

Türkiye Sürdürülebilirlik
Raporlama Standartları (TSRS)
S1 & S2 Uyum Raporu

2024



İÇİNDEKİLER

GİRİŞ

ASELSAN Hakkında

RAPORUN HAZIRLANMASINA İLİŞKİN BİLGİLER

Raporun Amacı ve Uygunluk Beyanı

Gerçeğe Uygun Sunum

Önemlilik

Raporlayan İşletme

Bağlantılı Bilgi

Raporlama Zamanı ve Açıklamaların Yeri

Karşılaştırmalı Bilgi

Rehberlik Kaynakları

Temel İçeriklere Dair Notlar

YÖNETİŞİM

Sürdürülebilirlik Yönetim Yapısı

Sürdürülebilirlik Yetkinliklerinin Geliştirilmesi ve Güncellenmesi

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

Sürdürülebilirlik ile İlgili Kurumsal Politikalar

03

03

04

04

04

04

04

07

07

07

07

07

08

08

09

09

11

STRATEJİ

İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar

Zaman Ufukları

İş Modeli ve Değer Zinciri

Olasılık

Etkinin Büyüklüğü

Riskler ve Fırsatlar

RİSK YÖNETİMİ

Risklerin Tanımlanması

Risklerin Önceliklendirilmesi

Risk Envanteri

Risklerin İyileştirilmesi

Risk Yönetimi Eğitimleri

İklim Risklerinin Kurumsal Risk Yönetim Sistemine Entegrasyonu

Risk ve Fırsatların İzlenmesi ve Raporlanması

Risk Yönetim Sürecinin Değerlendirilmesi

Risk Esnekliği

METRİKLER VE HEDEFLER

Sürdürülebilirlik Hedefleri

Faaliyet Metrikleri

İklimle İlgili Metrikler

Diğer Sürdürülebilirlik Metrikleri

İklim Dirençliliği

TSRS KAPSAMINDA SINIRLI GÜVENCE RAPORU

12

12

13

13

13

13

13

16

16

17

18

18

18

18

18

19

19

20

20

20

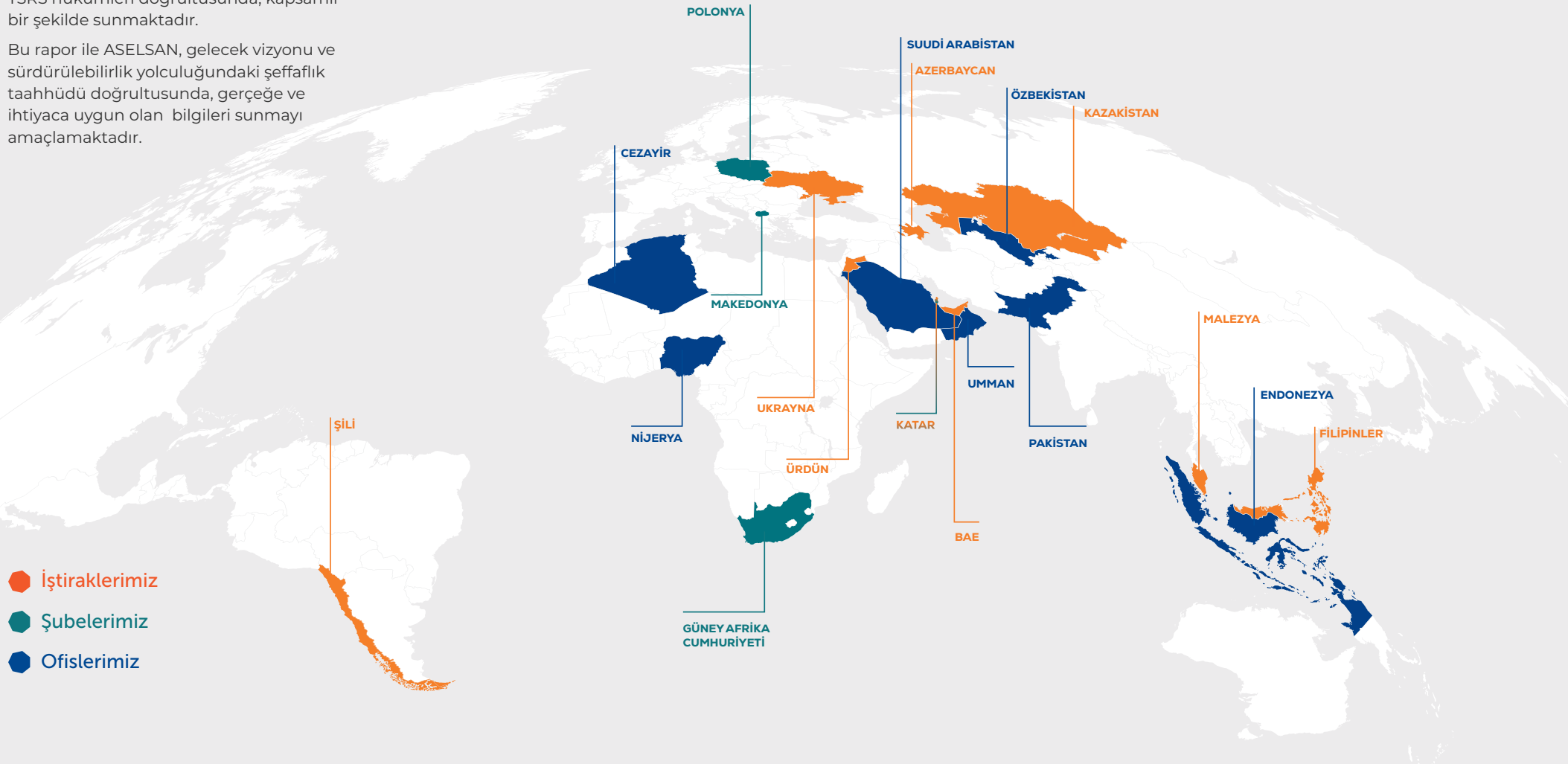
20

21

22

25





2. RAPORUN HAZIRLANMASINA İLİŞKİN BİLGİLER

2.1. Raporun Amacı ve Uygunluk Beyanı

04.06.2022 tarihli ve 31856 sayılı Resmî Gazete'de 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun 88'inci maddesinde yapılan değişiklikle; Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarının (TSRS) uluslararası standartlarla uyumlu olacak şekilde belirlenmesi ve yayımlanması yetkisi Kamu Gözetimi Kurumuna (KKG) verilmiştir. Söz konusu yetkiye istinaden KKG, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartlarının uluslararası dayanağı olarak Uluslararası Finansal Raporlama Standartları Vakfı (IFRS) bünyesinde oluşturulan Uluslararası Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu (ISSB) tarafından yayımlanan uluslararası standartları benimseme kararı almıştır. Mevzuatımıza kazandırılmış hâliyle TSRS 1 Sürdürülebilirlik İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümlerin amacı; bir işletmenin, genel amaçlı finansal raporların asli kullanıcıları açısından işletmeye kaynak sağlama kararı verirken faydalı olacak, sürdürülebilirlikle ilgili risklerine ve fırsatlarına ilişkin bilgileri açıklamasını zorunlu kılmaktır. TSRS 2 İklimle İlgili Açıklamaların amacı ise söz konusu kullanıcıların iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgileri açıklamasını sağlamaktır.

ASELSAN Elektronik ve Sanayi Ticaret A.Ş. ("ASELSAN" veya "Şirket")'nin Sermaye Piyasası Kurulunun düzenleme ve denetimine tabi olması ve belirtilen büyüklük ölçütlerinden en az ikisinin eşik değerlerini art arda iki raporlama döneminde aşma kriterini karşılaması nedeniyle TSRS Standartları doğrultusunda raporlama yapma yükümlülüğü bulunmaktadır.

Bu rapor, TSRS 1: Sürdürülebilirlik İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler ve TSRS 2: İklimle İlgili Açıklamalar Standartlarında belirtilen hükümlere uygun olarak hazırlanmıştır. ASELSAN, raporu hazırlarken ana faaliyet alanı olan savunma sanayinin yanı sıra bağlı ortaklıklarını ve iştiraklerini de içeren tüm değer zincirini değerlendirerek rapor kapsamına dahil etmiştir. 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.

Sürdürülebilirlik ve iklim değişikliğine dair ASELSAN'ın gelecekteki finansal yeterliliğini etkilemesi makul ölçüde beklenebilecek risk ve fırsatlar açıklanırken TSRS 1 ve TSRS 2 standartları, tüm ekleri ile birlikte, ilgili finansal açıklamaların nasıl hazırlanacağı ve raporlanacağı hususunda kullanılmıştır.

2.2. Gerçeğe Uygun Sunum

ASELSAN 2024 Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standardı Uyum Raporu ile ana şirket ve raporlanma yükümlülüğü bulunan bağlı ortaklıklar seviyesinde sunulan iklim değişikliği ile ilgili finansal açıklama seti, gelecekte ASELSAN'ın finansal yeterliliğini makul ölçüde etkilemesi beklenen iklim ile ilgili tüm risk ve fırsatları gerçeğe uygun şekilde sunmaktadır. İlgili risk ve fırsatların belirlenmesinde TSRS 1, EK B Uygulama Rehberi, B1-B12 paragrafları uygulanmıştır. Raporda sunulan bilgiler, ASELSAN'ın iklim ile bağlantılı risk ve fırsatlarını tam, tarafsız ve doğru bir biçimde sunmaktadır.

2.3. Önemlilik

ASELSAN TSRS Uyum Raporu'nda, önemlilik kriteri olarak finansal önemlilik kullanılmıştır. ASELSAN ve bağlı ortaklıklarını kapsayan ASELSAN İklim Risk ve Fırsatlarının Analizi çalışmasının çıktıları, etkinin finansal büyüklüğü göz önünde bulundurularak önceliklendirilmiştir. Bu süreçte TSRS S1 B13-B37 paragraflarında yer alan önemlilik kriterleri göz önünde bulundurulmuştur.

2.4. Raporlayan İşletme

Bu raporda yer alan sürdürülebilirlik ve iklime ilişkin açıklamalar, ASELSAN için hazırlanmış olup, Şirkete ait konsolide finansal tablolar ile birlikte değerlendirilmelidir. Raporun kapsamı, ASELSAN yıllık Faaliyet Raporları ile paralel olarak hazırlanmıştır ve ASELSAN'ın konsolide finansal tablolarında yer alan diğer işletmelerde bulunan tüm yatırımlarını kapsamaktadır.



Konsolidasyona dahil edilen şirketlerin esas faaliyet alanları ve sermayelerine katılım oranları aşağıdaki gibidir:

Bağlı Ortaklık / İştirak Adı	Faaliyet Yeri	Ana Faaliyeti	Hisse Oranı (%)	Konsolidasyon Şekli
ASELSANNET ELEKTRONİK VE HABERLEŞME SİSTEMLERİ SANAYİ, TİCARET, İNŞAAT VE TAAHHÜT İŞLETMECİLİĞİ TİCARET LTD.ŞTİ.	Türkiye	Haberleşme Sistemleri, Güvenlik sistemleri, Bilişim & Coğrafi bilgi sistemleri, Sağlık & Enerji sistemleri, Altyapı, İnşaat & ELD	100	Tam konsolide
ASELSAN GLOBAL DIŞ TİCARET VE PAZARLAMA A.Ş.	Türkiye	Dış Ticaret İşlemleri	100	Tam konsolide
MİKROELEKTRONİK ARAŞTIRMA GELİŞTİRME TASARIM VE TİCARET LTD. ŞTİ.	Türkiye	Elektronik Sanayi/Tümleşik Devre Tasarımı	85	Tam konsolide
ASELSAN KONYA SİLAH SİSTEMLERİ A.Ş.	Türkiye	Her nevi silah ve silah sistemlerinin araştırma, tasarım, geliştirme ve mühendislik faaliyetleri	51	Tam konsolide
BİTES SAVUNMA HAVACILIK VE UZAY TEKNOLOJİLERİ YAZILIM ELEKTRONİK TİCARET A.Ş.	Türkiye	Arttırılmış gerçeklik, yapay zeka, simülasyon yazılımları olmak üzere araştırma, tasarım, geliştirme ve mühendislik faaliyetleri	100	Tam konsolide
ASELSAN SİVAS HASSAS OPTİK SAN. VE TİC. A.Ş.	Türkiye	Görünür Hassas Optik Cihazların & Elektro-Optik Cihazların Seri Üretimi Bakım & Onarım Faaliyetleri	80	Tam konsolide
ADIYAMAN KABLO VE KONNEKTÖR A.Ş.	Türkiye	Kablo, konnektör, kablaj ve benzeri ürün ve teknolojilerin üretim, tasarım ve satışı	15	Öz kaynak yöntemiyle konsolide
TÜYAR MİKROELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ	Türkiye	Yarı iletken ve benzeri teknolojik malzemeleri içeren mikro ve nano boyutlu aygıtların üretimi	51	Öz kaynak yöntemiyle konsolide
ULAK HABERLEŞME A.Ş.	Türkiye	Mobil haberleşme sistemleri ve geniş bant haberleşme cihazlarının tasarım, geliştirme ve mühendislik faaliyetleri	51	Öz kaynak yöntemiyle konsolide
MİKRO NANO TEKNOLOJİLERİ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ	Türkiye	Yarı-iletken ve benzeri teknolojik malzemeleri içeren mikro ve nano boyutlu cihazların üretimi	50	Öz kaynak yöntemiyle konsolide
EHSİM ELEKTRONİK HARP SİSTEMLERİ MÜH. TİC. A.Ş.	Türkiye	Elektronik Harp, Taktik Komuta Kontrol ve Sahte Hedef Sistemleri	50	Öz kaynak yöntemiyle konsolide
İSTANBUL FİNANS VE TEKNOLOJİ MERKEZİ	Türkiye	Finansal teknoloji geliştirme bölgesinin yönetilmesi ve işletilmesi	44,44	Öz kaynak yöntemiyle konsolide

