ZORLUENERJİ

2024 ENTEGRE FAALİYET RAPORU

GELECEĞİN ENERJİSİNE ODAKLANIYORUZ

ZORLU

Giriş 5
Rapor Hakkında 5
Yönetim Kurulu Başkanı'nın Mesajı 7
Sektör Başkanı'nın Mesajı 9
Zorlu Enerji Hakkında 12
Zorlu Enerji'nin Faaliyet ve Etkileşim Alanları 13
Zorlu Enerji Faaliyet Haritası 22
2024 Yılında Öne Çıkanlar 23
Sektör Analizi ve Trendler 32
Yönetişim ve Değer Yaratma 42
Zorlu Enerji Yönetim Kurulu ve Üst Yönetimi 42
Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı 53
Politika ve Taahhütlerimiz 54
Entegre Yönetim Sistemleri 55
Kurumsal Riskler ve Risk Yönetimi Yaklaşımı 56
Entegre Düşünce ve Değer Yaratma Modeli 63
Değer Zincirimiz 68
Çifte Önemlilik Analizi 70
Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar (ERF'ler) 75
Önemli ERF'lere Genel Bakış 75
Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar 79
Riskler 81
Fırsatlar 88
Sürdürülebilirlik Hedefleri 92
Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına Katkı 93
Paydaş Etkileşim Dinamikleri 95
Paydaş Etkileşimi ve Sosyal Diyalog 95
Paydaş Önceliklendirmesi 95
Üyelikler, İş Birlikleri ve Girişimler 97
ONARICI OPERASYONLAR VE DEĞER ZİNCİRİ 99
ESRS E1: İklim Değişikliği 100
İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele 101
İklim Dayanıklılığı 106
Geçiş Riskleri ve Fırsatları 106
Fiziksel İklim Riskleri 107

Metodoloji 107
Dayanıklılık analizinin sonuçları 110
İklim Değişikliğine Yönelik Aksiyonlarımız 112
Enerji Yönetimi 112
ESRS E2: Kirlilik 117
Hava Kirliliği 117
ESRS E4: Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler 118
Biyoçeşitlilik Kaybı 119
Türlerin Durumu 122
Ekosistem Hizmetlerine Bağımlılık 124
ESRS E5: Döngüsel Ekonomi 132
Doğal Kaynak Yönetimi 133
İNSAN VE KÜLTÜR 136
ESRS S1: İş Gücü 136
İnsan Hakları 137
Çalışma Koşulları 138
Eşitlik, Çeşitlik ve Kapsayıcılık 142
Çalışan Hakları 146
Çalışan Eğitimi ve Gelişimi 148
ESRS S2: Tedarik Zincirinde Çalışanlar 150
Tedarikçilerin Çalışma Koşulları 151
Sorumlu Tedarik Zinciri Yönetimi 151
ESRS S3: Etkilenen Topluluklar 154
Toplum Refahı 154
ETKİ ODAKLI BÜYÜME 162
ESRS G1: İş Davranışı 162
Kurumsal Kültür 163
Kurumsal Yönetişim 164
Zorlu Enerji'de Yönetişim Esasları 164
Uyum ve Şeffaflık 164
Etik Uygulamalar 165
Rüşvet ve Yolsuzlukla Mücadele 166
Sorumlu Lobicilik Yaklaşımı 167
İç Denetim Mekanizmaları 168
Tedarikçilerle İlişkiler 168
İnovasyon ve Teknoloji 168

Ar-Ge ve İnovasyon 169
Dijital Dönüşüm 180
Sürdürülebilir Büyüme 184
Sorumlu Sürdürülebilir Finansman 185
Sorumlu Yatırımlar 188
Ürün ve Hizmet Kalitesi ve Müşteri Memnuniyeti 190
KURUMSAL YÖNETİM 198
Mevzuat Gereği Yapılan Ek Açıklamalar 198
FİNANSAL BİLGİLER 242
Faaliyet Raporuna İlişkin Sorumluluk Beyanı 242
Yönetim Kurulunun Yıllık Faaliyet Raporuna İlişkin Bağımsız Denetçi Raporu 244
Finansal Tablolara İlişkin Sorumluluk Beyanı 245
Bağımsız Denetçi Raporu 247
Konsolide Finansal Tablolar 248
EKLER 249
Zorlu Enerji'nin Türkiye'deki Kurulu Gücü 249
Lisanslar, Önlisanslar ve Ruhsatlar 251
Üye olunan Yerel ve Uluslarası Kuruluşlar / Kurumsal Üyelikler 252
IUCN Red List Kategorisindeki Tür Sayıları 253
Finansal Performans Göstergeleri 254
Faaliyet ve Üretime İlişkin Performans Göstergeleri 256
Çevresel Performans Göstergeleri 257
Sosyal Performans Göstergeleri 260
GRI İçerik İndeksi 275
UNGC İlerleme Bildirimi 281
WEPs İlerleme Bildirimi 282
TNFD 282
Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Beyanı 283
Teknik Terimler Sözlüğü 296

Giriş

Rapor Hakkında

Raporun Niteliği, Dönemi ve Kapsamı

Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş. (Zorlu Enerji veya Şirket) olarak 1 Ocak - 31 Aralık 2024 tarihleri arasındaki 12 aylık dönemi kapsayan 2024 Yılı Entegre Faaliyet Raporu'nu sunmaktan memnuniyet duyuyoruz. Bu raporda, yurt içi ve yurt dışındaki bağlı ortaklıklarımız ve iştiraklerimizle ilgili finansal, çevresel, sosyal etki ve yönetişim verilerimizi bütüncül bir yaklaşımla paydaşlarımıza sunuyoruz.

Finansal ve sürdürülebilirlik raporlamalarımız, Zorlu Enerji'nin tüm alt kuruluşlarını kapsamaktadır. Sürdürülebilirlik raporlaması, Şirket'in yurt içi operasyonlarının tamamını ve yurt dışında operasyonel kontrolümüz altındaki tesislerin çevresel ve sosyal verilerini içerirken finansal raporlama; elektrik ve buhar üretimi, elektrik ticareti, elektrik dağıtımı ve perakende satışı, güneş paneli ticareti ve kurulumu, elektrikli araç kiralama, şarj istasyonu kurulumu ve işletmesi gibi geniş bir faaliyet yelpazesini kapsamaktadır.

2024 raporumuzla, Şirket'in ekonomik, çevresel ve sosyal performansını şeffaf bir şekilde yansıtarak paydaşlarımızın bilgi edinmesini kolaylaştırmayı hedefliyoruz.

Sermaye Öğeleri Yaklaşımı ve Değer Yaratma Modeli

Raporumuz, Zorlu Enerji'nin mevcut faaliyetlerini, geleceğe yönelik planlarını ve sürdürülebilir değer yaratma yaklaşımını, Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (IIRC) tarafından önerilen sermaye öğeleri çerçevesinde ele alarak açıklamaktadır.

Raporumuz, stratejiimiz ile iş modelimiz arasındaki etkileşimleri, risk ve fırsatları nasıl yönettiğimizi, uzun vadede değer yaratma kapasitemizi ve paydaşlarımız üzerindeki etkilerimizi net bir şekilde ortaya koymaktadır.

Mevzuat ve Düzenleyici Çerçeveye Uyum

Entegre düşünce ve raporlama yolculuğumuzda yeni bir aşamaya geçtik. 2024 yılı raporumuzda çifte önemlilik yaklaşımını temel alarak, önceliklendirme analizimizi yeniledik. Bu süreçte, yalnızca finansal risk ve fırsatlarımızı değil, aynı zamanda finansal olmayan boyutları da değerlendirdik ve paydaşlarımızdan gelen görüşleri analizlerimize entegre ettik. Entegre risk yönetimi anlayışımız kapsamında risk matrisimizi daha kapsamlı ve dinamik bir şekilde yeniden şekillendirdik.

2024 yılı Entegre Faaliyet Raporumuz, GRI Sustainability Reporting Standards önemlilik ilkesine tam uyum sağlayacak şekilde, Entegre Raporlama Çerçevesi (<IR>) doğrultusunda hazırlanmıştır. Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS 1 ve TSRS 2) ve Avrupa Birliği'nin CSRD dokümanları rehber olarak alınmıştır. Raporumuzda, Şirket performansı öncelikle GRI açıklamaları üzerinden sunulurken, Türkiye Sermaye Piyasası Kurulu'nun (SPK) Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Çerçevesi, Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (United Nations Global Compact-UNGC) kapsamındaki ilerleme raporu ve Kadının Güçlenmesi Prensipleri (Women's Empowerment Principles-WEPs) gibi taahhütlerimiz de raporun hazırlanmasında dikkate alınmıştır.

TSRS Raporumuz ilerleyen dönemde yayımlanacaktır.

Bağımsız Denetim ve Güvence

2024 yılı raporumuz, KPMG Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Anonim Şirketi tarafından ISAE3000 (International Standard on Assurance Engagements) standartlarına uygun olarak

denetlenmiştir. Bağımsız denetim kapsamındaki göstergelerin detaylarına Zorlu Enerji websitesinden ulaşılabilir.

Üst Yönetim Beyanı

Zorlu Enerji üst yönetiminin değerlendirmesiyle, bu rapor; Şirket'in paydaşlar için değer yaratma kapasitesini, 2024 yılı performansını ve sürdürülebilirlik taahhütlerini detaylı bir şekilde ele almaktadır. Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu Sorumluluk Beyanı'na raporun 242. sayfasında yer verilmektedir.

Rapor İletişim Bilgileri

Sürdürülebilirlik & İSG-Ç Direktörlüğü: isgc@zorlu.com

Kurumsal İletişim & Pazarlama Direktörlüğü: zorenki@zorlu.com

Yatırımcı İlişkileri Müdürlüğü: yatirimciiliskileri@zoren.com.tr

Değerli Paydaşlarımız,

2024 yılında dünya; siyasi olaylar, ekonomik istikrarsızlık, iklim değişikliği, dijital ve jeopolitik gelişmeler anlamında pek çok önemli gelişmeye sahne oldu. Pandeminin ardından toparlanmaya çalışan global ekonomi bu yıl olağanüstü bir dayanıklılık gösterirken; gelişmiş ülkelerde hayat pahalılığı ve enflasyonla mücadele için sıkı para politikaları uygulandı. Bütün bu etkenlere rağmen dünyada istikrarlı bir ekonomik büyüme elde edildi ve dünya ticareti canlandı. Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İşler Dairesi (UN DESA), 2024 sonu itibarıyla global ticaret hacminin %3,4 oranında büyüdüğünü tahmin ettiğini açıkladı. OECD'nin tahminlerine göre ise 2024'te Hindistan % 6,8, Çin %4,9 ve ABD %2,8 büyüme gösterirken, Euro Bölgesi %0,8'de kaldı. Türkiye %3,5 düzeyinde büyümeyi başardı. OECD'nin Aralık ayında yaptığı ekonomik değerlendirmeye göre, üye ülkelerde enflasyon ortalaması %5,4 seviyesine geriledi. Türkiye'de enflasyondaki düşme trendi devam ederek Aralık 2024 itibarıyla TÜFE %44,38 düzeyine indi. Enflasyonun tüm dünyada düşüşe geçmesiyle birlikte bazı ekonomilerde faizler inmeye ve para akışı artmaya başladı. Bu durum toplam talebin artmasını sağlarken, ekonomik büyümenin 2019 öncesinin ortalamalarına göre daha düşük oranlarda olsa da devam etmesi bekleniyor.

Diğer yandan sanayileşme ve dijitalleşmenin beraberinde getirdiği çevre kaynaklı sorunlar, savaşlar ve göçler sürdürülebilirlik adına ciddi tehdit yaratmaya devam ediyor. Buradan hareketle Bakü'de gerçekleşen COP'29'unda en önemli gündemi iklim finansmanı oldu. Varılan sonuçların küresel iklim değişikliğiyle mücadele çabalarına yeterli katkı sağlamayacağı ve gelişmekte olan ülkelerin duyduğu finansman ihtiyacına da yanıt olamayacağı görüşü paylaşıldı.

Enerjide acil dönüşüm ihtiyacı

2024, enerji sektörü için de kritik bir yıl oldu. Küresel jeopolitik gerilimler, enerji piyasalarında dalgalanmalara yol açarken, iklim değişikliğiyle mücadele aciliyetini artırdı. İklim değişikliğinde yaşanan olumsuz hızlı ilerleme sektörde köklü bir dönüşüm ihtiyacını tetiklemeye devam etti.

Bu süreçte teknolojik gelişmeler dönüşümü hızlandırarak enerji sistemlerini yeniden şekillendirdi. Rekabette enerji arz güvenliği yıl boyunca en önemli gündem maddelerinden biri haline geldi. Ülkeler enerji kaynaklarını çeşitlendirme çabalarını artırırken, yenilenebilir enerji yatırımları büyük bir ivme kazandı. Güneş ve rüzgâr enerjisinin maliyetlerinin düşmesi bu kaynakları daha erişilebilir hale getirdi. Enerji depolama teknolojilerindeki gelişmeler ise yenilenebilir enerjinin arz yapısını dengeledi ve enerji sistemlerinin güvenilirliğini artırdı.

Enerji verimliliğinin önemi her geçen gün artıyor

İklim değişikliğiyle mücadele kapsamında birçok ülke net sıfır emisyon hedeflerine ulaşmak için somut adımlar attı. Enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik standartları giderek daha fazla önem kazanırken, temiz enerji teknolojilerine yapılan yatırımlar hızla arttı. Aynı zamanda, elektrikli araçlar için teşvikler ve akıllı şebeke yatırımları da sektörde dikkat çeken gelişmeler arasında yer aldı. Türkiye'de ise yenilenebilir enerji yatırımları bu dönüşümün önemli bir parçası oldu. Güneş ve rüzgâr enerjisi alanında hayata geçirilen projelerle birlikte enerji verimliliği önlemleri de güçlendirildi. Yerli enerji kaynaklarının etkin kullanımı, özellikle doğal gaz keşifleri ve üretim artışlarıyla desteklendi.

Zorlu Enerji dönüşüme katkı sağlıyor

Zorlu Holding olarak; küresel enerji dönüşümüne uyum sağlamak ve buna katkıda bulunmak adına stratejik adımlar atmaya devam ediyoruz. Zorlu Enerji çatısı altında, yenilenebilir enerji kapasitemizi büyütmeye yönelik yatırımlarla sürdürülebilir enerji üretimine katkı sağlıyoruz. Enerji depolama sistemleri ve akıllı şebeke teknolojileri ile yenilenebilir enerji üretiminin daha istikrarlı bir şekilde entegre edilmesini hedefliyoruz. Enerji verimliliği alanında ise üretim süreçlerinden hizmetlere kadar her aşamada ileri teknoloji çözümlerle iklim dostu ve maliyet etkin uygulamaları hayata geçiriyoruz.

Yürüttüğümüz projeleri desteklemek ve sürdürülebilir finansman modelleri oluşturmak için uluslararası standartlara uygun yeşil tahvil ve sürdürülebilir finansman araçlarını etkin bir şekilde kullanıyoruz. 2024 yılında 1 milyar dolar değerinde Sustainability Linked Bond (SLB) Eurobond ihracı gerçekleştirdik. Bu kaynak, yenilenebilir enerji, enerji verimliliği ve elektrik altyapısına yönelik projelerimize yönlendirildi. Zorlu Enerji, bu tür finansman araçlarıyla sadece ekonomik değer yaratmakla kalmıyor, aynı zamanda çevresel ve sosyal fayda sağlayan projelerle sektördeki dönüşüme liderlik ediyor.

Liderlik değişimi bizi daha ileriye taşıyacak

2025 yılı başında Zorlu Enerji'de önemli bir liderlik değişimi gerçekleşti. Zorlu Grubu bünyesinde 2011 yılından bu yana farklı yönetim kademelerinde görev alan Elif Yener 1 Ocak 2025 itibarıyla Zorlu Enerji'de CEO'luk görevini üstlendi.

Elif Yener'in Grup şirketlerimiz arasındaki ilk kadın CEO'su olarak atanması, aynı zamanda Zorlu Grubu'nun çeşitlilik ve kapsayıcılık yaklaşımının bir yansımasıdır. Akıllı Hayat 2030 sürdürülebilirlik stratejimizin liderlerinden biri olan Yener'in, yenilikçi yaklaşımları ve vizyonuyla Zorlu Enerji'yi daha sürdürülebilir ve güçlü bir geleceğe taşıyacağına inanıyor, kendisine başarılar diliyorum.

2000 yılından bu yana yol arkadaşlığı yaptığımız ve son 8 yılda Zorlu Enerji CEO'luğu görevini üstlenen Sinan Ak'a da, Zorlu Enerji'nin dönüşüm yolculuğuna sunduğu önemli katkılar için teşekkürlerimi sunuyorum.

Bugün Zorlu Holding olarak yalnızca başarılarımızla değil, yarattığımız değerlerle, sürdürülebilir bir geleceği inşa etmenin gururunu taşıyoruz. Yenilikçi çözümlerle, geleceğin ihtiyaçlarını bugünden karşılamak için tüm paydaşlarımızla birlikte çalışıyor, sektöre, ülkemize ve gezegene fayda sağlayacak hizmetlerimize hız kesmeden devam ediyoruz.

Çalışma arkadaşlarımıza, iş ortaklarımıza ve tüm paydaşlarımıza değerli katkılarından dolayı teşekkürlerimi sunuyor, 2025 yılının dünyamız ve tüm insanlık için iyi ve adil bir yıl olmasını diliyorum.

Birlikte daha aydınlık ve sürdürülebilir bir geleceğe ulaşacağımıza olan inancımla...

Saygılarımla,

Ahmet Zorlu

Yönetim Kurulu Başkanı

Değerli Paydaşlarımız,

2024 yılı, küresel ve yerel dinamiklerin etkisiyle enerji sektörü açısından önemli gelişmelerin yaşandığı bir yıl oldu. Yaşamın her alanında hayati öneme sahip olan enerji sektörünün değişim ve dönüşümü bu yıl da hız kesmeden devam edereken; global ölçekteki temiz enerji hedefleri; jeopolitik, çevresel ve siyasi istikrarsızlıklar sebebiyle daha güçlü bir şekilde vurgulanmaya devam etti.

Ülkemiz, özellikle güneş enerjisi yatırımları başta olmak üzere yenilenebilir enerji yatırımlarını artırarak enerji üretiminde önemli bir dönüşüm gerçekleştirmeyi sürdürdü. Doğal gaz ve petrol arama ve üretim çalışmalarında yeni rekorlara imza atılan 2024 yılında, 2053 Net Sıfır Emisyon Hedefine gidilen yolda dengeli bir geçiş planı sergilendi.

Küresel büyüme rakamlarına bakıldığında; Uluslararası Para Fonu (IMF), Ocak 2025'te yayımladığı Küresel Ekonomik Görünüm Güncellemesi'nde, dünya ekonomisinin 2025 ve 2026 yıllarında %3,3 oranında büyümesini öngörüyor. Bu tahmin, Ekim 2024'teki raporla benzer olsa da 2000-2020 yılları arasındaki büyüme oranının altında kalıyor. Ilımlı bir büyüme beklentisine rağmen, bölgesel farklılıkların ve potansiyel risklerin dikkatle izlendiği bu dönemde Şirketolarak tüm değişkenleri yakından takip ediyor, hedeflerimize sağlam adımlarla ilerliyoruz.

Sürdürülebilirlik konusunda kararlılığımızı ve odağımızı koruduk

Zorlu Enerji olarak küresel trendlerin ışığında sürdürülebilir başarı konusunda kararlılığımızı koruduğumuz bir yıl geçirdik. Portfoyümüzü yenilenebilir enerji odaklı derinleştirmeye ve enerji dönüşümüne liderlik etmeye devam ettik. Yüzde yüz yenilenebilir enerji hedefimiz doğruldusunda; doğal gaz operasyonlarımızı portföyümüzden çıkarma çalışmalarımızı sürdürdük. Toplumsal ve çevresel alanlara yaptığımız yatırımlarımızla, finansal performansımızın yanı sıra önemli bir gösterge olan ESG (çevresel, sosyal ve yönetişim) skorumuzu da anlamlı şekilde yükseltmeye devam ettik. Bu alanda pek çok başarılı iş ve projeyi hayata geçirerek, ulusal ve küresel ölçekte dokuz ödülle bu başarımızı taçlandırma şansına sahip olduk.

Güçlü bir mali performans ortaya koyduk

Zorlu Enerji olarak sergilediğimiz güçlü finansal performans ile 2024 yılında konsolide ciromuz 29,658 milyar TL'ye ulaştı. Aynı dönemde FAVÖK 12,1 milyar TL olarak gerçekleşirken, Net Finansal Borç/ FAVÖK oranı ise 3,6 seviyesinde tutuldu.

Uluslararası yatırımcının dikkatini üzerimize çektik

Gerçekleştirdiğimiz 1,1 milyar dolarlık Eurobond ihracıyla, finansal stratejilerimizi güçlendirmeyi ve yeni yatırımlar için kaynak sağlamayı hedefledik. Şirketimizinfinansal esnekliğini artırarak, enerji sektöründeki büyüme ve dönüşüm süreçlerine katkı sağlamayı hedeflediğimiz bu ihraçla uluslararası yatırımcının dikkatlerini üzerimize çekme başarısını elde ettik.

Elektrifikasyon alanında markalarımızın global başarısı büyüdü

Zorlu Enerji ve Wren House ortaklığında kurulan Electrip Global Ltd. bünyesinde yer alan Zes ve electrip markalarımız büyümeye devam etti. Dünyanın en büyük e-roaming şarj ağı sağlayıcısı Hubject ile iş birliği anlaşması imzalayarak, istasyonlarımızın Avrupa dolaşım ağı içinde yer almasını sağladık. Anlaşma kapsamında, Türkiye'deki yaklaşık 4.000 Zes EV istasyonu ile İtalya, Fransa, Bulgaristan, Yunanistan, Hırvatistan, Karadağ ve Polonya'daki electrip EV istasyonları, Avrupa genelindeki yüzlerce e-mobilite hizmet sağlayıcısı ile entegre hale geldi. Düşük karbonlu ulaşım altyapısını güçlendirmeyi

amaç edindiğimiz markalarımızın küresel iş birlikleri sayesinde büyüme yolculuğuna hız kazandırmış olduk.

Sıfır Karbon Hedeflerimize SBTi Onayı

2030 ve 2040 yılları için belirlediğimiz net sıfır karbon hedeflerimiz, Bilim Temelli Hedefler Girişimi (SBTi) tarafından onaylandı. Bu onay, şirketimizin iklim kriziyle mücadelede yürüttüğü faaliyetlerin tutarlı ve etkin olduklarının uluslararası düzeyde kabul edildiğini gösteriyor.

Bu yıl ayrıca net sıfır hedefimiz doğrultusunda karbonsuzlaştırma yolunda önemli adımlar attık. Yurtdışı portföyümüzden çıkarmaya başladığımız doğal gaz santrallerimizle, yurt içinde odaklandığımız yenilenebilir enerji kaynağına yatırım vizyonumuzu yurtdışına taşıyarak; daha sürdürülebilir bir enerji geleceği inşa etme hedefimizi güçlendirdik.

2040 yılına kadar tüm operasyonlarımızda ve değer zincirimizde net sıfır karbon emisyonuna ulaşmak için kararlılıkla çalışacağız.

ESG alanında başarılı performans sergiledik

2024 yılında, çevresel, sosyal ve yönetişim (ESG) alanındaki başarılarımızı önemli ölçüde artırarak sürdürülebilirlik yolunda kaydettiğimiz ilerlemeyi pekiştirdik. LSEG (London Stock Exchange Group) tarafından yapılan ESG değerlendirmesinde 88 puan aldık ve geçen yılki 77 puanlık performansımızı iyileştirdik. Bu başarı, sektördeki en yüksek skorlardan birini elde etmemizi sağladı. A skoru alarak bu alandaki liderliğimizi bir kez daha kanıtladık.

S&P Global tarafından yapılan 2024 yılı Kurumsal Sürdürülebilirlik Değerlendirmesinde puanımızı 49'dan 74'e yükselttik.

Sürdürülebilirlik performansımızda tedarikçilerimizle olan güçlü iş birliklerimizin de büyük rolü bulunuyor. Bu yıl, Carbon Disclosure Project (CDP) tarafından gerçekleştirilen 2023 Tedarikçi İlişkileri Değerlendirmesinde A notu alarak, Supplier Engagement Rating (SER) liderleri arasına girdik.

Bu alandaki başarımızı sürdürülebilirliği bütün boyutlarıyla hayata geçirerek perçinliyoruz. Toplumsal faydayı artıran, eğitim, yerel kalkınma ve kadın istihdamını destekleyen projelerle sosyal sorumluluklarımızı aksatmadan yerine getiriyoruz.

Daha yeşil bir dünya için çalışmaya devam ediyoruz

Yenilenebilir enerji yatırımlarımız, sıfır karbon hedefimiz, uluslararası ödüllerimiz ve inovasyon çalışmalarımızla 2024 yılında enerji sektörünün geleceğini bugünden şekillendirmeye devam ettik. Sürdürülebilirlik odaklı yolculuğumuzda Türkiye'de ve dünyadaki paydaşlarımızla daha eşit, daha temiz ve daha yeşil bir dünya için çalışmaya kararlıyız.

Zorlu Enerji olarak sektör liderliğimizi ve sürdürülebilirlik taahhütlerimizi daha da ileriye taşımak için emin adımlarla ilerliyoruz. Yenilenebilir enerji yatırımlarımız, teknolojik inovasyonlarımız, çevresel ve toplumsal katkılarımızla Türkiye'nin enerji dönüşümüne öncülük etmeye devam edeceğiz.

Bir teşekkür...

Son olarak, Zorlu Enerji'de CEO'luk görevini kendisinden devraldığım Sayın Sinan Ak'a şirketimize önemli katkılar sağlayan çalışmaları için özel bir teşekkür etmek istiyorum.

Ülkemizin geleceğine olan güvenimizle, ülkemizin, sektörümüzün ve Şirketimizin önünü açan, destekleyen, güçlendiren katma değerli çalışmalarımızı 2025 yılında da sürdürmeye devam edeceğiz.

Bu yolda ilerlerken desteklerini esirgemeyen tüm hissedarlarımıza, iş ortaklarımıza, yöneticilerimize ve çalışma arkadaşlarımıza en içten duygularımla teşekkür ediyor; 2025 yılının tüm dünyaya ve ülkemize barış ve esenlik getirmesini gönülden diliyorum.

Saygılarımla

Elif Yener

Sektör Başkanı

Zorlu Enerji Hakkında

1993 yılından bu yana Türkiye'nin enerji sektöründe öncü bir marka olarak yenilikçi yaklaşımlarımızla sektörün geleceğini şekillendirmeye devam ediyoruz.

Sürdürülebilir Enerji Çözümlerinde Liderlik

Vizyonumuz doğrultusunda, Türkiye'nin öncü enerji şirketi olma hedefiyle, iç ve dış pazarlarda **güçlü bir enerji portföyü** oluşturduk. Elektrik üretimi ve dağıtımı, güneş paneli ticareti ve kurulumu, elektrikli araç şarj istasyonu çözümleri ve elektrikli araç kiralama gibi **uçtan uca entegre hizmetler**le faaliyetlerimizi genişletiyoruz.

İnovasyon ve Sürdürülebilirlik Odağında Gelecek Vizyonu

Zorlu Enerji olarak inovasyon ve sürdürülebilirlik anlayışını iş modelimizin temel taşları olarak benimsiyor, yenilenebilir enerji kaynaklarına yaptığımız stratejik yatırımlarla **geleceğin enerji çözümlerini bugünden hayata geçiriyoruz**. Jeotermal, rüzgar, güneş ve hidroelektrik gibi temiz enerji kaynaklarına dayalı portföyümüzü sürekli genişletirken, **yenilenebilir enerjinin payını artırıyor ve kaynak çeşitliliğini güçlendiriyoruz**. Özellikle jeotermal enerji yatırımlarındaki liderliğimizle **Türkiye'nin enerji dönüşümüne öncülük** ederken, uluslararası iş birlikleriyle bilgi birikimimizi küresel projelere taşıyarak sektörde fark yaratıyoruz.

Ar-Ge alanında geliştirdiğimiz yenilikçi projelerle yalnızca sektörümüzün değil, geleceğin de ihtiyaçlarına yanıt veren çözümler üretiyoruz. Jeotermal **enerji alanında dünya çapında ilk olma niteliği taşıyan uygulamalarımızla sektörde referans noktası olma** hedefimize her geçen gün bir adım daha yaklaşıyor, **yenilikçi teknolojilerle sürdürülebilir enerji dönüşümünü destekliyoruz.**

İklim Krizi ile Mücadelede Öncülük

Zorlu Enerji olarak **iklim kriziyle mücadelede üstlendiğimiz liderlik** rolüyle geleceğin sürdürülebilir dünyasını inşa etmeye kararlıyız. Net Sıfır Emisyon hedefimizle uyumlu olarak yenilenebilir enerji yatırımlarımıza hız kesmeden devam ediyor, **düşük karbonlu ve çevre dostu teknolojilere dayalı bir enerji dönüşümünü** hayata geçiriyoruz.

Türkiye'nin enerji sektöründe şeffaflık ve hesap verebilirlik konularında öncü bir şirket olarak sera gazı emisyonlarımızı **ISO 14064-1 standardına uygun şekilde raporlayan ilk enerji şirketi** olmanın gururunu taşıyoruz. Karbon Saydamlık Projesi (CDP) kapsamında sektörümüzdeki öncülüğümüzü sürdürerek karbon ayak izi verilerimizi ve emisyon azaltım stratejilerimizi düzenli olarak kamuoyu ve yatırımcılarla paylaşıyoruz.

Bilim Temelli Hedefler girişimi (SBTi) çerçevesinde, 1,5°C senaryosuyla tam uyumlu olarak belirlenen 2030 ve 2040 hedeflerimizi onaylatmış bulunuyoruz. Bu doğrultuda, 2030 yılına kadar karbon yoğunluğumuzu kayda değer ölçüde azaltmayı, 2040 yılına kadar ise **Net Sıfır Emisyon** hedefine ulaşmayı taahhüt ediyoruz. Bu hedefler, sürdürülebilir bir enerji geleceği inşa etme kararlılığımızın somut bir göstergesidir.

Biyoçeşitlilik ve ekosistemlerin korunması, sürdürülebilirlik vizyonumuzun ayrılmaz bir parçasını oluşturuyor. Bu kapsamda, doğanın dengesini gözeten projelerle ekosistemlerin devamlılığını sağlıyor ve yenilikçi uygulamalarla çevresel etkilerimizi en aza indiriyoruz. Türkiye'nin enerji dönüşümüne katkı sunarken, iklim ve doğa için çözümler üretmeye, liderlik etmeye ve geleceği yeniden şekillendirmeye devam ediyoruz. **Sıfır Karbon Ayak İzi Ormanları Projesi** ile sürdürülebilir bir geleceği desteklerken, farkındalık artırıcı faaliyetlerle de geniş bir etki alanı yaratıyoruz.

Akıllı Hayat 2030: Geleceği Şekillendiren Stratejimiz

"Akıllı Hayat 2030" vizyonumuz, çevresel etkilerimizi azaltırken toplumsal fayda yaratmayı hedefleyen bütüncül bir strateji sunuyor. Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi'nin bir üyesi olarak cinsiyet eşitliği, çalışan hakları ve sosyal sorumluluk alanlarında liderliğimizi sürdürüyoruz. "Kadının Güçlenmesi Prensipleri" imzacısı olarak toplumsal cinsiyet eşitliğini teşvik ediyor ve iş yerinde çeşitliliği artırmaya yönelik politika ve uygulamalar geliştiriyoruz.

Topluma Katkı ve Sorumlu Kurumsal Vatandaşlık

Topluma değer katma anlayışımız doğrultusunda, eğitim, sağlık ve çevre koruma alanlarında hayata geçirdiğimiz projelerle yaşamları dönüştürmeye devam ediyoruz. Faaliyet gösterdiğimiz bölgelerde sürdürülebilir kalkınmayı desteklerken, yerel toplulukların refahını artırmaya yönelik girişimlere öncülük ediyoruz.

Önceliğimiz Paydaşlarımızın ve Çalışanlarımızın Güvenliği ve Sağlığı

Çalışanlarımızın güvenliği, sürdürülebilirlik stratejimizin temel bir unsuru olmaya devam ediyor. Güvenlik kültürünü operasyonlarımızın ayrılmaz bir parçası haline getiriyor; çalışanlarımızın güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamına erişimini sağlamak için gereken tüm önlemleri alıyoruz.

Paydaşlarımızın ve çalışanlarımızın güvenliği ve sağlığı, sürdürülebilirlik stratejimizin ayrılmaz bir parçasıdır. Müşterilerimize güvenli, çevre dostu ve yüksek standartlara uygun enerji hizmetleri sunmayı önceliğimiz olarak görüyor, onların sağlık ve güvenliğini korumaya yönelik çözümler geliştiriyoruz. Aynı zamanda, faaliyet gösterdiğimiz tüm alanlarda güvenlik kültürünü iş süreçlerimizin temel bir unsuru haline getiriyor, çalışanlarımızın güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamına erişimini sağlamak için proaktif önlemler alıyoruz.

İş sağlığı ve güvenliği standartlarımızı sürekli iyileştirirken bu alandaki en iyi uygulamaları hayata geçiriyor ve paydaşlarımızla birlikte daha güvenli bir gelecek inşa etmeyi hedefliyoruz.

Daha İyi Bir Gelecek İçin Çalışmalarımız

Zorlu Enerji olarak güçlü vizyonumuz ve sürdürülebilirlik odaklı stratejimizle, Türkiye'nin enerji sektöründe öncü bir marka olmanın sorumluluğunu taşıyor, enerji dönüşümüne liderlik ediyoruz. İklim dostu çözümlerimiz ve topluma katkı sağlayan projelerimizle hem Türkiye'nin hem de dünyanın sürdürülebilir geleceğini inşa etmeye kararlıyız.

Zorlu Enerji'nin Faaliyet ve Etkileşim Alanları

Zorlu Enerji olarak yenilikçi ve sürdürülebilir enerji çözümleriyle enerji sektörüne değer katıyor ve entegre hizmetler sunuyoruz. Elektrik üretimi, iletimi, dağıtımı, ticareti, akıllı enerji sistemleri ve elektrikli araç şarj altyapısı gibi değer zincirinin tüm aşamalarında faaliyet gösteriyoruz.

1993 yılından bu yana, yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı toplam 881,37 MW kurulu gücümüzle düşük karbonlu enerji üretimi gerçekleştiriyoruz. Jeotermal, rüzgar, güneş ve hidroelektrik santrallerimizle Türkiye'de ve uluslararası pazarlarda da düşük karbonlu enerji hedeflerini destekliyoruz. Türkiye'de jeotermal enerji alanındaki liderliğimizle ülkenin toplam jeotermal enerji kurulu gücünün yaklaşık %20'sine katkı sağlıyoruz.

Zorlu Energy Solutions (Zes) markamız altında, Türkiye genelinde 1.700'ü aşkın lokasyonda 4.000'den fazla şarj istasyonuna ulaştı. Ayrıca, karbon kredisi satışı, I-REC ve YEK-G sertifikaları gibi sürdürülebilir finansman araçlarıyla iş modelimizi çeşitlendirerek enerji dönüşümüne öncülük ediyoruz.

Enerji Üretimi

Yenilenebilir enerjiye odaklanarak, jeotermal, rüzgar, güneş, hidroelektrik ve doğal gaz gibi kaynaklardan toplam **881,37 MW** kurulu güç kapasitemizle Türkiye'nin lider enerji şirketlerinden biri olarak faaliyet göstermekteyiz.

Türkiye'deki kurulu gücümüzün %92'si, toplam kurulu gücümüzün ise %70'i yenilenebilir enerji kaynaklarına dayanmaktadır. Türkiye'deki elektrik üretimimizin ise tamamı yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlanmaktadır.

