik girdilerin hem iklim kaynaklı kesintilerden hem de küresel siyasi gerilimlerden eşzamanlı etkilenmesi, riskinin değerlendirilmesi için hibrit riskler ayrı bir analiz modülü olarak ele alınmaktadır.

Kritik Hammadde ve Elektronik Komponent Analizi, ASELSAN'ın ürün portföyünde yüksek yoğunlukla kullanılan stratejik girdilere yönelik arz, fiyat ve tedarik kırılganlıklarını değerlendirmek için hazırlanmaktadır. Bu analiz; tedarik zinciri sürekliliğini, maliyet projeksiyonlarını ve teknolojik bağımlılıkları uzun vadeli bir risk perspektifiyle ele almayı sağlamaktadır.

Bu üç model birlikte ele alındığında, ASELSAN'ın iklim, jeopolitik ve stratejik tedarik risklerine karşı çok katmanlı bir dayanıklılık yaklaşımı geliştirmesine katkı sunmakta; standarda dayalı senaryo analizlerinin ötesinde, sektöre özgü risk alanlarını bütüncül biçimde değerlendirmektedir. Bu analizlerin sonuçları ASELSAN yönetimine düzenli olarak raporlanmaktadır. Sektörel veri gizliliği hassasiyetlerinden ötürü bu analizlerin sonuçları dış paydaşlarla paylaşılmamaktadır.

Genel Değerlendirme

Çalışma sonuçları, ASELSAN'ın güçlü Ar-Ge kapasitesi, teknoloji üretim kabiliyeti ve net sıfır uyum stratejisi sayesinde uzun vadede iklim risklerine karşı yüksek bir uyum ve dayanıklılık potansiyeline sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, enerji dönüşümü ve kritik tedarik zincirlerine yönelik risklerin yakından izlenmesi ve yönetilmesi, şirketin operasyonel sürekliliği açısından öncelikli alanlar olarak değerlendirilmektedir.

Risk Yönetimi

Kullanılan İklim Senaryoları ve Yaklaşım

ASELSAN'ın iklimle ilişkili riskleri değerlendirmek amacıyla yürütülen senaryo analizi çalışmasında, uluslararası kabul görmüş geçiş ve fiziksel iklim senaryoları esas alınmıştır. Senaryolar, farklı politika sıkılığı ve küresel ısınma seviyeleri altında şirket faaliyetlerinin maruz kalabileceği riskleri karşılaştırmalı olarak değerlendirmek üzere seçilmiştir.

Geçiş risklerinin analizinde, Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) tarafından geliştirilen aşağıdaki senaryolar kullanılmıştır:

- **STEPS (Mevcut Politikalar Senaryosu):** Düşük politika baskısı altında, mevcut düzenlemelerin devam ettiği bir referans senaryo.
- **APS (Açıklanan Taahhütler Senaryosu):** Ülkelerin ilan ettikleri iklim taahhütlerinin hayata geçtiği, orta düzey politika baskısı içeren senaryo.
- **NZE2050 (2050 Net Sıfır Senaryosu):** Küresel ölçekte hızlı ve kapsamlı bir dönüşümü, yüksek karbon fiyatlarını ve Net Sıfır uyum gerekliliklerini temsil eden senaryo.

Fiziksel risklerin değerlendirilmesinde ise IPCC ile uyumlu olarak aşağıdaki senaryolar esas alınmıştır:

- **SSP1–2.6:** Düşük emisyon ve düşük fiziksel risk senaryosu,
- **SSP2–4.5:** Orta düzey ısınma ve orta şiddette fiziksel risk senaryosu,
- **SSP5–8.5:** Yüksek emisyon ve yüksek fiziksel risklerin öngörüldüğü uç senaryo.

Su stresi ve hidrolojik risklerin detaylandırılması amacıyla ayrıca WRI Aqueduct ve WWF Water Risk Filter modellerinden yararlanılmıştır.