Bağlı Ortaklık / İştirak Adı	Faaliyet Yeri	Ana Faaliyeti	Hisse Oranı (%)	Konsolidasyon Şekli
TR EĞİTİM VE TEKNOLOJİ A.Ş.	Türkiye	İnsan kaynakları çalışmaları, danışmanlık ve eğitim faaliyetleri, sertifikasyon faaliyetleri, eğitim yazılımı faaliyetleri ve yayımcılık faaliyetleri	35	Öz kaynak yöntemiyle konsolide
TEKNOHAB TEKNOLOJİ GELİŞTİRME BÖLGESİ YÖNETİCİ ANONİM ŞİRKETİ	Türkiye	Teknoloji geliştirme bölgesinin yönetilmesi ve işletilmesi	13,04	Öz kaynak yöntemiyle konsolide
KIBRIS ÜLKE MÜDÜRLÜĞÜ (ŞUBE)	Kıbrıs	Yazılım tasarım, ELD ve İş Geliştirme faaliyetleri	100	Tam konsolide
ASELSAN BAKÜ MMC.	Azerbaycan	Grup ürünlerinin pazarlama ve satışı	100	Tam konsolide
ASELSAN UKRAINE LLC.	Ukrayna	Grup ürünlerinin pazarlama ve satışı	100	Tam konsolide
ASELSAN MALAYSIA SDN BHD.	Malezya	Uzaktan komutalı silah sistemleri	100	Tam konsolide
ASELSAN KATAR ŞUBESİ	Katar	İş Geliştirme & Pazarlama Bakım & Onarım	100	Tam konsolide
ASELSAN LATİN AMERICA SpA	Şili	Pazarlama ve İş Geliştirme	100	Tam konsolide
ASELSAN BALKANLAR ŞUBESİ	Makedonya	İş Geliştirme & Pazarlama	100	Tam konsolide
ASELSAN GÜNEY AFRİKA ŞUBESİ	Güney Afrika	İş Geliştirme & Pazarlama	100	Tam konsolide
KAZAKHSTAN ASELSAN ENGINEERING LLP	Kazakistan	Elektronik cihaz ve sistemlerin üretilmesi, geliştirilmesi ve bakım onarım faaliyetleri	49	Öz kaynak yöntemiyle konsolide
ASELSAN MİDDLE EAST PSC	Ürdün	Elektronik ve elektro-optik cihaz ve sistemlerin üretimi, satışı ve teknik servisi	49	Öz kaynak yöntemiyle konsolide
INTERNATİONAL GOLDEN GROUP ASELSAN INTEGRATED SYSTEMS LLC	Birleşik Arap Emirlikleri	Uzaktan komutalı sistemlerin üretim, test, bakım onarım ve pazarlama faaliyetleri	49	Öz kaynak yöntemiyle konsolide

2.5. Bağlantılı Bilgi

Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlar belirlenirken, ilgili risk ve fırsatlara dair önemli bilgi paylaşırken; riskler ve fırsatlar arasındaki bağlantılı bilgiler gözetilmiştir. Bu bilgilerin ASELSAN ve bağlı ortaklıklar bağlamında ilişkileri, yönetim, strateji, risk yönetimi ile metrik ve hedeflere ilişkin açıklamalar arasındaki bağlantılar gözetilerek açıklama yapılmıştır. Sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlar ile bağlantılı bilgileri içeren finansal tablolar, ASELSAN 2024 Faaliyet Raporunda sunulan konsolide finansal tablolarla uyumludur. ASELSAN, TSRS Raporlamasında, Faaliyet Raporlarında olduğu gibi Türk Lirası cinsinden raporlama yapmaktadır.

2.6. Raporlama Zamanı ve Açıklamaların Yeri

İlk uygulama yılı olan 2024 faaliyet dönemine ilişkin olarak KGK kararı doğrultusunda ayrı bir rapor formatında hazırlanarak sunulan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standardı (TSRS) Uyum Raporu kapsamında sunulan iklim değişikliğine dair finansal açıklamalar, ilgili finansal tablolar ile aynı raporlama dönemini (01.01.2024 - 31.12.2024) kapsayacak şekilde sunulmuştur.

ASELSAN'ın bu dönemi kapsayan ilgili finansal bilgilerine [bu bağlantı](#) üzerinden ulaşılabilir.

2.7. Karşılaştırmalı Bilgi

TSRS Uygulama Kapsamına İlişkin Kurul Kararı'nın geçici maddesi uyarınca, bir işletmenin, ilk uygulama tarihinden önceki herhangi bir dönem için TSRS S1 ve S2'de belirtilen açıklamaları sağlaması ve karşılaştırılabilir bilgi sunması zorunlu olmadığından, bu raporda sadece 2024 yılına ait metrikler raporlanmaktadır. Geçiş muafiyetinden yararlanılarak, bu raporda önceki yıllara ait iklimle ilgili finansal açıklamalara yer verilmemiştir.

2.8. Rehberlik Kaynakları

ASELSAN, sürdürülebilirlik ve iklim değişikliğine dair risk ve fırsatlara ilişkin bilgi paylaşırken TSRS 1 ve TSRS 2 standartlarını uygulamaktadır. ASELSAN'ın konsolide finansal tablolar içinde önemli bir oranı temsil eden bağlı ortaklıklarına dair iklimle ilgili riskler ve fırsatlar hakkındaki bilgileri belirleme, ölçme ve açıklamanın muhtemel yollarını ortaya koyan ve TSRS 2'nin Sektör Bazlı Uygulanmasına İlişkin Rehberler değerlendirilmiştir. ASELSAN'ın elektronik ekipman üreten bağlı ortaklıkları için "Cilt 49- Elektrikli ve Elektronik Ekipman" rehberi kullanılmıştır. "Cilt 46- Havacılık ve Savunma" ve "Cilt 54- Elektronik Üretim Hizmetleri ve Özgün Tasarım Üretimi" rehberlerinden de faydalanılmıştır.

ASELSAN İklim Risk ve Fırsatlarının Analizi çalışmasında, ana şirket ve bağlı ortaklıklar gözetilerek hazırlanmış, sektörel ve makro

seviyede rapor ve kılavuzlara dayanan dış trend analizi ve ASELSAN iş stratejisi ile sürdürülebilirlik konularının ilişkilerine odaklanan stratejik analiz değerlendirmeye tabi tutulmuştur.

2.9. Temel İçeriklere Dair Notlar

TSRS 1'de belirtilen E3, E4, E5 ve E6 maddeleri ile TSRS 2'de belirtilen C3, C4 ve C5 maddeleri uyarınca bazı geçiş muafiyetleri bulunmaktadır. ASELSAN'ın uyguladığı geçiş muafiyetleri şunlardır:

- İşletmenin ilk yıllık raporlama döneminde, yalnızca iklimle ilgili risklere ve fırsatlara (TSRS 2 uyarınca) ilişkin bilgileri açıklamasına ve dolayısıyla TSRS S1'deki hükümleri, yalnızca iklimle ilgili riskler ve fırsatlar hakkındaki bilgilerin açıklanmasıyla ilgili olduğu ölçüde uygulamasına izin verilir. ASELSAN, bu raporu oluştururken yalnızca iklim değişikliği ile ilgili risk ve fırsatları dikkate almıştır. Ancak yönetim, strateji ve risk yönetimi yaklaşımına ilişkin bilgiler iklim de dahil olmak üzere tüm sürdürülebilirlik konularını kapsamaktadır.
- Bir işletmenin, ilk uygulama tarihinden önceki herhangi bir dönem için TSRS S1 ve S2'de belirtilen açıklamaları sağlaması ve karşılaştırılabilir bilgi sunması zorunlu olmadığından, ASELSAN sadece 2024 yılına ait metriklerini bu raporda sunmaktadır. Geçiş muafiyetinden yararlanılarak, bu raporda önceki yıllara ait iklimle ilgili finansal açıklamalara yer verilmemiştir.
- TSRS'nin ilk uygulama tarihinden önceki yıllık raporlama döneminde, işletme sera gazı emisyonlarını ölçmek için Sera Gazı Protokolü: Kurumsal Muhasebe ve Raporlama Standardı (2004) dışında bir yöntem kullandıysa, işletmenin diğer yöntemi kullanmaya devam etmesine izin verilmektedir. ASELSAN sera gazı emisyonlarını ISO 14064-1 metodolojisine uygun olarak ölçmekte ve raporlamaktadır. İlk yıl geçiş muafiyeti kullanılarak bu standarda uygun hesaplamalar paylaşılmıştır.
- TSRS gereklilikleri doğrultusunda, işletmelerin sürdürülebilirlik raporlamasına başladıkları ilk iki yıl Kapsam 3 sera gazı emisyonlarını açıklama zorunluluğu bulunmamaktadır. Bu muafiyeti kullanan ASELSAN kendi operasyonlarından kaynaklanan Kapsam 3 emisyonlarını raporlamıştır. Bağlı ortaklıklarının Kapsam 3 emisyonları ise hariç tutulmuştur.
- Bir işletmenin TSRS'yi uyguladığı ilk yıllık raporlama döneminde, işletmenin sürdürülebilirlikle ilgili finansal açıklamalarını, ilgili finansal tablolarını yayımladıktan sonra raporlamasına izin verilir. ASELSAN TSRS Uyum Raporunu, 1 Ocak- 31 Aralık 2024 dönemine ait finansal tablolarını paylaştıktan sonra, Kamu Gözetim Kurumu tarafından tanınan süre içerisinde yayımlamaktadır.

3. YÖNETİŞİM

ASELSAN sürdürülebilirlik ve iklim değişikliğine dair risk ve fırsatlarını yönetmek için proaktif ve dinamik bir yönetim 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 yönetim modelinde, sürdürülebilirlik çalışmaları Yönetim Kurulu ve Genel Müdür tarafından sahiplenilmekte ve üst yönetim tarafından teminat altına alınmaktadır. Risk yönetim süreçlerinin bir bileşeni olan iklim ile bağlantılı risk ve bu bağlamda karşılaşılabilecek ödünleşimler ASELSAN'ın yatırım, yeni ürün geliştirme, yenileme, dönüşüm gibi tüm stratejik karar alma mekanizmalarında gözetilmektedir.

3.1. Sürdürülebilirlik Yönetim Yapısı

3.1.1. Yönetim Kurulu: ASELSAN'da, sürdürülebilirlik yönetim süreçleri ve performansı Yönetim Kurulu tarafından gözetilmektedir. Yönetim Kurulu, sürdürülebilirlik yönetimi konusundaki stratejik kararları alma konusunda kritik rol oynamaktadır. Sürdürülebilirlik Komitesinde takip edilen sürdürülebilirlik hedefleri, fiziki olarak düzenlenen Yönetim Kurulu toplantılarının gündeminde yer almaktadır. ASELSAN'ın sürdürülebilirlik

alanındaki çalışmaları, Sürdürülebilirlik İlkelerine Uyum raporlaması kapsamında Kurumsal Yönetim Komitesi aracılığıyla Yönetim Kuruluna raporlanmaktadır.