Yenilenebilir Enerji Çözümleri

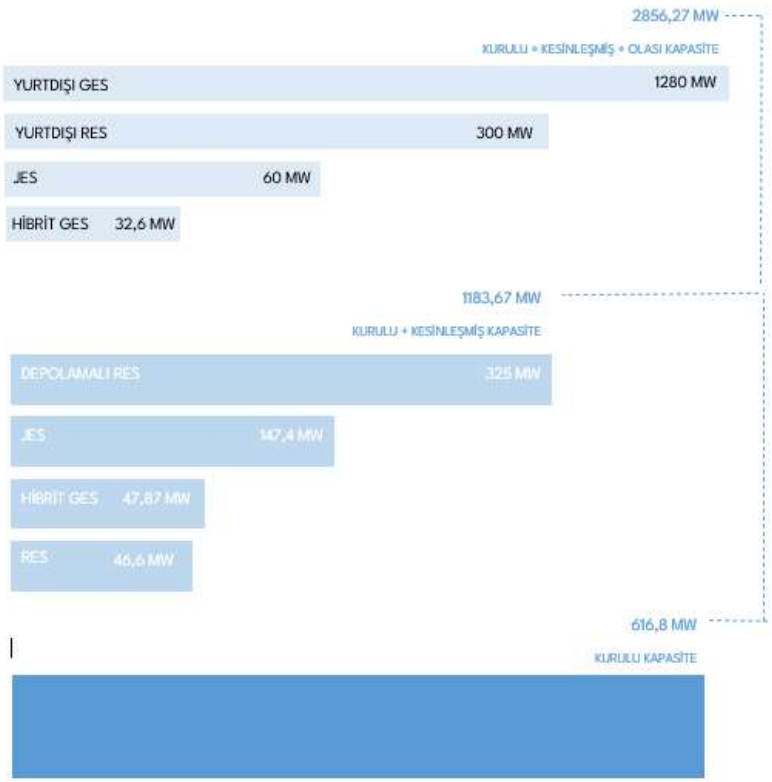
Zorlu Enerji olarak yalnızca enerji üretmiyor, daha temiz ve sürdürülebilir bir geleceğin temelini atıyoruz. İklim kriziyle mücadelede, enerji sektörünün dönüşümüne yön vererek **Türkiye'nin ve dünyanın karbonsuzlaşma hedeflerine katkı** sağlıyoruz.

Yenilenebilir enerjiye yaptığımız yatırımlar ve sunduğumuz düşük karbonlu çözümlerle, çevresel etkilerimizi azaltırken aynı zamanda ekonomik ve sosyal değer yaratan projeler geliştiriyoruz. Rüzgar, güneş ve jeotermal enerji yatırımlarımız sayesinde enerji sektöründe kalıcı ve etkili bir dönüşümün öncüsü olmayı sürdürüyoruz.

İş Stratejimiz

Büyüme projeksiyonumuz doğrultusunda 2035 yılına kadar yenilenebilir enerji kapasitesinin artırılması yönünde yatırım planlarımızı yapıyoruz. Yenilenebilir enerji alanındaki yatırımlarımızı hızlandırarak sürdürülebilir bir enerji geleceği oluşturmayı amaçlıyoruz. Bu doğrultuda, güncel proje geliştirme, ön lisans, lisans ve işletme ruhsatı portföyümüze eklerden ulaşabilirsiniz.

Yenilenebilir Enerji Kapasitesi Büyüme Projeksiyonu (MW)



**1000 MW'lik Amerika GES yatırımı çalışmaları devam etmektedir.*

Rüzgar Enerjisi Santralleri

Rüzgar enerjisi yatırımlarımızla Türkiye'nin enerji dönüşümüne katkıda bulunuyoruz. Rüzgar potansiyeli yüksek Trakya bölgesinde, Tekirdağ Yeniçiftlik ve Lüleburgaz Hamitabat Rüzgar Enerjisi Santrali projelerini hayata geçiriyoruz.

Bu projelerle toplamda **375 MW kapasiteli depolamalı Rüzgar enerjisi santralleri** kurmayı hedefliyoruz. Ön lisans süreçlerini tamamlayarak rüzgar ölçüm direklerini monte ettik ve mühendislik çalışmalarına başladık. **Projelerin tamamlanmasıyla birlikte yenilenebilir enerji kapasitemizi artırarak Türkiye'nin enerji arz güvenliğine ve karbon emisyonlarının azaltılmasına önemli katkılar sağlamayı amaçlıyoruz.**

Hidroelektrik Santralleri

Zorlu Enerji olarak 2007 yılından itibaren hidroelektrik santralleri ve yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik üretim tesisleri kuruyor ve bu tesislerde üretilen enerjiyi pazara sunuyoruz. Özelleştirme kapsamında 7 hidroelektrik santralin işletme hakkını 30 yıl süreyle devralarak elektrik üretimi ve iyileştirme çalışmalarını sürdürüyoruz.

Güneş Enerjisi ve ZES Solar Çözümleri

Zorlu Enerji olarak güneş enerjisi yatırımlarımızla Türkiye'nin yenilenebilir enerji dönüşümüne öncülük ediyoruz. Güneş Enerjisi Santrali projelerimiz, çatı sistemleri ve ZES Solar markamızla güneş enerjisi çözümlerimizi yaygınlaştırıyor; yerli üretim kapasitemizi artırarak global pazarlara enerji çözümleri sunuyoruz.

ZES Solar markamızla, bireyler ve işletmeler için sürdürülebilir ve temiz enerjiye erişimi kolaylaştıran kapsamlı güneş enerjisi çözümleri sunuyoruz. Güneş panellerinin satışından kurulumuna kadar uzanan uçtan uca hizmetlerle, çevre dostu enerji üretimini destekliyor ve enerji maliyetlerini düşürerek enerji bağımsızlığını artırıyoruz.

Profesyonel teknik ekiplerimiz, güneş enerjisi sistemlerinin **maksimum verimlilikle** çalışmasını sağlarken, danışmanlık hizmetlerimizle yenilenebilir enerjiye geçiş süreçlerini daha da kolaylaştırıyoruz.

2024 yılında 200 MW güneş paneli ve 233 MW inverter satışı gerçekleştirerek fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltırken, sera gazı emisyonlarının düşürülmesine önemli katkılar sağladık.

Jeotermal Enerjide Liderlik

Jeotermal enerji üretiminde Türkiye'nin lider şirketi olarak ülkemizin toplam jeotermal enerji kapasitesinin yaklaşık %20'sini temsil ediyoruz. Bu alandaki yatırımlarımızı sürdürülebilirlik ve verimlilik hedefleri doğrultusunda artırırken, uluslararası iş birliklerimizi güçlendirmeye devam ediyoruz. Mevcut 305 MW'lık jeotermal kapasitemizi 500 MW'a çıkarmayı hedefliyoruz. Sahalarda verimliliği artırmak için ESP (Electrical Submersible Pump) teknolojisi gibi yenilikçi mühendislik çözümleri uyguluyoruz.

Çin'in önde gelen mühendislik ve enerji şirketlerinden **Harbin Electric International** ile imzaladığımız iş birliği anlaşması, jeotermal enerji projelerimizin verimliliğini ve güvenilirliğini artırmaya yönelik stratejik bir adım oldu. Bu iş birliği kapsamında, enerji üretiminde yenilikçi

teknolojilere odaklanarak, ülkemizin jeotermal potansiyelini en üst seviyeye taşımayı hedefliyoruz.

Sektörümüzde jeotermal enerjisine en çok yatırım yapan öncü enerji şirketiyiz. Önümüzdeki dönemde yenilenebilir enerji yatırımları kapsamında jeotermal yatırımlarımızı artırarak sürdüreceğiz. Bu anlamda Harbin Electric International'ın uluslararası uzmanlığıyla dünya ölçeğinde üretim yapan ve hizmet veren bir şirket olmaktan gurur duyuyoruz.

Zorlu Enerji Yatırımlar, İşletme ve Bakımdan Sorumlu Genel Müdürü - Ali Kındap

Jeotermal Enerjide Karbon Yakalama:

Jeotermal enerji, yenilenebilir enerji portföyümüzde stratejik bir öneme sahiptir. Ancak, yeraltından çıkarılan akışkanın yarattığı karbon emisyonlarını yönetmek, bu kaynağın sürdürülebilirliği için kritik bir gerekliliktir. Bu doğrultuda, jeotermal enerji alanındaki liderliğimizi güçlendirmek ve çevresel etkilerimizi en aza indirmek amacıyla GECO (Geothermal Emission Control) Projesini hayata geçirdik.

Uluslararası ortaklarımızla birlikte yürüttüğümüz bu proje, jeotermal santrallerimizde karbon emisyonlarını kaynağında yakalayarak yeraltına güvenli bir şekilde depolamayı hedeflemektedir. GECO, aynı zamanda enerji üretiminde verimliliği artırarak sektörümüzde çevresel inovasyona öncülük etmemizi sağlamaktadır.

Detaylı bilgiye Ar-Ge ve İnovasyon bölümünden ulaşabilirsiniz.

Hibrit ve Depolamalı Enerji Santralleri

Yenilenebilir enerji üretiminde doğası gereği yaşanan dalgalanmaları dengelemek için **enerji depolama sistemleri** kritik bir öneme sahip. Zorlu Enerji olarak enerji arz güvenliğini sağlamak ve fosil yakıtlara bağımlılığı azaltmak amacıyla depolamalı yenilenebilir enerji yatırımlarımızı hızla sürdürüyoruz. Bu yatırımlarımızla **yenilenebilir enerjinin kesintisiz ve güvenilir kullanımını sağlıyor, Türkiye'nin karbonsuzlaşma hedeflerine güçlü bir katkı sunuyoruz.**

Enerji depolama yatırımlarımızı güçlendirmek amacıyla, Türkiye'nin önde gelen enerji depolama teknolojileri şirketleriyle iş birliği fırsatlarını değerlendiriyoruz. Bu kapsamda, sektörün öncü firmalarının geliştirdiği yenilikçi çözümler, sürdürülebilir enerji dönüşümümüzü destekleyen stratejik adımlar arasında yer alıyor. Özellikle**, lityum-iyon batarya üretimi ve şebeke ölçekli enerji depolama sistemleri** gibi alanlarda sağlanacak olası iş birlikleri, yenilenebilir enerji kaynaklarımızın verimli ve kesintisiz bir şekilde şebekeye entegre edilmesine önemli katkılar sunacaktır. Bu sayede, depolamalı rüzgar ve güneş enerjisi projelerimiz daha güçlü bir altyapıya kavuşacak, enerji arz güvenliği artırılarak karbon emisyonlarının azaltılması yönünde kritik bir adım atılacaktır.

Tekirdağ ve Kırklareli'nde toplam 375 MW kapasiteli Depolamalı RES projelerimiz için ön lisans süreçleri tamamlanmıştır. Alaşehir Jeotermal Enerji Santralimizde, Türkiye'nin ilk hibrit yenilenebilir enerji tesisi olarak 3,75 MWp kapasiteli bir güneş enerjisi tesisini devreye aldık ve hibrit projelerimizle portföyümüze 104 MWp kapasite daha kazandırmayı hedefliyoruz.

Önümüzdeki yıllarda tüm santrallerimizi hibrit yapıya dönüştürerek karbon emisyonlarını önemli ölçüde azaltmayı hedefliyoruz.

Elektrik Dağıtım ve Perakende Satış

2017 yılında Osmangazi Elektrik Dağıtım A.Ş. (OEDAŞ) ve Osmangazi Elektrik Perakende Satış A.Ş. (OEPSAŞ)'yi bünyemize katarak, elektrik dağıtım ve perakende satış alanlarında güçlü bir konum elde ettik. Bu alandaki faaliyetlerimizle enerji arzının güvenilirliğini artırıyor, dijitalleşme ve sürdürülebilirlik odaklı yatırımlarımızla müşteri memnuniyetini önceliklendiriyoruz.

Elektrik Dağıtım Faaliyetlerimiz (OEDAŞ)

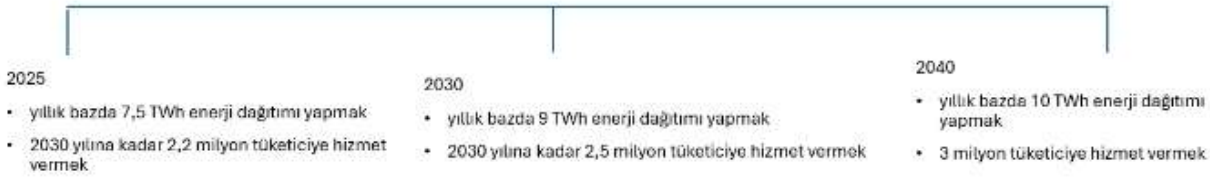
Afyonkarahisar, Bilecik, Eskişehir, Kütahya ve Uşak illerinde elektrik dağıtım hizmeti veren Osmangazi Elektrik Dağıtım A.Ş. (OEDAŞ) olarak teknoloji ve yerelleşme odaklı yatırımlarımızla sektörde fark yaratıyor, elektrik dağıtım şebekesinin yönetimi, modernizasyonu, bakım ve onarım faaliyetlerini yürütüyoruz. 2017'den bu yana toplam 19,4 milyar TL'lik yatırımla altyapıyı modernize ederek şebeke yaşını 26'dan 16'ya indirdik. Önümüzdeki dönemde, özellikle kırsal bölgelerde altyapı yatırımlarını artırmayı hedefliyoruz. Bölgenin enerji altyapısını kesintisiz ve verimli bir şekilde desteklemek için yatırımlarımızı sürdürüyoruz.

Yerli Yazılım Geliştirme Çalışmaları: Elektrik dağıtım hizmetlerimizi daha verimli hale getirmek için geliştirdiğimiz yerli yazılım altyapısı sayesinde 2 milyonu aşkın abonenin yönetimi artık tamamen yerli çözümlerle sağlanmaktadır. Bu dönüşüm, lisans bedellerinden önemli tasarruflar sağlarken siber güvenlik alanında bağımsızlığımızı güçlendirmiştir.

Operasyonel Performans: 2024 yılında Sistem Ortalama Kesinti Süresi Endeksi (SAIDI), müşteri başına yıllık 15,5 saat olarak kaydedilmiştir. Sistem Ortalama Kesinti Sıklığı Endeksi'ne (SAIFI) göre ortalama 23,6 kez kesinti yaşanmış ve Müşteri Ortalama Kesinti Süresi Endeksi (CAIDI) ise ortalama 39,45 dakika ölçülmüştür. 2024 yılında elektrik dağıtım kayıp-kaçak oranı %6,98 olarak hesaplanmıştır. Kesinti sürelerinin ve kayıpların azaltılması için yaptığımız yatırımlar, enerji güvenliği ve müşteri memnuniyetine katkı sağlamaya devam etmektedir.

Dijitalleşme ve Akıllı Teknolojiler: Elektrik dağıtım şebekelerimizi insansız hava araçları ve termal kameralı dronelarla izliyoruz. Bu sistemler, arızaları anında tespit etmemizi ve gerektiğinde uzaktan müdahale etmemizi sağlıyor. Kış dönemlerinde trafoların donmasını önlemek için drone ile yapılan müdahaleler, operasyonel esnekliğimizi artıran bir diğer önemli yenilik olmuştur.

İş Stratejimiz



Enerji dağıtım kapasitemizi ve müşteri portföyümüzü kademeli olarak artırmaya odaklanıyoruz. Bu kapsamda, 2040 yılına yıllık enerji dağıtımının 10 TWh'ye ulaşması ve 3 milyon tüketiciye hizmet vermeyi öngörüyoruz.

Bu stratejimizi, sürdürülebilir büyüme, enerji arz güvenliği ve müşteri odaklı hizmet anlayışıyla şekillendiriyoruz. Zorlu Enerji olarak, enerji dağıtım kapasitesini artırarak daha geniş bir müşteri kitlesine ulaşmayı, yenilenebilir enerji kaynaklarını etkin kullanarak enerji verimliliğini sağlamayı ve Türkiye'nin enerji dönüşüm sürecinde lider bir rol üstlenmeyi hedefliyoruz.

Perakende Satış Faaliyetleri (OEPSAŞ)

Afyonkarahisar, Bilecik, Eskişehir, Kütahya ve Uşak illerindeki 18 Müşteri Hizmet Merkezi ve 1.277 anlaşmalı ödeme noktası ile abonelerimize kesintisiz hizmet sunuyoruz.

Müşteri Memnuniyetinde Liderlik

OEPSAŞ olarak Osmangazi Elektrik Dağıtım Bölgesi'ndeki yaklaşık 2 milyon abonemize ve serbest tüketicilere enerji tedariki sağlıyoruz. Bölgesel sınırların ötesine taşan hizmet ağımızla enerji perakende sektöründe lider konumdayız. Yenilikçi ve dijitalleşme odaklı çözümlerimizle müşteri memnuniyetinde %95,2 oranına ulaşarak sektörde fark yaratıyoruz.

Dijitalleşme ve Sürdürülebilirlik Odaklı Çözümler

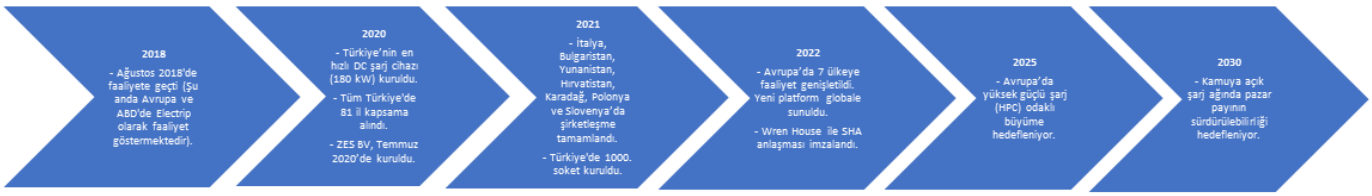
Dijitalleşme projelerimizle hizmetlerimizi daha erişilebilir ve çevre dostu hale getiriyoruz. Mesafeli sözleşme ve online işlem altyapılarımızla abonelik süreçlerini hızlandırıyor, dijital fatura kullanımını teşvik ederek kağıt, su ve enerji tasarrufu sağlıyoruz. Bu sayede hem müşterilerimize kolaylık sunuyor hem de sürdürülebilirlik hedeflerimize katkıda bulunuyoruz.

Elektrikli Araç Şarj İstasyonları ve Akıllı Sistemler

Zorlu Enerji olarak karbon emisyonlarını azaltmak ve sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek amacıyla elektrikli araçların yaygınlaşmasını sağlayacak yenilikçi çözümler ve teknolojilere yatırım yapmaktayız. ZES markamızla, Türkiye'nin en geniş elektrikli araç şarj altyapısını oluşturarak hem yerel hem de uluslararası ölçekte sektör liderliğimizi pekiştiriyoruz. Edindiğimiz bilgi birikimi ve tecrübe ile Avrupa'daki yolculuğumuza "Electrip" markamızla devam ediyoruz.

Türkiye çapında 1.700'ü aşkın halka açık lokasyonda 4.000'e yakın elektrikli araç şarj istasyonu ile elektrikli otomobil sürücülerine kesintisiz sürüş hizmeti veriyoruz.

İş Stratejimiz



2018 yılında başlayan yolculuğumuzda teknoloji liderliğiyle şarj altyapımızı genişleterek Türkiye genelinde yayılımımızı tamamladık, Avrupa'daki varlığımızı pekiştirerek çok sayıda ülkede şirketleşme süreçlerini tamamladık ve stratejik iş birlikleriyle küresel büyümemizi hızlandırdık.

Önümüzdeki dönemde, 2025 yılı itibarıyla Avrupa'da yüksek güçlü şarj altyapısına odaklanarak büyümemizi sürdürmeyi ve 2030'a kadar kamuya açık şarj ağındaki pazar payımızı koruyarak sürdürülebilir bir konum elde etmeyi hedefliyoruz. Geleceğe yönelik stratejimiz, yenilikçi çözümler, güçlü ortaklıklar ve sürdürülebilir büyüme ekseninde şekillenmektedir.

Elektrikli Araçlarda Roaming: Yeni Nesil Mobilite

Wren House Zorlu Enerji ortaklığına ait olan Electrip markamız, Avrupa genelinde ülkede faaliyet göstererek global elektrikli araç şarj ağına entegrasyon sağlarken, Hubject iş birliğiyle dünyanın en büyük e-roaming ağına dahil olma çalışmaları devam etmektedir. Bu iş birliği, elektrikli araç kullanıcılarına herhangi bir şarj istasyonunu esnek ve kesintisiz bir şekilde kullanma imkanı sunmaktadır. Türkiye'deki 4.000'e yakın ZES istasyonu ile Avrupa'nın çeşitli ülkelerindeki Electrip istasyonlarını birbirine bağlayan bu sistem, kullanıcı deneyimini artırırken, e-mobilite dönüşümüne önemli bir ivme kazandırmaktadır.

Elektrikli araçlarda roaming, kullanıcıların şarj istasyonlarına erişimini kolaylaştırarak, herhangi bir sağlayıcıya bağlı olma gerekliliğini ortadan kaldırmaktadır. Cep telefonlarındaki roaming teknolojisine benzer bir şekilde, araç kullanıcıları ulusal ve uluslararası alanda farklı sağlayıcılara ait istasyonları kolayca kullanabilmektedir. Bu yenilik, elektrikli araçlara geçişi teşvik ederken, sürdürülebilir ulaşım ekosistemine katkı sağlamaktadır.

Sürdürülebilirlik ve İnovasyon Odaklı Yaklaşım

Zorlu Enerji olarak elektrikli araç şarj ekosisteminde dijitalleşme ve ileri teknolojilere yatırım yaparak, elektrikli araç kullanıcılarının seyahat deneyimlerini kolaylaştırmayı ve sektörde dönüşüm süreçlerine liderlik etmeyi hedefliyoruz. Elektrikli araç şarj istasyonları ve enerji depolama projelerinde, Avrupa Birliği'nin Horizon 2020 programı kapsamında yürütülen **echarge4Drivers** projesi gibi uluslararası projelerde aktif rol alıyoruz.

Detaylı bilgiye Ar-Ge ve İnovasyon bölümünden ulaşabilirsiniz.

Güneş Panel ve Ekipman Ticareti

ZES SOLAR

Zorlu Enerji olarak yenilenebilir enerji alanındaki uzmanlığımızı ZES Solar markamızla güneş enerjisi sektöründe liderliğe taşıyoruz. Geniş ürün portföyümüz, stratejik iş birliklerimiz ve yenilikçi iş modellerimizle hem Türkiye'de hem de bölge ülkelerinde sürdürülebilir enerji dönüşümüne öncülük ediyoruz.

Dünya çapında tanınan First Solar, SolarEdge, Jinko Solar, Enphase ve Solis gibi markaların Türkiye distribütörlüğünü üstleniyoruz. 2024 yılında 200MW panel ve 233MW inverter, bugüne kadar toplam 850 MW güneş paneli ve 308 MW inverter satışıyla sektörde güçlü bir konum elde ettik. Ürün tedarikinde kaliteye ve uluslararası standartlara öncelik veriyoruz.

Depolamalı Güneş Enerjisi Çözümleri

2025 yılı, Zorlu Enerji için depolamalı güneş enerjisi çözümlerinin önemli bir dönüm noktası olacak. Şirket olarak güneş enerjisi depolama sistemlerinde yeni standartlar belirlemeyi hedefliyoruz. Bu kapsamda, 2 MWh ve 5 MWh kapasiteli depolama sistemleri geliştiriyoruz.

Yakın gelecekte ilgili mevzuatın yayımlanmasıyla ve gerekli lisansların alınmasıyla birlikte, bu yenilikçi ürünleri piyasaya sunmayı planlıyoruz. Depolama teknolojilerindeki ilerlemeler, enerji depolama kapasitesini artırırken aynı zamanda güneş enerjisinin sürekliliğini ve güvenilirliğini de artıracak.

Stratejik İş Birlikleri

Yenilenebilir enerji sektöründe yerli üretimi ve iş gücünü desteklemeyi temel önceliklerimizden biri olarak görüyoruz. Bu kapsamda, yerli iş ortaklarımızla gerçekleştirdiğimiz iş birlikleri sayesinde Türkiye'nin güneş enerjisi sektöründeki rekabet gücünü artırmayı hedefliyoruz.

Fason üretim modeliyle Türkiye'de ürettirdiğimiz güneş panelleri, hem yerli sanayiyi güçlendiriyor hem de ülke ekonomisine katkı sağlıyor.

Stratejik ortaklıklarımızla, hem yerli hem de uluslararası yatırımcılar için sürdürülebilir enerji çözümleri sunmaya devam ediyor, yenilikçi teknolojileri Türkiye'nin hizmetine sunuyoruz. Yenilenebilir enerji sektörünün öncülerinden **Astronergy** ile stratejik bir iş birliği yaparak, en yeni **N-Type TOPCon teknolojisine sahip PV modüllerini** Türkiye'deki yatırımcılarla buluşturuyoruz. Bu iş birliğiyle, üç yıl içinde toplam **1 GW PV modül tedariki** sağlamayı hedefliyoruz. Ayrıca, fotovoltaik güneş enerjisi projelerinde global şirketlerle çalışarak, ihracat faaliyetlerimizi artırıyor ve güneş enerjisinin uluslararası kullanımını teşvik ediyoruz.

ZES Solar ve TBEA İş Birliği

ZES Solar ve TBEA Grup arasındaki distribütörlük anlaşması kapsamında, TBEA inverter çözümlerinin Türkiye'deki tek yetkili distribütörü olduk. Bu iş birliğinin, güneş enerjisi sektöründe dinamizmi artırarak Türkiye'nin yenilenebilir enerji hedeflerine katkı sağlayacağına inanıyoruz. Bu ortaklık kapsamında, projelerin verimliliği ve sürdürülebilirliği artırılırken elde edeceğimiz küresel know-how transferi ile sektörel gelişimi desteklemeyi hedefliyoruz.

İş Stratejimiz

Türkiye'de solar inverter, depolama sistemleri için PCS inverter, güneş paneli hücresi ve depolama hücresi üretiminin yerli olarak gerçekleştirilmesine yönelik çalışmalara devam ediyoruz. 2027 yılına kadar hayata geçirilmesi planlanan bu projelerle enerji sektöründe dışa bağımlılığı azaltırken, yenilenebilir enerji teknolojilerinde Türkiye'nin rekabet gücünü artırmayı hedefliyoruz.

EPC, Bakım ve İşletme

Zorlu Enerji olarak yenilenebilir enerji sektöründeki deneyimimizi genişleterek hem Türkiye'de hem de uluslararası pazarlarda enerji projelerinin geliştirilmesi, inşası ve işletilmesi süreçlerinde öncü rol üstleniyoruz. EPC (Mühendislik, Tedarik ve İnşaat), bakım ve işletme hizmetlerimizle enerji altyapısını sürdürülebilir, yenilikçi ve verimli çözümlerle destekliyoruz.

Uluslararası Yatırımlar

Pakistan: Pakistan'daki yenilenebilir enerji yatırımlarımız kapsamında, 56,4 MW kapasiteli Jhimpir Rüzgar Enerji Santralimiz ile temiz enerji üretimine katkı sağlıyoruz. Enerji üretiminde sürekliliği artırmak amacıyla, bu santralimizin mevcut kapasitesini güneş enerjisiyle destekleyecek hibrit bir yenilenebilir enerji projesi için harekete geçtik. Proje tamamlandığında, kurulu gücümüz 300 MW'a ulaşacak.

Bunun yanı sıra, Punjab Eyaleti'nde yeni güneş enerjisi projeleri üzerinde çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Bu projeler, Pakistan Ulusal Elektrik Güç Düzenleme Kurumu (NEPRA) tarafından verilen uzun vadeli üretim lisanslarıyla desteklenmektedir. Ayrıca, Jhimpir bölgesinde 30 MWp'lik güneş enerji santralimiz geliştirme aşamasında.

Bahawalpur bölgesinde ise Güneş Enerji Santrali Projesi Faz I kapsamında 100 MWp kapasiteli santralimizin inşaat çalışmaları devam ediyor. Bu projenin Faz II ve Faz III aşamalarını da her biri 100 MWp kapasiteye sahip olacak şekilde planlıyoruz. Tüm bu projelerimizle Pakistan'da temiz ve erişilebilir enerjiye olan katkımızı artırmayı hedefliyoruz.

Filistin: Yenilenebilir enerji portföyümüzü genişletme ve çeşitlendirme stratejimiz doğrultusunda, Filistin'in Jericho bölgesinde %75 hissesine sahip olduğumuz ZJ Strong Energy For Renewable Energy Ltd. Co. aracılığıyla yenilikçi bir güneş enerjisi projesini hayata geçirdik. Deadsea Güneş Enerjisi Santrali, 1,998 MWp kurulu gücüyle bölgedeki sürdürülebilir enerji üretimine katkı sağlamaktadır.

Bunun yanı sıra, JDECO ile gerçekleştirdiğimiz ortak girişim kapsamında, Filistin'de toplam 100 MW kapasiteye ulaşacak güneş enerjisi santrallerini devreye almak için çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Zorlu Onarım ve Yenileme Merkezi

Alman teknoloji şirketi **Schaeffler** ile iş birliği yaparak, Türkiye'nin ilk büyük ölçekli **Rüzgar Enerji Santrali Bakım ve Onarım Merkezi**'ni Denizli'de kurduk. Merkezimiz ile Schaeffler sertifikasını alarak Türkiye'de bir ilke, dünyada ise bu başarıyı elde eden üçüncü şirket olma unvanını kazandık.

Bu merkez, rüzgar türbini ekipmanlarının atölye seviyesi bakımlarını uluslararası standartlarda gerçekleştirme kapasitesine sahiptir. Bu çalışmalarla:

- Dışa bağımlılığı azaltıyor, tedarik risklerini ortadan kaldırıyoruz.
- Operasyonel maliyetleri düşürerek enerji üretiminde verimliliği artırıyoruz.
- Yerli kaynak kullanımını teşvik ediyor, istihdam yaratıyoruz.

Zorlu Holding bünyesinde faaliyet göstermek üzere Denizli'de kurduğumuz Rüzgar Türbini Onarım ve Bakım Atölyemiz ile rüzgar türbinlerinin ana ekipmanlarında hızlı, güvenilir ve kaliteli tamir ve yenileme imkanı sağlıyoruz. Yerli kaynaklarla kendi kendine yeterlilik hedefimize ulaşarak, dışa bağımlılığın doğurduğu tedarik risklerini ortadan kaldırıyoruz.

Sahalarda türbinlerin kritik ekipmanlarının tamir ve bakımlarını kendi kurduğumuz atölyede, tümüyle yerli kaynakla yapabilecek konuma gelmek bize gurur veriyor. Sektörümüzde yerli kaynak kullanımını artırmayı ve istihdam yaratmayı amaçlıyoruz.

Bugün Türkiye'de 4 bin civarında rüzgar türbini bulunuyor ve bu sayı artmaya devam ediyor. Atölyemiz, yalnızca Zorlu Enerji için değil, diğer yatırımcılar için de erişilebilir ve yenilikçi çözümler sunuyor. Hedefimiz, bu tesisi dünya çapında hizmet veren bir merkeze dönüştürmek.

Ali KINDAP – Zorlu Enerji Yatırımlar, İşletme ve Bakımdan Sorumlu Genel Müdür

Döngüsel Ekonomi ve Rüzgar Türbini Geri Dönüşümü

Rüzgar türbinlerinin geri dönüşümüne yönelik JIDEP ve ELOIAN Projeleri ile Avrupa Birliği'nin UFUK Avrupa (Horizon Europe) programı kapsamında hibe desteği aldık. Bu projeler ile:

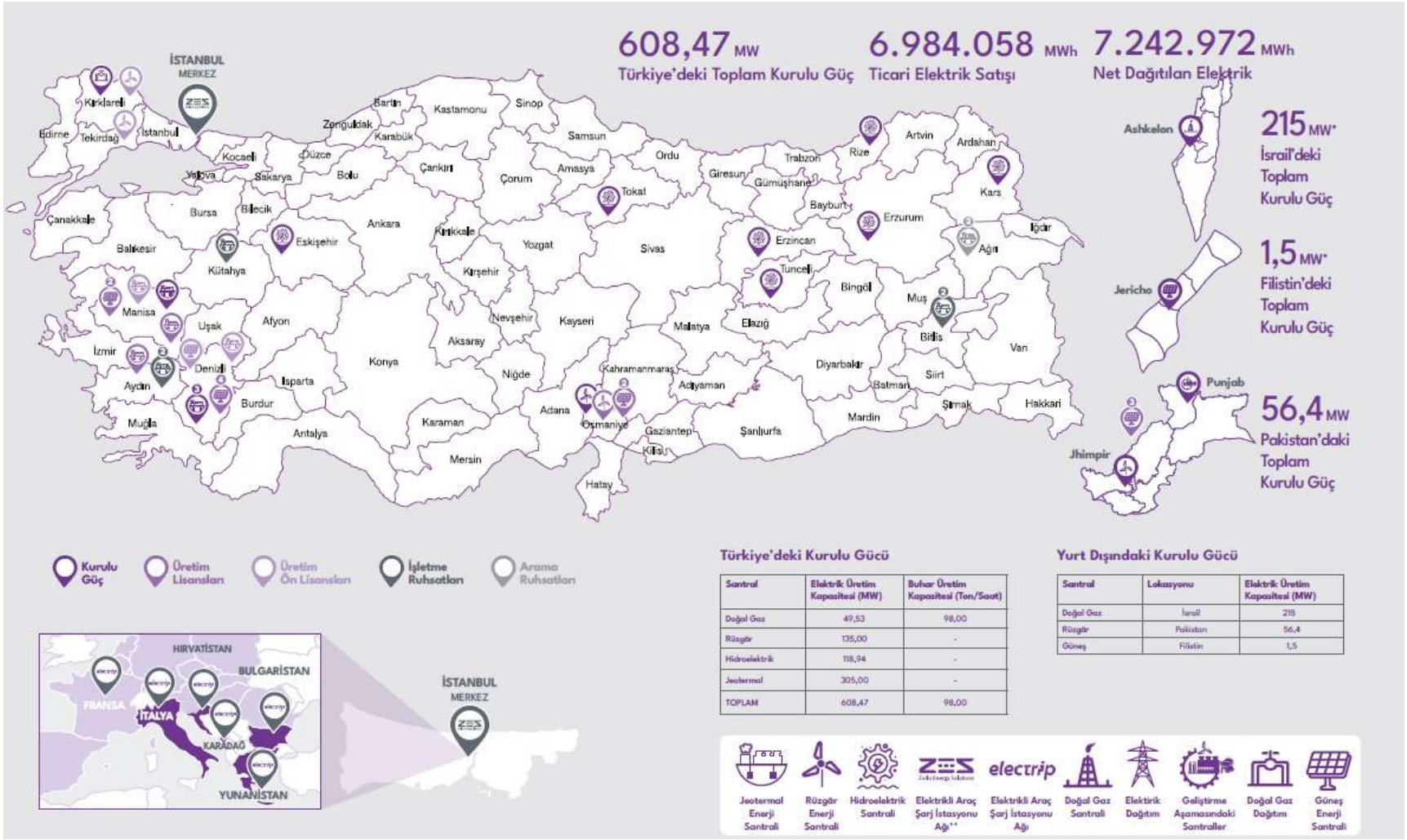
- Kompozit malzemelerin geri dönüşümü sayesinde otomotiv, denizcilik ve bilişim gibi sektörlerde yeniden kullanılabilecek hammaddeler sağlıyoruz.
- Rüzgar türbini kanatlarının geri dönüşümünü destekleyerek döngüsel ekonomiye katkı sağlıyoruz.

Detaylı bilgiye Doğal Kaynak Yönetimi bölümünden ulaşabilirsiniz.

Eskişehir Elektrik Pano Fabrikası

2023 yılında faaliyete geçen **Eskişehir Elektrik Pano Fabrikası** ile elektrikli araç şarj istasyonlarının özel gereksinimlerini karşılamak için tasarlanmış panolar üretiyoruz. Bu yatırımla, elektrikli araç ekosistemine operasyonel süreçlerin iyileştirilmesi yönünde katkıda bulunuyoruz.