Kullanılan senaryo seti, finansal sistemler için referans kabul edilen NGFS (Network for Greening the Financial System) senaryo çerçevesi ile uyumlu olacak şekilde hizalanmıştır. Bu sayede analiz, iklim değişikliğinin yalnızca çevresel değil, aynı zamanda makroekonomik ve finansal etkilerini de dikkate alan bütüncül bir perspektif sunmaktadır.

Bu senaryo setleri birlikte kullanılarak, ASELSAN'ın operasyonlarının farklı iklim geleceklerindeki dayanıklılığı bütüncül bir çerçevede değerlendirilmiştir.

Risklerin Önceliklendirilmesi

ASELSAN'da riskler etki ve olasılık kriterlerine göre senaryo analizleri ve uzman görüşleriyle önceliklendirilir. Sürdürülebilirlik ve iklim risklerinin finansal, çevresel ve yasal etkileri dikkate alınarak değerlendirilir. Kurumsal riskler; stratejik hedeflere olası etkileri göz önünde bulundurularak belirlenmekte ve hedef-risk eşleştirmesi gerçekleştirilerek stratejik planda sunulmaktadır.

ASELSAN'da riskin etkisi, riske maruz değer hesaplamasıyla belirlenir. Bu hesaplama yöntemine göre; finansal karşılığı hesaplanabilen riskler için sayısal bir teşhis yapılabilir. Risk etkisi ve risk olasılığı için belirlenen puanların çarpımı ile Risk Seviyesi belirlenir.

0 - 25 değerleri arasında hesaplanan Risk Seviyesi, "çok düşük, düşük, orta, yüksek, çok yüksek" şeklinde 5 ayrı seviyede değerlendirilip, risklerin Risk Seviyesi Matrisindeki yeri belirlenir. Riskler değerlendirildikten sonra, belirlenen risk seviyelerine göre yukarıdan aşağıya sıralanarak risk envanteri oluşturulur.

Her yıl risklerin öncelik sıralaması güncellenir ve gözden geçirilen yeni risk envanteri Yönetim Kuruluna sunulur.

Kurumsal Risk Envanteri

ASELSAN Kurumsal Risk Yönetimi kapsamında; stratejik planda yer alan amaçlar, iç denetim bulgu ve öneriler, uyum ile ilgili gelişmeler dikkate alınarak risk envanteri oluşturulmaktadır.

ASELSAN'ın kurumsal seviyede takip edilen risklerinin etki düzeyi çoğunlukla orta seviyededir.

ASELSAN Kurumsal Risk Yönetimi paydaşları risk teşkil edebilecek bir husus tespit ettiklerinde bu konuyu Risk Temsilcileri aracılığıyla Kurula taşımaktadır. Kurulun riskin ilgilileri ile dikkatli ve ayrıntılı olarak yaptığı inceleme neticesinde uygun görülürse ilgili konu risk olarak tanımlanarak risk envanterine alınmaktadır. Yönetim Kurulu ya da Komite tarafından tespit edilen hususlar da değerlendirilerek risk envanterine eklenebilir. Bu sayede hem aşağıdan yukarı hem de yukarıdan aşağı, çift yönlü olarak yaşayan bir doküman olan risk envanteri yıl içerisinde beslenmektedir.

Risk Yönetimi

Risklerin İyileştirilmesi

Risk Yönetim Sistemi uyarınca, risklerin etki ve olasılıklarının azaltılması amacıyla alınması gereken önlem ve uygulamalar belirlenmektedir. Çok yüksek ve yüksek seviyeli riskler projelendirilerek uçtan uca takip edilir ve bu riskler için azaltıcı ve önleyici faaliyetler belirlenir. Bu faaliyetler, risklerin önlenmesi ve/veya etki ve olasılıklarının azaltılması için gerçekleştirilen faaliyetlerdir. Azaltıcı ve önleyici faaliyet gerçekleşme verilerinin sağlanması Risk Koordinatörlerinin sorumluluğundadır. Yönetim Kurulu; Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi tarafından hazırlanan ASELSAN Risk Envanterinde yer alan riskler için azaltıcı ve önleyici faaliyetlere ilişkin gerçekleşmelerin yer aldığı rapor aracılığıyla 2 ayda bir periyodik olarak bilgilendirilmektedir. Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi, yıl içinde gerçekleştirilen faaliyetlerin yer aldığı Yıllık Değerlendirme Raporunu hazırlamakta ve değerlendirme için Yönetim Kurulu'na sunmaktadır.