3.1.2. Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi: ASELSAN'ın varlığını, gelişmesini ve devamını tehlikeye düşürebilecek ve hedefleri tehdit edebilecek risklerin erken tespiti, tespit edilen risklerle ilgili gerekli önlemlerin alınması ve riskin yönetilmesi amacıyla çalışmalar yapmakla sorumlu olan ve Yönetim Kurulu üyelerinden oluşan komitedir. Sürdürülebilirlik ile bağlantılı risk ve fırsatların değerlendirilmesinde ve önceliklendirilmesinde görev almaktadır.

3.1.3. Kurumsal Yönetim Komitesi: ASELSAN'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.

3.1.4. Sürdürülebilirlik Komitesi: Sürdürülebilirlik Komitesi, sürdürülebilirlik 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.

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 ERIŞEN	Direktör	Stratejik Satınalma Direktörlüğü
İlkem Demet ŞENSOY YANAR	Direktör	UGES Üretim Direktörlüğü
Muhammed Ali IŞIK	Direktör	İnsan Kaynakları Direktörlüğü
Yıldırım AZİZOĞLU	Direktör	Bilgi Yönetimi Direktörlüğü
Elif GÜRBÜZ	Müdür	UGES Teknoloji Yönetimi ve Dijital Dönüşüm Müdürlüğü
Gökem KASAP	Müdür	HBT Teknoloji Yönetimi ve Dijital Dönüşüm Müdürlüğü
Erdem KANAT	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
Mehmet Burak SAAT	Müdür	Entegre Yönetim Sistemleri Müdürlüğü (EYSM)
Ecem GÖZDE KARABULUT	Mühendis	EYSM Sürdürülebilirlik Yönetimi Birimi
Mustafa SAYIN	Mühendis	EYSM Sürdürülebilirlik Yönetimi Birimi
Koray YANIK	Mühendis	EYSM Sürdürülebilirlik Yönetimi Birimi

3.1.5. Kurumsal Risk Koordinasyon Kurulu:

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

3.1.6. İç Kontrol ve Denetim: ASELSAN'da iç denetim faaliyetlerinin en temel amacı, risklerin etkili bir şekilde yönetildiği konusunda Denetimden Sorumlu Komite ve Yönetim Kuruluna güvence sağlamaktır. Bu doğrultuda, yıllık denetim planı ve çalışma programları risk esaslı hazırlanmakta olup, denetim sonuçları periyodik olarak Denetimden Sorumlu Komite ve Yönetim Kuruluna raporlanmaktadır.

Sürdürülebilirlik Komitesi ve Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi iklim ile ilgili risk analizlerini gözden geçirerek sonuçlandırmakta ve yüksek öneme sahip olduğu değerlendirilen kritik riskleri Yönetim Kuruluna iki ayda bir sunmaktadır. Belirlenen risklere yönelik azaltıcı ve önleyici faaliyetleri yürütmek için ASELSAN tarafından alınması gereken finansal ve operasyonel tedbirler hakkında Yönetim Kuruluna raporlama yapmaktadır. Hangi tedbirlerin uygulanacağına Yönetim Kurulu karar vermekte; değerlendirmeler, Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesine raporlanarak takip edilmekte ve aksiyona geçirilmektedir.

Sürdürülebilirlik Karar Alma Mekanizması

En az iki ayda bir kez toplanan Sürdürülebilirlik Komitesi, konu seviyesine göre 4 aşamalı bir karar verme mekanizmasına sahiptir.

Konunun özelliğine göre Komite;



Ayda bir kez toplanan Yönetim Kurulu ve haftada bir toplanan İcra Kurulu, dikkatine sunulan konuları değerlendirir ve ilgili kararları alır.

3.2. Sürdürülebilirlik 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.

Sürdürülebilirlik alanında kurumsal bilgi birikimine katkı sağlamak amacıyla ASELSAN Sürdürülebilirlik Elçileri, 2022 yılında Boğaziçi Üniversitesi Yaşamboyu Eğitim Merkezinden Kurumsal

Sürdürülebilirlik Eğitimi almıştır. 2025 yılında ise üç ASELSAN çalışanı Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlama Uzmanlığı Eğitimine katılmıştır.

2025 yılında Sürdürülebilirlik Komitesi üyeleri için Sürdürülebilirlik ve İklim Değişikliği konulu bir eğitim programı planlanmaktadır.

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

Sürdürülebilirliğin tüm iş süreçlerine entegre edilmesi ve sürdürülebilirlik hedefleri için gerçekleştirilecek çalışmaların verimliliğini sağlamak için, başta üst düzey yöneticiler olmak üzere, ASELSAN çalışanlarının ücret ve kariyer yollarını etkileyen hedef kartlarında

çok sayıda sürdürülebilirlik ve iklim ile bağlantılı anahtar performans göstergesi bulunmaktadır.

Üst Düzey Yöneticiler için Ücret Politikası kapsamında ücret ve yan haklar yönetimi; adil, objektif, yüksek performansı takdir eden, rekabetçi, ödüllendirici ve motive edici olarak düzenlenmekte ve uygulanmaktadır. Sürdürülebilirlik performansı, kurumsal hedef kartları kapsamında takip edilmektedir. Üst yönetim performanslarının değerlendirildiği kurumsal hedef kartları, her yılın başında ilgili birimlerin hedef kartlarına aktararak çalışanların bu doğrultudaki çalışmalarına yön göstermekte ve yıl sonunda bu hedef kartları üzerinden değerlendirilmektedir.

ASELSAN üst yönetimin hedef kartlarında ÇSY odaklı hedefler bulunmaktadır. ÇSY performansı, yıl sonunda hesaplanan performans puanına etki etmektedir. Performans puanı üst yönetimin ve tüm ASELSAN çalışanlarının yıllık prim, 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 bağlantılı 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	Genel Müdür, Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcısı, Destek Hizmetleri Direktörü, İnşaat Emlak Direktörü, İnsan Kaynakları Direktörü, Bilgi Yönetim Direktörü, Kurumsal İletişim Müdürü, kurumsal yönetim çalışanları, ilgili diğer ASELSAN çalışanları
Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Yönetimi	- Sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi	Genel Müdür, 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, ilgili diğer ASELSAN çalışanları
	- Tedarik zinciri iletişimi ve teşviki	
	- 2050 yılı Net Sıfır Emisyon Yol Haritasının yürütülmesi	
Kaynak Verimliliği ve Döngüsel Ekonomi	- Kaynak verimliliği	Genel Müdür, Mali Yönetim Genel Müdür Yardımcısı, ilgili tüm Genel Müdür Yardımcıları/ Sektör Başkanları ve ilgili tasarım/ üretim/ tedarik yöneticileri, ilgili ASELSAN çalışanları
	- Sürdürülebilir paketleme	
	-Kaynak verimli, sürdürülebilir tasarım ve üretim	
Operasyonel Mükemmelliğin Sağlanması	- Atık Yönetimi: Atık geri kazanımı	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcısı, Destek Hizmetleri Direktörü, ilgili diğer ASELSAN çalışanları
	- Atık Yönetimi: Tehlikeli atık oluşumu	
	- İş Sağlığı ve Güvenliği: İSG puanı	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcısı, Destek Hizmetleri Direktörü, ilgili diğer ASELSAN çalışanları
İnsan Kaynakları Yönetiminin Geliştirilmesi	- Çalışan bağlılığı ve memnuniyeti	Genel Müdür, Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcısı, Destek Hizmetleri Direktörü, İnşaat Emlak Direktörü, İnsan Kaynakları Direktörü
	- Yetenek yönetimi	
Dijital Dönüşüm	- Dönüşüm faaliyetlerinin tamamlanması	Genel Müdür, Teknoloji ve Strateji Yönetimi Genel Müdür Yardımcısı, ilgili tüm Genel Müdür Yardımcıları/ Sektör Başkanları, Dijital Dönüşüm Direktörü, ilgili ASELSAN çalışanları
	- Dijital Dönüşüm Yol Haritasının yürütülmesi	
Sürdürülebilir Teknoloji	- Girişimcilik ve inovasyon faaliyetlerinin desteklenmesi	Teknoloji ve Strateji Yönetimi Genel Müdür Yardımcısı, ilgili tüm Genel Müdür Yardımcıları/ Sektör Başkanları, Girişimcilik ve Yenilikçilik Yönetimi Müdürlüğü çalışanları, tüm ASELSAN çalışanları
	- Akıllı şehir teknolojileri	UGES Sektör Başkanı, Direktörlükleri ve çalışanları
Kurumsal Sosyal Sorumluluk (CSR) Stratejisi	- Sosyal sorumluluk projeleri	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcısı, Destek Hizmetleri Direktörü, Kurumsal İletişim Müdürü, ilgili ASELSAN çalışanları

3.4. 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 genelyle 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.



Politika Türü	Koordinasyon Sorumlusu	Gözden Geçirilme Sıklığı
Çevresel Sürdürülebilirlik, İş Sağlığı ve Güvenliği Politikaları		
Entegre Yönetim Sistemi Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
Sürdürülebilir İklim Değişikliği Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
Enerji Yönetim Sistemi Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
Su Verimliliği Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
Gıda Güvenliği, Hijyen ve Sanitasyon Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
İnsan Kaynakları Politikaları		
İnsan Hakları Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
İnsan Kaynakları Yönetim Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
Yönetim Kurulu Çeşitlilik ve Kapsayıcılık Politikası	Sürdürülebilirlik Komitesi	En az yılda bir kez
Ücretlendirme Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
Tazminat Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez

Kalite Politikaları		
HBT Kalite Politikası	HBT Sektör Başkanlığı	En az yılda bir kez
MGEO (AGS ve MEOS) Kalite Politikası	AGS ve MEOS Sektör Başkanlığı	En az yılda bir kez
SST Kalite Politikası	SST Sektör Başkanlığı	En az yılda bir kez
REHİS Kalite Politikası	REHİS Sektör Başkanlığı	En az yılda bir kez
UGES Kalite Politikası	UGES Sektör Başkanlığı	En az yılda bir kez
KYGMY ve TZYGMY Kalite Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
Tedarik Politikaları		
Tedarik Politikaları	Tedarik Zinciri Yönetimi Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
Çatışma Mineralleri Politikası	Tedarik Zinciri Yönetimi Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
Tedarikçiler için İş Etiği ve Davranış Kuralları	Tedarik Zinciri Yönetimi Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
Diğer Politikalar		
İhracat Kontrol Uyum Politikası	Tedarik Zinciri Yönetimi Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
Bilgi Güvenliği Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
İş Sürekliliği Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez
Rüşvet ve Yolsuzlukla Mücadele Politikası	Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı	En az yılda bir kez

4. STRATEJİ

4.1. İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar

ASELSAN için iklim değişikliğine bağlı oluşan iklim risk ve fırsatları, operasyonel süreklilikten yeni ürün geliştirmeye, yasal uyumdan tedarik zinciri yönetimine kadar geniş bir yelpazede stratejik önem taşımaktadır. Paris İklim Anlaşması ile küresel ölçekte karbon emisyonlarının azaltılması ve sürdürülebilir kalkınmanın teşvik edilmesi hedeflenirken, bu doğrultuda savunma sanayii şirketlerinin de çevresel etkilerini azaltmaları ve iklim dirençli teknolojiler geliştirmeleri beklenmektedir. ASELSAN hem üretim süreçlerinde hem de tedarik zincirinde iklim kaynaklı riskleri yönetmek ve düşük karbon ekonomisine uyum sağlamak için sürdürülebilirlik temelli yaklaşımlar geliştirmektedir. Ayrıca akıllı şehir istemleri, güvenlik sistemleri ve enerji verimliliği gibi alanlardaki 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.