Zorlu Enerji Faaliyet Haritası



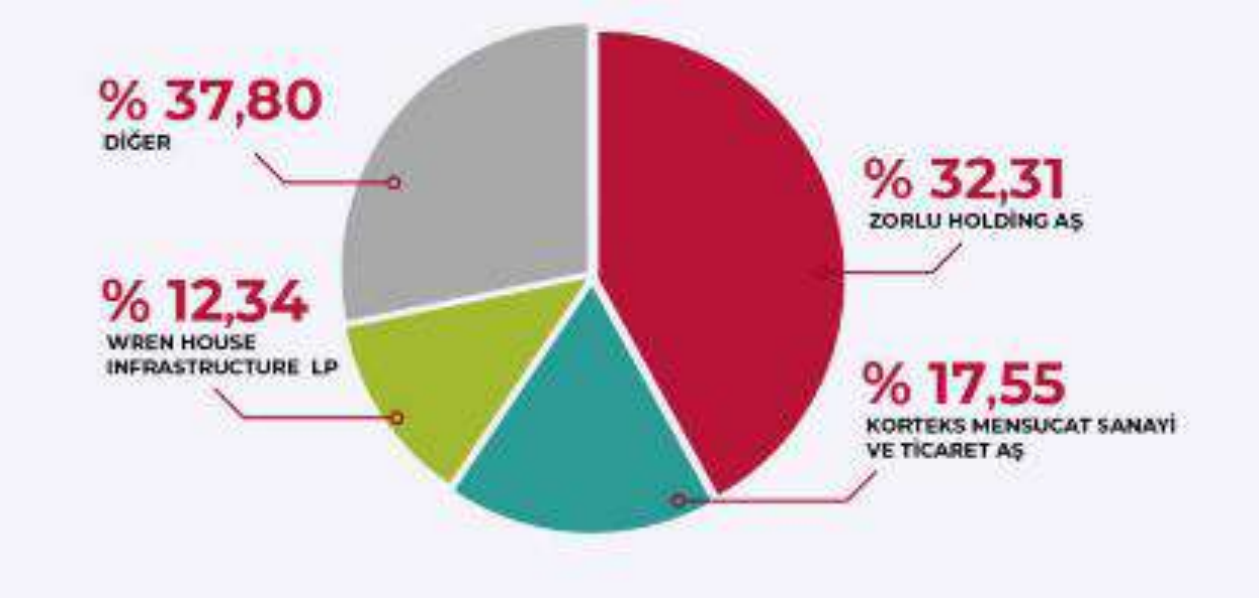
Santral	Elektrik Üretim Kapasitesi (MW)	Buhar Üretim Kapasitesi (Ton/Saat)
Doğal Gaz	49,53	98,00
Rüzgâr	135,00	-
Hidroelektrik	118,94	-
Jeotermal	305,00	-
TOPLAM	608,47	98,00

Santral	Lokasyonu	Elektrik Üretim Kapasitesi (MW)
Doğal Gaz	İsrail	215
Rüzgâr	Pakistan	56,4
Güneş	Filistin	1,5

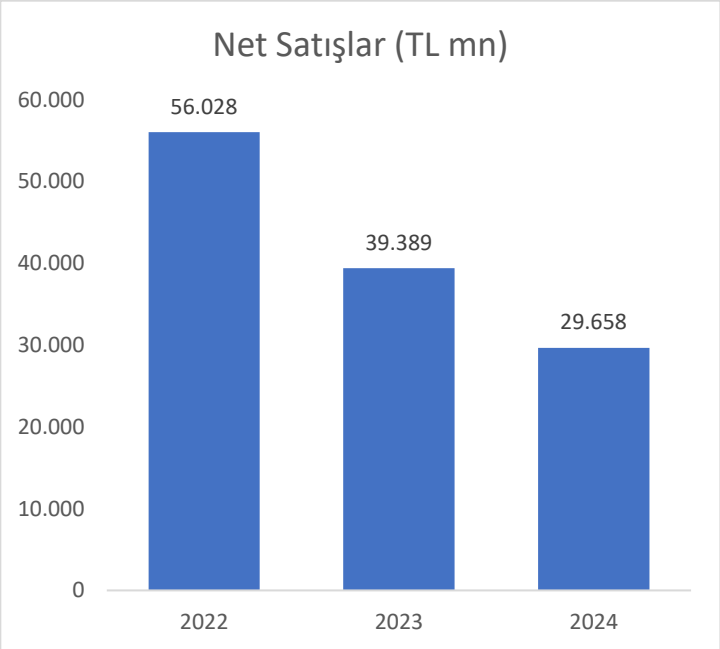
** Ortaklık paylarına göre*

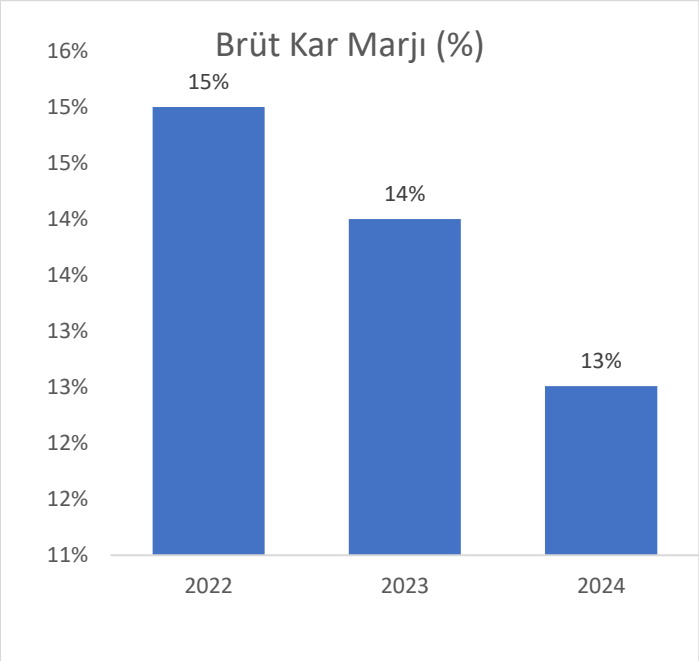
Zorlu Enerji Ortaklık Yapısı

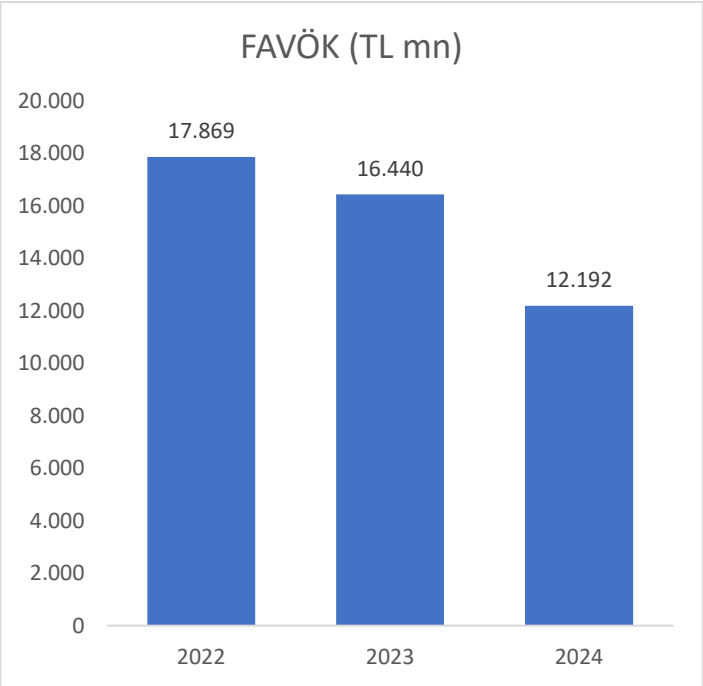
Ortaklar - Sermayedeki Payı (%)
31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla Zorlu Enerji'nin ödenmiş sermayesi **5.000.000.000 TL** olup, Şirket'in ortaklık yapısı ve sermaye dağılımı aşağıdaki gibidir.

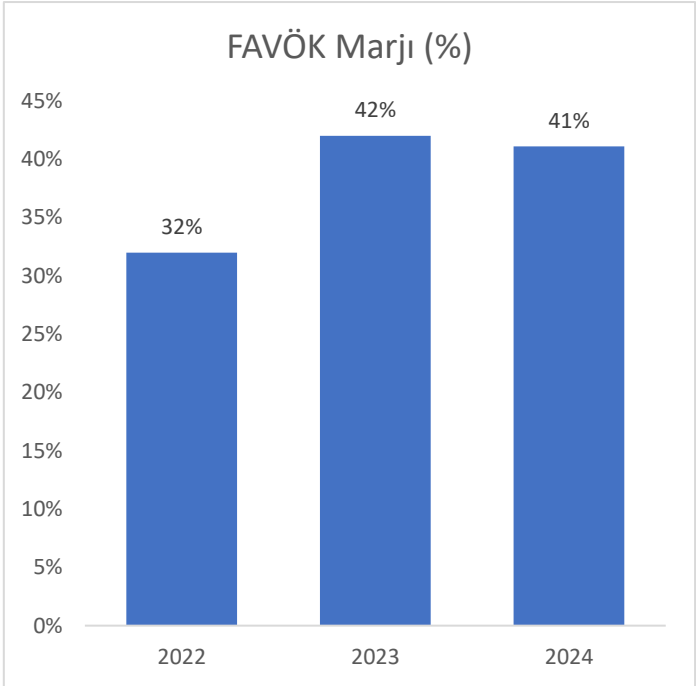


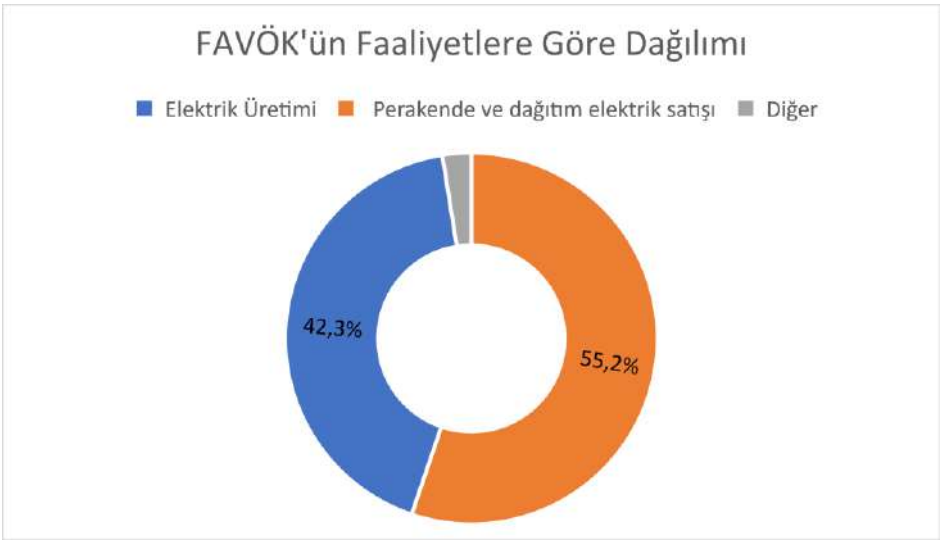
Ekonomik Göstergeler

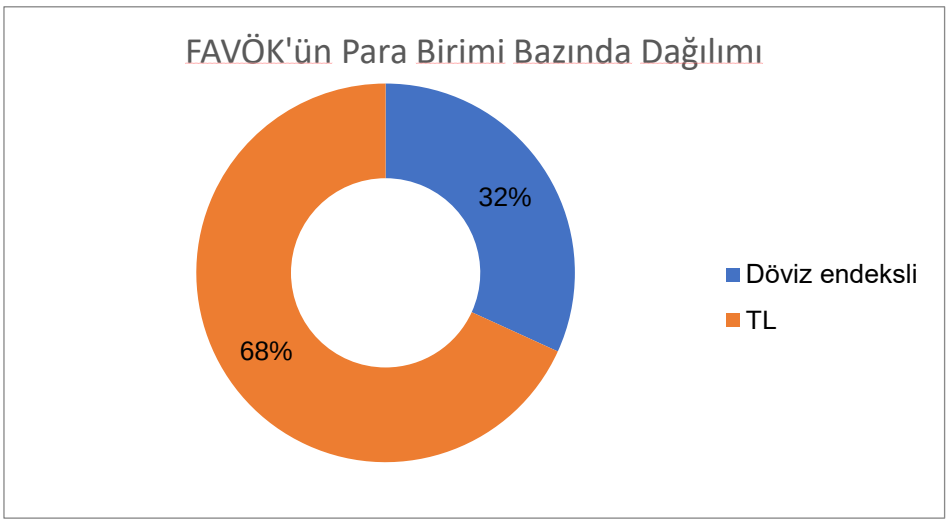




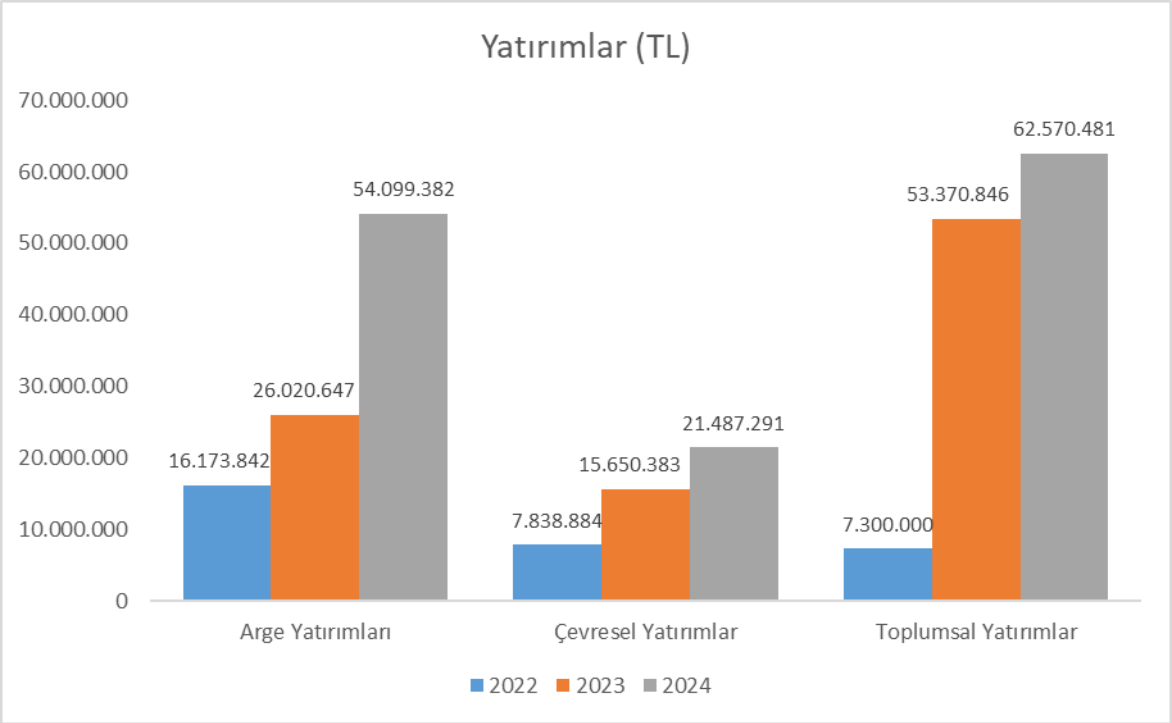

FAVÖK (TL mn)
20.000
18.000
16.000
14.000
12.000
10.000
8.000
6.000
4.000
2.000
0
17.869
16.440
12.192
2022
2023
2024


FAVÖK Marjı (%)
45%
40%
35%
30%
25%
20%
15%
10%
5%
0%
32%
42%
41%
2022
2023
2024


FAVÖK'ün Faaliyetlere Göre Dağılımı
Elektrik Üretimi
Perakende ve dağıtım elektrik satışı
Diğer
42,3%
55,2%


FAVÖK'ün Para Birimi Bazında Dağılımı
32%
68%
Döviz endeksli
TL

Nakit Akışı ve Stratejik Yatırımlar



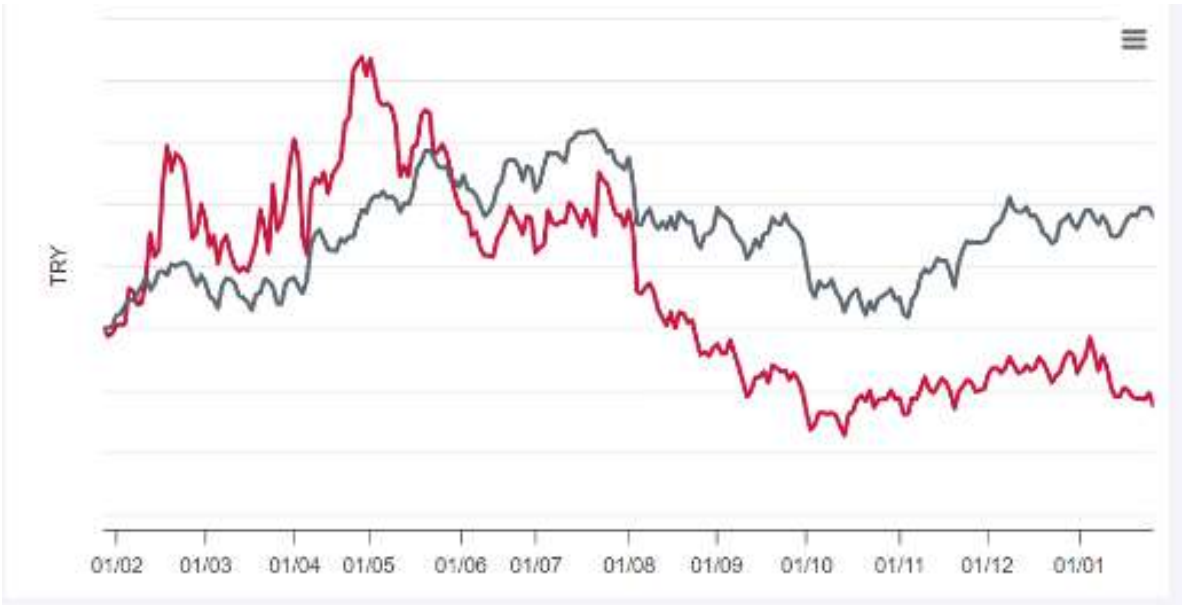
Hissedar Bilgileri

Hisse Performansı ve Piyasa Değeri

Zorlu Enerji hissesi, 2024 yılını 4,36 TL seviyesinde kapatarak yıl sonunda 21,8 milyar TL piyasa değerine ulaşmıştır.

- Hisse Fiyat Performansı:

- Relatif Performans:



Zorlu Enerji Hisse Fiyat Gelişimi (2024)

2024 yılında Zorlu Enerji hissesi %3,07 oranında değer kazanmıştır, BIST XELKT endeksi ise %13,26 artış yaşamıştır. Yıl içinde en yüksek işlem gören hisse fiyatı, 29.04.2024'te 6,75 TL olarak gerçekleşirken, en düşük işlem fiyatı 14.10.2024'te 3,89 TL olmuştur. Zorlu Enerji hissesi yılı 4,36 TL seviyesinde kapatmış ve piyasa değeri 21,8 milyar TL olarak kaydedilmiştir.

Zorlu Enerji BIST hariç yurtdışı piyasada işlem görmemektedir.

Sermaye Yapısı

Zorlu Enerji'nin toplam 5 milyar adet hisseden oluşan sermayesi, eşit oy ve temettü haklarına sahiptir. 2024 yılında şirketin sermayesinde herhangi bir değişiklik olmamıştır. Sermaye yapısına yönelik websitesi yatırımcı ilişkileri bölümü ve mevzuat gereği yapılması gereken açıklamalar bölümüne bakınız.

Yatırımcı İlişkileri

Hisse senetlerimizin ve şirket tahvillerimizin adil bir fiyatlandırmaya sahip olmasını sağlamak amacıyla finansal iletişimimizde yüksek şeffaflık ve istikrar sağlamaya çalışıyoruz. Bu doğrultuda, yönetim ekibimiz ve Yatırımcı İlişkileri departmanımız yatırımcılar ve analistlerle düzenli görüşmeler yapmaktadır.
Bu görüşmeler; üç aylık finansal sonuçların açıklandığı konferans görüşmeleri, roadshow'lar, konferanslar, sermaye piyasası günleri ve bireysel ya da grup yatırımcı toplantıları şeklinde gerçekleşmektedir. Finansal raporlarımızın yayımlanmasından önce belirli kısıtlamalara tabi olunmaktadır.

Zorlu Enerji, hisse senedi analistleri ve tahvil analisti tarafından takip edilmektedir. Analistlerin önerileri ve Zorlu Enerji'nin gelecekteki finansal performansına yönelik piyasa beklentileri, websitesinde mevcuttur. Bu web sitesinde ayrıca yıllık ve ara dönem raporlarımız, ücretlendirme raporumuz, yatırımcı sunumlarımız ve geniş bir veri yelpazesi de yer almaktadır.

Çevresel Göstergeler

	Birim	2022	2023	2024
Sera Gazı Emisyonları (tCO2e):	**tCO_2e**	7.404.283	6.993.614	3.447.170
Su Stresi* Yaşanan Bölgelerde Su Tüketimi Oranı	**%**	41	55	50
Geri Dönüştürülen Atık Oranı	**%**	40	96	97,8

**Yüksek ve çok yüksek su tüketimleri üzerinden hesaplanmıştır.*

Sosyal Göstergeler

		2022	2023	2024
Çalışan Sayısı	**Kadın**	450	523	418*
	Erkek	2.286	2.278	1.630*
Kaza Sıklık Oranı (%)**	**Kadın**	1,34	0	2,76
	Erkek	14,53	17,78	22,70
Çalışan Başına Düşen Eğitim Saati		9,63	6,82	9,9

**31.12.2024 sonu itibariyle çalışan sayısını ifade etmektedir.*
***Veriler Zorlu Enerji, OEDAŞ ve OEPSAŞ olarak konsolide verilmiştir.*

2024 Yılına Dair Yönetimin Değerlendirmesi

Güncellenmiş Hedeflerimize Doğru İlerlerken…

Zorlu Enerji olarak finansal performansımızı değerlendirirken Çevre, Sosyal ve Yönetişim (ÇSY) unsurlarını iş stratejimizle bütünleşik bir şekilde ele alıyoruz. 2024 yılında, toplam yükümlülüklerimizde %44 oranında bir azalma gerçekleştirdik. Bu düşüş, yalnızca finansal yatırımlarımızın değil, aynı zamanda ÇSY performansımızın sağladığı değerin bir sonucu olmuştur. Sürdürülebilirlik bağlantılı tahvil (SLB) ihraç sürecimizde, yer alan SBTi hedeflerimiz ve ÇSY endekslerindeki performans iyileşmesi kriterlerine bağlı olarak Eurobond sürecimiz başarılı bir şekilde tamamlanmıştır. Finansal stratejilerimiz ve sürdürülebilirlik odaklı yaklaşımımız, yükümlülüklerimizin azalmasına katkı sağlamıştır.

Bu dönemde, karbon emisyonlarımızı %51 oranında azaltarak operasyonel süreçlerimizde enerji verimliliği ve maliyet optimizasyonu sağladık.

Toplumsal katkılarımız ise yerel ekonomiye sağladığımız istihdam ve yenilikçi sosyal projelerimizle sürdürülebilir büyümeyi destekledi. Örneğin, yenilenebilir enerji projelerimizin yürütüldüğü bölgelerde istihdam sağlanırken, toplumsal altyapıya yönelik projelerle bölgesel kalkınmaya katkıda bulunuldu.

ÇSY Performansının İş Stratejisine Entegrasyonu

ÇSY performansımız, iş stratejimizin ayrılmaz bir parçası olarak şekillenmektedir. Şirket stratejimizdeki sürdürülebilirlik projelerine yönelik yatırımlarımız, ÇSY skorlarımızdaki iyileşmelerle sonuçlanmıştır. 2024 yılında, S&P Global ÇSY puanımızı 25 puan ve LSEG'deki ÇSY puanımızı 14 puan artırarak sürdürülebilirlik alanındaki liderliğimizi pekiştirdik. CDP Raporlaması'nda B skoru ile 'yönetim' seviyesindeki şirketler arasında yerimizi aldık. Ayrıca, 2024 yılında SBTi hedefleriyle hizalı 2030 ve 2040 net sıfır karbon hedeflerimizi belirledik.

Yenilenebilir enerji projelerine yaptığımız yatırımlar, yalnızca çevresel sürdürülebilirliği artırmakla kalmayıp, aynı zamanda enerji üretim kapasitemizi artırarak finansal sonuçlarımıza olumlu yansımıştır.

Karbon Emisyonları

2024 yılında Kapsam 3 emisyonlarımızı %59 oranına, toplam karbon emisyonlarımızı%51 oranında azalttık. Bu azalışa gaz dağıtım operasyonlarından ve İsrail'deki termik santrallerden çıkış sürecini başlatmamız etki etmiştir. Karbonsuzlaşma stratejisi kapsamında yaptığımız çalışmalarla 2025 yılında emisyonlarımızın daha da azalmasını öngörüyoruz.

Yönetim Sistemleri ve İSG Performansı

Zorlu Enerji entegre yönetim sistemi kapsamında belgelendirme yapılan işletme tesis kapsama yüzdesi 2024 yılında ZES şirketinin de kapsama dahil edilmesiyle %56 artmıştır. SA 8000 Sosyal Sorumluluk Yönetim Sistemi kapsamında 2023'ten 2024'e geçişte mevcut 11 belgelendirme sayısı korunmuş, 2024 yılında işletme tesis kapsama yüzdesini artırmak için çalışmalar başlatılmıştır. İSG performansı kapsamında ise 2023 yılında tüm operasyonlarımızda kayıp zamanlı kaza sayısı 31 iken, 2024 yılında bu sayı 28'e düşmüştür. Taşeronlarda ise 2023 yılında toplam kaza sayısı 71 iken, 2024 yılında 84 kaza gerçekleşmiştir.

Dijitalleşme ve Yapay Zeka

Zorlu Enerji olarak dijital dönüşüm, yapay zeka ve siber güvenlik alanlarında güçlü adımlar atarak, operasyonel süreçlerini yenilikçi teknolojilerle güçlendirmeye devam ediyoruz. Yapay zeka destekli projelerimizle, veri analitiği çözümleri ve S/4 HANA SHINE gibi dijitalleşme atılımlarıyla iş verimliliğimizi arttırırken, bilgi güvenliği için DLP (Veri Sızıntısı Önleme) uygulamasını devreye aldık. Endüstriyel kontrol sistemlerinde siber yetkinlik çalışmalarımızı tamamlayarak enerji santrallerinde güvenli ve sürdürülebilir bir altyapı oluşturduk. Ayrıca, ISO 27001 belgelendirmemizi tesislerimizde genişleterek bilgi güvenliği yönetim sistemimizi güçlendiriyoruz. Dijitalleşme vizyonuyla geleceğe yatırım yaparak, inovasyon odaklı çözümlerle sektörümüzde öncü olmaya devam ediyoruz.

Geleceğe Dönük Beklentiler ve Stratejiler

Zorlu Enerji olarak geleceğe yönelik stratejilerimizde ÇSY hedeflerimizi finansal ve operasyonel planlarımızla bütünleşik bir şekilde ele almaya devam ediyoruz. 2040 yılına kadar karbon nötr olma hedefimiz doğrultusunda, enerji üretim portföyümüzü %100 oranında yenilenebilir enerji kaynaklarına kaydırmayı ve elektrikli araç şarj istasyonlarımızı Avrupa piyasasında geliştirmeyi ve Türkiye piyasasında hizmet kalitemizi artırmayı planlıyoruz.

Ayrıca, toplumsal katkılarımızı artırmak amacıyla yürüttüğümüz sosyal projelere, Zorlu Holding Stratejisi doğrultusunda FAVÖK'ün %1'ini ayırmayı ve sürdürülebilir kalkınmayı destekleyecek yenilikçi programlarla toplumsal refaha katkıda bulunmayı hedefliyoruz.

Bu kapsamda, ÇSY performansımızı daha ileri taşımak ve sürdürülebilir büyümeyi sağlamak adına hem finansal hem de finans dışı alanlarda yenilikçi projeler geliştirmeye devam edeceğiz.

Ödüllerimiz

- **Enerji Üretim Sektörünün En İtibarlı Şirketleri Arasındayız!**

Türkiye İtibar Akademisi tarafından bu yıl 13.sü gerçekleştirilen Türkiye İtibar Endeksi Araştırması'nda, Zorlu Enerji olarak enerji sektörünün en itibarlı on markasından biri seçildik.

- **Müşteri Deneyiminde Altıncı Kez "Diamond" Ödülüne Layık Görüldük**

Şikayetvar'ın düzenlediği 8. A.C.E *(Achievement in Customer Excellence)* Awards kapsamında, enerji perakende kategorisinde birinci seçildik, müşteri deneyimini en iyi yöneten marka olarak altıncı kez Diamond Ödülü'ne layık görüldük.

- **Kadın Dostu Projelerimizle İki Farklı Ödül Aldık**

Kadın Dostu Markalar Platformu tarafından düzenlenen Kadın Dostu Markalar 2024 Farkındalık Ödülleri'nde iki kategoride ödül kazandık:

➔Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Bilinci kategorisinde "**Eşit Bi'Hayat Sözlüğü"** projemiz

➔ Kadın İstihdamı ve İşte Fırsat Eşitliği kategorisinde **"Kadının Gücü, Geleceğin Gücü"** projemiz ödül kazandı.

- **Topluma en duyarlı sosyal sorumluluk projelerinin ödüllendirildiği Communitas Awards'da 3 farklı ödül kazandık**

➔ Company Community Service / Philanthropy kategorisinde **"Ders Destek Projesi"**,

➔ Organization Community Service kategorisinde **"ZExperience"**,

➔ Ethical and Environmental Responsibility / Sustainability kategorisinde **"Net Zero Yol Haritası"** ile ödüle layık görüldük.

- **2023 Entegre Faaliyet Raporumuz ile Uluslararası ödül aldık**

Yapay Zeka teknolojisi ve konsepti ile hazırladığımız 2023 Entegre Faaliyet Raporumuz, pazarlama iletişiminde dünyanın en saygın ödüllerden biri olan MarCom Awards'un "Platin" kategorisinde ödüle layık görüldü.

- **Düşük Karbon Kahramanı Ödülü ile Sürdürülebilirliğe Katkımızı Kanıtladık**

"Yeşil Adım, Temiz Gelecek: JIDEP" projemiz, İstanbul Teknik Üniversitesi ev sahipliğinde düzenlenen 9. İstanbul Karbon Zirvesi'nde "Düşük Karbon Kahramanı" ödülünü kazandı.

- **Sinan Ak, Sürdürülebilirlik Liderleri Arasında Yer Aldı**

Fast Company'nin "Sürdürülebilirlik Liderleri 50" araştırmasında Zorlu Enerji Sektör Başkanlığı görevini 2016'dan beri yürüten ve 2024 yılı sonunda Elif Yener'e devreden Sinan Ak, bugüne dek başarıyla yürüttüğü sürdürülebilirlik alanındaki liderlik çalışmalarıyla 31. sırada yer aldı.

- **GECO Projemizle Green World Awards'tan Ödül Aldık**

The Green Organization tarafından düzenlenen Green World Awards; çevre üzerinde olumlu etkisi olan Ticaret, Sanayi, Hükümetler, Bakanlıklar, Daireler, Ajanslar, Yetkililer ve Bireylerin çabalarını ödüllendirmektedir. Green World Awards 2024'te GECO projemiz ile (FUEL, POWER & ENERGY/CARBON REDUCTION) kategorisinde ödülün sahibi olduk.

- **Stevie Ödüllerinde Bronz Ödül Kazandık**

The 21st Annual International Business Awards® tarafından düzenlenen Stevie Ödüllerinde ZES markamız ile "Customer Service Department of the Year" kategorisinde Bronz ödüle layık görüldük.

- **GECO Projemiz ile En Yenilikçi Şirketlerden Biri Olduk**

Fast Company'nin "En Yenilikçi Şirketler 50" araştırmasında "GECO" projesi ile 22. sırada yer aldık.

- **Best Business Awards'ta İki Ödül Birden Kazandık**

İngiltere'nin en prestijli ödüllerinden biri olan Best Business Awards'ta OEDAŞ tarafından hayata geçirilen Enerjimiz Eşit projesi "Eşitlik, Çeşitlilik ve Kapsayıcılık Programı", Radyo Frekans Emisyonları ile Kısmi Deşarj Tespiti projesi ise "İklim Eylem Ödülü"ne layık görüldü.

Endekslerdeki Performansımız

Zorlu Enerji olarak çevresel, sosyal ve yönetişim (ÇSY) alanlarındaki performansımızı uluslararası derecelendirme kurumlarının endeksleri aracılığıyla paydaşlarımıza ve yatırımcılarımıza aktarıyoruz. Endekslerin sorularını ve metodolojisini performansımızı ileriye taşıyacak rehberler olarak görüyor ve aksiyon planlarımızı bu platformlardaki eksiklerimizi dikkate alarak oluşturuyoruz.

2024 yılında, cevap verdiğimiz endekslerde performansımızı artırmayı başardık.

Karbon Saydamlık Projesi (Carbon Disclosure Project - CDP):

2010 yılından beri CDP'ye dahil olarak, iklim değişikliğiyle mücadelemizi paydaşlarımıza şeffaf bir şekilde raporluyoruz. Türkiye'den bu projeye katılan ilk enerji şirketi olarak, 2024 yılında CDP Raporlamasında B skoru alarak yönetim seviyesindeki şirketler arasındaki yerimizi aldık.

S&P Küresel Kurumsal Sürdürülebilirlik Değerlendirmesi (CSA):

2024 yılında, S&P Global Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi'ne (DJSI) dahil olmak için gerekli adımları kararlılıkla sürdürdük ve S&P Küresel ÇSY Skorumuzu 2023'teki 49 puandan 74 puana çıkararak önemli bir ilerleme kaydettik. ÇSY performansımızın değerlendirildiği bu platformda, tüm ÇSY alanlarında sektör ortalamalarının üzerinde bir performans sergileyerek liderlik konumumuzu daha da güçlendirdik.

Londra Borsası Grubu (LSEG) ÇSY Değerlendirmesi ve Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi:

Zorlu Enerji olarak ÇSY performansımızı uluslararası standartlarda sürdürerek LSEG (Refinitiv) değerlendirmesinde önemli bir başarı elde ettik. ÇSY performansımız geçtiğimiz yıla kıyasla güçlenerek **A seviyesine ve 88 puana** yükseldi. Borsa İstanbul Sürdürülebilirlik Endeksi'nde sektördeki öncü konumumuzu sağlamlaştırırken, **uzun yıllardır BIST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde** yer alarak sürdürülebilirlik alanındaki liderliğimizi koruyoruz.

Sustainalytics ÇSY Değerlendirmesi:

2024 yılında ayrıca, dünyanın önde gelen sürdürülebilirlik derecelendirme kuruluşlarından **Sustainalytics ÇSY Risk Değerlendirmesi** kapsamında, **24.0 puan ile Orta Risk (Medium Risk)** kategorisinde yer aldık.

Endekslerde elde ettiğimiz bu güçlü performans, sürdürülebilirlik hedeflerimize olan bağlılığımızın ve sektördeki liderliğimizin bir göstergesidir. 2025 yılı için metodoloji ve değerlendirme değişikliklerini yakından takip ederek performansımızı daha da ileriye taşımayı hedefliyoruz.

	Min	Max	2023 Skoru	2024 Skoru
CDP	D	A	A-	B
LSEG (Refinitiv)	D	A+	79	88
S&P	0	100	48	74
Sustainalytics	40+	0-10	31,2	Medium (24)

Sürdürülebilirlik Kilometre Taşları

2010-11:

- Gökçedağ RES, EBRD belgesi aldı.
- Gökçedağ RES, Gold Standard Sertifikası aldı.
- ISO 14064 GHG doğrulaması yapıldı.
- Doğal ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 sertifikasyonunu tamamladık.

2012:

- CDP skoru ile sektöründe en iyi 5 şirket arasında yer aldık.

2016-17:

- Pakistan Jhimpir RES, Gold Standard Sertifikası aldı.
- BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde listelendik.

2018:

- Garanti Bankası ile Green Loan (Yeşil Finansman) anlaşması imzaladık.

2019:

- Doğal SA 8000 sertifikası aldık.

2020:

- WEPs ve UN Global Compact imzacısı olduk.
- VE ESG rating süreci ile ÇSY Yönetim Sistemi kurulum çalışması başlattık.
- Sürdürülebilirlik stratejisini ve hedeflerini yayımladık.

2022:

- Entegre Faaliyet Raporu yayımlayan sektöründeki ilk enerji şirketi olduk
- UN Global Compact SKA için CFO Prensipleri İmzacısı olduk.
- Bilim Temelli Hedefler (SBTi) belirlemek üzere net sıfır karbon taahhüdünde bulunduk.
- 61 puanla Moody's ESG rating sürecinde ileri düzeye eriştik.

2023:

- Sektöründe ilk CDP Ormanlar ve TFCD raporlarını yayımladık.
- Refinitiv'de (Borsa İstanbul) 77 puana ulaştık.
- BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde üst üste 7. kez yer aldık.
- ISO 50001 Yönetim Sistemi kurulum çalışmaları devam etmektedir.
- İstanbul Sanayi Odası'nda Sürdürülebilirlik Yönetimi başlığı altında ödül aldık.