Riskler ile ilgili gelişmelerin takibi amacıyla kullanılan Risk Göstergeleri; zaman, maliyet, hukuki zorunluluklar, çevresel faktörler, pay sahiplerinin önem verdiği hususlar gibi faktörlerden oluşur.

Risk Yönetimi Eğitimleri

ASELSAN çalışanları arasında bir risk yönetimi kültürü ve farkındalığı oluşturmak, Kurumsal Risk Yönetim Sisteminin başarıya ulaşmasını sağlayan temel unsurlarından birisidir. ASELSAN'da Kurumsal Risk Yönetimi süreçleri tüm çalışanların sorumluluğundadır. Risk yönetimi eğitimleri, ASELSAN çalışanlarının tümünün mesleki ve işbaşı eğitim programları arasına eklenerek zorunlu hale getirilmiştir.

ASELSAN tarafından hazırlanan iklim değişikliği ve sürdürülebilirlik riskleri eğitimleri a BİL-GE platformundan ASELSAN çalışanları ile paylaşılırken, Gücümüz Bir platformunda tedarikçilerin de bilgisine sunulmuştur. Ayrıca Sürdürülebilirlik Komitesine eğitim verilmiştir.

İklim Risklerinin Kurumsal Risk Yönetimi Sistemine Entegrasyonu

ASELSAN'da iklim riskleri 2021 yılında kurumsal risk sisteminin parçası haline getirilmiş, stratejik hedeflerde daha belirgin olarak yer almış ve yönetim birimlerinde genişleyen bir etki ile yönetilmeye başlanmıştır.

2023 yılında iklim değişikliği riskleri kapsamındaki çalışmaların projelendirilerek, iki ayda bir Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi aracılığıyla Yönetim Kuruluna raporlanmasına karar verilmiştir. ASELSAN Kurumsal Risk Envanterinde entegre olarak değerlendirilen iklim değişikliği riski ile fırsatları; Çevre Yönetim Sistemi Standardı kapsamında Çevre ve İklim Değişikliği Çalışma Grubu tarafından da ele alınmakta ve Sürdürülebilirlik Komitesinin tüm toplantılarında gündem maddesi olarak yer almaktadır.

Risk ve Fırsatların İzlenmesi ve Raporlanması

ASELSAN'da riskler, ulusal ve uluslararası mevzuat gelişmeleri; teknoloji, pazar, marka değeri, fiziksel risk ve kronik risk başlıkları altında kısa, orta ve uzun vadeli olarak analiz edilmektedir. Kısa vadeli riskler için aksiyon planları oluşturulmakta, çalışma grupları tarafından gerçekleştirilen faaliyetler Sürdürülebilirlik Komitesine aktarılmaktadır.

Şirket, sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risk ve fırsatları belirlenen metrikler ve hedefler doğrultusunda düzenli olarak takip etmekte ve güncellemektedir. Sürdürülebilirlik ve iklim risklerinin takibi, belirli performans göstergeleri çerçevesinde Strateji Yönetimi Müdürlüğü ve Sürdürülebilirlik Yönetimi Birimi tarafından yapılmakta ve bu göstergelere göre aksiyon planları revize edilmektedir. Bu süreç, şirketin genel risk yönetimi çerçevesinde ele alınarak, iklim değişikliği ile ilgili stratejik kararların alınmasına katkı sağlamaktadır.

Risk Yönetim Sürecinin Değerlendirilmesi

Risk yönetimi süreci, şirketin mevcut yetkinliklerini geliştirmek ve risklere yanıt verme stratejilerini değerlendirmek amacıyla periyodik olarak Kurumsal Risk Yönetimi Koordinasyon Kurulu tarafından gözden geçirilmektedir. İç ve dış kaynaklardan elde edilen veriler doğrultusunda etkinlik analizleri yapılmakta ve sürekli iyileştirme sağlanmaktadır.