ASELSAN'da çevre ve iklim değişikliği ile ilgili riskleri ve fırsatları Teknoloji ve Strateji Yönetimi Genel Müdür Yardımcılığı (TSYGYM) Strateji ve Süreç Yönetimi Direktörlüğü Strateji Yönetimi Müdürlüğü (SYM) ve Kurumsal Yönetim Genel Müdür Yardımcılığı (KYGYM) Destek Hizmetleri Direktörlüğü Entegre Yönetim Sistemleri Müdürlüğü Sürdürülebilirlik Yönetimi Birimi birlikte değerlendirir. Strateji Yönetim Müdürlüğü, Sürdürülebilirlik Komitesi ile koordinasyon içinde, belirlenen risklerin etkisini azaltmak için hedefler belirlemekten ve iklimle ilgili hedeflere ulaşıp ulaşılmadığını Sürdürülebilirlik Yönetimi Birimi ile birlikte değerlendirmek için performans incelemeleri yapmaktan sorumludur. Ayrıca belirlenen fırsatların nasıl ve ne zaman değerlendirilebileceğine karar verir. ASELSAN sürdürülebilirlik stratejisi kapsamında hayata geçirilen proje ve uygulamaların takibi ve koordinasyonunda, paydaşlar tarafından iletilen sürdürülebilirlik ve iklim alanındaki veri taleplerini yanıtlamaktan ve ÇSY performansının raporlanması ve denetlenmesi süreçlerinin takibinden Sürdürülebilirlik Yönetimi Birimi sorumludur.

Konsolide olarak belirlenen risk ve fırsatlardan biri olan Sınırdaki 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. Diğer iklimle ilgili riskler ise daha düşük öncelikli olarak değerlendirilmiştir.

İklim Riskleri

İklim riski, iklim değişikliği kaynaklı ve düşük karbonlu ekonomiye geçiş sırasında ortaya çıkabilecek finansal ve finansal olmayan riskler olarak tanımlanmaktadır. ASELSAN'da iklim riskleri fiziksel riskler ve geçiş riskleri olarak sınıflandırılmaktadır. Fiziksel riskler, varlıklara zarar verebilecek olaylara bağlı çevresel faktörlerden (akut: örneğin sıcak hava dalgaları ve seller) veya uzun vadeli değişimlerden (kronik: artan sıcaklıklar ve deniz seviyesindeki yükseliş), geçiş riskleri ise, düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecinden kaynaklanmaktadır. Sürdürülebilir büyüme ve düşük karbonlu ekonomiye geçişte iklim riskini yönetmek kritik öneme sahiptir.

Fiziksel Riskler:

İklim değişikliğinden kaynaklanan doğa olaylarının şiddeti, sıklığı ve etkisi vasıtasıyla doğurduğu; akut ve kronik olarak ikiye ayrılan risklerdir.

Akut Fiziksel Riskler:

İklim değişikliğinin sonucu olarak şiddeti giderek artan ve etkisini kısa süre içinde gösteren dolu, sel, toprak kaymaları veya orman yangını gibi doğa ile bağlantılı olayların oluşturduğu risklerdir.

İklim Riskleri

Kronik Fiziksel Riskler:

İklim koşullarındaki uzun vadeli değişimler sonucu oluşan ortalama hava sıcaklıklarının artması, yağış düzeninin değişmesi, deniz seviyelerinin yükselmesi gibi etkisi zamana yayılan olayların oluşturduğu risklerdir.

Geçiş Riskleri:

Düşük karbon ekonomisine geçiş süreci sırasında ortaya çıkabilecek ilave vergi yükü, üretim veya dış ticaret kısıtlamaları, tüketici tercihlerinde değişimler gibi ekonomik süreçlerle ilgili gelişmelerden kaynaklanan risklerdir.

İklim Risklerinin Stratejik Entegrasyonu

ASELSAN Stratejik Planında ve Bütünleşik Yol Haritasında yer alan stratejik amaç ve hedefler ile ilgili risklerin entegre edilmesi amacıyla 2024 yılında yapılan 2025-2029 yılı Stratejik Planında, ASELSAN'ın kurumsal risklerinin yer alması sağlandı. Risk Envanterinin güncellenmesi sürecinde, Stratejik Plan ile Risk Envanterinin uyumu sağlanarak aselsaneXt programı altında bir araya getirildi. İhracat odaklı ana strateji kapsamında iklim değişikliği riski aselsaneXt aBusiness altında incelendi.

4.2. 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

4.3. İş Modeli ve Değer Zinciri

ASELSAN, iklimle ilgili finansal açıklamalarını hazırlarken, kendi faaliyetlerinin yanı sıra bağlı ortaklıklarını ve iştiraklerini de içeren tüm değer zincirini değerlendirmiştir. ASELSAN, ürünlerini sunabilmek için çok sayıda kaynağa bağlıdır ve birçok kuruluşla ve paydaşla etkileşim halindedir.

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



4.4. Olasılık

ASELSAN, risklerin gerçekleşme olasılığını 6'lı bir skala ile değerlendirmektedir.

- Neredeyse kesin
- Yüksek olasılıklı
- Olası
- Olasılığı düşük
- Olası değil
- Hiç olası değil

4.5. Etkinin Büyüklüğü

ASELSAN'da riskin finansal etkisinin büyüklüğü aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır.

Düşük Etki: Bütçelenmiş kârda %1 azalış

Orta Etki: Bütçelenmiş kârda %1-%5 azalış

Yüksek Etki: Bütçelenmiş kârda %5-%10 azalış

Şiddetli Etki: Bütçelenmiş kârda %10-%25 azalış

Kritik Etki: Bütçelenmiş kârda %25 azalış

Risk göstergelerinin gidişatını takip etmek adına her bir gösterge için kırmızı, sarı ve yeşil ikazlar belirlenmektedir. İkaz değerleri belirlenirken Risk Envanterinde yer alan risklerin ilişkili olduğu Kurumsal Performans Göstergelerinin sayısal hedefleri göz önünde bulundurulur. Zaman içerisinde risklerin etkilerini ve olasılığını etkileyen faktörler ve dolayısı ile riskleri yönetmek için gerekli faaliyetlerin

maliyetleri ve faydaları Risk Koordinatörleri tarafından raporlanır ve Kurumsal Risk Yönetimi Koordinasyon Kurulu tarafından izlenmektedir.

ASELSAN; risk, fırsat hesaplamaları ve riske karşılık verme, fırsatı değerlendirme maliyetlerini olası operasyonel değişiklikler ve yatırım planlamalarına ilişkin karar alma süreçlerinde göz önüne almaktadır.

4.6. Riskler ve Fırsatlar

ASELSAN, iklim ile ilişkili risk ve fırsatlarını düzenli olarak gözden geçirmekte ve çeşitli göstergelerle ilgili performansı takip etmektedir.

2024 yılında takip edilen ancak finansal önemlilik kriterini sağlamayan iklim risk ve fırsatları aşağıdaki gibidir.

Risk Sınıfı: Uyum

Risk Adı: Çevreye verilebilecek potansiyel zarar

Gösterge 1: İç ve dış denetimlerde tespit edilen uygunsuzluk sayısı

Gösterge 2: Yaşanan çevre kazası adedi

Riske ilişkin üç göstergeye göre riskin puanı %65-70'lerdedir. Sapma %30-35'lerde olduğundan olasılık puanı 4 olarak belirlenmiştir. Herhangi bir çevre kazasında; can ve mal kaybı, üretimin durması, aleyhte dava açılması, marka itibarının zedelenmesi, hisse değerinin olumsuz etkilenmesi durumları söz konusu olabilmektedir. 2024 senesinde herhangi bir çevre kazası yaşanmamış, çevre kazası ya da çevresel uyumsuzluklar yaşanmamıştır.

Risk Sınıfı: Stratejik

Risk Adı: İklim değişikliği

Gösterge 1: Toplam enerji tüketimi (Enerji Performans Göstergesi (EnPG) - Kümülatif Tüketim (Son 12 aylık))

Gösterge 2: Kullanım suyu verimliliği (Kümülatif Tüketim (Son 12 aylık) / Personel Sayısı (Son 12 aylık))

Gösterge 3: Karbon emisyonu (Karbon Emisyonu / Ciro)

Konunun risk skoru 2023 yılında 5 olarak hesaplanmıştır. 2024 yılında, "2050 yılı net sıfır emisyon" hedefi kapsamında etkisi düşürülmüştür. Riske ilişkin üç göstergeye göre riskin puanı %65-70'lerdedir. Sapma %30-35'lerde olduğundan olasılık puanı 4 olarak belirlenmiştir.

İklim değişikliği bağlamında ASELSAN ve bağlı ortaklıkları seviyesinde tanımlanan ve finansal etkisi makul ölçüde önemli bulunan riskler ve fırsatlar takip eden şekildedir.

Risk Başlığı	Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) Karbon Fiyatlandırması
Risk Tanımı	Avrupa Birliği (AB) Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizmasına (SKDM) ilişkin Yönetmelik, 2025 yılı sonuna kadar uygulanacak geçiş dönemiyle 2023 yılında yürürlüğe girmiştir. Bu kapsamda emisyon-yoğun bazı ham maddelerin AB'ye ithalatını yapan ithalatçılar, bu maddelerin, gömülü ve dolaylı emisyonlarını raporlama ve bunlara karşılık SKDM sertifikaları satın alma yükümlülüğüne girecektir. ASELSAN, üretim süreçlerinde yoğun olarak alüminyum ve çelik kullanmaktadır. Demir çelik sektörü, yüksek karbon emisyonlarıyla ilişkilendirilen bir üretim süreci gerektirdiği için, SKDM kapsamında önceliklendirilmiş bir sektördür. ASELSAN, kullandığı hammadde gereği bu alandaki gelişmeleri yakından takip etmektedir. İthal mallarda fiyat artışları, ASELSAN için önemli bir düzenleme kaynaklı iklim riski oluşturmaktadır. SKDM vergisinin uygulanmasının ASELSAN'ın operasyonel maliyetleri üzerinde uzun vadeli bir etkisi olması muhtemeldir.
Değer Zincirindeki Yeri	Aşağı Yönlü / Müşteriler
Türü	Geçiş Riski
Riski Yaratıcı Temel Etmen	Artan Maliyetler
Etkinin Zaman Aralığı	Kısa ve Orta Vade
Gerçekleşme Olasılığı	Olası
Etkinin Büyüklüğü	Orta

Risk'in Finansal Etkisi	
Potansiyel Etki	353.825.206 TL—530.737.806 TL
Finansal Tutarın Açıklanması	T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın katkılarıyla yayınlanan "Ekonomik Göstergeler Işığında Yeni İklim Rejimi" başlıklı rapor, ekonomik modeller kullanarak Karbon Sınır Ayarlamasının (CBA) Türk sanayisi üzerindeki etkilerini analiz etmektedir. Genel denge modeline dayanan rapor, 2020-2030 dönemi için çeşitli sanayi sektörlerinde ton başına 60 ve 90 CO₂-e fiyatları ile Sınır Karbon Düzenlemesinin potansiyel maliyetlerini değerlendirmektedir. ASELSAN, doğrulanmış emisyon verilerine göre bu raporda açıklanan tutarları baz alarak maliyet hesaplarını yapmaktadır. Bu tutar hesaplanırken tüm tedarik zinciri ve ASELSAN emisyonları dahil edilmiştir. SKDM kapsamına giren ürün kırılımı hazırlandıktan sonra risk bu değere göre çok daha düşük bir değere dönebilecektir. Güvenli tarafta kalmak adına en yüksek değerlendirme seçilmiştir.
Riske Karşılık Verme Maliyeti	İleriki dönemlerde hesaplanacaktır.
Geliştirilen Yanıt	2009 yılından itibaren ASELSAN'da iklim değişikliği çalışmaları kapsamında emisyon hesaplaması yapılmakta olup ISO 14064:2018 gereklilikleri çerçevesinde 2021 yılında tedarik zinciri de emisyon hesaplamasına dahil edilmeye başlanmıştır. Emisyon yoğunluk haritası çıkarılmış ve 2050 yılı Net Sıfır Emisyon Hedefi kapsamında yol haritası oluşturma çalışmalarına başlanmıştır. ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi ile çalışmalar gerçekleştirilmiştir. İstanbul Teknopark binası için LEED Gold Sertifikası alınmıştır. Enerji verimsiz olan ekipmanlar tespit edilmiş enerji verimli alternatifleri ile değiştirme maliyeti yanıt maliyetine dahil edilecektir. Ayrıca en büyük emisyon kaynağı olan elektrik tüketiminin yenilenebilir kaynaklardan sağlanabilmesi için kurulacak güneş enerji santrali maliyeti de yanıt maliyetine eklenecektir. İlgili Bakanlıklardan alınan/alınacak teşvikler de bu hesaplama dahil edilecektir.
Finansal Tablolar ile Bağlantısı	Öngörülen değer

ASELSAN ISO 14064 emisyon hesaplamaları, analizleri ve değerlendirmeleri sonucunda en büyük emisyon kaynağının enerji tüketimi olduğu görülmüştür. Enerji tüketiminin kaynağı olan ekipmanlar değerlendirildiğinde, %12,9'unun düşük verimli olduğu gözlemlenmiştir. Yeni alınan ekipmanların tamamı enerji verimli alınırken, geçmişten kalan ekipmanların değişiminin de zaman içerisinde sağlanması hedeflenmektedir. Bu ekipman oranının gün geçtikçe azaltılması, SKDM benzeri regülasyon uygulamalarında dayanıklı ekipmanlar edinilmektedir. Belirtilen riskler dışında, finansal etkisi makul ölçüde önemli bulunan başka bir fiziksel risk 2024 yılında tespit edilmemiştir.