2024:

- **Çifte önemlilik** bakış açısıyla önceliklendirme analizimizi yeniledik ve bunun ışığında sürdürülebilirlik stratejimizi ve hedeflerimizi güncelledik.
- LSEG'de (Borsa İstanbul) **88 puana ulaştık**.
- BIST 25 Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer almaya hak kazandık.
- Bilimsel Temelli Hedeflerimiz **SBTi tarafından onaylandı**.
- Kızıldere ve Gökçeada RES için ISO 50001 belgelendirme süreçlerini başarıyla tamamladık.
- Zorlu Enerji **Sürdürülebilir Finansman Çerçevesi**'ni yayınladık.
- Güncellenen ve yeni oluşturulan politikalarımızı hayata geçirdik.

- Biyoçeşitlilik ve su güvenliği riski raporumuzu oluşturduk.
- Tedarikçi değerlendirme programımızdan edindiğimiz çıktılar doğrultusunda Tedarikçi Gelişim Programı'nı başlattık.
- S&P Global ESG skorumuzu 74 puana yükselttik.
- CDP İklim Değişikliği raporlamasında A- ile liderlik skoru aldık.

Sektör Analizi ve Trendler

Yıl içinde atacağımız stratejik adımları tasarlarken Zorlu Enerji'nin faaliyet ortamını etkileyen küresel ve sektörel trendleri dikkatle analiz ediyoruz. Günümüz dünyasında, finansal trendlerin yanı sıra çevresel, sosyal ve yönetişim (ÇSY) odaklı finansal olmayan trendlerin iş dünyası üzerindeki etkisinin giderek arttığının farkındayız. Bu doğrultuda, finansal ve finansal olmayan trendlerin Zorlu Enerji ile ilişkisini değerlendiriyor, değer yaratma potansiyelimiz ve uzun vadeli stratejik hedeflerimize olan etkilerini analiz ediyoruz.

Trendlerin şirketimizin operasyonlarına olan olası etkilerini ele alırken, bu etkilerin gelecekteki yönü ve kapsamı hakkında da öngörülerde bulunuyoruz. Bu öngörüler sayesinde, hem yıl içinde hem de kısa ve orta vadeli dönemlerde değişen koşullara karşı daha dayanıklı olmayı hedefliyoruz. Stratejik esneklik ve adaptasyon kabiliyetimizi artırarak, faaliyetlerimizi değişen dünyanın beklentilerine uygun şekilde yürütüyoruz.

2024 yılı için gerçekleştirdiğimiz analizlerde, hem enerji sektörü hem de Zorlu Enerji'nin faaliyetleri üzerinde doğrudan etkisi olan 7 küresel trend ve 3 sektörel trend belirledik. Bu trendlerin, sermaye unsurlarımız (finansal, insan, doğal, sosyal, üretim ve entelektüel sermaye) üzerinden değer yaratma potansiyeli ile bağlantısını tespit ettik ve stratejik odaklarımızla entegrasyonunu sağladık.

Gelecek trend yönüne ilişkin öngörülerimiz doğrultusunda, bu trendlere yönelik çözümlerimizi ve aksiyon planlarımızı önceliklendiriyoruz.

Küresel Trendler:

Küresel Trend 1:

❖ İklim Politikaları ve Devlet Teşvikleri

Trend

Küresel iklim krizi, hükümetleri karbon azaltımı ve net sıfır hedefleri doğrultusunda düzenlemeler geliştirmeye yönlendiriyor. Türkiye'nin 2053 Net Sıfır hedefi ve yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı stratejileri, enerji sektöründe dönüşüm fırsatları yaratıyor. Devlet teşvikleri ve uluslararası fonlar, yenilenebilir enerji projelerini ve sürdürülebilir büyümeyi destekliyor.

Nasıl Etkileniyoruz?

İklim politikaları ve devlet teşvikleri, faaliyet alanlarımızı şekillendiren temel dinamikler arasında yer alıyor. Türkiye'nin yenilenebilir enerjiye geçiş hedefleri ve uluslararası teşvik mekanizmaları, yatırımlarımızın yönünü belirliyor. Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanları (YEKA) ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarını Destekleme Mekanizması (YEKDEM) gibi teşvikler, yenilenebilir enerji projelerinde maliyet avantajı sağlarken, şarj istasyonu altyapısına yönelik destekler elektrifikasyon süreçlerini hızlandırıyor.

Vergi indirimleri ve sübvansiyonlar, yatırım maliyetlerini düşürerek enerji projelerimizi daha sürdürülebilir kılıyor. Ayrıca, Horizon Europe gibi uluslararası fonlardan yararlanarak Ar-Ge ve yenilikçi projelere kaynak ayırabiliyoruz.

Türkiye'nin İklim Değişikliği Azaltım ve Uyum Strateji Planları (İDASEP, İDUSEP) doğrultusunda yenilenebilir enerji kapasitesini artırma hedefleri, faaliyetlerimizi daha güçlü bir sürdürülebilirlik çerçevesine entegre etmemizi sağlıyor. Ayrıca, Avrupa Birliği'nin bölgesel eşitsizlikleri azaltmaya yönelik teşvikleri, coğrafi olarak daha az gelişmiş bölgelerde projeler geliştirme fırsatları sunuyor.

Trendin Yönü:*

Artan

İklim politikalarının sıkılaşması ve devlet teşviklerinin genişletilmesi, enerji sektörünü uzun vadeli bir dönüşüm sürecine taşımaya devam ediyor. Karbon piyasalarının gelişimi, enerji verimliliği projelerinin desteklenmesi ve yenilenebilir enerji altyapısına yapılan yatırımların artması, bu trendin daha da güçleneceğine işaret ediyor.

İlgili Öncelikli Konular, Etkiler, Riskler ve Fırsatlar:

* İklim Değişikliğine Uyum, * Enerji Yönetimi, * İklim Değişikliği ile Mücadele, * Sorumlu Sürdürülebilir Finansman

Öncelikli konuların sebep olduğu etkiler, riskler ve fırsatlar hakkında daha fazla bilgiye Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar (ERF'ler) bölümünden ulaşabilirsiniz.

Etkilenen Faaliyet Alanlarımız:

* Yenilenebilir Enerji Üretimi (Zorlu Enerji), * Solar Panel Distribütörlüğü (ZES Solar), * Akıllı Sistemler (ZES/Electrip)

Küresel Trend 2:

❖ Ekonomik Durgunluk ve Enflasyon

Trend:

2024'te küresel ekonomi, yüksek enflasyon ve durgunluk endişeleriyle şekilleniyor. Enflasyon, enerji maliyetlerini artırırken, ekonomik yavaşlama enerji talebinde dalgalanmalara yol açıyor. Finansmana erişimin zorlaşması, yatırımların ertelenmesi ve operasyonel maliyetlerin artması, enerji sektöründe belirsizlikleri artırıyor ve stratejik planlama gerektiriyor.

Nasıl Etkileniyoruz?

Yüksek enflasyon ve ekonomik durgunluk, faaliyetlerimizi çok boyutlu etkiliyor. Artan maliyetler ve finansman zorlukları, yenilenebilir enerji projelerimizi daha titiz planlamaya yönlendiriyor. Elektrik üretim ve dağıtım faaliyetlerimizde, yükselen maliyetler ve tüketici harcamalarındaki baskı karlılığımızı etkiliyor. OEDAŞ ve OEPSAŞ, talep dalgalanmalarına uyum sağlayacak çözümler geliştirmeye odaklanıyor. EPC projelerimizde artan maliyetler, fiyat tekliflerini yeniden değerlendirme gereği doğururken, dijitalleşme ve enerji verimliliği odaklı projelerimiz maliyet kontrolünde önemli bir rol üstleniyor.

Trendin Yönü:*

Sabit

Ekonomik belirsizlik ve yüksek enflasyon, enerji sektöründeki yatırımlar ve finansman süreçlerini etkilemeye devam edecek. Ancak, enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji projeleri için yeni fırsatlar da ortaya çıkabilir.

İlgili Öncelikli Konular, Etkiler, Riskler ve Fırsatlar:

* Kaynak Yönetimi, * Çalışma Koşulları, * Sorumlu Sürdürülebilir Finansman, * Enerji Yönetimi

Öncelikli konuların sebep olduğu etkiler, riskler ve fırsatlar hakkında daha fazla bilgiye Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar (ERF'ler) bölümünden ulaşabilirsiniz.

Etkilenen Faaliyet Alanlarımız

* Elektrik Ticaret (Zorlu Elektrik), * Elektrik Dağıtım (OEDAŞ), * Elektrik Perakende Satış (OEPSAŞ), * Yenilenebilir Enerji Üretimi (Zorlu Enerji),

Küresel Trend 3:

❖ Karbon Piyasaları

Trend:

Karbon piyasaları, sera gazı emisyonlarını azaltmaya yönelik iki ana mekanizma etrafında şekilleniyor: **gönüllü ve zorunlu karbon piyasaları**.

- **Gönüllü Karbon Piyasaları**, karbon kredisi satın alarak emisyonlarını dengelemek isteyen şirketler için önemli bir platform sunmakta. Bu piyasalar, uluslararası ticarette sürdürülebilirlik taahhütlerini desteklerken karbon nötrlüğü hedeflerine ulaşmada kilit bir araçtır.
- **Zorunlu Karbon Piyasaları**, devlet veya bölgesel otoriteler tarafından düzenlenmektedir. Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi (EU ETS) ile elde edilen başarı gibi, karbon maliyetlerini artırarak düşük karbonlu teknolojiye geçişi teşvik eden mekanizmaları Türkiye'de kendi ulusal emisyon ticaret sistemi (TR ETS) üzerinde çalışmalarını sürdürmektedir.

Yenilenebilir enerji sertifikasyon sistemleri olan **I-REC** ve **YEK-G,** karbon piyasalarının bir parçası olmamakla birlikte, şirketlerin enerji tüketimlerinin yenilenebilir kaynaklardan sağlandığını belgeleyerek karbon azaltımına dolaylı olarak katkı sağlayan yenilikçi mekanizmalardır.

Karbon piyasaları ve ilişkili mekanizmalar, emisyonların azaltılması için bir motivasyon kaynağı yaratırken, aynı zamanda enerji sektöründeki inovasyon yatırımlarını artırmaktadır.

Nasıl Etkileniyoruz?

Karbon piyasalarının farklı mekanizmaları, operasyonlarımızı ve stratejik hedeflerimizi doğrudan etkiliyor:

- **Gönüllü Karbon Piyasaları:** Uluslararası müşterilerimizin karbon nötrlüğü hedefleri, yenilenebilir enerji projelerimize olan talebi artırıyor. Bu durum, projelerimizin finansmanına katkı sağlarken karbon kredisi kullanımı global iş birliklerimizi güçlendiriyor.
- **Yenilenebilir Enerji Sertifikasyon Sistemleri (YEK-G ve I-REC):** I-REC ve YEK-G sertifikalarıyla müşterilerimizin karbon ayak izini düşürmesine destek oluyoruz. Türkiye'deki düzenlemeler, yenilenebilir enerji üreticileri için rekabet avantajı yaratırken, Zorlu Enerji'nin yatırımlarını artırmasını teşvik ediyor.
- **Zorunlu Karbon Piyasaları (EU ETS ve TR ETS):** Avrupa Birliği'ne ihracat yapan sektörlerde, Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi (EU ETS) ile sınırda karbon düzenlemeleri maliyetleri artırıyor ve karbon yoğun operasyonların ekonomik sürdürülebilirliğini etkiliyor. Türkiye'nin yerli emisyon ticaret sistemine (TR ETS) geçiş süreci ise ulusal enerji sektöründe dönüşüm sürecini hızlandıracak ve düşük karbonlu teknoloji yatırımlarına olan ihtiyacı artıracak.

Trendin Yönü:*

Artan

Hem gönüllü hem de zorunlu karbon piyasaları genişlemeye devam edecek. Gönüllü piyasalar karbon nötrlüğü hedeflerini desteklerken, zorunlu piyasalar daha sıkı regülasyonlarla kapsama alanını genişletecek. Türkiye'nin TR ETS uygulamaya geçişi, karbon maliyetlerinin yönetimi ve düşük karbonlu üretime geçişte stratejik bir önem taşıyacak.

İlgili Öncelikli Konular, Etkiler, Riskler ve Fırsatlar:

* İklim Değişikliği ile Mücadele, * İklim Değişikliğine Uyum, * Sorumlu Sürdürülebilir Finansman

Öncelikli konuların sebep olduğu etkiler, riskler ve fırsatlar hakkında daha fazla bilgiye Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar (ERF'ler) bölümünden ulaşabilirsiniz.

Etkilenen Faaliyet Alanlarımız:

* Yenilenebilir Enerji Üretimi (Zorlu Enerji), * Solar Panel Distribütörlüğü (ZES Solar), * Elektrik Ticaret (Zorlu Elektrik)

Küresel Trend 4:

❖ Yeşil Finansman ve Sürdürülebilir Finansman Modelleri

Trend:

Yeşil finansman ve sürdürülebilir finansman modelleri, düşük karbonlu ekonomiye geçişi destekleyen kritik araçlar haline gelmiştir. Yeşil tahviller ve ÇSY kriterlerine uygun krediler, yenilenebilir enerji ve sürdürülebilir yatırımları teşvik ederek şirketlerin çevresel ve sosyal etkilerini azaltmayı hedeflemektedir.

Nasıl Etkileniyoruz?

Yeşil finansman mekanizmaları, yenilenebilir enerji ve sürdürülebilirlik projelerimize önemli bir kaynak sağlıyor. Zorlu Enerji ve ZES Solar şirketlerimiz bünyesindeki faaliyet alanlarımızda geliştirilen projeler, düşük maliyetli ve sürdürülebilir yatırımların hayata geçirilmesine olanak tanıyor. Elektrikli araç şarj ağı ZES/Electrip, bu dönüşümün bir parçası olarak öne çıkıyor. ÇSY kriterlerine uygun kredilerle yenilikçi teknolojilere ve Ar-Ge faaliyetlerine yatırımlarımızı artırıyor, sürdürülebilir enerji çözümlerimizi genişletiyoruz. Ayrıca, yeşil tahviller finansal esnekliğimizi artırırken, uzun vadeli büyüme hedeflerimizi destekliyor.

Trendin Yönü:*

Artan

Yeşil finansmana olan talep, küresel ölçekte giderek artıyor**. AB Yeşil Mutabakatı** ve küresel karbon nötr – net sıfır gibi hedefler doğrultusunda, finans kuruluşları çevresel etkileri dikkate alarak kredi tahsislerini ve yatırım kararlarını ÇSY kriterleriyle uyumlu hale getiriyor. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde bu trend, yenilenebilir enerji projelerine finansman erişimini artırarak enerji dönüşümünü hızlandırıyor. **COP29** çıktıları ışığında, 2025 yılında ve sonrasında, sürdürülebilir finansman modellerinin etkisinin daha da derinleşmesi bekleniyor.

İlgili Öncelikli Konular, Etkiler, Riskler ve Fırsatlar:

* Sorumlu Sürdürülebilir Finansman, * İklim Değişikliği ile Mücadele, * Enerji Yönetimi, * Ar-Ge ve İnovasyon

Öncelikli konuların sebep olduğu etkiler, riskler ve fırsatlar hakkında daha fazla bilgiye Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar (ERF'ler) bölümünden ulaşabilirsiniz.

Etkilenen Faaliyet Alanlarımız:

* Yenilenebilir Enerji Üretimi (Zorlu Enerji), * ZES Solar, * ZES/Electrip

Küresel Trend 5:

❖ Jeopolitik Dinamikler ve Kaynak Güvenliği

Trend:

Jeopolitik gerilimler, enerji güvenliği ve kritik hammaddelere erişim üzerinde büyük bir etki yaratıyor. Rusya-Ukrayna savaşı, enerji fiyatlarında dalgalanmalara ve doğal gaz arzındaki kırılganlıklara yol açarak ülkeleri enerji bağımsızlığına odaklanmaya yönlendirdi. Çin'in lityum, kobalt ve nadir toprak elementleri gibi kritik hammaddelerdeki hakimiyeti ise tedarik zincirlerinde tekelleşme riskini artırarak yenilenebilir enerji projelerinin maliyetlerini ve zamanlamasını etkiliyor. Ayrıca, güneş panelleri, inverterler ve rüzgar türbini bileşenleri gibi enerji geçişinde kritik ekipmanların tedarikindeki zorluklar, projelerin sürdürülebilirliğini tehdit ediyor. Türkiye için yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım, bu risklerle başa çıkmada stratejik bir çözüm olarak öne çıkıyor.

Nasıl Etkileniyoruz?

Jeopolitik riskler, Zorlu Enerji'nin faaliyetlerini üç temel alanda doğrudan etkiliyor:

- *Tedarik Zinciri Riskleri:* Çin'in yenilenebilir enerji ekipmanlarındaki baskın rolü, fiyat artışı ve tedarik sürelerinde gecikmelere yol açarak projelerimizi doğrudan etkiliyor.
- Enerji Arz Güvenliği: Türkiye'nin doğal gaz bağımlılığı, yerli enerji yatırımlarını daha önemli hale getiriyor. Jeotermal, rüzgar ve güneş enerji projelerimizle bu riski azaltıyor, ülkenin enerji bağımsızlığına katkı sağlıyoruz.
- Hammadde Bağımlılığı: Lityum ve kobalt gibi hammaddelerdeki arz riskleri, özellikle enerji depolama projelerimizde maliyet ve süreleri etkiliyor.

Bu risklere karşı, yenilenebilir enerji üretim tesislerimizle ve hibrit üretim modellerimiz ile birlikte, Eskişehir Elektrik Pano Fabrikası ve Zorlu Holding bünyesinde kurulan Denizli Rüzgar Türbini Ekipman Onarım ve Bakım Atölyemiz gibi yerli çözümler geliştirerek tedarik süreçlerindeki dışa bağımlılığı azaltıyoruz. Yerli üretim kapasitemizi artırarak operasyonel dayanıklılığımızı güçlendiriyoruz.

Trendin Yönü:*

Artan

Jeopolitik riskler ve kritik hammaddelerdeki tedarik bağımlılığı, küresel enerji geçişinin hızını belirleyen önemli faktörlerden biri olmaya devam edecek. Özellikle enerji arz güvenliğini sağlama ve dışa bağımlılığı azaltma hedefleri, önümüzdeki dönemde Türkiye'nin stratejik gündeminde daha fazla yer tutacak.

İlgili Öncelikli Konular, Etkiler, Riskler ve Fırsatlar:

* Kaynak Yönetimi, * Enerji Yönetimi, * Sorumlu Sürdürülebilir Finansman, * Ekosistem Hizmetlerine Bağımlılık

Öncelikli konuların sebep olduğu etkiler, riskler ve fırsatlar hakkında daha fazla bilgiye Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar (ERF'ler) bölümünden ulaşabilirsiniz.

Etkilenen Faaliyet Alanlarımız:

* Yenilenebilir Enerji Üretimi (Zorlu Enerji), * Elektrik Dağıtım (OEDAŞ), * Elektrik Ticaret (Zorlu Elektrik), * Solar Panel Distribütörlüğü (ZES Solar)

Küresel Trend 6:

❖ İş Gücü Dönüşümü

Trend:

Dijitalleşme, yenilenebilir enerji sektöründeki büyüme ve pandemi sonrası değişen çalışma modelleri, iş dünyasının dinamiklerini yeniden şekillendiriyor. Dijital yetkinliklerin artan önemi ve uzmanlaşmış iş gücüne olan talep, iş gücü dönüşümünü hızlandırırken, esnek ve değer odaklı çalışma modelleri çalışan beklentilerini belirliyor.

Nasıl Etkileniyoruz?

Dijitalleşme ve yenilenebilir enerji yatırımları, iş gücümüzün yetkinliklerini sürekli geliştirmemizi gerektiriyor:

- **Yenilenebilir Enerji Projeleri:** Teknik uzmanlık ve saha deneyimine sahip iş gücüne olan talebimiz artıyor. İç eğitim programlarımızla bu ihtiyacı karşılıyor, sektörel yetenek havuzunun gelişimine destek veriyoruz.
- **Dijital Beceriler:** Akıllı sistemler ve veri analitiği gibi alanlarda dijital yetkinliklere sahip çalışanlarımızla inovasyonu güçlendiriyor, dijital dönüşüm projelerimizi ileri taşıyoruz.
- **Hibrit Çalışma Modelleri:** Hibrit çalışma modelleri ile çalışan memnuniyetini artırırken, uzaktan çalışma altyapımızı geliştiriyoruz. Bu model, iş-yaşam dengesini desteklerken emisyon ve maliyet tasarrufu sağlıyor.
- **Kurumsal Kültür ve Değerler:** Adil çalışma koşulları ve sosyal kapsayıcılığı önceliklendirerek çalışanlarımız için değer odaklı bir ortam sunuyoruz.

Trendin Yönü:*

Artan

Dijitalleşme ve yenilenebilir enerji sektöründeki büyüme, nitelikli iş gücüne olan talebi artırmaya devam edecek. Esneklik ve değer odaklı çalışma modelleri, iş dünyasında belirleyici olmaya devam edecek.

İlgili Öncelikli Konular, Etkiler, Riskler ve Fırsatlar:

* Çalışma Koşulları, * Tedarikçi Hakları, * Kurumsal Kültür, * Toplum Refahı

Öncelikli konuların sebep olduğu etkiler, riskler ve fırsatlar hakkında daha fazla bilgiye Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar (ERF'ler) bölümünden ulaşabilirsiniz.

Etkilenen Faaliyet Alanlarımız:

* Yenilenebilir Enerji Üretimi (ZorluEnerji), * Akıllı Sistemler (Zes/Electrip), * Elektrik Dağıtım (OEDAŞ), * Elektrik Perakende Satış (OEPSAŞ)

Küresel Trend 7:

❖ Yapay Zeka ile Teknolojik Sıçramalar

Trend:

Yapay Zeka (AI), nesnelerin interneti (IoT) ve robotik otomasyon gibi teknolojiler, enerji sektöründe köklü bir dönüşüm yaratıyor. Bu teknolojiler, enerji talep tahmininden şebeke yönetimine, üretim

tesislerinin bakım ve denetiminden tüketici odaklı enerji yönetimine kadar geniş bir yelpazede yenilikçi çözümler sunuyor. Enerji şirketleri, operasyonel verimliliği artırmak, enerji kayıplarını en aza indirmek ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak için dijitalleşmeyi iş modellerinin merkezine alıyor.

Nasıl Etkileniyoruz?

Enerji sektörü, teknolojik sıçramaların sunduğu fırsatlar kadar zorluklarla da karşı karşıya. Zorlu Enerji olarak faaliyet gösterdiğimiz yenilenebilir enerji, elektrik dağıtımı ve akıllı sistemler alanları, bu trendlerden doğrudan etkileniyor:

- **Yenilenebilir Enerji Üretimi:** AI ve veri analitiği, yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilen üretimi optimize etme fırsatları sunuyor. Ancak teknolojinin hızla ilerlemesi, bu sistemlere entegrasyon için yatırım ihtiyacını artırıyor. Finansman ihtiyacını ve kaynakları dikkatle izliyor ve yönetiyoruz.
- **Enerji Dağıtım ve Ticaret:** IoT tabanlı akıllı enerji sistemleri, enerji şebekelerinin daha esnek ve verimli çalışmasını sağlıyor. Ancak, bu dönüşümün gerçekleşebilmesi için mevcut altyapının modernizasyonu gerekiyor. Bu durum, hem finansal kaynaklar hem de teknik yetkinlikler açısından şirketleri baskı altına alabiliyor. Kaynakların efektif kullanımı adına kaynak geliştirme çalışmalarımızı sürdürüyoruz ve performansı sürekli izliyoruz.
- **İnsan Kaynağı:** Dijitalleşme, nitelikli iş gücüne olan talebi artırırken yetkinlik açığı riskini beraberinde getiriyor. İş gücümüzü bu doğrultuda geliştirmek için eğitim ve planlama süreçlerine odaklanıyoruz.
- **Siber Güvenlik Riskleri:** Dijital altyapımızı güçlendirirken artan siber tehditlere karşı güvenlik önlemlerimizi artırıyoruz.

Trendin Yönü:*

Artan

Yapay Zeka ve dijitalleşme, enerji sektörünün geleceğini şekillendirmeye devam edecek. Teknolojik gelişmeler hızlanırken, şirketlerin operasyonel verimliliği artırma, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma ve rekabet avantajını koruma yolunda dijital dönüşüme yatırımları da hızlanacak.

İlgili Öncelikli Konular, Etkiler, Riskler ve Fırsatlar:

* Ar-Ge ve İnovasyon, * Enerji Yönetimi, * Tedarikçilerle İlişkiler

Öncelikli konuların sebep olduğu etkiler, riskler ve fırsatlar hakkında daha fazla bilgiye Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar (ERF'ler) bölümünden ulaşabilirsiniz.

Etkilenen Faaliyet Alanlarımız:

* Akıllı Sistemler (Zes/Electrip), * Elektrik Ticaret (Zorlu Elektrik), * Elektrik Dağıtım (OEDAŞ)

** Trend yönü, belirli bir konu, sektör veya piyasadaki genel hareket eğilimini ifade eder. Küresel veya yerel dinamiklerin etkisiyle bir trend artan, azalan veya sabit bir seyir izleyebilir.*

Sektörel Trend 1:

❖ Enerji Piyasalarının Dönüşümü: Deregülasyon, Desentrilizasyon ve Demokratizasyon

Trend:

Enerji sektörü, merkeziyetçi yapıdan uzaklaşarak daha serbest, rekabetçi ve katılımcı bir modele evriliyor. Deregülasyon, tüketicilere tedarikçilerini seçme özgürlüğü tanırken, merkeziyetsizleşme yerel

enerji üretimini ve tüketimini teşvik ediyor. Öte yandan, veri yönetimindeki demokratikleşme süreci, yenilikçi teknolojiler ve eşler arası enerji ticareti modelleriyle enerjiye daha adil ve erişilebilir bir yapı kazandırmayı amaçlıyor.

Nasıl Etkileniyoruz?

Enerji piyasalarındaki serbestleşme ve rekabet dinamikleri, elektrik ticareti, dağıtımı ve perakende satış faaliyetlerimizi doğrudan etkiliyor:

Piyasa Serbestleşmesi ve Rekabet: Deregülasyon, tüketicilere elektrik tedarikçilerini seçme hakkı sunarken, müşteri odaklı hizmet modellerini zorunlu kılıyor. Enerji üretimi, dağıtımı ve ticareti alanlarındaki faaliyetlerimizde müşteri memnuniyetini artırmak ve yenilikçi çözümlerle rekabet avantajı sağlamak için çalışmalarımızı her daim sürdürüyoruz.

Yerel ve Dağıtık Enerji Sistemleri: Dağıtık enerji sistemleri, bireylerin ve toplulukların enerji üretim süreçlerine katılımını artırırken, yenilenebilir kaynaklardan yerel üretimi teşvik ediyor. **Mikro şebekeler** ve akıllı enerji yönetim sistemleri sayesinde enerji, yerel olarak üretilip tüketilebilir hale geliyor. Bu dönüşüm, tüketicilerin enerji üretim sürecine aktif katılımını teşvik ederek **"prosumer"** (üreten-tüketici) kavramını ön plana çıkarıyor, dijital teknolojilere ve bilgi güvenliğine olan ihtiyacı artırıyor. Bu trend doğrultusunda, blok zinciri tabanlı ticaret ve yenilenebilir projelerde yerel iş birliklerini güçlendiriyor, enerji portföyümüzü genişletiyor ve enerji sistemlerinin kurulumu ve işletiminde müşteri odaklı dijital çözümlerimizi iyileştirmeye odaklanıyoruz.

Regülasyon ve Uluslararası Entegrasyon: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) tarafından belirlenen regülasyonlar, sektördeki dengeyi sağlamada kritik rol oynuyor. Ancak regülasyonlardaki belirsizlikler, yatırım planlamaları ve operasyonel süreçler üzerinde risk oluşturabiliyor. Regülasyonlara uyum süreci, şirketimizin sürdürülebilir büyümesi açısından yakından takip edilmesi gereken bir konu. **Bununla birlikte,** Türkiye'nin Avrupa iç enerji piyasası ile entegrasyon hedefi, uluslararası standartlara uyum sağlamamızı gerektiriyor. Bu süreç, hem operasyonel altyapının modernizasyonunu hem de piyasa koşullarına adapte olmayı zorunlu kılıyor. Zorlu Enerji olarak enerji ticareti ve akıllı sistemler alanında uluslararası gelişmeleri takip ederek faaliyetlerimizi bu yönde şekillendiriyoruz.

Trendin Yönü:*

Artan

Enerji piyasalarının serbestleşmesi, yerel enerji üretiminin yaygınlaşması ve topluluk katılımının güçlenmesi, enerji sektörünün geleceğinde belirleyici olmaya devam edecek. Regülasyonların netleşmesi ve uluslararası entegrasyon hedefleri doğrultusunda, piyasanın daha şeffaf ve etkin hale gelmesi öngörülüyor. Yenilenebilir enerji teknolojilerinin maliyetlerinin düşmesi ve dijital altyapıların gelişmesiyle, enerji ticaretinde bireysel katılımın artacağı ve enerjiye erişim imkanlarının daha da eşit hale geleceği bekleniyor.

İlgili Öncelikli Konular, Etkiler, Riskler ve Fırsatlar:

* İklim Değişikliği ile Mücadele, * Kaynak Yönetimi, * Enerji Yönetimi, * Ar-Ge ve İnovasyon, * Ekosistem Hizmetlerine Bağımlılık, * Toplum Refahı, * Tedarikçilerle İlişkiler

Öncelikli konuların sebep olduğu etkiler, riskler ve fırsatlar hakkında daha fazla bilgiye Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar (ERF'ler) bölümünden ulaşabilirsiniz.

Etkilenen Faaliyet Alanlarımız:

* Yenilenebilir Enerji Üretimi (Zorlu Enerji), * Elektrik Ticaret (Zorlu Elektrik), * Elektrik Dağıtım (OEDAŞ), * Elektrik Perakende Satış (OEPSAŞ), * Akıllı Sistemler (Zes/Electrip), * Solar Panel Distribütörlüğü (ZES Solar)

Sektörel Trend 2:

❖ Enerji Sistemlerinin Dönüşümü: Dijitalleşme ve Elektrifikasyon

Trend:

Dijitalleşme ve elektrifikasyon, enerji sektöründe köklü bir dönüşüm yaratıyor. Dijital teknolojiler (yapay Zeka, IoT, akıllı şebekeler), enerji süreçlerini daha verimli ve şeffaf hale getirirken, elektrifikasyon fosil yakıtlardan elektrik kullanımına geçişi hızlandırıyor. Elektrikli araçların yaygınlaşması, endüstriyel süreçlerin elektrifikasyonu ve dijital altyapıların gelişimi, enerji arz güvenliğini güçlendiren ve karbon emisyonlarını azaltan kritik bir çözüm alanı sunuyor.

Nasıl Etkileniyoruz?

Dijitalizasyon trendi, enerji sektöründe oyunun kurallarını değiştiren bir dönüşüm yaratıyor ve Zorlu Enerji olarak çeşitli yönlerden etkileniyoruz:

- **Operasyonel Verimlilikte Artan Beklentiler:** Dijital teknolojilerin enerji sektöründe yaygınlaşması, operasyonlarımızda daha yüksek verimlilik, daha düşük maliyet ve daha hızlı müdahale süreçleri gibi beklentileri artırıyor. Bu, mevcut altyapımızın daha hızlı modernize edilmesi gerekliliğini beraberinde getiriyor, finansman kaynaklarını ve yatırım kararlarımızı şekillendiriyor.
- **Şarj ve Dijital Altyapı:** ZES gibi elektrikli araç şarj istasyonlarımızı genişletiyor, enerji akışını optimize eden dijital sistemlere yatırım yapıyoruz.
- **Veri Güvenliği ve Siber Riskler:** Dijital teknolojilerin kullanımı, enerji sistemlerimizin daha geniş bir siber tehdit ağına maruz kalması anlamına geliyor. Bu durum, veri güvenliği ve operasyonel sürdürülebilirlik risklerini artırıyor. Bu riskleri yönetmek için veri güvenliği stratejilerimizi güçlendiriyoruz.
- **Karbon Emisyonlarının Azaltımı:** Endüstriyel elektrifikasyon, karbon emisyonlarını azaltmada önemli bir araç olarak öne çıkıyor. Ancak bu, elektrik üretiminin sürdürülebilir kaynaklara dayalı olmasını zorunlu kılıyor. Yenilenebilir enerji yatırımlarımızı artırarak, bu dönüşüme katkı sağlamayı hedefliyoruz.

Trendin Yönü:*

Artan

Enerji talebi ve sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda, dijitalleşme ve elektrifikasyon, sektörün geleceğini şekillendiren iki önemli itici güç olmaya devam edecek. Bu trend, yenilikçi enerji çözümleri geliştirmek, veri güvenliği ve dijital altyapıya yapılan yatırımları artırmak için yeni fırsatlar sunarken, aynı zamanda veri gizliliği ve siber güvenlik risklerini yönetme gerekliliğini beraberinde getiriyor.

İlgili Öncelikli Konular, Etkiler, Riskler ve Fırsatlar:

* Enerji Yönetimi, * Ar-Ge ve İnovasyon, * İklim Değişikliği ile Mücadele, * Kaynak Yönetimi, * Hava Kirliliği,
* Ekosistem Hizmetlerine Bağımlılık

Öncelikli konuların sebep olduğu etkiler, riskler ve fırsatlar için Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar bölümüne bakınız.

Etkilenen Faaliyet Alanlarımız:

* Yenilenebilir Enerji Üretimi (Zorlu Enerji), * Akıllı Sistemler (ZES/Electrip), * Elektrik Ticaret (Zorlu Elektrik), * Elektrik Dağıtım (OEDAŞ)

Sektörel Trend 3:

❖ Yenilikçi Enerji Kaynakları Yaklaşımları

Trend:

Yeşil hidrojen, enerji depolama çözümleri, karbon tutma ve yakalama (CCS) teknolojileri ve agrivoltaik tarım gibi yenilikçi yaklaşımlar, karbon emisyonlarını azaltmak, enerji güvenliğini artırmak ve kaynak güvenliği sağlamak için kritik fırsatlar sunuyor. Bu teknolojiler, sürdürülebilirlik hedeflerini desteklerken, yenilenebilir enerji kaynaklarının verimliliğini ve esnekliğini artırıyor. Ancak ölçeklendirme, maliyetler ve altyapı ihtiyaçları önemli zorluklar oluşturuyor.

Nasıl Etkileniyoruz?

- **Yeşil Hidrojen:** Yeşil hidrojen, karbon nötr enerji sistemlerine geçişte kilit bir çözüm sunmaktadır. Ancak, üretim altyapısının yüksek maliyetli olması ve elektrolizör teknolojilerindeki gelişmelerin henüz sınırlı olması, bu alanda atılacak adımları daha dikkatli planlamayı gerektiriyor. Türkiye'nin enerji dönüşüm hedefleri doğrultusunda, yeşil hidrojen projelerinin önemi artarken, bu alanda öncü rol üstlenmek için araştırma ve yatırım ihtiyacı doğuyor.
- **Enerji Depolama Çözümleri ve Hibrit Sistemler:** Enerji depolama mekanizmaları, yenilenebilir enerji entegrasyonu ve şebeke istikrarı için hayati; ancak depolama maliyetlerinin yüksekliği ve geri dönüşüm süreçlerinin karmaşıklığı, bu alandaki yatırımları stratejik bir şekilde yönlendirmemizi gerektiriyor.
- **Karbon Tutma ve Yakalama Teknolojileri (CCS):** Karbon salımını azaltmak için CCS teknolojileri umut vaat etse de, altyapı ve operasyonel maliyetlerin yüksekliği, yaygınlaşmasını sınırlıyor. Türkiye'de sanayi ve enerji sektörünün emisyon azaltım hedefleri doğrultusunda, CCS teknolojilerinin yerel adaptasyonu önem kazanıyor. Pilot karbon tutma projemiz GECO ile bu alandaki teknolojik ilerlemenin bir parçasıyız.
- **Agrivoltaik Tarım:** Tarım ve enerji üretimini birleştirerek gıda güvenliği ve enerji verimliliği sağlıyor, ancak entegrasyon zorlukları nedeniyle dikkatli planlama gerektiriyor. Türkiye'nin tarımsal verimlilik ve yenilenebilir enerji hedeflerini birleştiren projeler, bu alanda önemli bir fırsat yaratabilir.

Trendin Yönü:*

Artan

Bu yenilikçi enerji kaynakları trendleri, küresel ve ulusal düzeyde giderek önem kazanıyor. Yeşil hidrojen, enerji depolama ve CCS gibi teknolojilerdeki gelişmelerin hızlanması, enerji sektörünün karbonsuzlaşma hedeflerine ulaşmasını hızlandıracaktır. Türkiye'de bu trendlerin etkisi artarken, yerel pazarın ihtiyaçlarına uygun çözümler geliştirmek ve yenilikçi teknolojileri operasyonlarımıza entegre etmek, Şirketimiz için stratejik bir gereklilik haline gelmektedir.