Kurumsal risk yönetimi faaliyetleri kapsamında, farklı fonksiyonlardan çalışanlar risklerle ilgili tecrübe ve görüşlerini paylaşmakta, geri bildirimlerde bulunmaktadır. Çalışanlar, risk oluşturabilecek konuları Risk Temsilcisine iletmektedir.

Metrikler ve Hedefler

ASELSAN, finansal performansına makul ölçüde etkisi olabilecek sürdürülebilirlik riskleri ve fırsatlarını yönetebilmek amacıyla net ve ölçülebilir hedefler belirlemiştir. Hedefler ve metrikler belirlenirken, ulusal ve uluslararası düzenlemeler, sektörel kıyaslama çalışmaları ve uluslararası sürdürülebilirlik standartları göz önünde bulundurulmuştur. İklimle ilgili risk ve fırsatların yönetimi kapsamında belirlenen metrikler ve hedefler aşağıda sunulmaktadır.

Sürdürülebilirlik Hedefleri

ASELSAN, sürdürülebilirlik performans alanlarındaki tüm hedeflerini, Entegre Sürdürülebilirlik Raporu aracılığı ile kamuoyu ile paylaşmaktadır.

ASELSAN iklim risklerini yönetebilmek ve iklimle bağlantılı fırsatlardan faydalanabilmek için 2023 yılında Kapsam 1, Kapsam 2 ve Kapsam 3 emisyonlarının tamamını kapsayan, kısa, orta ve uzun vadeli hedefler içeren ASELSAN 2050 Yılı Net Sıfır Emisyon Yol Haritasını oluşturmuştur.

Net sıfır yolculuğunda gerçekleştirilecek yatırımları ve projeleri içeren bu yol haritası, 2023 yılı ASELSAN Sürdürülebilirlik Raporu ile kamuoyu ile şeffaf bir şekilde paylaşılmıştır. Bu yol haritası, Türkiye'nin Paris Anlaşması kapsamındaki 2053 yılı net sıfır emisyon taahhüdüne de katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Performans Göstergesi	Birim	Baz		Baz yıla göre azaltım hedefi (%)			
		Yıl	Değer	2030	2035	2045	2050
Kapsam 1-2	tCO_2e	2022	63.982,95	%55	%60	%70	Net Sıfır
Kapsam 3 *	tCO_2e	2022	145.899,94	%10	%12	%37,5	

*Satın alınan malzeme, hizmet, nakliye süreçleri, iş seyahati ve atıktan kaynaklı emisyonları içerir.

Faaliyet Metrikleri

	2024	2025	Kod
ASELSAN Teknoloji Üssü Sayısı	6	6	TC-ES-000.A
Yurtiçi İştirak Sayısı	17	19	
Yurtdışı İştirak Sayısı	11	11	
Yurtdışı Şube Sayısı	4	6	
Yurtdışı Ofis Sayısı	6	6	
ASELSAN Çalışan Sayısı	12.014	14.143	RT-AE-000.B

Metrikler ve Hedefler

İklimle ilgili Metrikler

Sera Gazı Emisyon Metrikleri (ASELSAN Yerleşkeler / Solo ve İştirakler ile birlikte)

	Toplam Emisyon tCO_2e (2024)	Toplam Emisyon tCO_2e (2025)
KAPSAM 1	23.615,98	24.559,78
ASELSAN Solo	21.010,91	21.831,136
İştirakler	2.605,075	2.728,642
KAPSAM 2	54.706,853	41.737,054
ASELSAN Solo	50.610,10	37.812,928
İştirakler	4.096,75	3.924,126

Metodoloji Değişikliğine Dair Notlar

2024 yılında ASELSAN, sera gazı emisyonlarının raporlanması için organizasyonel sınırlarını belirlerken özkaynak yaklaşımını uygulamıştır. Bu yaklaşıma göre, bağlı ortaklıklarının sera gazı emisyonları, sahip olunan pay doğrultusunda hesaplanmış ve ISO 14064 standardına uygun şekilde raporlanarak sera gazı emisyonlarının Kapsam 1 ve 2 raporlamasına dahil edilmiştir. 2025 yılında ASELSAN konsolide sera gazı emisyonları, Sera Gazı Protokolüne uygun şekilde finansal kontrol yaklaşımı kullanılarak hesaplanmaya başlanmıştır.