ASELSAN, T.C. Ticaret Bakanlığı Yeşil Mutabakata Uyum Projesi desteği kapsamında işletmelerin ihtiyaç duydukları sürdürülebilirlik mevcut durum analizi, yol haritasının belirlenmesi ve projelerin izlenmesi- doğrulaması aşamalarından oluşan danışmanlık desteği program olan Responsible (Yeşil Mutabakata Uyum Projesi) kapsamındaki teşvikleri takip etmekte ve önemli bir fırsat alanı olarak görmektedir.

Fırsat	MIDAS Sistemi
Fırsatın Tanımı	ASELSAN MIDAS İzinsiz Giriş Tespit Sistemi, binlerce noktada aynı anda tehditleri algılayan ve izleyen fiber optik iletişim kabloları kullanarak en son teknolojiye sahip özellikler sunar. Boru hatlarına üçüncü şahısların izinsiz girişlerini tespit etmek ve önlemek için tasarlanmış olan sistem, sınır güvenliği, kritik altyapı (örneğin gaz ve su hatları) ve demiryolu koruması gibi uygulamaları da kapsayacak şekilde genişletilmiştir. MIDAS, gelişmiş yapay zekâ ve özel algoritmalar kullanarak tehdit oluşturan faaliyetlerin erken tespitini ve akıllı filtrelemesini sağlar. Sistemin 2016 yılından bu yana çeşitli kritik altyapı projelerine entegrasyonu, önemli gelir fırsatı olduğunu kanıtlamıştır. Patentli ve türünün ilk örneği olan ürün, ASELSAN'a önemli bir gelir artışı sağlamış ve uluslararası kullanıma da ihraç edilmiştir.
Değer Zincirindeki Yeri	Aşağı yönlü
Türü	
Fırsatı Yaratın Temel Etmeyen	Yeni piyasalara ulaşarak gelir artırmak
Potansiyel Finansal Etki	MIDAS'ın, 2017 ile 2027 yılları arasında yaratması beklenen 220.500.000 ABD doları toplam gelirle ASELSAN için finansal önemliliğini sürdürmesi beklenmektedir. Sistemin boru hattı güvenliği, sınır koruması ve kentsel altyapı izleme alanlarındaki geniş uygulama alanları, onu ASELSAN'ın portföyünde önemli bir ürün haline getirmektedir. Uluslararası pazarlara açılma süreci şimdiden başlamış olup, operasyonel kesintilerin ve çevresel zararların önlenmesinden kaynaklanan ek uzun vadeli maliyet tasarrufları, ASELSAN'ın nakit akışını ve finansal istikrarını daha da güçlendirecektir.
Etkinin Zaman Aralığı	Uzun Vade
Gerçekleşme Olasılığı	Yüksek
Etkinin büyüklüğü	Yüksek

Fırsatın Finansal Etkisi

Potansiyel Etki 24.594.000.000 TL

Fırsatı Değerlendirmenin Maliyeti 164.000.000 TL

2017-2027 dönemi için 220.500.000 ABD doları tutarındaki toplam finansal etki rakamı, MIDAS İzinsiz Giriş Tespit Sisteminden elde edilen gerçek satışlar ve öngörülen gelirlerin birleşimine dayanmaktadır.

1. 2017-2019 Gerçek Gelir: Bu dönemde satılan MIDAS üniteleri 8.750.000 ABD doları gelir elde etmiştir.

2. 2020-2023 Gelir Tahmini: 2020-2023 dönemi için yaklaşık 32.500.000 ABD doları tutarında.

3. 2024-2028 Uzun Vadeli Tahmin: ASELSAN, 2024-2028 dönemi için 29.720.000 ABD doları tutarında satış ve gelir elde etmeyi öngörmektedir. Bu rakamlar toplandığında, 2017-2028 dönemi için toplam gelir 70.970.000 ABD doları olmaktadır. Bu finansal katkı, ASELSAN için önemli gelirler yaratmaya devam etmesi beklenen MIDAS ünitelerinin hem gerçek satışlarını hem de gelecekteki satış tahminlerini yansıtmaktadır. Hesaplama 2024 yılı Aralık ayı ortalama kuru kullanılarak yapılmıştır.

Finansal Tutarın Açıklanması

Strateji

MIDAS birçok projede kullanılmaya başlanmış ve ilgili patent 2020 yılında alınmıştır. MIDAS, petrol ve gaz boru hatları gibi kritik altyapıları korur ve hırsızlar ve terörist gruplar tarafından yapılan yasadışı bağlantı ve izinsiz girişleri tespit eder. Ayrıca, çiftçilerin rutin faaliyetleri de boru hatlarında kazalara neden olabilir ve altyapıya ve çevreye beklenmedik zararlar verebilir. Bir boru hattında hasar meydana geldiğinde, tüm operasyon durur, hasarlı boru hatları onarılır ve hasarlı boru hattı segmenti, tüm boru hattı segmentinin ömrünün kısalmasına neden olabilir. Ek olarak, MIDAS kentsel alanlarda izinsiz kazı ve inşaat çalışmalarının tespitinde de kullanılabilir. Bu izinsiz faaliyetler, şehirlerin gaz ve su boru hatlarında ciddi hasara neden olabilir. MIDAS kullanılarak bu faaliyetler tespit edilebilir ve operatörlerin izinsiz girişlere hızlı bir şekilde müdahale etmeleri sağlanabilir. Sonuç olarak, ciddi hasarlar, operasyonların durması, gaz veya su sızıntıları ve ilgili gaz boru hattı patlamaları olaydan önce önlenemez. Tüm bu zincirleme etkiler göz önüne alındığında, tek bir izinsiz giriş hem hükümetler hem de işletmeler için çok büyük mali kayıplara neden olur. Ayrıca, MIDAS ihlal tespit sistemleri, demiryolu ve hat güvenliği alanında yurt dışına ihraç edilmiş ve dünya pazarına açılmıştır.

Finansal Tablolar ile Bağlantısı Gelecek sene oluşturulacaktır.

5. RİSK YÖNETİMİ

ASELSAN, sürdürülebilirlik ile ilgili risk ve fırsatlarını gerçeğe uygun, tarafsız ve eksiksiz biçimde yönetebilmek için 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 süreçlerinin ana yol göstericisi olan kurumsal risk yönetimi stratejisi; ASELSAN'ın kurumsal varlığını tehdit edebilecek finansal ve finansal olmayan tüm belirsizliklere karşı uygun aksiyonların alınmasını; kurumsal kimliğinin ve paydaşlarının çıkarılarının korunmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Bu strateji, Kurumsal Risk Yönetimi sistemi içerisinde değerlendirilen sürdürülebilirlik ve iklim risklerinin yönetimi için de esastır.

5.1. 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 Stratejik Amaçlarının ve kritik operasyonlarının gerçekleştirilmesine engel teşkil edebilecek konular risk olarak ele alınır.

ASELSAN'ın kısa, orta ve uzun vadeli hedeflerine ulaşmasına engel olabilecek riskler; Yönetim Kurulu Üyeleri, Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi Üyeleri ve çalışanlar da sürece dâhil edilerek tanımlanmakta ve değerlendirilmektedir.

Toplanan potansiyel riskler Strateji Yönetimi Müdürlüğü tarafından ASELSAN Risk Sınıflandırmasına göre sınıflandırılır. Bu sınıflar; 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.

5.1.1. İklim Riski Stres Testi ve Senaryo Analizi

İklim stres testleri ve senaryo analizleri, iklim risklerinin belirlenmesinde kullanılan önemli girdilerdir. Stres testi, iklim riskinin şirket üzerindeki etkisini değerlendirmek ve çeşitli senaryo sonuçları altında potansiyel finansal etkiye karşı dayanıklılığı araştırmak için yapılmaktadır. Stres testinin sonuçları, ASELSAN'ın iklim riski stratejisinin gözden geçirilmesinde kullanılmaktadır.

CDP (Karbon Saydamlık Projesi) raporlamasında IPCC (Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli) tarafından yayınlanmış RCP senaryolarını kullanarak ASELSAN dayanıklılığı değerlendirilmiş ve raporlanmıştır. Senaryo değişimleri olmasa bile senelik olarak finansal karşılıklar şirket boyut ve risk kapsamı dahilinde güncellenmektedir.

Ayrıca değer zinciri değerlendirmesi kapsamında ASELSAN kritik tedarikçilerini ciroal olarak değerlendirmiş ve yoğun bulunulan bölgeye özel senaryo analizlerini incelemiştir.

ASELSAN, düzenlemeler ve iyi uygulamalar doğrultusunda iklim riski stres testi için kullanılacak senaryoları belirlemekte ve bunları çeşitli zaman dilimlerinde değerlendirmektedir. ASELSAN, global kabuller doğrultusunda çıkan yeni senaryoları takip etmekte, ihtiyaca bağlı olarak senaryoları güncellemektedir.

Uluslararası Enerji Ajansı 2050 Net Sıfır Emisyon Senaryosu (IEA NZE 2050)

ASELSAN, iklim değişikliği ile mücadele kapsamında, Uluslararası Enerji Ajansının 2050 yılına kadar net sıfır emisyon hedefine ulaşılmasını destekleyen ve Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) Altıncı Değerlendirme Raporunda değerlendirilen küresel sıcaklık artışını 1,5 °C ile sınırlama senaryosuyla uyumlu olan NZE 2050 senaryosunu kullanılmaktadır. NZE2050 Senaryosunda toplam CO₂ emisyonlarının 2030 yılına kadar 2010 seviyelerine göre yaklaşık %45 azalması beklenmektedir. Senaryo çalışmasında, ASELSAN'ın kendi operasyonlarının yanı sıra tedarik zinciri ve ürün portföyü de dahil edilmiştir.

ASELSAN bu senaryo çalışmasını, orta ve uzun vadeli zaman dilimlerinde, iklim değişikliğinin değer zinciri etkileşimi ile operasyonları üzerindeki potansiyel etkilerini belirlemek için kullanmaktadır.



Senaryo analizi kapsamında, bölgelere göre varsayımlar, fosil yakıt fiyatları, sektörle ilgili CO₂ emisyonlarına ilişkin müşteri ve küresel pazar tahminleri üzerinde çalışılmıştır. Küresel eğilimler, BM (Birleşmiş Milletler) İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Taraflar Konferansı (COP)'da revize edilen Türkiye'nin Ulusal Katkı Beyanı (NDC)'ye göre yeniden değerlendirilmiştir.

Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) RCP (Representative Concentration Pathways - Temsili Konsantrasyon Rotaları) 8,5 (RCP 8,5)

ASELSAN'da iklim değişikliğinin fiziksel risklerini niteliksel olarak değerlendirmek için Bilim Temelli Hedefler Girişimi (SBTI) gerekliliklerine uygun olarak IPCC'nin 4 santigrat derecenin üzerindeki senaryosunu temsil eden RCP 8.5 kullanılmaktadır. Analiz, SSP 5 (fosil yakıtlı gelişme) senaryosuyla birlikte değerlendirilmektedir.

WRI AQUEDUCT Dünya Susuzluk Riski Atlası

ASELSAN'da 2021 yılında su yönetimi kurumsal risk düzeyinde incelenmeye başlanmıştır. Su alanındaki risk ve fırsat analizi detaylı olarak yapılmakta ve CDP Su Güvenliği Raporu ile paydaşlarla şeffaf bir şekilde paylaşılmaktadır.

ASELSAN üzerinde önemli etkisi olabilecek kriz senaryoları, WRI AQUEDUCT aracı ile belirlenmektedir. WRI Aqueduct, TCFD

tarafından yayınlanan "Teknik Ek: İklimle İlgili Risk ve Fırsatların Açıklanmasında Senaryo Analizi"nin kullanımında önerilen araç olması ve gelecekteki su risklerini haritalandırmaya olanak sağlaması nedeniyle su stresi alanlarının belirlenmesi için tercih edilmektedir.