İlgili Öncelikli Konular, Etkiler, Riskler ve Fırsatlar:

* Enerji Yönetimi, * İklim Değişikliği ile Mücadele, * Ar-Ge ve İnovasyon, * Kaynak Yönetimi, * Hava Kirliliği,
* Ekosistem Hizmetlerine Bağımlılık

Öncelikli konuların sebep olduğu etkiler, riskler ve fırsatlar için Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar bölümüne bakınız.

Etkilenen Faaliyet Alanlarımız:

* Yenilenebilir Enerji Üretimi (Zorlu Enerji), * Solar Panel Distribütörlüğü (ZES Solar),

** Trend yönü, belirli bir konu, sektör veya piyasadaki genel hareket eğilimini ifade eder. Küresel veya yerel dinamiklerin etkisiyle bir trend artan, azalan veya sabit bir seyir izleyebilir.*

Yönetişim ve Değer Yaratma

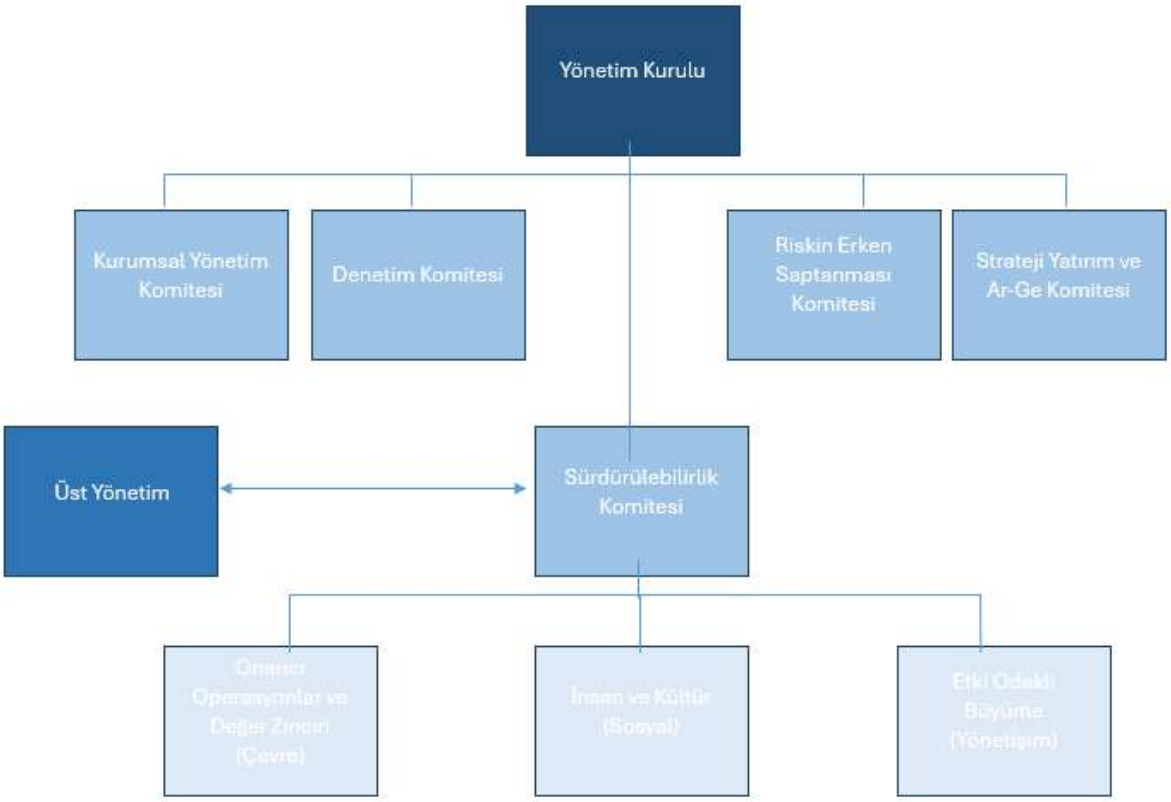
Zorlu Enerji Yönetim Kurulu ve Üst Yönetimi

Zorlu Enerji olarak geniş faaliyet coğrafyamız ve sürdürülebilirlik hedeflerimiz doğrultusunda, şeffaflık, hesap verebilirlik ve etik değerler üzerine kurulu bir kurumsal yönetişim anlayışını benimsiyoruz. İş süreçlerimizde adalet ve şeffaflığı temel alarak paydaşlarımızla güvene dayalı ilişkiler kuruyoruz. Bu çerçevede, stratejik hedeflerimize ulaşmak için yönetim yapımızı güçlü bir çerçevede yapılandırıyor, uzun vadeli başarımızı güvence altına alıyoruz.

Kurumsal yönetişim anlayışımız, uluslararası standartlarla ve yerel düzenlemelerle uyumlu olarak oluşturulmuş **Kurumsal Yönetim İlkeleri** temelinde şekillendirilmektedir. Yönetim Kurulumuz, operasyonel mükemmeliyeti sağlamanın yanı sıra sürdürülebilirlik, yenilikçilik ve uzun vadeli değer yaratma hedeflerimize liderlik etmektedir. Ayrıca, Akıllı Hayat 2030 vizyonumuzla uyumlu stratejiler geliştirerek ÇSY ilkelerine dayalı bir yönetim modeli benimsemekteyiz.

Yönetim yapımız, sadece finansal performansa değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik temelli bir liderlik anlayışına odaklanmaktadır. Üst yönetimimiz ve yönetişim yapılarımız, çevre, çalışanlar ve topluma yönelik sürdürülebilirlik hedeflerimizin etkin bir şekilde uygulanmasını sağlamak için çalışmaktadır. Bu sistem, stratejik önceliklere ve ÇSY hedeflerine uyumlu şekilde hareket ederek uzun vadeli başarıyı mümkün kılmaktadır.

<u>Entegre Kurumsal Yönetişim Yapımız</u>



Yönetim Kurulumuz, kurumsal yönetim yapımızın en üst noktasında yer alarak uzun vadeli başarımızı ve tüm paydaşlarımıza olan sorumluluklarımızı gözetir. Stratejik yönümüzü belirlemek, geniş kapsamlı kurumsal politikalar geliştirmek ve süreçlerimize farklı bakış açıları kazandırmak için aktif bir şekilde çalışır. Yönetim kurulu 2024 yılında 9 defa toplanmış olup toplam katılım oranı %91'dir.

Üyeler/Toplantı Katılımları	***Yönetim Kurulu***	**Kurumsal Yönetim Komitesi**	***Denetim Komitesi***	**Riskin Erken Saptanması Komitesi**	**Strateji, Yatırım ve Ar-Ge Komitesi**	**Sürdürülebilirlik Komitesi**
Ahmet Nazif Zorlu	9/9					
Selen Zorlu Melik	9/9					
Mümin Cengiz Ultav	5/5					
Bekir Cem Köksal	9/9				2/2	
Betül Ebru Edin	5/5	2/2		4/4	2/2	1/1
Cem Mengi	9/9	2/2	4/4	2/2		
Yusuf Günay	5/5		3/3	4/4	2/2	
Bekir Ağırdır*	4/4		1/1	2/2		
Ömer Yüngül*	4/4					
Ayşegül İldeniz*	3/4					
Sinan Ak**						1/1
Burak Şimşek		2/2				

**Bekir Ağırdır, Ömer Yüngül ve Ayşegül İldeniz 27 Mayıs 2024 tarihli Olağan Genel Kurul toplantısında yönetim kurulundaki görevlerinden ayrılmışlardır.*

***Sinan Ak, 01.01.2025 tarihi itibari ile* şirketten ayrılmış olup, görevini Elif Yener'e devretmiştir.

Yönetim Kurulumuza bağlı çalışan beş komitemiz, kritik konularda kurulumuzu bilgilendirerek ve geri bildirimlerini alarak karar süreçlerimizi destekler. Bu komiteler sayesinde görev ve sorumluluklarımızı sağlıklı bir şekilde yerine getirebilmekteyiz.

Denetim Komitemiz, finansal ve operasyonel faaliyetlerimizi sürekli izleyerek süreçlerin güvenilirliğini ve etkinliğini desteklemektedir. Komite, 2024 yılında 4 defa toplanmış olup katılım oranı %100'dür.

Riskin Erken Saptanması Komitesi, şirketimizin karşı karşıya olduğu tüm riskleri ve fırsatları proaktif bir şekilde yönetmektedir. Özellikle ÇSY riskleri konusunda özel bir odakla çalışan komite, risklerin etkili bir şekilde yönetilmesini sağlamak için şirket genelinde farkındalık yaratmaktadır. Komite, 2024 yılında 6 defa toplanmış olup katılım oranı %100'dür.

Kurumsal Yönetim Komitesi*, şirketimizin iklim stratejilerini ve politikalarını yönlendirme misyonuyla hareket etmektedir. Komite, iklim değişikliğiyle ilgili riskleri değerlendirirken,

Sürdürülebilirlik Komitesi'nin çalışmalarını gözden geçirerek stratejik uyum ve etkinlik sağlamaktadır. Komite, 2024 yılında 2 defa toplanmış olup katılım oranı %100'dür.

* Şirketimizde ayrı bir Ücret Komitesi bulunmamakta olup, ilgili görevler Kurumsal Yönetim Komitesi bünyesinde yürütülmektedir. Komitedeki bağımsız üye oranı ise %67'dir (2/3).

Strateji ve Ar-Ge Komitesi, şirketimizin yatırımlarını ve stratejik hedeflerini sürdürülebilir bir yaklaşımla yönetmektedir. Komite, yatırım kararlarının çevresel ve sosyal etkilerini gözetirken, Ar-Ge projelerinin yeni trendler ve şirketimizin genel stratejisiyle uyumlu olmasını sağlamaktadır. Stratejik planlama ve uygulama süreçlerini düzenli olarak değerlendirerek Yönetim Kurulu'na rehberlik etmektedir. Komite, 2024 yılında 2 defa toplanmış olup katılım oranı %100'dür.

Sürdürülebilirlik Komitesi, şirketimizin ÇSY hedeflerine ulaşma yolunda kritik bir rol üstlenmektedir. Komitenin 3 alt grubu mevcuttur. Çevre konularını Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri çalışma grubunda, Sosyal konuları İnsan ve Kültür çalışma grubunda ve Yönetişim konularını Etki Odaklı Büyüme ve Stratejik Temeller çalışma grubunda konuşuyoruz. Operasyonlarımızın sürdürülebilirlik stratejileriyle uyumlu ilerlemesini sağlamak amacıyla çalışan komite, "Akıllı Hayat 2030" vizyonumuz doğrultusunda performans ölçütlerini takip ederek ulusal ve uluslararası gelişmeler ışığında Yönetim Kurulu'na öneriler sunmaktadır.

Komite, 2024 yılında 1 defa toplanmış olup katılım oranı %100'dür.

İcra sorumluluklarımızı, CEO'muzun liderliğinde üst yönetim ekibimizle yerine getirmekteyiz. Üst yönetimimiz aracılığıyla, tüm kritik alanlarda stratejik kararlar almakta ve faaliyetlerimizi bütünsel bir yaklaşımla yürütmekteyiz.

Yönetim Kurulumuz

Zorlu Enerji olarak sektörümüzün değişen dinamiklerine uyum sağlama, yenilikçilik ve sürdürülebilirlik konularında güçlü bir liderlik sergileyen bir Yönetim Kurulu ile çalışıyoruz. Yönetim Kurulumuz, enerji sektöründeki gelişmelere hızla adapte olabilme yetkinliğine sahip, birbirini tamamlayan deneyim ve uzmanlıklarla donatılmış ve bireysel olarak seçilen üyelerden oluşmaktadır. Bu çeşitlilik, şirketimizin sektördeki fırsatları ve zorlukları etkin bir şekilde yönetmesine olanak tanımakta ve önemli başarıların elde edilmesine katkı sağlamaktadır.

Yönetim Kurulumuz, stratejik yönlendirmelerini sektörümüzdeki güncel gelişmeleri düzenli olarak gözden geçirerek şekillendirmekte ve şirketimizin uzun vadeli başarı hedefleri doğrultusunda etkin kararlar almaktadır. İşleyişimizde şeffaflık, etik değerlere bağlılık ve paydaşlara değer yaratma yaklaşımını temel alarak, sürdürülebilirlik, teknolojik inovasyon ve toplumsal sorumluluk konularında öncü bir liderlik anlayışı benimsemekteyiz.

Faaliyetlerimizin her aşamasında paydaşlarımızla olan iletişimimizi güçlendiriyor, şirketimizin iç ve dış süreçlerinde yasalara ve etik değerlere tam uyum sağlamayı hedefliyoruz. Üst Yönetim'in organizasyonundan, performans değerlendirmesine ve ücretlendirilmesine kadar tüm süreçlerde etkin bir rol üstleniyoruz. Aynı zamanda, şirketimizin stratejik ve finansal performansını düzenli olarak gözden geçirerek sürdürülebilir büyümemizi destekleyecek adımlar atıyoruz.

Zorlu Enerji Yönetim Kurulu'muzun performansı yıllık olarak değerlendirmektedir. Değerlendirme süreci, Yönetim Kurulu'muzun odaklanması gereken alanları belirlemeye yardımcı olmaktadır. Bu çerçevede, Yönetim Kurulu'nun yetkinliklerini artırmak ve risk yönetimi süreçlerini daha etkin hale getirmek adına çeşitli çalışmalar planlanmıştır. Yeni atanan Yönetim Kurulu üyelerimizin organizasyonu daha yakından tanımalarını sağlamak amacıyla bir oryantasyon programı başlatılmıştır. Bu program

dahilinde, Zorlu Enerji Risk Haritası'na yönelik eğitimler Entegre Risk Yönetimi ve İç Kontrol ekibimiz tarafından planlanmaktadır.

2023 yılında Yönetim Kurulu'muzun performans değerlendirme sürecini üçüncü taraf danışmanın daha önce kurduğu sistemle, kurum içi değerlendirmesini yaptık. Süreç, 2024 yılına yönelik değerlendirme, 2025 yılı kurum içi değerlendirme yöntemiyle gerçekleştirilecektir.

Zorlu Enerji olarak, Yönetim Kurulu'muzun etkinliğini artırmaya yönelik bu adımlarla, şirketin risk yönetimi yetkinliklerini güçlendirmeyi ve kurumsal yönetişim süreçlerini daha ileriye taşımayı hedefliyoruz.

Yönetim Kurulumuz:

AHMET NAZİF ZORLU – *Yönetim Kurulu Başkanı*

Ahmet Zorlu, çalışma hayatına erken yaşlarda baba mesleği olan tekstille başlamıştır. İş hayatının ilk yıllarında Trabzon'da açtığı mağazayla tekstil ticareti yapan Zorlu, 1970 yılında şirketin merkezini İstanbul'a taşıyarak Zorlu Holding'in temellerini atmıştır. 1976 yılında ilk üretim şirketi olan Korteks'i kuran Ahmet Zorlu 1990 yılında tüm şirketleri Zorlu Holding çatısı altında toplamıştır. 1994 yılında Vestel'i Zorlu Holding bünyesine katan Ahmet Zorlu, yeni iş alanlarının da yolunu açmıştır. Zorlu'nun tekstil sektörüyle başladığı girişimciliği; beyaz eşya, elektronik, gayrimenkul, enerji, metalürji, savunma, e-mobilite gibi birçok farklı alanda faaliyet gösteren şirketlerle devam etmiştir. Ahmet Zorlu, Zorlu Holding'deki Yönetim Kurulu Başkanlığı'nın yanı sıra Zorlu Grubu bünyesinde farklı sektörlerde hizmet veren birçok şirkette Yönetim Kurulu Başkanı olarak görev yapmaktadır. Sivil toplum kuruluşlarıyla da yakından ilgilenen Ahmet Zorlu, Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK) Yönetim Kurulu Üyesi, Türkiye Sanayiciler ve İş İnsanları Derneği (TÜSİAD), Denizlililer Birliği Eğitim ve Kültür Vakfı (DENBİR), Babadağlı Sanayici ve İşadamları Derneği (BASİAD) ve Türkiye Ev Tekstili Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (TETSİAD) üyesidir.

SELEN ZORLU MELİK - *Yönetim Kurulu Üyesi*

Selen Zorlu Melik, Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü'nden mezun olmuştur. Çalışma yaşamına 1998 yılında Denizbank'ta başlamıştır, 1999 yılında Management Trainee (MT) Programı'na katılmıştır. Denizbank Genel Müdürlüğü'nde çeşitli görevlerde bulunduktan sonra 2001 yılında Kaliforniya Üniversitesi Berkeley'de Pazarlama Diploma Programı'na katılmıştır. 2002 yılında Korteks İplik Fabrikası'nda çalışmaya başlayan Selen Zorlu Melik, Zorlu Holding ve Zorlu Enerji Yönetim Kurulu Üyeliklerini sürdürmektedir. Zorlu Melik, Yeniden Biz Derneği'nde Danışma Kurulu Üyesi olarak yer almaktadır.

YUSUF GÜNAY – *Yönetim Kurulu Başkan Vekili - Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi*

1965 yılında Sinop'da doğmuştur. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi'nden mezun oldu. 1997 yılından itibaren 5 yıl süreyle Başbakanlık Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğü görevini yürüttü. 1990-91 yıllarında İngiltere Kraliyet Kamu Yönetimi Enstitüsü'nde Modern Kamu Yönetimi Teknikleri ve Avrupa Topluluğu Hukuku konusunda eğitim gördü. Ankara Üniversitesi ATAUM'da Avrupa Topluluğu Hukuku Uzmanı oldu.1999 yılından itibaren Hükûmet temsilcisi olarak Basın İlan

Kurumu Genel Kurul ve Yönetim Kurulu üyeliği ile Başkan Vekilliği görevlerinde bulundu. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'nun kurucu Başkanı olarak görev yapmıştır. 25 Nisan 2002 tarihinde Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'nun tam üye olduğu ve Orta ve Doğu Avrupa Ülkeleri ile Orta Asya Cumhuriyetlerinden 23 özerk kurumun tam üye ve 4 kurumunda gözlemci üye olduğu ERRA (Enerji Düzenleyicileri Bölgesel Örgütü) Yönetim Kuruluna 2004 yılı Mayıs ayında yapılan Genel Kurulu'nda seçilmiştir. Yusuf Günay ayrıca 2006 yılı Mayıs ayından beri Akdeniz Bölgesi Enerji Düzenleyicileri Topluluğu MEDREG'in Başkan Yardımcısı'dır. 2007 yılı Mayıs ayında İstanbul'da yapılan 6. ERRA (Enerji Düzenleyicileri Bölgesel Örgütü) toplantısında 2 yıl süreyle ERRA Başkanı seçilmiştir. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu Başkanlığı görevi Kasım 2007'de sona ermiştir. Günay, 2024 yılı itibarıyla Zorlu Enerji Elektrik Üretim AŞ'de Yönetim Kurulu Üyeliği görevini üstlenmiştir.

BEKİR CEM KÖKSAL - *Yönetim Kurulu Üyesi*

1988 yılında Boğaziçi Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü'nden mezun olan Cem Köksal, 1990 yılında Bilkent Üniversitesi'nde yüksek lisansını tamamlamıştır. Köksal, 1990 ve 2002 yılları arasında bankacılık sektöründe görev yapmıştır. 1990 – 1997 arası İnterbank'ta çeşitli kademelerde çalıştıktan sonra, 1997 yılında Denizbank'ta Genel Müdür Yardımcısı olarak göreve başlayan Köksal, 2002 yılında Vestel'e Finanstan Sorumlu Başkan olarak katılmıştır. 2012 yılında Zorlu Holding Mali İşler Grubu Başkanlığı görevini üstlenen Köksal, Haziran 2024 itibarıyla da Zorlu Holding CEO'luğu görevine atanmıştır. Zorlu Holding ve Zorlu Enerji, Vestel Elektronik, Vestel Beyaz Eşya gibi halka açık şirketler dahil pek çok Grup iştirakinde Yönetim Kurulu Üyeliği görevlerini de yürüten Cem Köksal; aynı zamanda Togg Yönetim Kurulu Üyesi'dir.

MÜMİN CENGİZ ULTAV - *Yönetim Kurulu Üyesi*

26 Şubat 1950 Eskişehir doğumludur. Ankara Fen Lisesi ve ODTÜ Elektrik Mühendisliği, Bilgisayar ve Kontrol Opsiyonu Lisans ve Lisansüstü derecelerine (Yüksek Şeref Öğrencisi) ve Hollanda Philips International Institute Diploma derecesine sahiptir. Türkiye'de Bimsa ve İnfo firmalarında ve yurt dışında Dornier System GmbH'da teknik ve yönetim görevleri aldıktan sonra, NCR firmasında Genel Müdür Yardımcılığı ve Sun Mikrosistemler A.Ş.'de Genel Müdür olarak çalıştı. Aynı dönemlerde Koç, Sabancı, Eczacıbaşı Gruplarına danışmanlık hizmetleri verdi. 2012-2022 yılları arasında Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı Yönetim Kurulu Başkanlığı ve 2016-2022 yılları arasında Logo Yazılım Bağımsız Yönetim Kurulu Üyeliği yaptı. 1995 yılından bu yana Vestel Elektronik A.Ş. yönetim takım çalışmalarının içinde yer almakta ve halen Vestel Ventures Yönetim Kurulu üyesi olarak görev yapmaktadır. Birleşmiş Milletler UNDP kuruluşu için Vietnam'da danışmanlık yapmıştır. Türkiye Bilişim Vakfı ve Unix Kullanıcıları Derneği kurucu üyesi ve Microsoft'un Çözüm Geliştirme Disiplini konusunda sertifikalı danışmanıdır. 2005 TÜBİSAD Ömür Boyu Hizmet ödülü sahibidir.

BETÜL EBRU EDİN – *Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi*

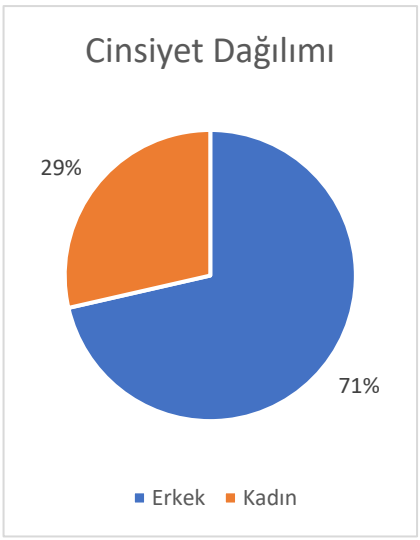
Ebru Dildar Edin, Boğaziçi Üniversitesi İnşaat Mühendisliği mezunudur. 1993 yılında iş hayatına başlamış, 1997'de Garanti Bankası'na katılmış ve 2009'da Genel Müdür Yardımcısı olmuştur. 2022'ye kadar Kurumsal ve Yatırım Bankacılığı ile Sürdürülebilirlik alanlarında liderlik yapmıştır. 2023'te

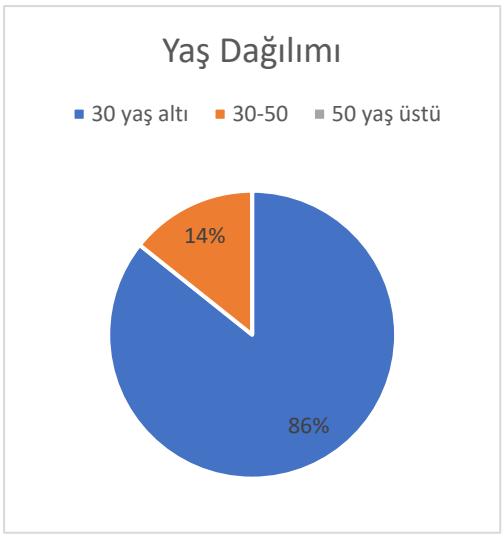
Fibabanka, 2024'te Mavi Jeans, MLP Care, Rönesans Gayrimenkul, Zorlu Enerji ve Zorlu Yenilenebilir'de Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi olmuştur. SKD Türkiye Yüksek İstişare Kurulu Başkanı ve Yüzde 30 Kulübü Yönetim Kurulu Üyesi olarak sivil toplum kuruluşlarında da aktiftir. 2023'te MBA yüksek lisansını tamamlayan Edin, 30 yılı aşkın tecrübesiyle kariyerine devam etmektedir.

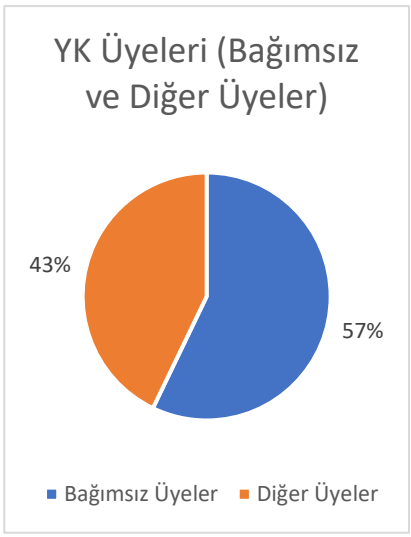
CEM MENGİ – *Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi*

1984 yılında Matematik ve Fizik üzerine İngiltere'de "A Level" yapmış, 1988 yılında International Üniversitesi İşletme ve Yönetim Fakültesi'nde Bilişim Yönetim Sistemleri üzerine eğitimini tamamlamıştır. Aynı yıl Finansbank'ta bankacılık yaşamına adım atmış, sırasıyla İnterbank, Körfezbank, Rabobank International NV ve ING Bank'ta çeşitli alanlarda Genel Müdür Yardımcılığı ve Genel Müdür Baş Yardımcılığı pozisyonlarında bulunmuştur. En son Akbank TAŞ'de Kredi Komitesi Başkanı ve Krediler ve Plasmandan Sorumlu Yönetim Kurulu Murahhas Üyesi olarak görev yapmıştır. Geçmişte TÜSİAD, DEİK, YASED ve GYİAD gibi kuruluşlarda Komite Üyesi olarak yer alan Mengi, CM Capital Management Şirketi'nde Kurucu Başkan olarak görev yapmaktadır.

Yönetim Kurulu Metrikleri:







Üst Yönetimimiz

Zorlu Enerji Üst Yönetimi, enerji sektöründe hızla değişen koşullara uyum sağlamak ve şirketimizin stratejik hedeflerine ulaşmak için uzmanlıklarını ve deneyimlerini birleştiren güçlü bir liderlik ekibinden oluşmaktadır. Her bir yöneticimiz, kendi alanlarındaki bilgi birikimiyle Şirket'in entegre faaliyetlerini destekleyerek operasyonel mükemmeliyetin sağlanmasına katkı sunmaktadır. Operasyonlarımızın sürekliliği adına yatırımlardan operasyonlar ve insan gücümüze, tedarik zincirinden bilgi teknolojilerine kadar tüm ana görev alanlarında bütüncül, şeffaf ve katılımcı bir yönetim modeline sahibiz.

Üst Yönetim:

ELİF YENER - *Sektör Başkanı*

Elif Yener, 2004 yılında Boğaziçi Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuştur. 2004-2010 yılları arasında DenizBank'ta proje finansmanı alanında çalışan Yener, ardından ABD'de Columbia Üniversitesi'nde MBA programına katılmış ve 2011 yılında mezun olmuştur. Aynı yıl Zorlu Holding'e katılan Yener, 2012'den itibaren Strateji ve İş Geliştirme Müdürü olarak görev yapmıştır. 2014 yılında Zorlu Enerji Grubu'na geçiş yaparak sırasıyla Mali İşler Grup Müdürü ve Mali İşler Direktörü pozisyonlarında bulunmuş, 1 Temmuz 2019'da Mali İşler Genel Müdürü olarak atanmıştır. 1 Ocak 2025 itibarıyla Zorlu Enerji Grubu Sektör Başkanı olarak kariyerine devam eden Yener, Entegre Raporlama Türkiye Ağı (ERTA), Sabancı Üniversitesi İstanbul Uluslararası Enerji ve İklim Merkezi (IICEC) ve İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği (SKD Türkiye)'nin üyesi olup, UN Global Compact bünyesindeki CFO Koalisyonu tarafından yayımlanan Entegre SKA Yatırımları ve Finansman için CFO İlkeleri imzacılarındandır.

ALİ KINDAP- *Yatırımlar, İşletme ve Bakımdan Sorumlu Genel Müdür*

Ali Kındap, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü'nden 1990 yılında mezun olmuştur. Çalışma hayatına Gama Endüstri'de başlamış olup daha sonra Güriş Mühendislik ve İnşaat AŞ'de enerji ve altyapı projelerinde görev almıştır. 2008 yılında, Zorlu Enerji Grubu şirketinde Genel Müdür Yardımcısı olarak görevine başlamıştır. 1 Ocak 2017 tarihi itibariyle Zorlu Enerji Grubu'na Genel Müdür olarak atanmıştır. Ali Kındap Temmuz 2020 tarihinde Jeotermal Enerji Derneği Yönetim Kurulu Başkanı olmuştur ve aynı zamanda Türkiye Kojenerasyon Derneği Yönetim Kurulu Üyesi ve Temiz Enerji Teknolojileri Derneği Yönetim Kurulu Üyesidir. Türkiye Rüzgar Enerjisi Birliği (TÜREB), Hidrojen Teknolojileri Derneği, Enerji Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (ENSİA) üyesi olarak görev yapmaktadır.

AYDIN AKAT - *Endüstriyel Proje ve Uygulamalardan Sorumlu Genel Müdür*

Aydın Akat, 1990 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi İnşaat Bölümü Önlisans Programı'nı tamamlamış ve 1996 yılında İstanbul Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuştur. Akat iş hayatına 1990 yılında Cevahirler İnşaat'ta başlamış ve 1996-2005 yılları arasında Tekfen İnşaat bünyesindeki projelerde görev almıştır. 2005 yılında Zorlu Enerji Grubu'na katılan Akat, Zorlu Endüstriyel ve Enerji Tesisleri İnşaat Ticaret AŞ'de Proje Yöneticisi olarak çalışmıştır. 2008-2011 yılları arasında Zorlu Endüstriyel ve Enerji Tesisleri İnşaat Ticaret AŞ'de Mühendislik Müdürü olarak görev yapan Akat, Ekim 2011'den itibaren Zorlu Enerji Elektrik Üretim AŞ'de Projelerden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı görevinde bulunmuştur. Aydın Akat, 1 Ocak 2017 tarihinden itibaren Endüstriyel Proje ve Uygulamalardan Sorumlu Genel Müdür olarak görev yapmaktadır.

FUAT CELEPCİ - Elektrik Dağıtım Operasyonlarından Sorumlu Genel Müdür

Fuat Celepci,1982 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü'nden mezun olmuş ve 2011 yılında da Bilkent Üniversitesi Hukuk Fakültesi'nde yüksek lisansını tamamlamıştır. İş hayatına 1982 yılında Türkiye Elektrik Kurumu'nda İnşaat Mühendisi olarak adım atmıştır. Celepci, 1984 yılında BOTAŞ'ta çalışmaya başlamış ve bu kurumda 1999-2005 yılları arasında Genel Müdür Yardımcısı ve Yönetim Kurulu Üyesi olarak görev yapmıştır. Celepci, 2012 yılında BOTAŞ Genel Müdür Müşavirliği'nden emekli olmuş ve aynı yıl Zorlu Enerji Grubu'na katılmıştır. Gazdaş Gaziantep Doğal Gaz Dağıtım AŞ ve Trakya Bölgesi Doğal Gaz Dağıtım AŞ Genel Müdürü olarak görev yapan Celepci, her iki şirketin satışına kadar Türkiye Doğal Gaz Dağıtıcıları Birliği (GAZBİR) Yönetim Kurulu Üyeliği görevini de sürdürmüştür. Halen Zorlu Enerji Grubu Elektrik Dağıtım Operasyonlarından sorumlu Genel Müdür olarak çalışmaktadır.

MURAT KUBİLAY ŞİMŞEK - *Mali İşler Genel Müdürü*

Murat Şimşek,2006 yılında İstanbul Üniversitesi Ekonometri Bölümü'nden mezun olmuştur. Lisans eğitiminin ardından 2008 yılında İstanbul Üniversitesi İngilizce İşletme yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. İş hayatına 2006 yılında Garanti Bankası'nda başlayan Şimşek, 2017 yılına kadar Genel Müdürlük'te Kurumsal ve Ticari Bankacılık alanında çeşitli departmanlarda görev almıştır. 2017 yılında Turcas Petrol'de çalışmaya başlamış olup, Kurumsal Finansman Müdürü ve Finans Müdürü olarak görev yapmıştır. 2020 yılında Zorlu Holding'e katılan Şimşek, sırasıyla Finans Müdürü, Finans Direktörü ve Mali İşler Genel Müdürü olarak görev yapmıştır. Şimşek, 1 Ocak 2025 itibari ile Zorlu Enerji Mali İşler Genel Müdürü görevini üstlenmiştir.

NİHAT TÜRKSEVER - *İş Geliştirme Genel Müdür Yardımcısı*

Nihat Türksever, Uludağ Üniversitesi Endüstri Mühendisliği bölümünden mezun olduktan sonra profesyonel kariyerine adım atmıştır. 28 yıllık kariyeri boyunca uluslararası projelerde geniş bir yönetim deneyimi kazanmıştır. Kariyerinin ilk bölümünde Enka İnşaat bünyesinde Hollanda, Amerika, Rusya ve Türkiye'de büyük ölçekli enerji ve endüstriyel tesis projelerinde yöneticilik yaparak proje yönetimi, maliyet analizi ve kontrolü, sözleşme ve taşeron yönetimi gibi alanlarda uzmanlaşmıştır. Ardından Zorlu Enerji Grubu'nda üst düzey yöneticilik pozisyonlarında görev alarak iş geliştirme, satın alma ve sözleşme yönetimi alanlarında stratejik liderlik yapmıştır. Merkez ofisteki sorumluluklarının yanı sıra, 10 yıldır Zorlu Grubu'nun Rusya'daki iştiraki Rosmiks LLC'nin Genel Müdürlüğü'nü başarıyla sürdürmektedir.

ERSEN ÖZYILMAZ - *Satınalma ve Lojistik Direktörü*

Ersen Özyılmaz, 1997 yılında Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Mühendislik Fakültesine bağlı Elektronik Kontrol Sistemleri Bölümü'nden mezun olmuştur. Kariyerine Gönpa A.Ş.'de Satınalma Sorumlusu olarak başlamış, 2000 yılında Zorlu Enerji Grubu'na katılmıştır. Zorlu Enerji Grubu'nda Satınalma Uzmanı, Yöneticisi ve Müdürü olarak görev yapmış, yenilikçi ve sürdürülebilir satın alma stratejilerinin geliştirilmesine liderlik etmiştir. 1 Eylül 2020 itibarıyla Satınalma ve Lojistik Direktörü olarak atanan Özyılmaz, çevresel, sosyal ve kurumsal hedeflere uygun stratejik satın alma ve lojistik planlarının uygulanmasında aktif rol oynamaktadır. Özyılmaz, karbon emisyonlarını azaltan tedarik zinciri çözümleri ve döngüsel ekonomi odaklı iş modellerinin geliştirilmesi üzerine yoğunlaşmaktadır.

FULYA BIÇAK MUŞTU - Bilgi Teknolojileri ve İş Geliştirme Direktörü

Fulya Bıçak Muştu, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü'nden mezun olduktan sonra Yeditepe Üniversitesi'nde MBA ve MIT AI Strategy ve Leadership programlarını tamamlamıştır. Muştu, iş hayatına Aselsan'da başlamıştır. Daha sonra Bimsa, Danonesa, British American Tobacco, Çelebi Holding, Evyap Holding, Balparmak ve HD Holding'te Bilgi Teknolojileri'nden sorumlu üst düzey yönetici olarak görev almıştır. 24 yıllık yönetim tecrübesine sahip olan Muştu, son 20 yıldır çalıştığı şirketlerde BT'den sorumlu üst düzey yönetici ve farklı şirketlerde İcra Kurulu Üyesi olarak görev yapmıştır. BT Yönetimine ek olarak farklı şirketlerde Strateji Yönetimi, Kurumsal Süreç Yönetimi, PMO Yönetimi gibi yönetim disiplininin farklı fonksiyonlarının yapılandırılmasında da görev almıştır. 2020'den itibaren Zorlu Enerji Grubu'nda Bilgi Teknolojileri ve Dijital İş Geliştirme Direktörü olarak görev yapan Muştu, profesyonel yöneticilik görevinin yanı sıra Yönetim Kurulunda Kadın Derneği 6. Dönem mentisidir. Kalder EFQM Ödül Değerlendiriciliği, ITSMF Türkiye YK Üyeliği ve IDC Danışma Kurulu Üyeliği gibi farklı gönüllülük çalışmalarında yer almaktadır.