Emisyon envanteri kapsamında ASELSAN'ın 1 Ocak 2025 ile 31 Aralık 2025 tarihleri arasında gerçekleştirdiği faaliyetler sonucu oluşan sera gazı emisyonları hesaplanırken başvurulan temel yöntem, tanımlanan faaliyet verileriyle onlara uygun emisyon faktörlerinin çarpımı olarak gerçekleşmiştir.

Karşılaştırmalı veri sunma gerekliliği doğrultusunda, 2024 yılı sera gazı emisyonları, Sera Gazı Emisyon Protokolüne uygun olarak yeniden hesaplanmıştır.

Seçilen yöntem, var olan faaliyet verilerine uygun olarak belirlenmiş olup bu sayede sonuçların belirsizliğini en aza indirecek, doğru, tutarlı ve uygun sonuçlar elde etmek amacıyla seçilmiştir. Bu nedenle IPCC Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories 2006'da belirtilen Tier 1 yaklaşımı uygulanmıştır. Sadece elektrik tüketimi sonucu oluşan CO_2 emisyonu hesaplanırken IEA (Uluslararası Enerji Ajansı) tarafından yayınlanan Türkiye'ye özgü emisyon faktörü hesaplandığı için Tier 2 yaklaşımı uygulanmıştır. Faaliyet verilerinin emisyon faktörleri ile uyumlu birimlerde belirlenmesi aşamasında kullanılan hesaplama ve dönüşüm faktörleri doğrulanmıştır.

Envanter kapsamında değerlendirilen Sera Gazları, karışım gazların bileşimleri ve dikkate alınan Küresel Isınma Potansiyelleri belirtilmiştir.

Kapsam 2 sera gazı emisyonları hesabında T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından en son yayınlanan Türkiye Elektrik Üretimi ve Elektrik Tüketim Noktası (2023)'de yer alan emisyon faktörü kullanılmaktadır.

2025 yılı Sera Gazı Envanteri ISO 14064 yetkili bir bağımsız dış denetim firması (BSI) tarafından, GHG Protokolü kapsamında yeniden hesaplanan veriler ise sürdürülebilirlik bilgilerinde yer alan sera gazı emisyonlarına ilişkin olarak Güvence Denetimi Standardı "3410 Sera Gazı Beyanlarına İlişkin Güvence Denetimleri"ne uygun olarak sınırlı güvence denetimini metodolojisine uygun olarak akredite bağımsız dış denetim firması tarafından (Karar Destek) doğrulanmıştır.

Metrikler ve Hedefler

Diğer Sürdürülebilirlik Metrikleri

Enerji Tüketimi	2024	2025	Kod
Toplam Enerji Tüketimi (GJ)	937.135,18	721.844,36	RT-AE-130a.1
Doğalgaz (m^3)	8.409.097,95	6.848.388,81	
Elektrik (kWh)	185.194.051,62	139.333.382,07	
Yoğunluk (GJ/TRY milyon)	7,796102866	4,000358048	
Şebeke Elektriği Yüzdesi (Elektrik Tüketimi içerisinde)	%99,75	%68,05	RT-AE-130a.1
Yenilenebilir Enerji Yüzdesi (Elektrik Tüketimi içerisinde)	%0,25	%31,95	RT-AE-130a.1

ASELSAN Yerleşkeleri Su Tüketimi

Su Tüketimi	2024	2025	Kod
Toplam Su Çekişi (m^3)	602.038	726.424	TC-ES-140a.1
Üçüncü Taraf Kaynaklar (Belediye) (m^3)	498.523	631.641	
Üçüncü Taraf Kaynaklar (Tanker) (m^3)	66.480	66.125	
Yağmur Suyu (m^3)	37.035	28.658	
Su Tüketimi Yoğunluğu (m^3/TRY milyon)	5,0084	4,0257	