ASELSAN, iklim senaryolarını ve iklim geçiş çalışmalarını iklimle ilgili iş stratejisiyle uyumlu hale getirmek için çalışmaktadır. Ürünleri ve hizmetleri için emisyon önleme yaklaşımına sahip bu geçiş sürecini yönetmek ve gözden geçirmek için ÇSY mekanizmasını düzenli olarak güncellemektedir. ASELSAN sermaye yatırım planı, karbon azaltma hedefleriyle uyumludur ve bu hedefleri tam olarak desteklemektedir.

5.2. Risklerin Önceliklendirilmesi

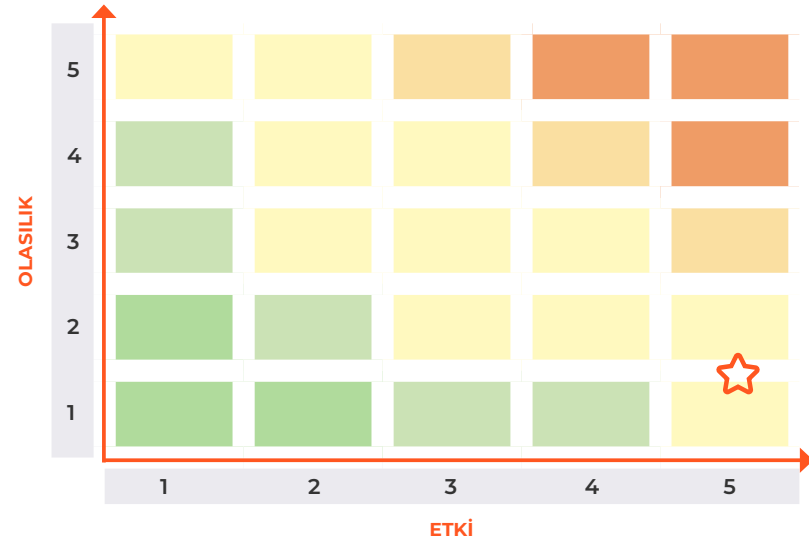
ASELSAN'da riskler etki ve olasılık kriterlerine göre senaryo analizleri ve uzman görüşleriyle önceliklendirilir. Sürdürülebilirlik ve iklim risklerinin finansal, çevresel ve yasal etkileri dikkate alınarak değerlendirilir. Riskler stratejik hedeflere olası etkileri göz önünde bulundurularak stratejik plana dahil edilmektedir.

ASELSAN'da riskin etkisi, riske maruz değer hesaplamasıyla belirlenir. Bu hesaplama yöntemine göre; finansal karşılığı hesaplanabilen tüm 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 ve güncellenir.

Oluşturulan Risk Envanterinde yer alan riskler Stratejik Planda yer alan Stratejik Amaçlarla eşleştirilir. Her yıl risklerin öncelik sıralaması güncellenir ve gözden geçirilen yeni risk envanteri Yönetim Kuruluna sunulur. Değerleme sonucunda puanlandırılan riskler, ASELSAN Kurumsal Risk Envanterini oluşturur.

Risk Seviyesi Matrisi



Olasılığı çok düşük olsa da çok ciddi etkiye sahip risklerin en az Yönetim Kurulu seviyesinde takip edilmesi tercih edilebilir.

5.3. Risk Envanteri

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

ASELSAN risk envanterinde yer alan riskler; zaman, maliyet, performans ve itibar açısından değerlendirilerek etkileri ve gerçekleşme olasılıklarına göre sınıflandırılıp önceliklendirilmektedir. Risk Envanterinde yer alan riskler en az yılda bir kez gözden geçirilmekte, etki ve olasılık dereceleri değerlendirilmektedir. 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.

5.4. Risklerin İyileştirilmesi

Risk Yönetim Sistemi uyarınca, risklerin etki ve olasılıklarının azaltılması amacıyla alınması gereken önlem ve uygulamalar belirlenmektedir. Yönetim Kurulu; Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi tarafından hazırlanan ASELSAN Risk Envanterinde yer alan riskler için azaltıcı ve önleyici faaliyetlere ilişkin gerçekleştirmelerin yer aldığı rapor aracılığıyla 2 ayda 1; yılda 6 defa 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 göstergelerine ek olarak bazı 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 gerçekleştirme verilerinin sağlanması Risk Koordinatörlerinin sorumluluğundadır.

5.5. Risk Yönetimi Eğitimleri

ASELSAN çalışanları arasında başarılı 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 paylaşılrken, Gücümüz Bir platformunda tedarikçilerin de bilgisine sunulmuştur.

5.6. 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, 2 ayda 1 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.

5.7. 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.

ASELSAN Risk Göstergeleri, Risk Koordinatörleri tarafından düzenli olarak takip edilmekte ve raporlanmaktadır. İklim değişikliği riskleri, ilgili risk koordinatörleri tarafından değerlendirilmekte ve Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından takip edilmektedir. Risk Göstergelerinin gidişatını takip etmek adına her bir gösterge için kırmızı, sarı ve yeşil ikazlar belirlenmektedir. İkaz değerleri belirlenirken Risk Envanterinde yer alan risklerin varsa ilişkili olduğu Kurumsal Performans Göstergelerinin sayısal hedefleri göz önünde bulundurulmaktadır. Mevzuat gereğince, Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi Komitesi tarafından Yönetim Kurulu'na bilgilendirme yapılmakta, Kurumsal Risk Yönetim Sistemi kapsamında ilgili yıla ait Komite faaliyetlerinin özet olarak aktarıldığı bir rapor hazırlanmaktadır.

5.8. 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 olabilecek konuları Risk Temsilcisine iletmektedir.

5.9. Risk Esnekliği

ASELSAN'da risk yönetimi, risklerin olasılık ve etki boyutlarının eş zamanlı analizine dayanır. Riskin gerçekleşme olasılığı, uluslararası düzeyde yürütülen etki çalışmalarıyla belirlenirken; ASELSAN üzerindeki muhtemel finansal ve operasyonel etkiler, kurum içi uzmanlar tarafından titizlikle değerlendirilir. Bu ikili yaklaşım sayesinde, Net Sıfır Emisyon Yol Haritası çerçevesinde karbon azaltım hedefleri takip edilirken, risk oluşumunu önleyici tedbirler alınmakta ve ortaya çıkan risklerin şirkete etkisi en aza indirilmektedir.

Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) ve Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) gibi mali yükümlülükler doğurabilecek risklere karşı, karbonsuzlaşma çalışmalarına ara verilmeden devam edilmektedir. Üretim ve tasarım ekiplerine sürdürülebilirlik odaklı eğitimler sunulmakta, eko-dizayn ilkelerini tasarımların vazgeçilmez parçası hâline getirilmekte, aynı zamanda yenilenebilir enerji projeleriyle enerji tedariki çeşitlendirilmektedir. Bu bütünsel yaklaşım, risk gerçekleştiğinde finansal yükün sınırlı kalmasını sağlayarak ASELSAN'ı ileri dönemdeki belirsizliklere karşı da dayanıklı kılmaktadır.

Senaryo bazlı stres testleriyle iklim ve operasyonel riskleri periyodik olarak sınavarak organizasyonel adaptasyon kapasitesi ölçülmekte ve güçlendirilmektedir. Üretim hatlarında ve tedarik zincirinde gerçekleştirilen çeşitli senaryolarda - örneğin aşırı sıcaklık, uzun süreli kuraklık veya ani su baskınları

durumlarında - süreçlerin dayanıklılığı test edilmekte, tespit edilen zayıf noktalar için iyileştirme planları geliştirilmektedir. Bu sayede, gerçek bir kriz anında hızlı ve etkin tepki verebilmek üzere altyapı ve insan kaynağı yeterliliği sürekli güncellenmektedir.

Sel ve kuraklık gibi ani felaket risklerini minimize etmek amacıyla bölgesel risk analizleri yapılmakta; tesislerin altyapısı bu senaryolara uygun biçimde güçlendirilmektedir. Çalışanlara düzenli afet tatbikatları ve kriz yönetimi eğitimleri vererek insan kaynağı hazırlığı pekiştirilmekte, kuraklık koşullarında su yoğun üretim süreçlerinin verimliliğini artıracak yeni teknolojik çözümler ve yatırımlar hayata geçirilmektedir.

Risk yönetimi yalnızca ASELSAN operasyonlarında sınırlandırılmamakta değer zincirindeki tedarikçi ağı da aynı titizlikle değerlendirilmektedir. Yüksek ciroya sahip coğrafi bölgeler belirlenerek tedarikçilerin risk profilleri oluşturulmakta; yıl içinde gerçekleştirilen saha ziyaretleriyle bu firmalar süreçlerin her aşamasına dair bilgilendirilmektedir. Yeşil dönüşüm yolculuklarında mevcut emisyon verileri tedarikçilere sunularak şeffaflık sağlanmakta; kritik tedarikçilerde tek kaynak bağımlılığını azaltmak için alternatif tedarikçi havuzları oluşturulmaktadır. Bu sayede, olası tedarik kesintilerinde bile üretim esnekliği korunmakta, sürdürülebilir büyümenin önündeki engelleri ortadan kaldırılmaktadır.



METRİKLER 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.

6.1. 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 yılı göre azaltım hedefi (%)			
		Yıl	Değer	2030	2035	2045	2050
Kapsam 1-2	tCO ₂ e	2022	63.982,95	%55	%60	%70	Net Sıfır
Kapsam 3 *	tCO ₂ e	2022	145.899,94	%10	%12	%37,5	

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

6.2. Faaliyet Metrikleri

2024	
ASELSAN Teknoloji Üssü Sayısı	6
Yurtiçi İştirak Sayısı	17
Yurtdışı İştirak Sayısı	11
Yurtdışı Şube Sayısı	4
Yurtdışı Ofis Sayısı	6
ASELSAN Çalışan Sayısı	11.900

6.3. İklimle ilgili Metrikler

Sera Gazı Emisyon Metrikleri (ASELSAN Yerleşkeler / Solo)

2024	
Kapsam 1 (tCO ₂ e)	21.010,91
Kapsam 2 (tCO ₂ e)	50.610,10
Kapsam 3 (tCO ₂ e)	94.539,97

Sera Gazı Emisyon Metrikleri (ASELSAN Yerleşkeler / İştirak ve Bağlı Ortaklıklar)

2024	
Kapsam 1 (tCO ₂ e)	2.750,56
Kapsam 2 (tCO ₂ e)	15.232,16

Sera Gazı Emisyon Metrikleri (ASELSAN Yerleşkeler / Konsolide)

2024	
Kapsam 1 (tCO ₂ e)	23.761,47
Kapsam 2 (tCO ₂ e)	65.842,27
Kapsam 3 (tCO ₂ e)	94.539,97

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 sera gazı emisyonlarının Kapsam 1 ve 2 raporlamasına dahil etmiştir.

2024 yılında konsolidasyon yaklaşımı öz kaynak payı olarak revize edilmiş; ASELSAN konsolide sera gazı emisyonları, Sera Gazı Protokolüne uygun şekilde öz kaynak pay yaklaşımı kullanılarak hesaplanmaya başlanmıştır.

Emisyon envanteri kapsamında ASELSAN'ın 1 Ocak 2024 ile 31 Aralık 2024 tarihleri arasında gerçekleştirdiği faaliyetler sonucu oluşan sera gazı emisyonları hesaplanırken başvuru temel yöntem, tanımlanan faaliyet verileriyle onlara uygun emisyon faktörlerinin çarpımı olarak gerçekleşmiştir.

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 CO2 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 (2022)'de yer alan emisyon faktörü kullanılmaktadır.

ASELSAN Yerleşkeler (Solo)

Sınıf 1 ve Sınıf 2 sera gazı emisyonları toplamı 71.621,01 (tCO₂e) olarak belirlenmiştir

Sınıf 1+2+3+4 Toplam Sera gazları ise 166.160,98 (tCO₂e) olarak belirlenmiştir

İştirak ve Bağlı Ortaklıklar

Emisyon envanteri kapsamında öz kaynak payına göre değerlendirilen faaliyetler sonucu; 1 Ocak 2024 - 31 Aralık 2024 tarihleri arasında, İştirak ve bağlı ortaklıklara ait oluşan toplam Sınıf 1 ve Sınıf 2 sera gazı emisyon değeri 17.982,72 tCO₂e olarak belirlenmiştir

Konsolidasyon Sonucu (Yerleşkeler + İştirak ve Bağlı Ortaklıklar)

Sınıf 1 ve Sınıf 2 sera gazı emisyonları toplamı 89.603,74 tCO₂e olarak belirlenmiştir.