RAMAZAN HARBİLİ - *İnsan Kaynakları Direktörü*

Ramazan Harbili, 2004 yılında Celal Bayar Üniversitesi İşletme Bölümü'nden mezun olmuştur. Lisans eğitiminin ardından, 2006 yılında Celal Bayar Üniversitesi'nde Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimini başarıyla tamamlamıştır. 2005 yılında Zorlu Grubu'na katılan Harbili, kariyerine Vestel İnsan Kaynakları Departmanı'nda başlamıştır. 2010 – 2016 yılları arasında Zorlu Holding İnsan Kaynakları Grubu Başkanlığı'nda İnsan Kaynakları Yöneticisi olarak görev yapan Harbili, bu süreçte organizasyonel gelişim, yetenek yönetimi ve liderlik geliştirme alanlarında stratejik projelerde yer almıştır. 2016 yılında Zorlu Gayrimenkul Şirketi'ne katılan Harbili, sırasıyla İnsan Kaynakları Müdürü ve İnsan Kaynakları Grup Müdürü pozisyonlarında bulunarak insan kaynakları süreçlerinin yeniden yapılandırılmasına yönelik yenilikçi projeye süreçlerini yürütmüştür. 2021 yılında Zorlu Gayrimenkul İnsan Kaynakları Direktörü olarak atanan Harbili, çalışan deneyimini iyileştirme ve organizasyonel kültürün güçlendirilmesi çalışmalarını hayata geçirmiştir. 1 Temmuz 2024 itibarıyla Zorlu Enerji bünyesinde İnsan Kaynakları Direktörü olarak görevini sürdüren Harbili, enerji sektöründeki deneyimlerini sürdürülebilirlik, çeşitlilik ve fırsat eşitliği ilkeleri doğrultusunda şekillendirerek enerji sektörünün insan odaklı dönüşüm stratejilerine katkı sağlamaya devam etmektedir.

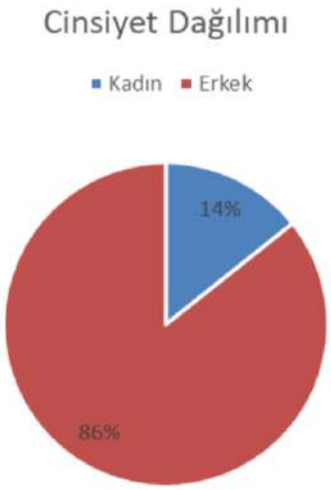
TAMER AKASLAN – *Osmangazi Elektrik Perakende Satış A.Ş Direktörü*

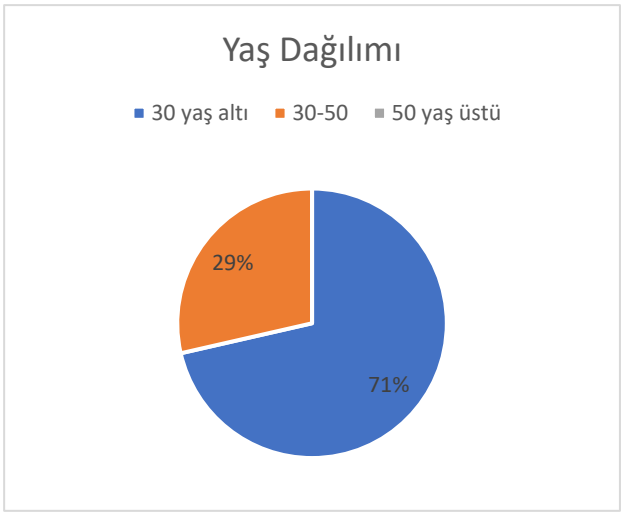
Tamer Akaslan, 1993 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Harita Mühendisliği bölümünden mezun olmuştur. Çalışma hayatına 1991 yılında Sae International'da Harita Mühendisi olarak başlamış, 1995 – 1998 yılları arasında Sae International'da Proje Koordinatörü olarak devam etmiştir. 1998- 2007 yılları arasında İzgaz'da Harita Baş Mühendisi, Harita ve Tasarım Müdürü, Etüt Proje Müdürü gibi farklı pozisyonlarda, 2007 yılında Aksa Doğalgaz Karadeniz Bölge Müdürü olarak ve 2008 yılında Uzfederal Gaz'da Genel Müdür Yardımcısı olarak çalışmıştır. Zorlu Enerji bünyesine 2008 yılında katılan Akaslan, sırasıyla GAZDAŞ Trakya Bölge Müdürü, daha sonra 'Trakya Bölgesi Doğal Gaz Dağıtım Direktörü' olarak görev yapmıştır. 1 Ağustos 2024 tarihi itibariyle Zorlu Enerji bünyesinde 'Osmangazi Elektrik Perakende Satış A.Ş. Direktörü' olarak görevini sürdürmektedir.

TAMER SOYLU- *Sürdürülebilirlik, Kalite ve İSG-Ç Grup Müdürü*

1998 yılında İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi bölümünden Orman Mühendisi olarak mezun olmuştur. Mesleki yaşamının büyük bir bölümünü sivil toplumda, yönetici ve uzman olarak sosyal ormancılık, sürdürülebilir doğal kaynak yönetimi, sürdürülebilir ormancılık, ekoturizm ve sürdürülebilir kırsal kalkınma konularında çalışmalar yaparak geçirmiştir. Türkiye'nin değişik bölgelerinde doğa koruma konusunda iç ve dış kaynaklı projeli çalışmalara katkıda bulunmuş, doğa korumanın sosyal, ekonomik ve kültürel boyutlarını ele alan entegre projeler hazırlamış, iç ve dış kaynaklardan fon sağlayarak projeleri hayata geçirmiştir. Sivil toplum deneyimi sonrası özel sektöre geçiş yaparak Zorlu Enerji Grubunda 2014-2020 yılları arasında Kurumsal İletişim Departmanı'nda Çevre ve Kurumsal Sorumluluk Yöneticisi olarak görev yapmış, 2020-2022 yılları arasında İSG, Çevre ve Kalite Departmanı'na geçiş yaparak Zorlu Enerji Sürdürülebilirlik Müdürlüğü'nün kuruluş çalışmalarını tamamlamış, 2022 yılından itibaren Sürdürülebilirlik Müdürlüğü görevini üstlenmiş, 2023 yılından itibaren Sürdürülebilirlik, Çevre, Kalite ve İSG Grup Müdürü olarak görev yapmaktadır. TEMA Vakfı ve Türkiye Ormancılar Derneği üyesi olan Tamer Soylu, TÜSİAD Çevre ve İklim Değişikliği çalışma grubu üyesi olup, Zorlu Enerji'nin üyesi olduğu TKYD, SKD ve Entegre Raporlama Derneği çalışmalarını kurum temsilcisi olarak sürdürmektedir.

Üst Yönetim Metrikleri





Üst Yönetimimizin Hedeflerinde Sürdürülebilir Büyüme Kriterleri

Hedeflerimizin Yönetim Tarafından Sahiplenilmesi:

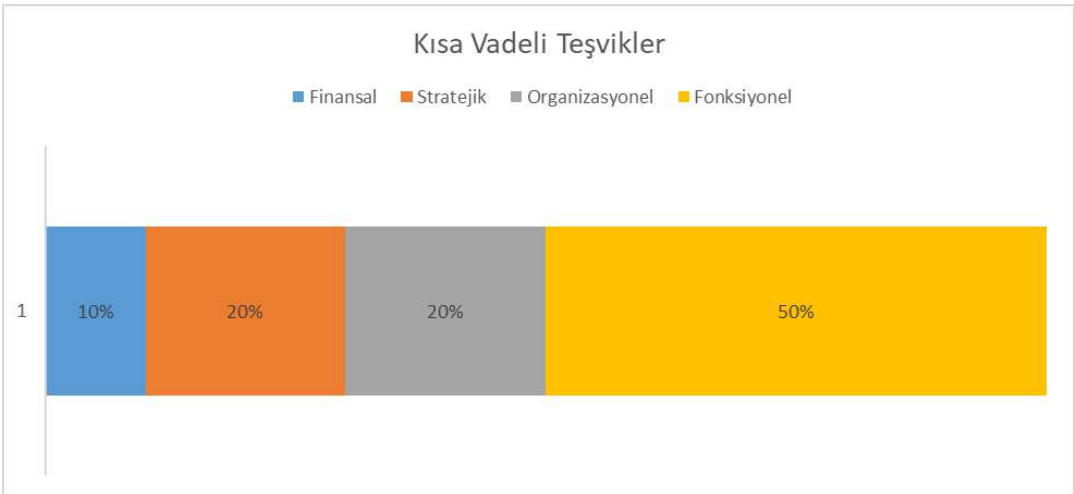
Performans göstergelerimizin düzenli izlenmesi ve yöneticilerimizin bireysel değerlendirme süreçlerine entegre edilmesi temel hedefimizdir. Ücretlendirme sistemimizi bu değerlendirmelerle uyumlu hale getirerek liderlerimizin şirket hedeflerine aktif katkısını teşvik ediyoruz. Zorlu Enerji, üst düzey yöneticileri ve bağlı birimlerinin performans hedeflerini belirlerken SMART hedefler ve KPI'lar üzerinden bu hedeflerin takibini gerçekleştirmektedir.

Üst düzey yöneticiler, sabit maaşın yanı sıra, stratejik hedeflerimize uyumlu olan finansal ve ÇSY KPI'larının %90'ını içeren bir değişken kısa vadeli teşvik planına katılmaktadır. Bu kapsamda, belirlenen temel hedefler şunlardır:

1. Finansal hedefler: FAVÖK ve borçluluk oranları, faiz giderleri, yatırım oranları (%10),
2. ÇSY hedefleri: %90

    - Stratejik hedefler: ÇSY endeks puanları (%20)
    - Fonksiyonel hedefler: Kapsam 1, 2 ve 3 karbon emisyonları (%50)
    - Organizasyonel hedefler: Yüksek performans çalışanların elde tutulması ve genel çalışan bağlılığı (%20)

Kısa Dönem Teşvikler



Uzun Dönem Teşvikler

Üst yönetimin toplam pay sahipleri getirisi (TSR) performansına dayalı olarak %100 olan bir uzun vadeli hisse bazlı teşvik planı üzerine çalışılmaktadır.

Yönetim Kurulumuz tarafından belirlenen performans kartları, CEO'muzun ve üst yönetimin yıllık performans değerlendirmesinde kullanılmaktadır.

Bu doğrultuda, üst yönetim performansının ölçümünde önemli rol oynayan finansal göstergelerden biri, önceden tanımlanmış finansal getirilerin değerlendirilmesidir. Şirketimizin finansal performansını ve stratejik hedeflere olan ilerlemeyi desteklemek amacıyla FAVÖK marjı, özkaynak karlılığı, yatırım sermayesinin geri dönüşü gibi metrikler temel alınmaktadır. Bu metrikler, şirketimizin sürdürülebilir büyüme stratejilerini desteklemekte ve performansa dayalı değerlendirme süreçlerinde şeffaflığı artırmaktadır. Üst yönetimin stratejik başarıları, şirketimizin sürdürülebilirlik hedeflerine olan katkısı ile değerlendirilmektedir ve en kapsamlı haliyle yanıtladığımız endekslerde ÇSY performansının iyileştirilmesi olarak ele alınır. Net Sıfır hedeflerine ulaşma, yöneticilerimizin operasyonel faaliyetleri daha verimli ve çevreye duyarlı hale getirme performansı ile ölçülmektedir. Bununla birlikte, yetkin çalışanların elde tutulması ve çalışan bağlılığının artırılması, şirketimizin uzun vadeli başarısını destekleyen temel bir hedeftir. İnsan kaynakları yönetiminde yetenek gelişimi, çalışan bağlılığı ve yüksek performanslı ekiplerin oluşturulması, organizasyonel hedeflerin ana odağını oluşturmaktadır.

Zorlu Enerji olarak CEO'muzun ve üst yönetimin performansı, şirketimizin uzun vadeli sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu bir şekilde tasarlanmış teşvik sistemleriyle desteklenmektedir. CEO'ya ve üst yönetime sağlanan teşvik paketi, maaşına ek olarak performansa dayalı primleri içermekte olup, bu primler hem maaşın belirli bir yüzdesini hem de sabit bir tutarı kapsamaktadır.

İlgili pozisyonlar özelinde başta Sektör Başkanı ilgili yöneticiler ve ilgili departmanlar için teşvik sistemleri bulunmaktadır. Teşvik sistemi, yukarda açıklanan kritik performans göstergelerine dayanmaktadır: Bu teşvikler, Kısa Dönemli ve Uzun Dönemli Teşvik Planlarımızla entegre edilmiştir. Belirlenen hedeflerin başarıyla gerçekleştirilmesi durumunda, sürece katkı sağlayan tüm çalışanlara ücret teşviki sağlanmaktadır.

2024 yılında sağlanan ücretlendirmeler için Yönetim Organı Üyeleri ve Üst Düzey Yöneticilere Sağlanan Mali Haklar bölümüne bakabilirsiniz.

Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı

Zorlu Enerji olarak sürdürülebilirliği iş stratejimizin temel taşı olarak kabul ediyor ve her adımımızda paydaşlarımıza uzun vadeli değer yaratmayı hedefliyoruz. İklim krizine karşı yenilikçi çözümler geliştirme ve düşük karbonlu ekonomiye geçiş konularında liderlik yaparak, enerji sektörünün dönüşümüne öncülük ediyoruz.

Yönetim Kurulumuz, sürdürülebilirlik stratejilerinin yönetiminde en üst karar alma organı olarak görev yapmaktadır. Yönetim Kurulu Başkanımız, iklim değişikliğiyle mücadele ve yenilenebilir enerji konularında stratejik vizyon oluştururken, yüksek risklerin yönetiminde liderlik etmektedir. Ayrıca, Sürdürülebilirlik Komitesi Başkanımız iş stratejilerimizin iklim değişikliğine uyumunu değerlendirme, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada rehberlik sağlama ve dönüşüm süreçlerini yönlendirme sorumluluğunu taşımaktadır.

<u>Sürdürülebilirlik Komitesi ve Çalışma Grupları:</u>

Zorlu Enerji olarak sürdürülebilirlik stratejimizin yönetimini **Sürdürülebilirlik Komitesi** ile sağlamaktayız. Bağımsız Yönetim Kurulu üyemizin başkanlık ettiği bu komite iklim ve diğer ÇSY risk ve fırsatlarını sistematik bir şekilde değerlendirerek şirketimizin uzun vadeli hedeflerine yön vermektedir. Periyodik olarak düzenli olarak toplanan Komite, ÇSY stratejilerimizi geliştirmek, performansımızı analiz etmek ve sürdürülebilirlik bilincini organizasyon genelinde artırmak için çalışmalar yürütmektedir.

Akıllı Hayat 2030 vizyonumuz doğrultusunda, Sürdürülebilirlik Komitesi bünyesinde oluşturulan çeşitli çalışma grupları, ÇSY beklentileri doğrultusunda ve belirlenen öncelikli konularla ilgili kapsamlı çalışmalar yaparlar. Bu gruplar:

- **Çevre:** İklim Değişikliği, Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler, Kirlilik ve Döngüsel Ekonomi konularında liderlik eder.
- **Sosyal:** İş Gücü, Tedarik Zincirinde Çalışanlar ve Etkilenen Topluluklar öncelikli konularında liderlik eder.
- **Yönetişim:** İş Yapış Şekli, Sürdürülebilir Büyüme ve İnovasyon ve Teknoloji öncelikli konularında liderlik eder.

Çalışma gruplarımız, iklim değişikliği gibi kritik konuları senaryo analizlerine dayalı olarak değerlendirir ve belirlenen riskleri Yönetim Kurulu düzeyinde yer alan Sürdürülebilirlik Komitesi'ne raporlar. Bu

süreç, hem fiziksel hem de geçiş risklerinin sistematik şekilde ele alınmasını ve etkili bir yönetim çerçevesi oluşturulmasını sağlar.

Bu yönetim yapısı, **Net Sıfır Emisyon hedeflerimiz** ve sürdürülebilirlik taahhütlerimizle uyumlu bir şekilde, kısa, orta ve uzun vadeli hedeflerimizi gerçekleştirme yolunda bize rehberlik etmektedir. Akıllı Hayat 2030 stratejimizin bir parçası olarak Zorlu Enerji sürdürülebilirlik odaklı bir dönüşümün liderliğini üstlenmeye devam etmektedir.

Çalışma Grupları ve Sürdürülebilirlik Komitesi'nin 2024 Yılındaki Önemli Çıktıları:

→ Strateji ve Yatırımlar Komitesi'nin adı **Strateji Yatırım ve Ar-Ge Komitesi** olarak değiştirildi ve komitenin yeni çalışma esasları onaylandı.
→ **Sürdürülebilirlik Komitesi'nin çalışma esasları,** güncel iklim ve sürdürülebilirlik dinamiklerine uyumlu bir şekilde yenilendi ve uygulamaya alındı.
→ Şirketimizin strateji ve hedeflerini şekillendirmek amacıyla, **çifte önemlilik analizi** tamamlandı. Bu analizle, şirket faaliyetlerinin içsel ve dışsal etkileri detaylı şekilde değerlendirildi.
İklim ve sürdürülebilirlikle ilgili güncel trendler, riskler, fırsatlar ve etkiler üzerinden stratejik hedefler gözden geçirildi. Bu süreçte, farklı alanlarda uzman danışmanlarla çalışılarak geniş bir perspektif elde edildi ve stratejik iç görüler güçlendirildi.
ÇSY performans endekslerindeki gelişim alanları tespit edildi, bu alanlara yönelik aksiyon planları oluşturuldu ve öncelikli kısa vadeli aksiyonlar hayata geçirildi. Stratejik aksiyonlar, uluslararası ÇSY raporlama standartları ve endeks beklentileri ile uyum gözetecek şekilde tasarlandı.

2024 yılı Sürdürülebilirlik Komitesi toplantılarında, genel sürdürülebilirlik çalışmaları, karbon emisyon azaltım stratejileri, kadın istihdamının artırılmasına yönelik planlar, sürdürülebilirlik stratejilerine yönelik dijitalleşme süreçleri gibi birçok konu gündeme alınmıştır.

Politika ve Taahhütlerimiz

Zorlu Enerji olarak etik değerlerimize ve sürdürülebilir yönetişim ilkelerine sağlam bir bağlılıkla faaliyet göstermekteyiz. Bu bağlamda benimsediğimiz politikalar ve taahhütlerle şeffaflığı, hesap verilebilirliği ve paydaşlarla etkileşimi ön planda tutmaktayız.

Şeffaflık ve Hesap Verilebilirlik:

- İş süreçleri ve finansal bilgiler, net bir şekilde paydaşlarla paylaşılmaktadır.
- Şirket performansı düzenli olarak güncellenen raporlarla açıklanmaktadır.

Paydaş Katılımı:

- Çalışanlar, yatırımcılar, müşteriler ve diğer paydaşlarla sürekli bir diyalog ve etkileşim politikası izlenmektedir.
- Paydaşların beklentileri ve geri bildirimleri değerlendirilerek şirket politikalarına entegre edilmektedir.

Etiğe Bağlılık:

- Zorlu Enerji, iş etiği ve dürüstlük ilkelerine sıkı bir bağlılıkla hareket etmektedir.
- Etik standartlara uyumu izlemek ve güçlendirmek adına sürekli bir denetim süreci bulunmaktadır.

Çevresel ve Toplumsal Sorumluluk:

- Şirket, çevresel sürdürülebilirlik ve toplumsal sorumluluk projelerine proaktif bir şekilde katılım sağlamaktadır.
- Doğal kaynakların verimli kullanımı ve çevresel etkilerin azaltılmasına yönelik sürekli çaba gösterilmektedir.

Zorlu Enerji olarak bu yönetişim politika ve taahhütleriyle, sadece kendi performansımızı değil, aynı zamanda çevresel ve toplumsal etkilerimizi de en üst düzeye çıkarmayı amaçlamaktayız.

Politika ve Taahhütlerimiz hakkında detaylı bilgi için:

- Sürdürülebilirlik Politikası
- Ar-Ge & İnovasyon Taahhütnamesi
- Biyoçeşitlilik Koruma Taahhütnamesi
- Çevresel ve Sosyal Yönetişim İlkeleri Taahhütnamesi
- Enerjiye Erişim Taahhütnamesi
- Nükleer Duruş Taahhütnamesi
- Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Politikası
- Yenilenebilir Enerji Taahhütnamesi
- Kurumsal Yeniden Yapılanma & İnsan Hakları Taahhütnamesi
- Sorumlu Lobicilik Taahhüdü
- Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Politikası
- Kalite Politikası
- Çevre Politikası
- İş Sağlığı Güvenliği Politikası
- SA8000 Politikası
- İnsan Kaynakları Politikası
- Zorlu Holding İnsan Hakları Politikası
- Zorlu Holding Tedarik İlkeleri
- Zorlu Holding Etik İlkeler
- Ormansızlaşma Politikası
- Yönetim Kurulu Çeşitlilik Politikası

Entegre Yönetim Sistemleri

Türkiye'de yerli enerji şirketleri arasında ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi sertifikasını alan ilk şirket olarak ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi, ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi ve SA 8000 Sosyal Sorumluluk Yönetim Sistemi gibi uluslararası standartlara uygun bir Entegre Yönetim Sistemi'ne sahibiz.

Bu sistemin uygulama ve performans değerlendirmeleri, İSG-Ç ve Sürdürülebilirlik Direktörlüğü tarafından düzenli olarak Üst Yönetim'e raporlanmaktadır. Entegre Yönetim Sistemi'nin etkin şekilde çalışmasını sağlamak amacıyla düzenli iç ve dış denetimler gerçekleştiriyor ve çalışanlarımıza sistemin gerekliliklerine yönelik eğitimler sunuyoruz. İç denetim sonuçları ilgili birim müdürleri ve yöneticilerine raporlanmakta, bu raporlar doğrultusunda gerekli aksiyonlar alınarak takibi şirket içi portal üzerinden yürütülmektedir. Üst Yönetim, Yönetimin Gözden Geçirmesi toplantıları ile süreçlerin izlenmesine aktif olarak katılmakta ve değerlendirmelerini gerçekleştirmektedir. Kalite Yönetim Sistemleri sertifikasyonlarına internet sitemizden ulaşabilirsiniz.

Zorlu Jeotermal Enerji, Rotor Elektrik Üretim ve Zorlu Enerji Elektrik Üretim şirketlerine ait toplam üç tesisin, SA 8000 Sosyal Uygunluk Yönetim Sistemi kapsamına dahil edilmesi planlanmaktadır.

Sertifikalar:

Sertifikasyon	İşletme Tesis Kapsama Yüzdesi *
ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi	%22
ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi	%83
ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi	%83
ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi	%83
SA 8000 Sosyal Sorumluluk Yönetim Sistemi	%44
ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi	%11
ISO 14046 Su Ayak İzi Yönetimi	%17
ISO 14064 Kurumsal Karbon Ayak İzi Yönetimi	%22
ISO 10002 Müşteri Memnuniyeti Yönetim Sistemi	%100
ISO 18295-1 Müşteri İletişim Merkezleri	%100
ISO 18295-2 Müşteri İletişim Merkezleri	%100

**Müşteri Memnuniyeti Yönetim Sistemleri tüm Zorlu Enerji'nin müşterilerini kapsamaktadır.*

Kurumsal Riskler ve Risk Yönetimi Yaklaşımı

Zorlu Enerji olarak potansiyel tehditleri tespit etmek ve etkin bir risk yönetimi sağlamak amacıyla bütünleşik ve merkezi bir kurumsal risk yönetim sistemi benimsiyoruz. Bu sayede, riskleri daha kapsamlı, etkili ve maliyet açısından verimli bir şekilde tanımlayarak değerlendiriyor ve yönetiyoruz. Risk yönetim yaklaşımımızı, COSO'nun İç Kontrol Entegre Çerçevesi ve ISO 31000 Risk Yönetimi Standartları ile uyumlu olacak şekilde yapılandırdık. Bu doğrultuda, ISO 31000'e dayalı ISO 9001 ve ISO 14001 Yönetim Sistemleri prosedürlerini uygulayarak operasyonel süreçlerimizde risk ve fırsatları sürekli gözden geçiriyoruz.

Riskler, iş faaliyetlerimizin doğal ve ayrılmaz bir parçasıdır ve risk profilimiz sürekli olarak değişmektedir. Stratejik, finansal, operasyonel ve uyum kategorilerindeki risklerimizi etkin bir şekilde yöneterek hafifletmeyi ve kabul edilebilir bir seviyeye indirmeyi amaçlıyoruz.

2024 Yılında Öncelikli Risklerdeki Gelişmeler

2024 yılı dünya tarihine "seçim yılı" olarak kaydedildi, Dünyanın yarısından fazlasının yaşadığı 70'ten fazla ülkede ulusal seçimler gerçekleşti. Bunlardan en dikkat çekenler şüphesiz Rusya ve ABD'deki seçimlerdi. Yeni hükümetlerin vaat ettikleri reformları ve düzenlemeleri hayata geçirmeye başlayacağı bu dönemde tüm dünyada karşılık bulacak jeopolitik riskler önem kazanmaktadır.

Dünyadaki önemli siyasi ve politik değişimler, tüm sektörleri ve şirketleri etkilediği gibi, Zorlu Enerji'yi de etkilemektedir. Bu nedenle, 2024 yılı için belirlediğimiz en önemli riskler arasında "Dünya Genelindeki Jeopolitik Riskler" üst sıralarda yer almıştır. Hem Orta Doğu hem de Rusya-Ukrayna arasındaki sıcak savaş ve politik gelişmelerin coğrafi olarak ülkemize yakınlığı ve enerji arzında etkili ülkeler olmaları itibarıyla sektörel olarak etkileri önemlidir.

ABD seçimlerinin ardından yenilenebilir enerji politikalarında olabilecek değişiklikler, ABD ve Almanya'daki olası yenilenebilir enerji yatırımlarını riske atmaktadır. Bu gelişmeler, enerji piyasalarındaki dalgalanmalar ve arz güvenliği baskıları ile birlikte, dış talep ve piyasa dinamikleri doğrultusunda stratejik planlamaları daha karmaşık hale getirmektedir. Küresel ölçekte yaşanan bu siyasi ve ekonomik dalgalanmalar, enerji yatırımları ve ticaret politikaları açısından önemli risk

faktörleri oluşturmakta uluslararası ticaret ve enerji piyasalarında doğrudan etkiler yaratmaktadır. Ayrıca Rusya-Ukrayna krizi, Almanya başta olmak üzere Avrupa'daki enerji arz güvenliği sorunlarını derinleştirerek, Türkiye'nin en büyük enerji müşterilerinden biri olan Avrupa pazarında belirsizlik yaratmaktadır.

"Tedarik Zinciri ve Maliyet Enflasyonu", en kritik diğer riskimiz olarak değerlendirilmiştir. 2024 yılından maliyet enflasyonu kaynaklı olarak tedarik zincirinin çeşitli alanlarında tıkanıklıklar yaşanması, tedarik süreçlerinin uzaması ve bu durumun hızla gelişen enflasyon sebebi ile maliyetler artışı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu riskin SKDM gibi mekanizmaların geliştirilmesi, tedarikçiler için ek maliyet ve yasal zorunluluklar getirmesi beklenmektedir.

2024 yılında **"Yapay Zeka'nın gelişimi ve Yapay Zeka'ya yönelik fırsatların kaçırılması"** gelişen risk olarak gündemimize girmiştir. Enerji sektöründe yapay zeka, operasyonel verimliliği artırma, enerji yönetimini optimize etme ve yenilenebilir kaynakların entegrasyonunu hızlandırma gibi kritik fırsatlar sunmaktadır. Ancak, yapay zekanın hızlı gelişimi karşısında adaptasyonun gecikmesi, rekabet avantajının kaybı ve sistem verimliliğinin düşmesi gibi riskler oluştururken, bu durum siber güvenlik açıklarını da derinleştirebilir. Akıllı enerji altyapılarında artan bağlantılılık, kötü niyetli saldırılar için hedef alanını genişleterek, yapay zeka tabanlı sistemlerin güvenliği ve dayanıklılığını öncelikli bir konu haline getirmektedir.

2024 yılında gelişen risk olarak gündemimize giren bir diğer risk ise '**Batarya Enerji Depolama Sistemleri**'dir. Enerji depolama teknolojileri, yenilenebilir enerjinin entegrasyonu için kritik bir rol oynamaktadır; ancak yüksek maliyetler, çevresel etkiler ve güvenlik riskleri bu teknolojilerin yaygınlaşmasını zorlaştırmaktadır. Ayrıca, batarya yangınları ve arızalar gibi güvenlik sorunları da önemli bir tehdit oluşturur. Türkiye'nin enerji sektöründe arz güvenliğini sağlamak, enerji trilemmasını—fiyat, çevresel sürdürülebilirlik ve güvenlik arasındaki dengeyi başarıyla yönetmeyi gerektirir. Enerji depolama, yenilenebilir enerjinin sürekliliğini sağlayarak bu dengeyi korur. Ancak mevcut mevzuat, özellikle enerji depolama ve batarya geri dönüşümü gibi alanlarda yetersiz kalabilir. Bu nedenle, mevzuatın güçlendirilmesi, teknolojik kısıtların geliştirilmesi ve enerji depolama teknolojilerinin etkin kullanımı arz güvenliğinin sağlanması için önemlidir.

"Kredi Faizleri ve Döviz Cinsinden Borçlanma Maliyetleri" 2024 yılında da risk pozisyonunu korumuştur. Türkiye'de sıkılaşma yönündeki para politikaları sebebi ile kredi faizlerinin yüksek seyretmesi ve döviz cinsinden borçlanma maliyetlerinin artması, enerji sektörü gibi sermaye yoğun ve riskli sektörler için finansman zorluklarını artırmaktadır. Yüksek faiz oranları, yeni yatırımların finansal sürdürülebilirliğini zora sokarken, döviz kurlarındaki oynaklık beklentisi dış borç yükünü ve maliyet baskısını derinleştirmektedir. Bu durum, özellikle yenilenebilir enerji projelerinde planlanan yatırımların ertelenmesi veya yeniden değerlendirilmesi riskini beraberinde getirmektedir.

2024 yılında "**Türkiye Enerji Piyasasındaki Belirsizlikler"** stratejik risk olarak gündeme gelmiştir. İlave olarak enerji fiyatlarındaki dalgalanmalar, üretim lisanslarının tahsisat süreçlerindeki belirsizlikler, depolamalı elektrik üretim tesis kapsamında önlisans başvurularının durdurulması ve bu konudaki mevzuat belirsizlikleri sektöre yönelik önemli riskler oluşturmaktadır. Yapılan ihalelerde ortaya çıkan yüksek maliyetler ve finansmana erişim zorlukları, ek kapasite yatırımlarını sınırlayarak Türkiye'nin 2035 yenilenebilir enerji büyüme hedeflerini tehlikeye atabilir. Ayrıca, mevcut kurulu gücün etkin şekilde kullanılamaması veya yeni yatırımların ertelenmesi, arz güvenliği ve piyasa istikrarı üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Bu durum, hem yatırımcı güvenini hem de uzun vadeli enerji dönüşüm planlarını riske sokmaktadır.

1. Dünya Genelindeki Jeopolitik Riskler

Kategori: Stratejik Riskler

Riskin Yönü: Dış Risk

Riskin Pozisyonu: Yükselen Risk

Riskin Vadesi: Orta Vade (1-5 Yıl)

Tanım: Bölgesel ve uluslararası siyasi gelişmeler ve değişimler enerji piyasalarının dinamiklerini ve operasyonlarını etkileyebilir Siyasi gerilimin yüksek olduğu bölgelerde yaşanan çatışmalar, diplomatik ilişkilerdeki değişimler, yaptırımlar veya düzenleyici değişiklikler operasyonel sürekliliği ve yatırım kararlarını etkileyebilecek riskler doğurabilir.

Potansiyel Etki: Ülkeler arası siyasi belirsizlikler, enerji yatırımlarımızın güvenliğini riske atarak saha operasyonlarımızda kesintilere yol açabilir. Artan jeopolitik gerilimler, tedarik zinciri aksaklıkları ve yerel düzenlemelerdeki değişiklikler nedeniyle operasyonel süreçlerimizde öngörülemeyen maliyetler yaratabilir. Aynı zamanda, kur dalgalanmaları ve yatırım ortamındaki belirsizlikler finansal planlamalarımız üzerinde baskı oluşturabilir. Mevzuat değişiklikleri ve uluslararası yaptırımlar, operasyonel uyumluluk süreçlerimizi zorlaştırırken, bölgedeki gelişmelerin kamuoyu algısı üzerindeki etkisi şirketimizin itibar yönetimi açısından da önemli bir risk teşkil edebilir.

Önlemler: Bu riskleri yönetmek adına, karbonsuzlaşma stratejimizi de destekleyecek şekilde ilgili bölgedeki operasyonlarımızdan çıkış süreci içerisinde yer almaktayız, bu süreç boyunca sürekli jeopolitik analiz yaparak bölgedeki gelişmeleri yakından takip edilerek erken uyarı mekanizmaları oluşturulmuştur. Yerel ve uluslararası düzenlemelere uyumu sağlamak için ilgili mercilerle iş birliklerimizi güçlendirmek, aynı zamanda paydaşlarımızla şeffaf ve proaktif bir iletişim stratejisi yürüterek marka güvenilirliğimizi korumayı hedeflemekteyiz. Bu kapsamda, değişen jeopolitik dinamiklerin etkilerini en aza indirmek için esnek, adaptif ve çok yönlü bir risk yönetim yaklaşımı benimsenmektedir.

2. Tedarik Zinciri & Maliyet Enflasyonu

Kategori: Operasyonel Riskler

Riskin Yönü: Dış Risk

Risk Pozisyonu: Yükselen Risk

Riskin Vadesi: Orta Vade (1-5 yıl)

Tanım: Küresel bir yenilenebilir enerji geliştiricisi olarak, maliyet enflasyonu, tedarik zinciri darboğazları, tedarikçilerimizin performansı ve tedarikçilerimizin finansal durumu ile ilgili risklere maruz kalmaktayız. Bunların yanı sıra, küresel çapta yüksek talep ve çeşitli sektörlerde yaygın uygulama ile etkilenen, oldukça volatil fiyatlarla karşılaşılabilir. Sektör, yeni teknolojik gelişmelerle sürekli büyürken ve yeni pazarlara girerken, tedarik zincirinin bazı bölümlerinde, bölgesel tedarik zincirinin bulunmaması veya gelecekteki talepleri karşılayabilecek yalnızca sınırlı sayıda tedarikçi olması durumunda potansiyel darboğazlarla karşılaşma riski taşımaktayız. Ayrıca, tedarikçilerimizden birinin temerrüde düşmesi veya taahhüt edilen ürün/hizmeti sağlayamaması durumunda tedarikin sağlanması için daha yüksek maliyetlere katlanılması söz konusu olabilir. Bunun yanı sıra, ticaret kısıtlamalarına bağlı olarak ithalat yasakları ve fiyat artışları gibi risklerle de karşılaşabiliriz.

Potansiyel Etki: Tedarikçilerimizin belirlenen takvimlere uygun teslimat yapamaması, üretim kapasitesinin veya taşıma kapasitelerinde yaşanacak düşüşler, kritik ve stratejik satınalım süreçlerinde ani enflasyon artışları, iş programında gecikmelerine, bütçe aşımına neden olabilir.

Önlemler: Risklerle ilgili belirsizliği azaltmak amacıyla hacimli anlaşmalar yapıyor ve kritik, stratejik tedarikçilerimizi güçlendirme programları uyguluyoruz. Yatırım projelerimizde edindiğimiz deneyimlerden faydalanarak, tedarikçilere odaklanmayı artırıyor ve proje planlarımız ile iş takvimlerimize daha fazla esneklik ve alternatifler ekliyoruz. Maliyet enflasyonu risklerini hafifletmek için, çelik ve diğer emtialar için bir riskten korunma (hedging) programı uygulamayı planlıyor ve bu programı tüm fiziksel varlık projelerimize sigorta olarak entegre etmeyi hedeflemekteyiz. Yeni tedarikçileri inceleme sürecimiz oldukça kapsamlıdır ve kredi ile karşı taraf risklerini yönetmek amacıyla sıkı kredi risk politikalarına sahibiz. Ayrıca, tedarik politikalarımızı, yenilenebilir enerji üretim ve dağıtım işlerine kıyasla daha kırılgan olan Solar ve E-mobilite iş kollarımız için farklı organizasyonlarla yönetiyor ve solar işimizin distribütörlük tarafında küresel çözüm ortaklarımız ile tedarik süreçlerimizi daha esnek hale getiriyoruz.