ASELSAN, su yoğun üretim süreçlerine sahip değildir. Ancak, ASELSAN faaliyetlerinin önemli bir bölümünün yer aldığı İç Anadolu Bölgesi, yüksek su stresi seviyesine sahiptir. Önemli bir doğal kaynak olan suyun verimli tüketimi, ASELSAN için önemli bir çevresel konudur. ASELSAN ve konsolidasyona tabi bağlı ortaklıklarının tümünün üretim süreçleri incelenmiş ve proseslerinde su kullanımının zorunlu ve vazgeçilmez olduğu tesisler belirlenmiştir. Bu tesislerin her birinin lokasyonları, Dünya Bankası Grubu tarafından desteklenen küresel bir girişim olan Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (GFDRR) tarafından sağlanan web tabanlı ThinkHazard! portalı (https://thinkhazard.org/en/) kullanılarak su stresi açısından değerlendirilmiştir. Konsolidasyona tabi bağlı ortaklıklarda su takip sisteminin kurularak, envanter sistemine eklenmesi için çalışma başlatılmıştır. Sonuç olarak, tüm tesisler düşük su stresi seviyesindeki lokasyonlarda yer almaktadır. ASELSAN, 2025 yılında, konsolidasyona tabi bağlı ortaklıklarından su tüketim verisini toplayarak raporlama süreçlerine dahil etmeyi hedeflemiş ve verileri toplayarak konsolide etmiştir.

İklimle Bağlantılı Yatırımlar ve Finansal Planlama

ASELSAN, iklim değişikliği ile bağlantılı risk ve fırsatlara yanıt olarak çeşitli yatırım alanlarını değerlendirmekte ve uygulamaya almaktadır. Bu kapsamda özellikle enerji yönetimi ve karbon maliyetlerine ilişkin geçiş risklerini azaltmaya yönelik yatırımlar ile yenilenebilir enerji ve düşük karbonlu teknolojilere yönelik fırsat odaklı yatırımlar ön plana çıkmaktadır.

Raporlama dönemi itibarıyla, iklimle bağlantılı yatırımların önemli bir kısmını öz tüketim amaçlı Güneş Enerji Santrali (GES) projeleri oluşturmaktadır. Niğde ve Şanlıurfa'da kurulması planlanan toplam 113 MWm kapasiteli GES yatırımı, ASELSAN'ın enerji maliyetlerini azaltmayı, enerji tedarikinde dışa bağımlılığı düşürmeyi ve karbon emisyonlarını azaltmayı hedeflemektedir. Söz konusu yatırımın toplam büyüklüğünün yaklaşık 2.700.000.000 TL seviyesinde olduğu öngörülmekte olup, ilgili harcamalar finansal tablolarda "yapılmakta olan yatırımlar" kalemi altında izlenmektedir.

Metrikler ve Hedefler

GES yatırımları, şirketin iklimle bağlantılı risklere (özellikle enerji yönetimi ve karbon fiyatlandırması kaynaklı maliyet artışları) karşı dayanıklılığını artıran ve aynı zamanda düşük karbon ekonomisine geçişi destekleyen önemli bir sermaye tahsisi örneği teşkil etmektedir. Bununla birlikte, yenilenebilir enerji üretimi sayesinde elde edilecek maliyet tasarrufları ve potansiyel ek gelirler (örneğin elektrik satışları ve karbon kredileri), söz konusu yatırımların finansal performansa olumlu katkı sağlamasını desteklemektedir.

Bunun yanı sıra, enerji verimliliği projeleri, üretim süreçlerinde kullanılan ekipmanların daha verimli alternatiflerle değiştirilmesi ve dijital enerji izleme sistemlerinin geliştirilmesine yönelik yatırımlar da iklimle bağlantılı sermaye harcamaları kapsamında değerlendirilmektedir. Bu yatırımlar, doğrudan operasyonlardan kaynaklanan enerji tüketiminin azaltılmasına ve dolaylı karbon maliyetlerinin sınırlandırılmasına katkı sağlamaktadır.