Sınıf 1+2+3+4 toplam sera gazları ise 184.143,71 tCO₂e olarak belirlenmiştir.

2024 yılı Sera Gazı Envanteri ISO 14064 yetkili bir bağımsız dış denetim firması tarafından doğrulanmıştır.

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.

6.4. Diğer Sürdürülebilirlik Metrikleri

6.4.1. Enerji Tüketimi

	2024
Doğalgaz (m ³)	8.409.097,95
Elektrik (kWh)	185.194.051,62
Yoğunluk	0,953187449

6.4.2.ASELSAN Yerleşkeleri Su Çekişi

	2024
Üçüncü Taraf Kaynaklar (Belediye) (m ³)	498.523
Üçüncü Taraf Kaynaklar (Tanker) (m ³)	66.480
Yağmur Suyu (m ³)	37.035
Toplam Su Çekişi (m ³)	602.038
Su Çekişi Yoğunluğu (m ³ /TRY milyon)	5,0084

ASELSAN, su yoğun üretim süreçlerine sahip değildir. Ancak, 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 edecektir.

6.5. İklim Dirençliliği

Güçlü bilanço yapısı ve yüksek yatırım derecelendirme skorları sayesinde ASELSAN, ulusal bankalar ve uluslararası finans kurumları nezdinde gerekli teminat ve limite esnek bir şekilde erişebilmekte; bu da ani maliyet artışlarına karşı finansal dayanıklılığını artırmaktadır.

Raporlama döneminde yapılan senaryo çalışmaları, en olumsuz emisyon fiyatlandırması senaryosunun dahi şirketin FAVÖK marjında anlamlı bir düşüş yaratmayacağını göstermiştir. Bu sonuç, tedarikçi çeşitlendirme, AR-GE odaklı hammadde ikame ve stok yönetimi stratejilerinin iş modeline entegre edilmesini desteklemiştir.

Adaptasyon kapasitesi kapsamında ASELSAN, kısa vadede mevcut tedarikçilerle alternatif hammadde anlaşmaları, uzun vadede ise düşük karbonlu teknoloji çözümleri portföyünü genişletme adımları planlamaktadır.

İklim dirençliliğini güçlendirmek amacıyla kritik süreçler için yedek güç sistemleri ve su geri kazanım altyapıları değerlendirilmekte, tedarik zinciri kesintilerine karşı çoklu tedarikçi stratejileri uygulanmaktadır. ASELSAN'ın iklim dirençliliğini artırmak için planladığı önemli yatırımlarından olan GES yatırımı, iklim değişikliği riskine yanıt olarak 2023'te planlanmış, iki ayrı sahada yapılması planlanan projeye, 2024 yılında arazi tahsisleri yapılmış, 2025 yılında ise trafo kapasiteleri sağlanmıştır. 2026 yılı içerisinde devreye alınacak olan proje ile

ASELSAN yerleşkelerinde tüketilen elektrik enerjisinin tamamı karşılanacaktır. Proje ile ASELSAN enerjide dışa bağımlılığını azaltacak, "2050 net sıfır" sürdürülebilirlik hedefini yakalayacak ve karbon sertifikasına sahip olacaktır.

ASELSAN varlıklarının %11-20'si iklim geçiş riskine karşı kırılğan olarak sınıflandırılmıştır. Öte yandan, iklim fırsatlarına uyumlu varlıkların veya faaliyetlerin yüzde kaçını kapsadığı doğrudan sayısallaştırılmamış; tedarikçi çevresel sınıflandırması ve yeşil tedarik payları gibi dolaylı göstergelerle izlenmektedir.

ASELSAN, iklim değişikliğini önemli bir fırsat alanı olarak da görmektedir. Bu nedenle mevcut ve planlanan ürün geliştirme çalışmalarında ürünlerin çevresel etkiyi azaltmaya olan katkıları da önemli bir gelişim alanı olarak kullanılmaktadır.

CUKAS Yenilenebilir Enerji Beslemeli Ürün Ailesi

CUKAS ürün ailesi, enerji kaynağının olmadığı bölgelerde, yenilenebilir enerji sistemlerinden yararlanarak kullanıcıya ihtiyaç duyduğu enerjiyi sağlamaktadır. Ürünler ihtiyaca ve kullanımına göre iki farklı ürün ailesine ayrılmaktadır:

1. Yenilenebilir Enerji Beslemeli Mobil/ Taşınabilir Enerji Üretim ve Depolama Sistemleri
2. Yenilenebilir Enerji Beslemeli Mobil/ Taşınabilir Gözetleme ve Görüntü Aktarma Sistemleri

Yenilenebilir Enerji Beslemeli, Mobil Gözetleme ve Görüntü Aktarma Sistemi araç ya da helikopter ile taşınabilmesi, özel bir ekipman, lojistik destek ve altyapı gerektirmeden iki personel tarafından 15 dakika içerisinde devreye alınabilmesi ve uzun süre yüksek güvenilirlikle çalışabilmesi gibi her biri sahada karşılaşılan ihtiyaçlar ışığında şekillendirilmiş özellikleri sayesinde gerek askeri gerekse sivil amaçlı kullanımda önemli bir kuvvet çarpanı olmaktadır. Mobil yapısı, entegre radyolink, güneş paneli, akü bloğu ve ihtiyaca göre özelleştirilebilen ASELSAN Ekinoks kamera seçenekleri ile her noktayı etkin bir şekilde kontrol altına almakta ve elde ettiği görüntüyü 15 km mesafeye kadar kablosuz olarak aktarmaktadır.

Elektrikli/Hibrit Çekiş Sistemleri

İklim değişikliği ve jeopolitik koşullar nedeniyle ülkeler, fosil yakıtlı araçlar yerine mümkün olduğunca temiz enerji kaynaklarını kullanan elektrikli araçlara yönelmektedir.

Ülkemizde, belediyeler tarafından da elektrikli araçlar tercih edilmeye başlanmıştır. Ancak bu araçların karoser, plastik parçalar ve camları dışındaki ana bileşenleri yabancı üreticilerden temin edilmektedir. Bu durumu değiştirmek ve ülke kaynaklarının yurt içinde kalmasını sağlamak amacıyla; elektrik motoru, sürücü, batarya paketi ve diğer elektronik bileşenlerin yerli kaynaklarla üretildiği projeler geliştirilen batarya paketleri, Samsun Belediyesine teslim edilen

araçlarda kullanılmıştır. Ayrıca ürünün yerli olarak üretilmesi sayesinde, 2,8 milyon Amerikan doları tutarındaki kaynak yurt içinde kalmıştır.

Yapılan yerileştirme çalışmaları sayesinde, batarya haricindeki diğer ürünlerde 4,2 milyon Amerikan doları tutarındaki kaynağın yurt içinde kalması sağlanmıştır.

Samsun ve Kütahya Belediyeleri, toplamda 25 adet elektrikli otobüs alımı gerçekleştirerek bu alanda öncülük etmiştir. İETT için ASELSAN-KARSAN iş birliğiyle geliştirilen tamamen elektrikli 60 adet ADABÜS, 2024 yılında teslim edilmiştir. Yerli ürün kullanımı sayesinde 5,4 milyon Amerikan doları tutarındaki kaynak yurtiçinde kalmıştır. Çevre dostu çözümler kapsamında ASELSAN-KARSAN arasında yapılan çevreci iş birliği emisyon azaltımı sağlanmıştır.



Yüksek Verimli Güç Sistemleri

ASELSAN, enerji tüketimini azaltmak ve işletme maliyetlerini düşürmek için yüksek verimli güç sistemleri geliştirmektedir.

Bu sistemler, Ankaray metro araçlarında kullanılan yardımcı güç üniteleri gibi araçların enerji verimliliğini artırarak alt sistemlerin arıza sıklığını azaltır ve bakım kolaylığı sağlar. Üretilen çekiş motorları, motor sürücüler, yardımcı güç üniteleri, çekiş trafoları ve batarya sistemleri yerli imkanlarla tasarlanmış ve üretilmiştir.

ENERJİ SİSTEMLERİ

Öz Tüketim Amaçlı Güneş Enerji Santrali (GES)

ASELSAN, yerleşkelerinde kullanılan elektrik enerjisini karşılamak üzere güneş enerji santralleri kurma çalışmaları devam etmektedir. Bu santraller hem karbon ayak izini azaltacak hem de her yıl Ar-Ge projelerine yönlendirilecek bütçede tasarruf sağlayacaktır. Yaklaşık 1.200.000 m²'lik araziler üzerinde Niğde'de 48,75 MWe ve Şanlıurfa'da 31,40 MWe olmak üzere toplamda 112 MW kurulu güç hedefiyle ilgili trafo merkezlerinden kapasite sağlanmıştır. Her iki sahada kamu izinleri, ÇED, imar ve proje onay süreçleri devam etmekte olup, 2026 yılı içerisinde devreye alınması planlanmaktadır.

Kurulması planlanan Öztüketim Güneş Enerji Santralinde, ASELSAN tarafından yerli ve milli imkanlar ile geliştirilmekte olan 250 kW PULSAR Dizi Evirici kullanılacaktır. Ayrıca TÜBİTAK MAM Enerji Enstitüsü ile geliştirilen Merkezi Evirici (6MW) ve Enerji Depolama Eviricisi (1,5-6 MW) gibi ülkemiz için bir ilk olacak ürünlerin ve ASELSAN SCADA Sistemlerinin kullanılması ve/veya test edilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca kurulacak olan santral, kullanılacak ekipmanlarının tamamının yerli olması ile örnek bir Güneş Enerjisi Santrali olacaktır.

ASELSAN filosunda yapılan yeşil dönüşüm çalışmaları sonrası filoya katılan elektrikli araçların şarj istasyonlarının da yerleşke içerisinde konumlandırılması ve yenilenebilir kaynaklarından beslenmesi sonucunda ulaşım sürecimizde net sıfır emisyon hedefimize doğru ilerlenecektir.

Depolamalı Merkezi Evirici (PULSAR 1500, PULSAR 6000 & PULSAR PCS)

Dünya genelinde yaygınlaşan ve Türkiye'de de önemli bir büyüme potansiyeli taşıyan enerji depolama sistemleri alanında, ASELSAN ve TÜBİTAK MAM arasında proje ve lisans sözleşmesi imzalanmıştır. Proje kapsamında, güneş enerji santralleri için Fotovoltaik Merkezi Evirici, enerji depolamalı rüzgâr ve güneş enerji santralleri ile müstakil enerji depolama tesisleri için Batarya Depolama Eviricisi (PCS) ürünlerine dair tasarım ve test doğrulama ve sertifikasyon faaliyetleri tamamlanacaktır. Bu ürünlerin ülkemizde geliştirilen kendi alanlarının ilk ticari ürünleri olması beklenmektedir. T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) tarafından verilen 30.000 MW kapasiteli ön lisans ile bu teknolojilerin önemli bir pazar potansiyeline sahip olduğu değerlendirilmektedir. Yurt içi pazarında edinilecek referans ve tecrübe neticesinde ihracat potansiyeli de değerlendirilmektedir.

Pulsar Dizi Evirici (PULSAR 250)

Ülkelerin temiz enerji ve sıfır karbon hedefleri kapsamında, güneş enerji santralleri gün geçtikçe daha fazla önem kazanmaktadır. ASELSAN tarafından yürütülen Ar-Ge çalışmaları neticesinde geliştirilen PULSAR 250 dizi eviricinin sertifikasyon testleri başarıyla tamamlanmıştır. Ticarileşen PULSAR 250 ürünü için 2025 yılı içerisinde yerli ve milli olanaklar ile seri üretime geçilmesi planlanmaktadır.



Rüzgar Türbini (windART 4.3)

Yenilenebilir enerji kaynaklarına olan küresel talebin artması ve jeopolitik koşullar, ülkeleri fosil yakıtlı enerji santrallerinden uzaklaştırarak rüzgâr ve güneş gibi yenilenebilir kaynaklara yönlendirmiştir. Türkiye'de yerli imkanlarla üretilen ASELSAN windART 4.3 rüzgar türbinleri yerli alt tedarikçi popülasyonunu artırarak, teknolojik bilgi birikimi kazanımını desteklemekle kalmayıp en az 4.000 hanenin yıllık enerji tüketimine denk gelen enerjinin yenilenebilir kaynaklardan üretilmesini sağlamaktadır.