3. Yapay Zeka'nın Gelişimi ve Yapay Zeka'ya Yönelik Fırsatların Kaçırılması

Kategori: Stratejik Riskler

Riskin Yönü: Dış Risk

Risk Pozisyonu: 2024 yılında dahil oldu.

Riskin Vadesi: Uzun Vade (+5 yıl)

Tanım: Enerji sektöründe yapay zeka (YZ), operasyonel verimliliği artırma, enerji yönetimini optimize etme ve yenilenebilir kaynakların entegrasyonunu hızlandırma gibi kritik fırsatlar sunmaktadır. Ancak, yapay zekanın hızlı gelişimi karşısında adaptasyonun gecikmesi, rekabet avantajının kaybı ve sistem verimliliğinin düşmesi gibi riskler oluştururken, bu durum siber güvenlik açıklarını da derinleştirebilir. Akıllı enerji altyapılarında artan bağlantılılık, kötü niyetli saldırılar için hedef alanını genişleterek, yapay zeka tabanlı sistemlerin güvenliği ve dayanıklılığını öncelikli bir konu haline getirmektedir.

Potansiyel Etki: YZ teknolojileri, daha iyi tahminleme, optimizasyon ve karar alma süreçleriyle maliyetleri düşürüp gelirleri artırabilir, bu teknolojiyi kullanmayan şirketler rekabette geri kalabilir.

Enerji tüketicilerine daha kişiselleştirilmiş ve verimli hizmetler sunmak için YZ ile akıllı sayaçlar, talep tahmini ve enerji optimizasyonu gibi alanlarda gelişmeler sağlamak önemlidir. Bu teknolojilere yatırım yapmayan şirketler ise müşteri memnuniyetini ve bağlılığını kaybetme riskiyle karşı karşıya kalabilir.

Enerji sektörü, büyük miktarda veriye dayanmaktadır. YZ, bu verilerden anlam çıkararak stratejik kararlar alınmasına olanak tanır. Bu kabiliyeti geliştiremeyen şirketler, pazardaki trendleri ve fırsatları gözden kaçırabilir.

Bunların yanı sıra YZ teknolojileri siber güvenlik alanında da farklı riskleri ve fırsatları da beraberinde getirmektedir. YZ teknolojilerinin entegrasyonu fırsatların yakalanmasına hizmet ederken gerekli siber güvenlik önlemlerinin alınmaması son derece ciddi sonuçlar doğurabilir. Büyük ölçekli siber olaylar, varlıklarımızın tamamını veya bir kısmını etkileyebileceği gibi, enerji üretim ve dağıtım süreçlerinde aksamalara, operasyonel verimliliğin azalmasına ve finansal pozisyonumuzda olumsuz etkilere yol açabilir. Siber güvenlik önlemlerinde YZ teknolojilerinin kullanılması farklı fırsatları getirebilir. Örneğin fidye yazılım saldırıları gibi durumlar, yapay zekanın erken benimsenmesiyle önlenebilmektedir.

Önlemler: Zorlu Enerji başta siber güvenlik konuları olmak üzere bilgi güvenliğine yönelik önlemler almakta, ilgili güvenlik protokollerini test etmekte ve yönetim sistemlerini uygulamaktadır. Yapay Zeka'ya yönelik operasyonel verimlilik çalışmaları başta olmak üzere AR&GE projelerinde Yapay Zeka'yı önceliklendirmekte, kurumiçi ve sektörel projeler geliştirerek yeni iş modellerine yönelik fırsatları takip ederken siber güvenlik olmak üzere verimlilik konusunda Yapay Zeka kullanımını yaygınlaştırmayı amaçlamaktadır.

4. Batarya Enerji Depolama Sistemleri

Kategori: Stratejik Riskler

Riskin Yönü: Dış Risk

Risk Pozisyonu: 2024 yılında dahil oldu.

Riskin Vadesi: Orta Vade (1-5 yıl)

Tanım: Batarya enerji depolama sistemleri, yenilenebilir enerji kaynaklarının entegrasyonunda kritik bir rol oynamaktadır. Ancak bu teknolojilerin yüksek maliyetleri, çevresel etkileri, güvenlik riskleri ve uzun vadeli verimlilikleri, sektördeki oyuncular için belirsizlikler yaratmaktadır. Ayrıca batarya teknolojilerinin yaşam döngüsü yönetimi, geri dönüşüm süreçleri ve çevresel etkileri de önemli zorluklar arasındadır.

Potansiyel Etki: Batarya enerji depolama sistemlerine yapılacak yatırımların maliyetleri, sistemlerin verimliliği ve uzun vadeli sürdürülebilirliği, yatırım geri dönüş oranları üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Ayrıca bataryaların güvenlik riskleri, olası yangınlar veya arızalar, operasyonel kesintilere yol açarak iş sürekliliğini tehdit edebilir. Potansiyel uluslararası ortaklıklarla yaratılacak iş birlikleri ile teknoloji kaynaklı kısıtların ve maliyetlerin önüne geçilmesi hedeflenmektedir.

Önlemler: Enerji depolama Ar-Ge yatırımlarını artırarak maliyetleri düşürmeyi ve büyük ölçekli depolama sistemleriyle şebeke esnekliğini artırmayı hedeflemekteyiz. Batarya kullanım verimliliğini iyileştirmek için çalışmalar yürütülürken, kullanım ömrünü tamamlayan bataryaların geri dönüşümü için yeni teknolojiler üzerinde çalışılmakta ve atık yönetimi süreçlerini iyileştiriyoruz. Batarya güvenlik sistemleri ve yangın önleme mekanizmaları ile saha güvenliğini artırmayı amaçlıyoruz; ayrıca uluslararası güvenlik standartlarına uyum sağlayarak sertifikalandırma süreçlerini takip ediyoruz. Yeni nesil düşük karbonlu bataryalarla karbon emisyonlarını azaltma hedefiyle çalışmalar sürdürülüyor. FLEXIGRID ve SEHRENE gibi projelerle enerji depolama sistemlerinin yenilenebilir enerji entegrasyonunu optimize etmeye yönelik adımlar atılmakta. V2G teknolojileriyle bataryaların çift yönlü kullanımını artırmak için de çalışmalar yapılıyor. Ayrıca, enerji depolama sistemlerinin etkin yönetimi için izleme platformları oluşturulması üzerinde çalışmalar devam ediyor. Çin gibi ileri düzeyde enerji depolama teknolojisi kullanan ülkelerdeki potansiyel yatırımlar, küresel pazarla entegrasyonu güçlendirerek daha verimli çözümler geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Batarya depolama teknolojisi, ZES Solar'ın iş planlarında yer almakta olup, şirket mevzuatı yakından takip etmektedir.

5. Kredi Faizleri ve Dolar Cinsinden Borçlanma Maliyetleri

Kategori: Finansal Riskler

Riskin Yönü: Dış Risk

Risk Pozisyonu: Stabil Risk

Riskin Vadesi: Kısa Vade (0-1 yıl)

Tanım: Türkiye'de sıkılaşma yönündeki para politikaları sebebi ile kredi faizlerinin yüksek seyretmesi ve döviz cinsinden borçlanma maliyetlerinin artması, enerji sektörü gibi sermaye yoğun ve riskli sektörler için finansman zorluklarını artırmaktadır. Yüksek faiz oranları, yeni yatırımların finansal sürdürülebilirliğini zora sokarken, döviz kurlarındaki oynaklık beklentisi dış borç yükünü ve maliyet baskısını derinleştirmektedir. Bu durum, özellikle yenilenebilir enerji projelerinde planlanan yatırımların ertelenmesi veya yeniden değerlendirilmesi riskini beraberinde getirmektedir.

Potansiyel Etki: Kredi faiz oranlarındaki, enflasyondaki ve döviz kurlarındaki yukarı yönlü dalgalanmalar, gelirlerimizi ve varlıklarımızın değerini olumsuz etkileyebilir.

Önlemler: Maliyet enflasyonunu hafifletmek amacıyla, enflasyona endeksli gelir akışlarına sahip varlıklara yatırım yapılmasını ve bu tür sözleşmelere girilmesini aktif bir şekilde teşvik ediyoruz. Borçlarımızı, varlıklarımızın para birimi ve ödeme yapıları (modifiye edilmiş vade) ile eşleştiriyoruz. Yüksek ve sürekli enflasyonun finansal tablolar üzerindeki bozucu etkilerini gidermek ve şirketlerin finansal durumlarını gerçeğe uygun bir şekilde yansıtabilmek amacı ile Türkiye'de enflasyon muhasebesine geçilmiş olup Zorlu Enerji olarak finansal tablolarımızı bu doğrultuda oluşturmaktayız. Yeni pazarlara yönelik yatırım kararları için, finansman sağlanmadan önce faiz oranlarını sabitlemek amacıyla faiz swap'larını takip ediyor, düşük maliyet koşullarının oluşması durumunda değerlendirmeye alıyoruz. Eurobond süreçlerimiz üzerinden gelen Döviz riskimizi, beş yıllık bir ufukta, hedging maliyetlerini dikkate alarak hedging işlemlerini değerlendirmeye alıyoruz.

6. Enerji Piyasası'ndaki Belirsizlikler

Kategori: Stratejik Riskler

Riskin Yönü: Dış Risk

Risk Pozisyonu: Yükselen Risk

Riskin Vadesi: Uzun Vade (+ 5 yıl)

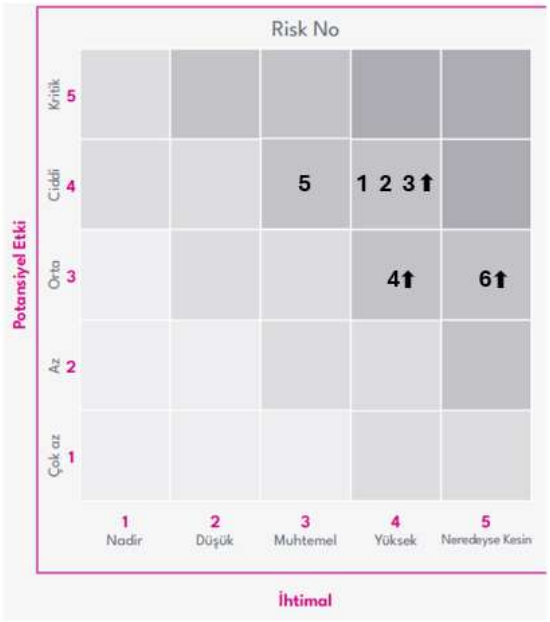
Tanım: Türkiye enerji piyasasındaki belirsizlikler, enerji fiyatlarındaki dalgalanmalar, izin süreçlerindeki zorluklar, üretim lisanslarının tahsisat süreçlerindeki belirsizlikler, depolamalı elektrik üretim tesis kapsamında önlisans başvurularının durdurulması ve bu konudaki mevzuat belirsizlikleri sektöre yönelik önemli riskler oluşturmaktadır. Yapılan ihalelerde ortaya çıkan yüksek maliyetler ve finansmana erişim zorlukları, ek kapasite yatırımlarını sınırlayarak Türkiye'nin 2035 yenilenebilir enerji büyüme hedeflerini tehlikeye atabilir. Ayrıca, mevcut kurulu gücün etkin şekilde kullanılamaması veya yeni yatırımların ertelenmesi, arz güvenliği ve piyasa istikrarı üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Bu durum, hem yatırımcı güvenini hem de uzun vadeli enerji dönüşüm planlarını riske sokmaktadır.

Potansiyel Etki: Yeni yatırımların ertelenmesi veya mevcut kurulu gücün verimli kullanamaması, özellikle yüksek talep dönemlerinde elektrik kesintilerine ve enerji arzında istikrarsızlığa yol açabilir. Sektördeki belirsizlikler, mevzuat belirsizlikleri ve önlisans sürelerinde uzama ve duraksamalar sebebi ile oluşan yüksek maliyetler, yatırımcı güvenini zedeleyebilir, potansiyel yatırımları yavaşlatabilir. Türkiye'deki enerji piyasasına yönelik bu riskler uzun vadede alternatif pazarların cazibesini arttırabilir.

Önlemler: Uluslararası piyasalarda yer alan yatırımcılar ve sektörel oyuncular ile ortaklıklar kuruyor, iş birliklerimizi çeşitlendiriyoruz. Yenilikçi iş modelleri dahilinde gelir getiren iş çeşitliliğini arttırmak üzere elektrik üretim, elektrik dağıtım, güneş enerjisi ve e-mobilite gibi alanlarda ARGE ve inovasyon çalışmaları yürütüyoruz. Fiziksel varlık ve lisans/önlisanslarımıza yönelik portföyümüzü çeşitlendiriyoruz. Enerji depolama ve esneklik kapasitelerine yönelik ZES Solar üzerinden fizibilite çalışmaları yürütüyor, mevzuata yönelik gelişmeleri yakından takip ediyoruz. Finansal teşvikleri yakından takip ediyor, gelişecek olası fırsatları değerlendirmeye alıyoruz. Lobicilik çalışmaları yürüterek mevzuat tarafında karar alıcılar için sektörel kolaylaştırıcılık rolünü üstleniyoruz.

En önemli 6 kurumsal iş riskimiz

Risklerimizin iş değerimiz üzerindeki etkisi ve 2023 yılına kıyasla risk matrisi konumundaki değişimi aşağıda gösterilmektedir.



Risklerimizin iş değerimiz üzerindeki etkisi ve 2023 yılına kıyasla risk matrisi konumundaki değişimi aşağıda gösterilmektedir.

1. Dünya Genelindeki Jeopolitik Riskler (Risk alanında yükseliş görüldü)
2. Tedarik Zinciri & Maliyet Enflasyonu (Risk alanında yükseliş görüldü)
3. Yapay Zeka'nın gelişimi ve Yapay Zeka'ya yönelik fırsatların kaçırılması (Risk Matrisi'ne 2024 yılında dahil oldu)
4.Batarya Enerji Depolama Sistemleri (Risk Matrisi'ne 2024 yılında dahil oldu)
5. Kredi Faizleri & Döviz Cinsinden Borçlanma Maliyeti (2023'teki konumunu korudu)
6. Enerji Piyasası'ndaki Belirsizlikler (Risk alanında yükseliş görüldü)

Risk alanları; riskin potansiyel etki şiddetini ifade etmektedir.

Riskleri Nasıl Yönetiyoruz	Kurumsal risk yönetimi süreçlerine ilişkin yeterli seviyede gözetim yapılabilmesi için, kurumun risk yönetimi çerçevesinde ana riskler, ortaya çıkan (emerging) riskler, risk iştahı ve risk kültürü ile ilgili konular, risk değerlendirme sonuçları, belirlenmiş risk azaltma aksiyonları ve bu çalışmaların statülerinin ele alındığı, bağımsız Yönetim Kurulu üyelerinden oluşan Riskin Erken Saptanması Komite (RESK) toplantıları planlanan çerçevede düzenli olarak yapılmaktadır. Komite'nin incelemeleri neticesinde almış olduğu kararlar, risklere ilişkin konu ve raporlamalar Yönetim Kurulu'na sunulmaktadır. Kurumsal risk yönetimi sistematiğinde, Zorlu Enerji Grubu bünyesindeki tüm çalışanlar, sahibi oldukları faaliyetler ve süreçlerle ilgili risklerin belirlenmesinde, ölçülmesinde ve etkin yönetilmesinde ana sorumluluk sahibidir. Süreç sahiplerinin, süreçlerinin yönetilmesi ve her türlü karar noktasında kurumun risk iştahını ve toleranslarını gözetmeleri amaçlanmaktadır.
Son Yıllardaki Finansal Riskler ve Alınan Aksiyonlar	Son yıllarda, finansal riskler ile varlıkların geliştirilmesi ve inşasıyla ilgili riskler işimiz üzerinde önemli olumsuz etkiler yaratmıştır. Bu durum, finansal risklerimizi daha etkin yönetmek adına yeni bir borçlanma sürecine başlamamıza yol açmıştır. 2024

	yılında Sürdürülebilirlik Bağlantılı Tahvil (SLB) ihraç ederek finansal risklerimizi ve bilançomuzdaki borçluluk oranlarını iyileştirmiş bulunuyoruz.
Odak Alanlarımız	-Proje yürütme süreçlerinin etkin bir şekilde izlenmesi ve iyileştirilmesi, -Risk yönetimi çerçevesinde ana riskler, ortaya çıkan (emerging) riskler, risk iştahı ve risk kültürü ile ilgili konular, risk değerlendirme sonuçları, belirlenmiş risk azaltma aksiyonları ve bu çalışmaların statülerinin ele alındığı, bağımsız Yönetim Kurulu üyelerinden oluşan Riskin Erken Saptanması Komite (RESK) toplantıları düzenli olarak yapılması ve Komite'nin incelemeleri neticesinde almış olduğu kararlar, risklere ilişkin konu ve raporlamalar Yönetim Kurulu'na sunulması, -Belirli projeler için yapılandırılmış harici incelemeler yapılması, -Tedarik zinciri süreçlerinde alternatif tedarikçi planlaması (yedek tedarik zinciri kapasitesi için daha proaktif sözleşmeler dahil), -Tedarikçilerin düzenli olarak izlenmesi (üretim süreçlerini takip etmek amacıyla gerçekleştirilen saha ziyaretleri dahil).
Gelecekteki Risk Yönetimi Hedeflerimiz	-Yatırımlar öncesinde finansal taahhütlerin detaylıca değerlendirilmesi -Proje takvimlerinde esneklik ve sermaye harcamalarının aşamalı uygulanması -Emisyon azaltımı ve ÇSY liderliği için iş süreçlerini en iyi uygulamalarıyla uyumlu hale getirilmesi -Finansal riskler dahil iş risklerinin yanı sıra, yasal uyum ve sürdürülebilirlik risklerini de hem stratejik hem de operasyonel düzeyde etkin bir şekilde yönetmeye devam edilmesi -Kurumsal risk yönetimi etkinliğinin anahtar risk göstergelerinin daha da geliştirilmesi ile artırılması

Kurumsal düzeyde Risk Yönetimi'ne dair detaylı bilgi için Mevzuat Gereği Yapılması Gereken Açıklamalar bölümüne bakınız.

Sürdürülebilirlik ve İklim ile İlişkili Risklerimiz

İklim ve sürdürülebilirlik ile ilgili riskler, küresel ekonomi için finansal riskler oluşturmanın yanı sıra gezegenimizi bildiğimiz haliyle tehdit etmektedir. Zorlu Enerji olarak iklim ve sürdürülebilirlik ile ilgili riskler ve fırsatlar, net sıfır stratejimizle doğrudan bağlantılıdır ve bu konuları günlük iş faaliyetlerimizin ayrılmaz bir parçası olarak ele alıyoruz.

Bir süredir, İklimle İlgili Finansal Beyanlar Görev Gücü'nün (TCFD) önerileri doğrultusunda iklimle ilgili riskler ve fırsatları raporlamaktayız. Bu yıl, yeni sürdürülebilirlik beyanlarımızdaki iklim değişikliği bölümü ile yönetim incelemesindeki strateji ve yönetişim bölümleri, TCFD beyanlarının tüm ilgili unsurlarını kapsamaktadır. TCFD beyanlarımıza ilişkin tam bir genel bakış için 2023 yılı TCFD Raporu'muzu inceleyebilirsiniz.

Sürdürülebilirlik beyanlarımızda, çifte önemlilik değerlendirmesi (Double Materiality Assessment - DMA) de yer almaktadır. Önemli veya kritik olarak değerlendirilen etkiler için uyguladığımız azaltıcı eylemleri beyan ettik. Detaylı bilgiye Çifte Önemlilik Analizi bölümünden ulaşabilirsiniz. Sürdürülebilirlik ve ÇSY riskleri Çifte Önemlilik çalışması kapsamında ele alınmış olup TSRS 1-2 standartları rehber alınarak değerlendirilmiştir.

Sürdürülebilirlik ve ÇSY risklerine yönelik detaylı bilgiye Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar bölümünden ulaşabilirsiniz.

Entegre Düşünce ve Değer Yaratma Modeli

Zorlu Enerji olarak entegre düşünce yaklaşımını benimseyerek tüm paydaşlarımız için uzun vadeli değer yaratmayı amaçlıyoruz. Bu yaklaşım, iş stratejilerimizi çevresel, sosyal ve ekonomik unsurlarla bütünleştirerek sürdürülebilir bir gelecek inşa etme hedefimize rehberlik ediyor. Entegre düşünce, sadece iş süreçlerimizin verimliliğini artırmakla kalmıyor, aynı zamanda yenilikçi iş modelleri ve stratejik kararlarımızla değer yaratma modelimizin temelini oluşturuyor.

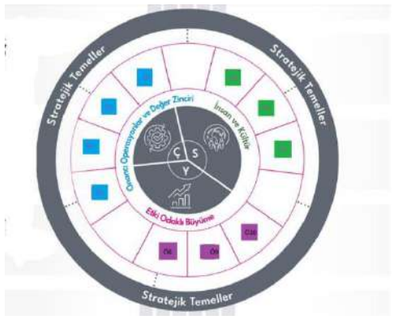
Değer yaratma modelimiz, temiz enerji sağlama misyonumuz doğrultusunda sürdürülebilirlik ve dijital dönüşüm ilkelerini merkeze alıyor. İleri teknolojilerden ve yenilikçi iş modellerinden yararlanarak küresel zorluklara çözüm üretmeyi, çevresel etkileri en aza indirirken herkes için daha sürdürülebilir bir gelecek inşa etmeyi hedefliyoruz.

Sürdürülebilirliğe duyduğumuz bağlılık, yenilenebilir enerji projelerimiz, elektrikli araç şarj altyapılarımız ve akıllı şebeke teknolojilerine yaptığımız yatırımlarla somutlaşıyor. Enerji verimliliğini artırmayı ve karbon ayak izimizi azaltmayı önceliklendiriyoruz. Teknoloji ve inovasyonun dönüştürücü gücünden yararlanarak sürdürülebilir bir enerji şirketi olma vizyonuyla ilerliyoruz.

Küresel iş dünyasının hızla değişen dinamiklerine uyum sağlamak adına, tüm paydaşlarımızın beklentilerini ve ihtiyaçlarını merkeze koyuyoruz. Makroekonomik gelişmeleri yakından takip ederek önceliklerimizi belirliyor ve stratejik hedeflerimizi bu doğrultuda şekillendiriyoruz. Yerel ve Uluslararası düzenleyicilerin rehberliğinde, uzun vadeli değer yaratmayı temel alan bir strateji oluşturuyoruz. Bu yaklaşım, hem iş dünyasında hem de toplumsal fayda sağlama yolunda bize rehberlik ediyor.

Değer yaratma modelimiz, stratejik ortaklıklarla güçlendirilmiş yenilenebilir enerji çözümlerini ve inovasyon odaklı projeleri içermektedir. Amacımız, enerji sektöründe sadece bugünün değil, geleceğin de ihtiyaçlarını karşılayacak sürdürülebilir çözümler sunmak, sadece iş dünyasında değil, toplum genelinde de olumlu bir etki yaratmaktır. Bu vizyon doğrultusunda, çevreye duyarlı, teknoloji odaklı ve topluma fayda sağlayan projelerle yolumuza kararlılıkla devam ediyoruz.

Değer Yaratma Modeli

Sermaye Öğelerimiz	Girdilerimiz	İş Modelimiz & Sürdürülebilirlik Stratejimiz	Çıktılarımız	Yaratılan Değer Etkimiz	Doğrudan Etki	Sermaye Öğelerimiz
İnsan Sermayesi	Kadınların enerji alanında istihdamı İnsan hakları, çeşitlilik ve fırsat eşitliği Enerji yöneticiliği konusunda uzman nitelikli iş gücü Yetenek ve performans yönetimi Mesleki eğitim ve gelişim programları	  	Yetkin ve nitelikli insan kaynağı İş sağlığı ve güvenliği Çalışan memnuniyeti Çalışan eğitimi ve gelişimi Örgütlenme özgürlüğü ve sendika hakkı Kariyer ve yetenek yönetimi Cinsiyet ve fırsat eşitliği	Toplam çalışan sayısı: 2.048 kişi Gün kayıplı iş kazası sayısı: 28 adet Toplam kayıp gün sayısı: 684 gün Kadın çalışan oranı: %20 Toplam engelli çalışan yüzdesi: %2,3 Çalışanlara verilen toplam eğitim saati: 20.272 saat Eğitimleri için ayrılan bütçe: 2.417.698 TL Maaş ve yan haklar: 2.077.932 bin TL		İnsan Sermayesi
Sosyal Sermaye	STK ve çatı kuruluşlara gönüllü üyelikler, lobicilik faaliyetleri Yatırımcı/hissedar ve paydaşlarımızla etkileşim Müşterilerimiz ve tedarikçilerimizle ortaklıklar Genç yeteneklere istihdam fırsatı Yerel toplumlara katkı Bağışlar, sponsorluklar ve iş birlikleri İletişim kanalları Güçlü ve köklü marka Etik ilkeler ve değerler		Toplumsal kalkınma Dolaylı ekonomik etki Paydaş etkileşim Çeşitlilik ve kapsayıcılık Yerel toplumla iletişim & sosyal fayda	Devlete ödenen kurumlar vergisi tutarı: 596.491 bin TL Toplam sosyal yardım tutarı: 62.570.481 TL Yerli tedarikçi oranı: %96,6		Sosyal Sermaye
Doğal Sermaye	İklimle ilgili fiziksel ve geçiş risklerine yatırım 2040 Net Sıfır Stratejisi Enerji tasarrufu Biyoçeşitlilik ve ekosistemlerin korunması Ormansızlaşmanın önüne geçilmesi Karbon ve su ayak izi yönetimi HESler ile tarımsal sulama, JESler ile seracılık faaliyetlerine katkı		İklim eylemi & çevre farkındalığı Enerji ve su verimliliği Sürdürülebilir ekosistem Karbon piyasasına katılım I-REC/ YEK-G sertifikasyonu Mevzuat değişiklikleri, uluslararası standartlara uyum	Yenilenebilir enerji üretim miktarı: 2.704.212 MWh Toplam emisyon miktarı: 3.447.170 tCO2e Toplam çevresel yatırım: 21,487,291TL Ticari elektrik satışı: 6.984.058 MWh Karbon kredisi satışı: 948 tCO2e I-REC/YEK-G sertifika satışı: 1.066.567 MWh		Doğal Sermaye
Finansal Sermaye	Piyasa değeri:21,8 milyar TL Uluslararası ortaklıklar: Wren House Sermaye büyüklüğü:5 milyar TL Yatırımlar:3.103.729 bin TL Satış Gelirleri:29.657.596 bin TL FAVÖK: 12.191.756 bin TL		Marka itibarı Yüsek pazar payı En iyi kurumsal yönetim uygulamaları Güçlü finansal yapı	FAVÖK: 12.191.756 bin TL TL Net borcun FAVÖK'e oranı: 3,62		Finansal Sermaye
Üretilmiş Sermaye	4 JES, 7 HES, 1 GES ve 2 RES Elektrik dağıtım ağı EV şarj istasyonları ve destekleyici altyapı 881,37 MW kurulu güç Solar işinde büyüme		Her koşulda enerji tedariki Sürekli enerji arzı Düşük karbonlu iş modelleri Döngüsel ekonomi uygulamaları	Toplam kurulu güç: 881,37 MW Toplam enerji santrali sayısı: 4 JES, 7 HES, 1 GES, 2 RES Toplam elektrikli araç şarj istasyonlarının sayısı: 4.000'i aşkın 200 MW panel 233 MW inverter satışı		Üretilmiş Sermaye
Fikri Sermaye	Dijitalleşme ve Yapay Zeka yatırımları E-mobilite ve EV altyapısı iyileştirme çalışmaları AR-GE ve inovasyon çalışmaları Elektrik depolama teknolojileri ve elektrik santral lisansları		AR&GE ve inovasyon projeleri Dijitalleşme ve Yapay Zeka projeleri EV şarj istasyonları altyapısı	Zorlu Enerji toplam yatırım: 1.190.124 bin TL OEDAŞ toplam yatırım: 1.913.605 bin TL ARGE & İnovasyon proje sayısı 49 adet Dijitalleşme ve Yapay Zeka proje sayısı 9 adet		Fikri Sermaye

Ö1 - İklim Değişikliği
Ö2 - Kirlilik
Ö3 - Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler
Ö4 - Döngüsel Ekonomi
Ö5 - İş Gücü
Ö6 - Tedarik Zincirinde Çalışanlar
Ö7 - Etkilenen Topluluklar
Ö8 - İş Davranışı
Ö9 - İnovasyon ve Teknoloji
Ö10 - Sürdürülebilir Büyüme

Sürdürülebilirlik Stratejisi

Zorlu Enerji olarak 2040 yılına kadar tamamen karbonsuz bir enerji şirketi olma hedefimiz doğrultusunda çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Kuruluşumuzdan bu yana yenilenebilir enerji kaynaklarına, enerji verimliliğine ve sürdürülebilir uygulamalara odaklanarak, bu misyonu gerçekleştirmek için çalışıyoruz. Sürdürülebilirlik ve çevresel sorumluluğu ön planda tutarak tüm operasyonlarımızı **"geleceğin temiz enerji şirketi olma"** vizyonumuz doğrultusunda şekillendiriyoruz. Bu sayede, hem paydaşlarımız hem de çevreyi korurken değer yaratmayı ve faaliyet gösterdiğimiz toplumlarda sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmeyi amaçlıyoruz. Belirlediğimiz öncelikli konular, uzun vadeli değer yaratma yolculuğumuzda odaklanacağımız alanlar için bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, 2022'deki değerlendirme çalışmamız sonucunda üç temel değer alanı ortaya çıkmış ve bunlar uzun vadeli değer yaratma yolculuğumuzda odaklanacağımız değer alanları olarak belirlenmiştir. Her bir değer alanı bir çalışma grubu olarak konumlandırılmış ve çalışma grupları için çalışma başlıkları oluşturulmuştur. Bu gruplar, sürdürülebilir büyümeyi destekleyen stratejik odak alanlarımız çerçevesinde faaliyetlerini yürütmektedir.

Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri

Biyosferin yenilenmesi ve onarılmasına katkı sağlamak birinci önceliğimizdir. Yenilenebilir enerjiye yaptığımız yatırımlarla, sera gazı salımlarını azaltarak temiz enerji sağlıyoruz. Güç üretimimizi fosil kaynaklardan ayırıyor ve 2040 yılına kadar değer zincirimizin karbon nötr olmasını hedefliyoruz. Biyoçeşitliliğin korunması için de projeler geliştiriyor ve bölgelerde yatırım yapıyoruz.

İnsan ve Kültür

Çalışanlarımızdan yerel topluluklara kadar tüm paydaşlarımızla etkileşim kurarak ekosistemin onarılmasına katkı sağlamayı hedefliyoruz. Çeşitliliği ve kapsayıcılığı destekleyerek çalışan refahını ön planda tutuyor, kadın yönetici oranımızı %40'a çıkarmayı taahhüt ediyoruz. Ayrıca, operasyon bölgelerimizde sosyo-ekonomik kalkınmaya katkı sağlıyor, toplumsal yatırımlarla Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na destek oluyoruz.

Etki Odaklı Büyüme

Yeni iş modelleri ve yenilikçi çözümler geliştiriyor, yatırım yaptığımız alanlarda çevresel ve sosyal fayda yaratırken karlı iş modelleri tasarlıyoruz. Dijitalleşme ve e-mobilite yatırımlarımız hızla büyüyor, 2030'a kadar etki odaklı işlerimizin ciromuza katkısını %20'ye çıkarmayı hedefliyoruz. Sürdürülebilir finansman araçlarına erişimi artırarak yenilikçi iş modellerimizi destekliyoruz. 2030'a kadar Türkiye'deki yeni proje finansman ihtiyacını sürdürülebilir araçlardan karşılamayı amaçlıyor, bu kaynakların kullanımını yaygınlaştırarak iş modellerimizin geçerliliğini kanıtlıyoruz.

2024 yılında, sürdürülebilirlik stratejimizi güçlendirmek amacıyla **çifte önceliklendirme yaklaşımını** benimseyerek kurum içi finansal etkilerimizi ve kurum dışı çevresel ve toplumsal etkilerimizi dikkate alan bir değerlendirme süreci yürüttük. Bu kapsamda belirlenen öncelikli konular, sürdürülebilirlik stratejimizin temel taşlarını oluşturan üç temel değer alanına entegre edilmiştir.

İnsan ve Kültür		**Etki Odaklı Büyüme**		**Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri**	
Ö5	ESRS S1: İş Gücü	Ö8	ESRS G1: İş Davranışı	Ö1	ESRS E1: İklim Değişikliği
Ö6	ESRS S2: Tedarik Zincirinde Çalışanlar	Ö9	İnovasyon ve Teknoloji	Ö2	ESRS E2: Kirlilik
Ö7	ESRS S3: Etkilenen Topluluklar	Ö10	Sürdürülebilir Büyüme	Ö3	ESRS E4: Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler
				Ö4	ESRS E5: Döngüsel Ekonomi

Öncelikli Konuların Evrimi

2022'de belirlenen değer alanları ile 2024'te gerçekleştirilen çifte önemlilik analizi sonucunda ortaya çıkan öncelikler arasında güçlü bir uyum bulunmaktadır. Özellikle iklim değişikliği, biyoçeşitlilik, enerji verimliliği ve kurumsal yönetişim gibi konular, her iki çalışmanın da merkezinde yer almakta ve şirketimizin uzun vadeli değer yaratma hedefleriyle doğrudan bağlantılıdır. 2022'de belirlenen öncelikli konular ile 2024 yılında gerçekleştirdiğimiz analizin eşleştirmesi aşağıdaki gibidir.

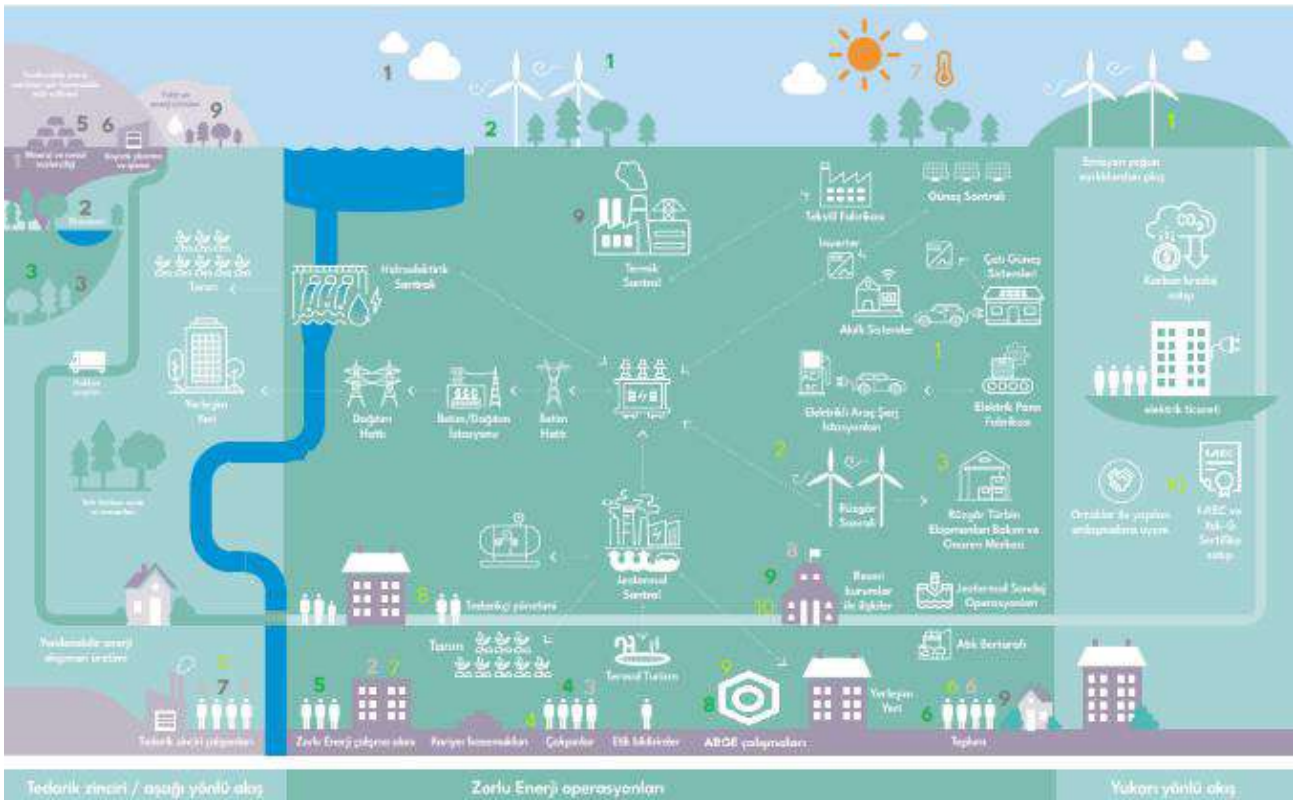
2024 Yılında Belirlenen Konular	**2022 Yılında Belirlenen Konular**
ESRS E1: İklim Değişikliği	İklim Değişikliğiyle Mücadele
ESRS E2: Kirlilik	
ESRS E3: Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler	Biyoçeşitlilik Kaybı ve Ormansızlaşma
ESRS E5: Döngüsel Ekonomi	
ESRS S1: İş Gücü	Sağlık ve Güvenlik & Proses Güvenliği/İnsan Hakları Çalışan Hakları ve Mutluluğu/Kapsayıcılık, Eşitlik, Çeşitlilik
ESS S2: Tedarik Zincirinde Çalışanlar	
ESRS S3: Etkilenen Topluluklar	
ESRS G1: İş Davranışı	Kurumsal Yönetişim ve Davranış
Zorlu Enerji Spesifik: İnovasyon ve Teknoloji	Dijitalleşme ve Teknoloji
Zorlu Enerji Spesifik: Sürdürülebilir Büyüme	Sorumlu ve Sürdürülebilir Finansman

Yeni analiz sonuçları, çevresel ve sosyal etkilerimizi daha derinlemesine değerlendirmemize, paydaşlarımızın beklentilerini anlamamıza ve iş faaliyetlerimiz üzerindeki gerçek ve potansiyel riskleri belirlememize olanak sağlamıştır. Bu doğrultuda, şirketimizin dijitalleşme ve teknoloji entegrasyonuna daha fazla önem vermesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca, döngüsel ekonomi ve kaynak kullanımı alanlarındaki stratejik odaklanmamız, hem çevresel etkileri azaltma hem de ekonomik fayda sağlama potansiyelini artırarak, sürdürülebilir iş modellerimizin güçlenmesine katkı sunmaktadır.