Ürün ve teknoloji geliştirme faaliyetleri kapsamında gerçekleştirilen Ar-Ge yatırımları da dolaylı olarak iklimle bağlantılı fırsat alanları ile ilişkilidir. Özellikle MİDAS İhlal Tespit Sistemi ve GRIDMENTOR ürün grupları, iklim kaynaklı fiziksel risklerin yönetilmesine ve enerji verimliliğinin artırılmasına katkı sağlayan çözümler sunmakta olup, bu alanlara yönelik yatırımlar uzun vadeli gelir yaratma potansiyeli taşımaktadır.

ASELSAN'ın 2050 yılı Net Sıfır Emisyon hedefi bulunmakla birlikte, bu hedefe ulaşmaya yönelik detaylı ve zaman bazlı bir sermaye tahsis planı (capex planlaması) henüz nihai hale getirilmemiştir. Bu kapsamda; iklimle bağlantılı yatırım ihtiyaçlarının kapsamı, zamanlaması ve finansman yapısına ilişkin çalışmalar devam etmektedir. Özellikle karbon fiyatlandırma mekanizmalarının gelişimi (ETS ve SKDM), enerji piyasalarındaki dalgalanmalar ve teknolojik dönüşüm hızına bağlı olarak yatırım önceliklerinin ve büyüklüklerinin güncellenmesi öngörülmektedir.

Bu doğrultuda ASELSAN, iklimle bağlantılı yatırımlarını aşamalı olarak artırmayı ve net sıfır hedefi ile uyumlu bir sermaye tahsis yaklaşımı geliştirmeyi hedeflemekte olup, ilgili planlama çalışmaları ilerleyen raporlama dönemlerinde daha detaylı olarak paylaşılacaktır.

ASELSAN ve bağlı ortaklıkları raporlama döneminde herhangi bir karbon kredisi satın alıp kullanmamıştır. Önümüzdeki dönemlerde, sera gazı emisyonu hedeflerine ulaşmada karbon kredisi satın alımı gerçekleştirilebilir ancak karbon kredilerinin nasıl kullanılacağı, karbon kredisi stratejisi ve uygulama yöntemleri belirlenmemiştir.

TSRS Kapsamında Sınırlı Güvence Raporu

ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SUNULAN BİLGİLER HAKKINDA BAĞIMSIZ DENETÇİNİN SINIRLI GÜVENCE RAPORU

ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Genel Kurulu'na

ASELSAN Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve bağlı ortaklıklarının ("hepsi birlikte "Grup" olarak adlandırılacaktır) 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 Açıklamalara 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 döneme ait Sürdürülebilirlik Raporu'nda yer alan Sürdürülebilirlik Bilgilerinin 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 Temel İçeriklere Dair Notlar ve Yararlanılan Muafiyetler bölümünde açıklandığı üzere, Grup'un 2025 yılı için hazırladığı TSRS Uyumlu Sürdürülebilirlik Raporu TSRS Kapsamında hazırladığı ikinci rapor olup bu raporda TSRS 1'in sağladığı muafiyetleri dikkate alarak yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgileri açıklamıştır.

Ancak bu husus tarafımızca verilen sonucu etkilememektedir.

TSRS Kapsamında Sınırlı Güvence Raporu

KARAR

ABACUS WORLDWIDE

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 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 Bilgilerine İlişkin Sorumlulukları

Grup Yönetimi aşağıdakilerden sorumludur:

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

Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Bilgilerinin Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Bir sınırlı güvence denetimde, biz bağımsız denetçilerin sorumlulukları şunlardır:

- 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.

TSRS Kapsamında Sınırlı Güvence Raporu

- 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 sıkı 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.

TSRS Kapsamında Sınırlı Güvence Raporu

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.
- Grup'un sürdürülebilirlik raporlama süreleriyle 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.

Bu sınırlı güvence denetimini yürütüp sonuçlandıran sorumlu denetçi **Aydın KARAPINAR**' dır.

10 Nisan 2026
Aydın KARAPINAR
Sorumlu Denetçi

KARAR BAĞIMSIZ DENETİM VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Member Firm of Abacus
Ankara

ASELSAN
TSRS Uyumlu
Sürdürülebilirlik Raporu
2025