GridMENTOR (SCADA Sistemi) ve ARTU (Gelişmiş Uzak Uç Birimi)

Yerli ve milli olarak geliştirilen GridMENTOR (SCADA Sistemi) ve gelişmiş özelliklere sahip bir uzak uç birimi (RTU) olan ASELSAN ARTU cihazı farklı enerji alanlarındaki otomasyon faaliyetlerinin yüksek verimlilikle gerçekleştirilmesini sağlamaktadır.

GridMENTOR (SCADA Sistemi) ASELSAN ARTU cihazı ile birlikte fosil yakıt veya yenilenebilir enerji kaynağı kullanan elektrik enerji santralleri, doğalgaz ve petrol iletim/dağıtım şebekeleri otomasyon sistemlerinde başarılı izleme ve kontrol işlemleri ile ilgili faaliyetlerin yüksek verimlilikle gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Yüksek verimlilik ile daha az hammadde kullanarak daha fazla

enerji üretme, işçilik ve süre maliyetlerinin daha düşük olması gibi kazanımlar sunmaktadır. ASELSAN'ın yerli ve milli olarak geliştirdiği ARTU cihazı, doğalgaz ve petrol iletim ve dağıtım şebekelerinde etkin ve sürdürülebilir yönetimi desteklemektedir.

Türkiye'nin en eski ham petrol boru hattı olan Batman-Dört Yol hattında Milli SCADA sistemi 2022 yılından bu yana BOTAŞ tarafından aktif olarak kullanılmaktadır. Geliştirilen sistem, boru hattının otomatik kontrolünü ve izlemesini sağlamakta, bu hatlarda oluşabilecek sızıntı, basınç artışı, vb. tehlikeli durumların tespiti ve erken müdahalesine yardımcı olmaktadır. GridMENTOR SCADA Sisteminin BOTAŞ Doğal Gaz İletim Hatlarının ve Alaçatı Rüzgâr Enerjisi Santralinin izlenmesi ve kontrolü için kullanımına ilişkin çalışmalar sürdürülmektedir.

- 2021 yılından bugüne ARTU cihazı, çalıştığı doğalgaz ve petrol iletim/dağıtım şebekelerinde, sadeleştirilmiş izleme ve kontrol fonksiyonları sunarak yedek SCADA sistemi olarak kullanılmaya devam etmiş, iş sürekliliği ve operasyonel sürdürülebilirliğe katkıda bulunmuştur.
- Farklı doğal gaz ve petrol şebekelerinde yeni ARTU cihazlarının devreye alınması ile operasyonların etkin ve sürdürülebilir yönetimine katkıda bulunmaya devam etmektedir.



TSRS KAPSAMINDA SINIRLI GÜVENCE RAPORU



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

Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi Genel Kurulu'na

Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret AŞ. ("Şirket" ya da "Aselsan") ve bağlı ortaklıklarının ("birlikte Grup olarak anılacaktır") 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait sürdürülebilirlik raporunun Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları 2 İklimle İlgili Açıklamalar ve "TSRS Uygulama Kapsamına İlişkin Kurul Kararına" (hep birlikte "TSRS" olarak anılacaktır) uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığına ilişkin sınırlı güvence denetimini üstlenmiş bulunuyoruz.

Sınırlı güvence denetimimiz, önceki dönemlere ilişkin bilgileri, 2024 Yılı Entegre Faaliyet Raporu'nda yer alan diğer bilgileri ve Sürdürülebilirlik Bilgileri veya 2024 Yılı Entegre Faaliyet 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, Şirketin 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait sürdürülebilirlik raporunun, tüm

önemli yönleriyle TSRS'ye uygun olarak hazırlanmadığı kanaatine varmamıza sebep olacak herhangi bir husus dikkatimizi çekmemiştir.

Önceki dönemlere ilişkin bilgiler, 2024 Yılı Entegre Faaliyet Raporu'nda yer alan diğer bilgiler ve Sürdürülebilirlik Bilgileri veya 2024 Yılı Entegre Faaliyet Raporu ile ilişkilendirilen diğer bilgiler (herhangi bir resim, ses dosyası, internet sitesi bağlantısındaki doküman veya yerleştirilen videolar dahil) hakkında bir sınırlı güvence sonucu açıklamamaktayız.

Dikkat Çekilen Hususlar

Sürdürülebilirlik raporunun 2.1 no'lu dipnotunda açıklandığı üzere, Şirket TSRS'leri uyguladığı ilk yıllık raporlama döneminde, TSRS 2 uyarınca yalnızca iklimle ilgili risk ve fırsatlara ilişkin bilgileri açıklamıştır.

Sürdürülebilirlik raporunun 2.9 no'lu dipnotunda açıklandığı üzere, Şirket 18 Aralık 2024 tarihli ve 32756 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanan "Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) Uygulama Kapsamına İlişkin Kurul Kararı Geçici madde 3 uyarınca ilk iki yıl geçerli olan Kapsam 3 sera gazı emisyonlarını açıklamama muafiyetinden yararlanmıştır. Bu nedenle, ilişikteki sürdürülebilirlik raporu Şirket'in TSRS 'ye göre hazırlanan ilk sürdürülebilirlik raporu olduğu için Kapsam 3 sera gazı emisyonlarını açıklamamıştır.

Sürdürülebilirlik Raporunda Yer Alan Bilgilerin Hazırlanmasında Yapısal Kısıtlamalar

Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgiler, gelecekteki olası fiziksel ve geçici iklimle ilgili olasılık, zamanlama veya etkiler hakkında eksik bilimsel ve ekonomik bilgi nedeniyle yapısal belirsizliğe tabi olan iklimle ilgili senaryolara dayalı bilgileri içerir.

Ayrıca, sera gazı sayısallaştırması, emisyon faktörlerini ve farklı gaz emisyonlarını birleştirmek amacıyla gereken değerleri belirlemek için kullanılan bilimsel bilginin yetersizliğinden dolayı, yapısal belirsizliğe maruz kalır.

Yönetimin ve Üst Yönetimden Sorumlu Olanların Sürdürülebilirlik Raporuna İlişkin Sorumlulukları

Şirket Yönetimi aşağıdakilerden sorumludur:

- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilerin hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlık içermeyecek şekilde hazırlanması için gerekli görülen iç kontrolün tasarlanması, uygulanması ve sürdürülmesinden;
- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilerin TSRS 'ye uygun olarak hazırlanmasından;
- Hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içermeyen Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilerin hazırlanmasıyla ilgili iç

kontrolün tasarlanması, uygulanması ve sürdürülmesinden ve

- İlaveten Şirket Yönetimi uygun sürdürülebilirlik raporlama yöntemlerinin seçimi ve uygulanması ile koşullara uygun makul varsayımlar ve tahminler yapılmasından da sorumludur.

Üst Yönetimden Sorumlu olanlar, Şirket'in sürdürülebilirlik raporlama sürecinin gözetiminden de sorumludur.

Bağımsız Denetçinin Sürdürülebilirlik Raporu'nun Sınırlı Güvence Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Aşağıdaki hususlardan sorumluyuz:

- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilerin hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlıklar içerip içermediği hakkında sınırlı bir güvence elde etmek için denetimi planlamak ve yürütmek,
- Elde ettiğimiz kanıtlara ve uyguladığımız prosedürlere dayanarak bağımsız bir sonuca ulaşmak ve
- ASELSAN'ın yönetimine ulaştığımız sonucu bildirmek

Yönetim tarafından hazırlanan Sürdürülebilirlik Raporu hakkında bağımsız bir sonuç bildirmekle sorumlu olduğumuzdan bağımsızlığımızı tehlikeye atabileceğinden Sürdürülebilirlik Raporunun hazırlanmasına dahil olmamıza izin verilmemektedir.

TSRS KAPSAMINDA SINIRLI GÜVENCE RAPORU



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

Mesleki Standartların Uygulanması

Yaptığımız sınırlı güvence denetimi, KGK tarafından yayımlanan Güvence Denetimi Standardı 3000 Tarihi Finansal Bilgilerin Bağımsız Denetimi veya Sınırlı Bağımsız Denetimi Dışındaki Diğer Güvence Denetimleri ve Güvence Denetimi Standardı 3410 Sera Gazı Beyanlarına ilişkin Güvence Denetimleri 'ne uygun olarak yürütülmüştür. Bu güvence standartları kapsamındaki sorumluluklarımız, raporumuzun Sorumluluklarımız Bölümünde ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.

Güvence denetimi sırasında elde ettiğimiz kanıtların, sonucumuzun oluşturulması için yeterli ve uygun bir dayanak oluşturduğuna inanıyoruz.

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 için Etik Kurallar'daki (Bağımsızlık Standartları Dahil) (Etik Kurallar) bağımsızlık hükümlerine ve diğer etik hükümlere uygun davranmış bulunmaktayız.

Bağımsız Denetçi Kalite Yönetim Standardı 1 ("KYS 1") Finansal Tabloların Bağımsız Denetim veya Sınırlı Bağımsız Denetimleri ile Diğer Güvence Denetimleri veya ilgili Hizmetleri Yürüten Bağımsız Denetim

Şirketleri için Kalite Yönetimi hükümlerini uygulamak ve bu doğrultuda etik hükümler, mesleki standartlar ve geçerli mevzuat hükümlerine uygunluk konusunda yazılı politika ve prosedürler de dahil kapsamlı bir kalite yönetim sistemi sürdürmekle sorumludur.

Sınırlı Güvence Sonucumuza Dayanak Olarak Yürütülen Çalışmanın Özeti

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

- Şirket'in anahtar konumdaki kıdemli personeli ile raporlama dönemine ait Sürdürülebilirlik Raporunun elde edilmesi için uygulamada olan süreçleri anlamak için görüşmeler yapılmış;
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgileri değerlendirmek ve incelemek için Şirket'in iç dokümantasyonu kullanılmış;
- Sürdürülebilirlik ile ilgili bilgilerin açıklanmasının ve sunumunun değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir.
- Sorgulamalar yoluyla, Sürdürülebilirlik Raporunun hazırlanmasıyla ilgili Şirket'in kontrol çevresi konusunda kanaat edinilmiştir.

- Şirket'in tahmin geliştirme yöntemlerinin uygun olup olmadığı ve tutarlı bir şekilde uygulanıp uygulanmadığı değerlendirilmiştir. Ancak prosedürlerimiz tahminlerin dayandığı verilerin test edilmesini veya Şirket'in tahminlerini değerlendirmek için kendi tahminlerimizin geliştirilmesini içermemektedir.
- Şirket'in sürdürülebilirlik raporlama süreçleriyle birlikte finansal olarak önemli olduğu tespit edilen risk ve fırsatların belirlenmesine ilişkin süreçler anlaşılmıştır.
- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilere ilişkin sorumlu kişiler ile görüşmeler yapılmıştır.
- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgilere ilişkin maddi doğrulama prosedürleri uygulanmıştır.
- Sürdürülebilirlik raporunda yer alan bilgiler finansal tablolarda karşılık gelen açıklamalarla karşılaştırılmıştır.
- Sera gazına yönelik sayısallaştırma yöntemleri ve raporlama politikalarının seçimi değerlendirilmiştir.
- ASELSAN merkez adresine saha ziyaretleri gerçekleştirilmiştir. Ziyaret edilen her sahada, uygun hallerde, destekleyici kayıtlara giden veya kayıtlardan alınan sınırlı sayıda kalem test edilmiştir.

- Dönem boyunca yakılan yakıtın ısı değerlerine dayalı olarak salınması beklenen sera gazları ve salınan gerçek sera gazlarıyla karşılaştırılmıştır. Önemli bir farklılık olmadığı gözlemlenmiştir.

Sınırlı güvence denetiminde uygulanan prosedürler nitelik ve zamanlama açısından makul güvence denetimine göre farklılık gösterir ve bu prosedürlerin kapsamı da daha dardır. Sonuç olarak, sınırlı güvence denetiminde elde edilen güvence seviyesi, makul güvence denetimi yürütülmüş olsaydı elde edilecek olan güvence seviyesine göre önemli ölçüde düşüktür.

ANY Partners Bağımsız Denetim A.Ş.



Nusret AYYILDIZ, SMMM
Sorumlu Denetçi

29 Temmuz 2025
Ankara, Türkiye