Zorlu Enerji olarak sürdürülebilirlik stratejimiz uzun vadeli bir vizyonu ve yenilikçi bir yaklaşımı temel almaktadır. Stratejik yaklaşımımız, yalnızca fırsatları değerlendirmekle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda değişen iklim koşulları, enerji piyasasındaki dalgalanmalar ve düzenleyici çerçevelerdeki gelişmeler gibi kritik riskleri yönetmeyi de kapsamaktadır. Bu çerçevede, operasyonel dayanıklılığımızı artıracak ve uzun vadeli iş sürekliliğimizi güvence altına alacak proaktif risk yönetimi yaklaşımlarını benimsiyoruz.

2024 çifte önemlilik analizi sonuçları, sürdürülebilirlik stratejimizi daha ileri taşıyarak, hem çevresel hem de toplumsal değer yaratma yolundaki kararlılığımızı bir kez daha teyit etmiştir. Şirket olarak geleceğin temiz enerji şirketi olma hedefimize doğru emin adımlarla ilerlemeye, sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatları dengeli bir şekilde yöneterek paydaşlarımıza uzun vadeli değer sunmaya devam edeceğiz.

Değer Zincirimiz



Başlıklar ve Alt Açıklamalar

Pozitif Etkiler

1. Yenilenebilir enerji kullanımı ve teşviki (E1)
2. Karbonsuzlaşma yolculuğuna katkı sağlama (E1)
3. Ekosistem ve Biyoçeşitliliğe katkı (E4)

4. Çalışma Koşulları (S1)
5. Eşitlik Çeşitlilik ve Kapsayıcılık (S1)
6. Toplum Refahı (S3)
7. Etik Uygulamalar (G1)
8. Ar&Ge İnovasyon
9. Sorumlu Sürdürülebilir Finansman

Negatif Etkiler

1. Hava Kirliliği (E2)
2. Biyoçeşitlilik Kaybı (E4)
3. Türlerin Durumu (E4)
4. Ekosistem Hizmetlerine Bağımlılık (E4)
5. Hammadde Kullanımı (E5)
6. Doğal Kaynak Kullanımı & Arazi Değişikliği (E5)
7. Tedarikçilerin Çalışma Koşulları (S2)
8. Toplum Refahı (S3)
9. Enerji Yönetimi (E1)

Sürdürülebilirlik ile İlgili Fırsatlar

1. İklim Değişikliğine Uyum (E1)
2. İklim Değişikliği ile Mücadele (E1)
3. Kaynak Yönetimi (E5)
4. Çalışma Koşulları (S1)
5. Tedarikçilerin Çalışma Koşulları (S2)
6. Toplum Refahı (S3)
7. Kurumsal Kültür (G1)
8. Tedarikçilerle İlişkiler (G1)
9. Ar&Ge İnovasyon
10. Sorumlu Sürdürülebilir Finansman

Sürdürülebilirlik ile İlgili Riskler

1. Kaynak Yönetimi (E5)
2. Çalışma Koşulları (S1)
3. Çalışan Hakları (S1)
4. Tedarikçilerin Çalışma Koşulları (S2)
5. Tedarikçi Hakları (S2)
6. Toplum Refahı (S3)
7. Kronik ve akut fiziksel riskler (E1)
8. Mevzuat gecikmeleri sebebi ile İklimle ilgili geçiş riskleri (E1)

Çifte Önemlilik Analizi

2024 itibarıyla Zorlu Enerji olarak Avrupa Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (ESRS) doğrultusunda ilk kez Çifte Önemlilik (Double Materiality) değerlendirmemizi gerçekleştirdik.

Bu değerlendirme, sürdürülebilirlik anlayışımızı hem dışsal (çevre ve toplum) hem de içsel (finansal performans) etkiler açısından ele alarak iş stratejilerimizin daha etkin ve bütüncül bir perspektifle şekillenmesini sağlamaktadır.

Bu yaklaşım ile sürdürülebilirlikle ilgili önemli konularımızı hem çevre toplum üzerindeki etkilerimiz hem de risk ve fırsat çerçevesinde değerlendirerek sürdürülebilirlik hedeflerimizi netleştiriyor ve stratejik kararlarımızı çevresel ve toplumsal sorumluluklarımızla uyumlu hale getiriyoruz.

Değerlendirme sürecimizi yürütürken, ESRS ve EFRAG Double Materiality Implementation Guidance gibi uluslararası kabul görmüş metodolojilerden ve rehberlerden yararlanarak analiz süreçlerimizin global standartlarla uyumlu olmasını sağladık.

Referanslar:

EFRAG Double Materiality Implementation Guidance

European Sustainability Reporting Standards (ESRS)

Durum Analizi

Sürdürülebilirlik stratejilerimizi oluştururken ilk adımımız, sektörel analiz ve değer zinciri incelemesi oldu. Makroekonomik ve sektörel ÇSY (Çevresel, Sosyal ve Yönetişim) konularını ele alarak, bu konuların paydaşlarımıza ve şirketimize etkilerini detaylı şekilde analiz ettik. Bu analiz, karşı karşıya olduğumuz riskleri ve fırsatları belirlemek için önemli bir zemin oluşturdu.

Çifte Önemlilik analizimizi daha derinlemesine şekillendirmek için geçmiş dönemden elde ettiğimiz veriler ve kaynaklar kritik bir rol oynadı. Bu kapsamda:

- Geçmiş dönem EFR'ler (Finansal ve Çevresel Raporlar),
- Geçmiş dönem paydaş görüşleri sonuçları,
- Geçmiş dönem önceliklendirme analizi sonuçları,
- Zorlu Enerji'nin ilgili politika ve çalışmaları,

Analiz süreçlerimize temel oluşturdu.

*D*eğer Zinciri Yaklaşımı

Değer zincirimiz, sürdürülebilir enerji üretiminden enerji iletimi, dağıtımı ve ticaretine kadar uzanan geniş bir ekosistemi kapsamaktadır. Yenilenebilir enerji ekipmanlarının üretiminden hidroelektrik ve rüzgar santrallerine, enerji depolama çözümlerimizden karbon kredisi ve yeşil sertifikalara kadar uzanan süreçlerimizde, çevresel faydayı ön planda tutuyoruz. Her aşamada verimlilik, çevresel duyarlılık ve ekonomik fayda odaklı çözümler geliştiriyoruz.

Durum Analizi sürecinde, değer zincirimizdeki her aşamayı ayrıntılı bir şekilde haritaladık. Bu süreçte, her aşamadaki çevresel ve sosyal etkilerimizi ve finansal etkilerimizi detaylı olarak değerlendirdik. Önemli Pozitif ve Negatif etkilerimize Değer Zincirimiz haritamızdan ulaşabilirsiniz.

Konu Evrenin Belirlenmesi

Sürdürülebilirlik stratejilerimizin temelini oluşturmak amacıyla, ÇSY (Çevresel, Sosyal ve Yönetişim) odaklı bir konu evreni oluşturduk. Konu evrenimizi belirlerken şu adımları izledik:

- Uluslararası Standartlar ve Rehberlerin İncelenmesi

Avrupa Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (ESRS), EFRAG rehberleri, Dünya Ekonomik Forumu, GRI (Global Reporting Initiative), SASB ve MSCI gibi önde gelen küresel kuruluşların yayınladığı raporları detaylı bir şekilde analiz ettik.

- Ulusal ve Uluslararası Rakiplerin İncelenmesi

Enerji sektöründe yer alan ulusal ve uluslararası firmaların raporlarını inceledik.

Bu incelemeler sonucunda, enerji sektöründe öne çıkan ÇSY başlıklarını tespit ettik. ESRS konu başlıklarının üstüne, 2 tane Şirketimiz için özel olarak belirlenmiş konu başlığını değerlendirdik.

Konu Evreni:

- ESRS E1: İklim Değişikliği
- ESRS E2: Kirlilik
- ESRS E3: Su ve Deniz Kaynakları
- ESRS E4: Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler
- ESRS E5: Kaynak Kullanımı ve Döngüsel Ekonomi
- ESRS S1: İş Gücü
- ESRS S2: Değer Zincirindeki Çalışanlar
- ESRS S3: Etkilenen Topluluklar
- ESRS S4: Tüketiciler ve Son Kullanıcılar
- ESRS G1: İş Yapış Şekli
- Zorlu Enerji-Spesifik: İnovasyon ve Teknoloji
- Zorlu Enerji-Spesifik: Sürdürülebilir Büyüme

Her başlığı, iş süreçlerimiz ve paydaşlarımız üzerindeki etkileri bütüncül bir şekilde ele almak üzere titizlikle değerlendirdik.

Etki, Risk ve Fırsat'ların Belirlenmesi

Etki, risk ve fırsatlarımızın belirlenmesi sürecinde, enerji sektöründeki operasyonlarımızın çevresel, sosyal ve finansal boyutlarını dikkate alarak, uluslararası standartlardan ve rehberlerden faydalandık.

- Dünya Ekonomik Forumu (WEF): Yıllık risk raporları ve makroekonomik analizler, enerji sektörüne yönelik çevresel ve sosyal risklerin belirlenmesinde temel bir kaynak olmuştur.
- TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures): İklimle bağlantılı finansal risk ve fırsatların analizi için kapsamlı bir çerçeve sunmuştur. İklim değişikliğinin iş modelimize olan potansiyel etkilerini değerlendirme sürecimize entegre edilmiştir.
- UN PRI (Birleşmiş Milletler Sorumlu Yatırım Prensipleri): ÇSY faktörlerinin yatırım kararlarına entegrasyonunda rehberlik sağlamış ve enerji sektörüne dair fırsatları değerlendirme kapasitemizi artırmıştır.
- MSCI ÇSY Research: ÇSY risk ve fırsatlarının sektörel analizine yönelik detaylı raporlar, stratejilerimizin daha net şekillendirilmesine katkı sağlamıştır.
- SASB (Sustainability Accounting Standards Board): ÇSY konularını finansal önemlilik ile ilişkilendiren yaklaşımlar, sektöre özgü sürdürülebilirlik önceliklerini belirlememize yardımcı olmuştur.

- CDSB (Climate Disclosure Standards Board): İklimle ilgili finansal bilgilerin standart bir çerçevede raporlanmasına odaklanarak, enerji sektöründeki iklim risklerinin ve fırsatlarının anlaşılmasına rehberlik etmiştir.

Bununla birlikte, çalışanlarımız, tedarikçilerimiz, müşterilerimiz ve toplum gibi iç ve dış paydaşlarımızdan alınan geri bildirimler, etki, risk ve fırsatların belirlenmesinde önemli bir rol oynamıştır.

İçsel Etkiler (Inside-Out): Zorlu Enerji'nin faaliyetlerinin çevre, toplum ve paydaşlar üzerindeki etkileri detaylı bir şekilde haritalandırılmıştır. Karbon emisyonları, su tüketimi, işçi hakları ve biyoçeşitlilik üzerindeki etkiler bu kapsamda analiz edilmiştir.

Dışsal Etkiler (Outside-In): Enerji sektöründeki küresel trendler, regülasyon değişiklikleri ve yatırımcı beklentileri gibi faktörlerin iş modelimize olan risk ve fırsatları değerlendirilmiştir.

Tüm operasyonel süreçlerimizde karbon emisyonları, su tüketimi ve işçi hakları gibi çevresel ve sosyal etkiler ile finansal risk ve fırsatlar kapsamlı bir şekilde analiz edilmiş, değer zinciri üzerindeki etkisi ve değer zincirini etkilediği alan tespit edilmiştir.

Eşik Değerlerin Belirlenmesi

Sürdürülebilirlik stratejilerimizin geliştirilmesinde, faaliyetlerimizin çevresel, sosyal ve yönetişim boyutlarındaki etkilerini daha net bir şekilde değerlendirmek için eşik değerlerin belirlenmesi kritik bir adım olmuştur. Bu süreçte, sektörel ve şirket içi dinamikler göz önüne alınarak belirlediğimiz eşik değerler, hem stratejik planlamalarımıza rehberlik etmiş hem de performansımızı ölçmek için temel bir yapı sunmuştur.

Faaliyetlerimizin çevresel, sosyal ve finansal etkilerini anlamak ve değerlendirmek amacıyla, belirlediğimiz eşik değerleri 1 ile 5 arasında bir ölçek kullanarak puanladık. Değerlendirme sürecinde, riskleri belirlemek ve yönetmek için gerçekleşme olasılığı, ölçek, kapsam, geri döndürülememezlik ve finansal önemlilik kriterlerini dikkate alarak bir puanlama sistemi oluşturduk.

Gerçekleşme olasılığı kriteri, olayların meydana gelme sıklığını değerlendirirken; ölçek, çevre ve toplum üzerindeki etkilerin büyüklüğünü tanımladı. Kapsam, etkilerin yerel, bölgesel veya küresel düzeydeki yayılımını belirlerken; geri döndürülememezlik, olayın etkilerinin telafi edilebilirliğini ve bunun için gereken çabanın büyüklüğünü ele aldı. Finansal önemlilik ise riskin FAVÖK üzerindeki yüzdesel etkisine göre hesaplandı.

Paydaş Etkileşimi

İlk analiz sürecimizin ardından, faaliyetlerimizi etkileyen ve bu faaliyetlerden etkilenen paydaşlarımızı sistematik bir şekilde belirledik. ÇSY etkilerini, riskleri ve fırsatları daha iyi analiz edebilmek için paydaşlarımızı, değer zincirimizin her aşamasını temsil edecek şekilde kategorize ettik.

Paydaşlarımızın ihtiyaç ve beklentilerini anlamak için anketler ve görüşmeler gerçekleştirdik. Bu süreçten elde ettiğimiz verilerle karbon ayak izimizi azaltma, sürdürülebilir enerji çözümleri geliştirme, kaynak verimliliğini artırma, çalışan bağlılığını güçlendirme ve inovasyona yatırım gibi konuları stratejik önceliklerimiz olarak belirledik. Paydaşlarımızdan gelen geri bildirimler doğrultusunda, çifte önemlilik analizimizi şekillendirdik.

Hesaplama

Paydaşlarımızdan elde edilen veriler doğrultusunda, çevresel, toplumsal ve finansal etkilerin bir arada değerlendirildiği bir konsolidasyon süreci gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte, Çifte Önemlilik (Double Materiality) kapsamında iki temel boyutta analiz ve hesaplamalar yapılmıştır:

- Etki Önemlilik Değerlendirmesi (Impact Materiality):

Şirketimizin faaliyetlerinin çevre ve toplum üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bu, işimizin toplumsal ve çevresel sürdürülebilirlik üzerindeki uzun vadeli etkilerini anlamamızı sağlamıştır. EFRAG Uygulama Kılavuzu'nda etki önemliliğinin değerlendirilmesi için gerekli olan boyutlar sürece dahil edilmiştir. Bu kısımda ayrıca, paydaş değerlendirmeleri ve beklentileri de dikkate alınmıştır.

- Finansal Önemlilik Değerlendirmesi (Financial Materiality):

Şirketimize dışarıdan gelen risk ve fırsatların, finansal performans üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. İklim değişikliğinin, regülasyonların ve diğer dışsal faktörlerin finansal stratejilerimizi nasıl şekillendirdiği analiz edilmiştir.

  - Çevresel Risk ve Fırsatlar: İklim risk değerlendirmeleri (TCFD), ENCORE'dan (özellikle E2-E5) destek alınmış ve ardından proje ekibinden gelen diğer iç yönlendirmeler/bilgilendirmeler dahilinde değerlendirilmiştir.
  - Sosyal ve Yönetişimsel Risk ve Fırsatları: Referans olarak SASB gibi standartlardan veya piyasa bilgilerinden destek alınmış ve proje ekibinden gelen diğer iç yönlendirmeler/bilgilendirmeler dahilinde değerlendirilmiştir.

Analiz Sonuçlarının Kalibrasyonu

Çifte Önemlilik çalışması çıktıları Zorlu Holding Kurumsal Risk Yönetimi Genel Müdür Yardımcılığı ve Zorlu Enerji Sürdürülebilirlik Müdürlüğü ile kalibre edilmiştir. Sonuçların ilgili mevzuat, uluslararası iyi uygulamalar ve Zorlu Holding risk yönetimi prosedürlerine uyumu kontrol edilmiş, sürece entegrasyonu sağlanmıştır.

Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi

2022 yılında gerçekleştirdiğimiz önceliklendirme çalışmamız sonucu belirlediğimiz sürdürülebilirlik önceliklerimiz daha geniş bir perspektifte ele alırken, çifte önemlilik analizi bu öncelikleri ESRS standartları çerçevesinde somut bir yapıya oturtarak stratejik ve operasyonel düzeyde daha net bir yol haritası sunmuştur.

İklim değişikliği, biyoçeşitlilik kaybı, çalışan hakları, kurumsal yönetişim ve düşük karbonlu teknolojilere geçiş gibi konular her iki analizde de öncelikli olarak öne çıkmıştır. Bu, stratejik yaklaşımımızın istikrarlı ve uyumlu olduğunu göstermektedir.

Bunun yanında, ESRS çerçevesine uygun olarak gerçekleştirdiğimiz çifte önceliklendirme analizinde, kirlilik, döngüsel ekonomi, tedarik zincirinde çalışanlar ve etkilenen topluluklar gibi daha spesifik başlıklara odaklanmıştır. Ayrıca, Zorlu Enerji'ye özgü olarak tanımlanan inovasyon ve teknoloji ile sürdürülebilir büyüme başlıkları, şirketimizin sektördeki rekabetçi ve yenilikçi duruşunu ön plana çıkarmaktadır.

Nihai Gözden Geçirme ve Onay

Sürecin son aşamasında, elde edilen sonuçlar ilgili yöneticiler tarafından gözden geçirilmiş ve onaylanmıştır. Gerekli görülen tüm düzeltmeler, nihai onaydan önce sürece entegre edilmiştir. Onay sürecinin tamamlanmasının ardından, Çifte Önemlilik Süreci ve sonuçları **Yönetim Kurulu** tarafından onaylanmıştır.

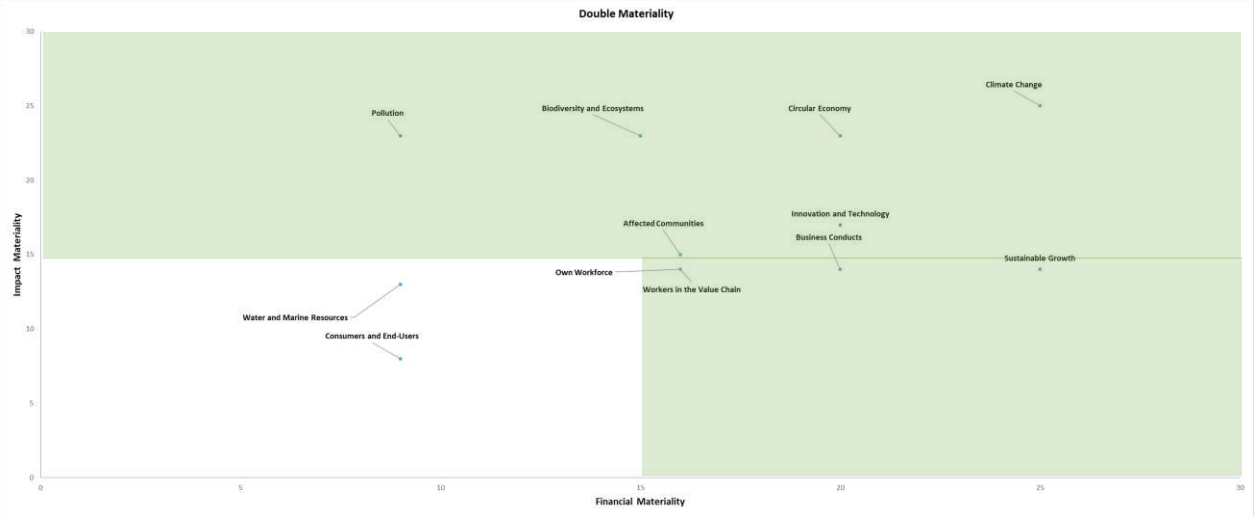
Çifte Önemlilik Analizi Sonuçları

Çifte önemlilik analizi ile çevresel ve toplumsal etkilerimizi, bu etkilerin finansal boyutlarıyla birlikte kapsamlı bir şekilde değerlendirdik. Elde ettiğimiz bulgular ile sürdürülebilirlik stratejilerimizi şekillendiren güçlü bir temel oluşturduk. Bu analiz sayesinde, hem çevresel sorumluluklarımızı yerine getirirken hem de finansal başarı hedeflerimiz doğrultusunda ilerlemeyi amaçlıyoruz.

Paydaşlarımızla birlikte çalışarak, iklim değişikliği, döngüsel ekonomi, biyolojik çeşitlilik, inovasyon ve teknoloji gibi öncelikli alanlarda stratejik hedefler belirledik. Bu analizle, stratejik önceliklerimizi ve etkilerimizi hem çevresel hem de finansal boyutlarda net bir şekilde ortaya koyduk.

Gerçekleştirdiğimiz çifte önemlilik analizi, ESRS standartlarıyla uyumu sayesinde, Zorlu Enerji olarak **AB Yeşil Mutabakatı** kapsamındaki yükümlülüklere hazır olmamızı desteklemektedir.

Aşağıda Çifte Önemlilik Analizi sonucunda belirlediğimiz öncelikli konularımızı ve bu konularda belirlediğimiz etki risk ve fırsatları bulabilirsiniz.



	Önemli Konular	Paydaş
Ö1	ESRS E1: İklim Değişikliği	Hepsi
Ö2	ESRS E2: Kirlilik	Hepsi
Ö3	ESRS E4: Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler	Hepsi
Ö4	ESRS E5: Döngüsel Ekonomi	Hepsi
Ö5	ESRS S1: İş Gücü	Çalışanlar
Ö6	ESRS S2: Tedarik Zincirinde Çalışanlar	Tedarikçiler
Ö7	ESRS S3: Etkilenen Topluluklar	Yerel Toplum
Ö8	ESRS G1: İş Davranışı	Kamu, Çalışanlar
Ö9	İnovasyon ve Teknoloji	Çalışanlar, Müşteri, Tedarikçiler, Akademisyenler
Ö10	Sürdürülebilir Büyüme	Kamu, Finansal Kurumlar, Müşteriler, Hissedarlar

Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar (ERF'ler)

Önemli ERF'lere Genel Bakış

Aşağıdaki tablolar, **Çifte Önemlilik (DM)** sürecimiz kapsamında **önemli** olarak tespit edilen ve değerlendirilen **Etkiler, Riskler ve Fırsatlar (ERF'ler)** listesini içermektedir. Bu ERF'ler, değerlendirme sonucunda **"kritik"** veya **"önemli"** düzeyde maddesellik derecesine sahip olarak sınıflandırılmıştır.

Her bir **Avrupa Sürdürülebilirlik Raporlama Standardı (ESRS)** başlığı altında, ilgili IRO'ların hangi alt başlıklarla ilişkili olduğu belirtilmektedir. Örneğin, **ESRS E1 - İklim Değişikliği** kapsamında **"iklim değişikliğinin azaltılması"**, **"iklim değişikliğine uyum"** ve **"enerji"** gibi alt konular yer almaktadır.

Tablolar, her bir önemli ERF'nin kısa açıklamalarını içerirken, söz konusu ERF'nin şirketin **kendi operasyonları (KO), yukarı yönlü (YY)** *(tedarik süreçleri)* veya **aşağı yönlü (AY)** *(dağıtım & müşteri kullanımı)* içinde olup olmadığı da belirtilmektedir. Etkiler açısından, ilgili etkinin **pozitif (+) veya negatif (-)**, **mevcut (M- Mevcut) veya potansiyel (P - Potensiyel)** olup olmadığı da tabloda gösterilmektedir.

Her bir ERF'nin yönetimine ilişkin detaylı bilgiler, **Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri, İnsan ve Kültür ve Etki Odaklı Büyüme** başlıkları altında ilgili bölümlerde sunulmaktadır.

DM sürecimiz, şirketimizin maruz kaldığı doğal riskler ve etkiler üzerine yapılandırılmış olup, aynı zamanda bu risk ve etkilerin azaltılması veya hafifletilmesi amacıyla yönetişim ve günlük operasyonlarımıza entegre edilen eylemleri de dikkate almaktadır.

ESRS E1: İklim Değişikliği

Öncelikli Alt Konularımız	**ERF**	**+/-**	**M/P**	**AY/KO/YY**	**Önemlilik Seviyesi**
İklim Değişikliğine Uyum					**Önemli**
- Yenilenebilir Enerji Faaliyetlerinin Karbonsuzlaşma ve İklim Değişikliğine Etkisi	E	+	P	KO	
- Regülasyon ve Düşük Karbon Ekonomisine Geçiş Riskleri	R			KO	
- İklim Değişikliği ve Aşırı Hava Koşullarının Enerji Altyapısı Üzerindeki Fiziksel Riskler	R			KO	
- İklim Değişikliğinin Yenilenebilir Enerji Kaynakları Üzerindeki Fiziksel Riskler	R			KO	
- İklim Değişikliğine Uyum ve Dayanıklı Enerji Altyapısı Fırsatı	F			KO	
İklim Değişikliği ile Mücadele					**Kritik**
- Faaliyetlerden Kaynaklanan Emisyonların İklim Değişikliği Üzerindeki Etkisi	E	-	M	KO	
- Gömülü Emisyonların İklim Değişikliği Üzerindeki Etkisi	E	-	M	YY	
- Enerji Teknolojilerine Uyumun Sürdürülebilirlik ve Dönüşüm Üzerindeki Etkisi	E	+	P	KO	
- Elektrikli Araç Şarj Altyapısının Yaygınlaşmasının Karbonsuzlaşma ve Enerji Dönüşümü Üzerindeki Etkisi	E	+	P	AY	

- Depolama ve Hibrit Enerji Çözümlerinin Sürdürülebilir Enerji Geçişine Etkisi	E	+	P	KO	
- Enerji Dönüşüm Teknolojilerindeki Belirsizlikler ve Uygulanabilirlik Riskleri	R			KO	
- Elektrikli Araç Şarj Altyapısının Enerji Şebekesi Üzerinde Oluşturduğu Riskler	R			AY	
- Jeotermal Enerji Yatırımlarının Emisyon ve Finansal Sürdürülebilirlik Üzerindeki Riskler	R			KO	
- Düşük Karbon Teknolojileri ve Yenilenebilir Enerji Yatırımları Fırsatı	F			KO	
- Kömürden Çıkışın Hızlandırılması ile Karbonsuzlaşma ve Sürdürülebilir Büyüme Fırsatı	F			KO	
Enerji Yönetimi					**Kritik**
- Fosil Bazlı Enerji Tüketiminin Emisyon ve Çevresel Etkisi	E	-	M	KO	
- Noktasal Emisyonların Çevresel Etkisi	E	-	M	KO	
- Dağıtık ve Akıllı Enerji Sistemlerinin Arz Güvenliği ve Karbon Azaltımı Üzerindeki Etkisi	E	+	P	AY	
- Küresel Jeopolitik ve Sosyoekonomik Gelişmelerin Enerji Arz Güvenliği Üzerindeki Riskler	R			KO	
- Enerji Depolama Teknolojileri ve Batarya Tedarik Riskleri	R			KO	
- Enerji Piyasasındaki Dalgalanmalara Karşı Esneklik ve Yeşil Büyüme Fırsatları	F			KO	

ESRS E2: Kirlilik

Öncelikli Alt Konularımız	**ERF**	**+/-**	**M/P**	**AY/KO/YY**	**Önemlilik Seviyesi**
Hava Kirliliği					**Önemli**
- Termik Santraller ve Enerji İletim Hatlarının Kirletici Emisyonlarının Çevresel Etkisi	E	-	M	KO	
- Yenilenebilir Enerji ve Sıfır Emisyon Teknolojilerinin Hava Kalitesi ve Çevresel Sürdürülebilirlik Üzerindeki Etkisi	E	+	P	AY	

ESRS E4: Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler

Öncelikli Alt Konularımız	**ERF**	**+/-**	**M/P**	**AY/KO/YY**	**Önemlilik Seviyesi**
Biyoçeşitlilik Kaybı					***Önemli***
- Enerji Projelerinin Arazi Kullanımı Üzerindeki Etkisi	E	-	M	KO	
- Enerji Projelerinde Çevresel Etki Değerlendirmesi ve Biyoçeşitlilik Yönetiminin Ekosistemlerin Korunması Üzerindeki Etkisi	E	+	M	KO	
Türlerin Durumu					***Önemli***

- Biyoçeşitlilik Yönetimi Faaliyetlerinin Kritik Türlerin Korunması ve Habitat Restorasyonu Üzerindeki Etkisi	E	+	M	KO	

ESRS E5: Döngüsel Ekonomi

Öncelikli Alt Konularımız	**ERF**	**+/-**	**M/P**	**AY/KO/YY**	**Önemlilik Seviyesi**
Kaynak Yönetimi					***Kritik***
- Hammadde Kullanımının Doğal Kaynak Tükenmesi ve Çevresel Bozulma Üzerindeki Etkisi	E	-	M	YY	
- Yenilenebilir Teknolojilerde Hammadde ve Tedarik Zinciri Kaynaklı Riskler	R			YY	
- Kaynak Verimliliği, Döngüsel Ekonomi ve Geri Dönüşümden Doğan Fırsatlar	F			KO	
Atık Yönetimi					***Önemli***
- Ömrünü Tamamlamış Enerji Ekipmanlarının Yönetim Riskleri	R			KO	

ESRS S1: İş Gücü

Öncelikli Alt Konularımız	**ERF**	**+/-**	**M/P**	**AY/KO/YY**	**Önemlilik Seviyesi**
Çalışma Koşulları					***Önemli***
- İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemlerinin Çalışan Güvenliği Üzerindeki Etkisi	E	+	M	KO	
- İş Sağlığı ve Güvenliği Standartlarına Uyumsuzluk Kaynaklı Riskler	R			KO	
- Çalışan Bağlılığını Güçlendirme ve İş Gücü Sürekliliği Fırsatı	F			KO	
Eşitlik, Çeşitlilik ve Kapsayıcılık					***Önemli***
- Çeşitlilik, Kapsayıcılık ve Eşitlik Uygulamalarının Çalışan Memnuniyeti ve Adil İş Ortamı Üzerindeki Etkisi	E	+	M	KO	
Çalışan Hakları					***Önemli***
- Çalışma Ortamında İnsan Hakları İhlali Riski	R			KO	

ESRS S2: Tedarik Zincirinde Çalışanlar

Öncelikli Alt Konularımız	**ERF**	**+/-**	**M/P**	**AY/KO/YY**	**Önemlilik Seviyesi**
Tedarikçilerin Çalışma Koşulları					***Önemli***
- Tedarik Zincirinde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygunsuzluklarının Çalışanlar Üzerindeki Etkisi	E	-	P	YY	

- Tedarik Zincirinde Çalışma Koşulları ve Uyumsuzluk Riski	R			YY	
- Tedarik Zincirinde Çalışma Koşullarının İyileştirilmesi ile Dayanıklılık ve Operasyonel Süreklilik Fırsatı	F			YY	
- Tedarik Zincirinde İyileştirilmiş Çalışma Koşulları ile Verimlilik ve Üretkenlik Fırsatı	F			YY	

ESRS S3: Etkilenen Topluluklar

Öncelikli Alt Konularımız	**ERF**	**+/-**	**M/P**	**AY/KO/YY**	**Önemlilik Seviyesi**
Toplum Refahı					***Kritik***
- Operasyonlardan Kaynaklanan Çevresel Kirliliğin Yerel Toplulukların Sağlığı Üzerindeki Etkisi	E	-	P	AY	
- Yeni İş Kolları ve İş Dönüşümünün Ekonomik Büyüme ve İstihdam Üzerindeki Etkisi	E	+	P	AY	
- Enerji Projelerinde Çevresel ve Sosyal Kabul Kaynaklı Gecikme ve İptal Riski	R			KO	
- Elektrifikasyon ve Şarj Altyapısının Yaygınlaşması ile Yenilikçi İş Modelleri Fırsatı	F			AY	
- Yerel Topluluklarla Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Fırsatı	F			AY	

ESRS G1: İş Davranışı

Öncelikli Alt Konularımız	**ERF**	**+/-**	**M/P**	**AY/KO/YY**	**Önemlilik Seviyesi**
Kurumsal Kültür					***Önemli***
- Etik Değerler, Şeffaflık ve Hesap Verebilirliğin Kurumsal Kültür ve İş Başarısı Üzerindeki Etkisi	E	+	M	KO	
- Kurumsal Yönetişim ile Etik Kültür, Çalışan Bağlılığı ve Rekabet Avantajı Fırsatı	F			KO	
Etik Uygulamalar					***Önemli***
- Etik Uyumluluk ve Koruma Politikalarının Kurumsal Kültürü Üzerindeki Etkisi	E	+	M	KO	
Tedarikçilerle İlişkiler					***Önemli***
- Sürdürülebilir Tedarik Zinciri İş Birlikleri ile Çevresel ve Sosyal Sorumluluk Fırsatı	F			YY	

İnovasyon ve Teknoloji

Öncelikli Alt Konularımız	**ERF**	**+/-**	**M/P**	**AY/KO/YY**	**Önemlilik Seviyesi**

Ar-Ge ve İnovasyon					***Kritik***
- Ar-Ge ve İnovasyon Çalışmalarının Karbon Azaltımı ve Ekosistemler Üzerindeki Etkisi	E	+	M	KO	
- Ar-Ge ve Düşük Karbon Teknolojileri ile Rekabet Gücü ve Pazar Büyüme Fırsatı	F			KO	
Dijital Dönüşüm					***Önemli***
- Bilgi Güvenliği Uygulamaları ile İş Süreçlerinde Verimlilik ve Güvenlik Fırsatı	F			KO	
- Dijital Hizmetlere Erişimi Artırarak Kapsayıcılık ve Dijital Dönüşüm Fırsatı	F			AY	

Sürdürülebilir Büyüme

Öncelikli Alt Konularımız	**ERF**	**+/-**	**M/P**	**AY/KO/YY**	**Önemlilik Seviyesi**
Sorumlu Sürdürülebilir Finansman					***Önemli***
- Karbon Kredisi Satışlarının Çevre Üzerindeki Etkisi	E	+	P	KO	
- Karbon Ticareti Mekanizmaları ile Finansal ve Çevresel Sürdürülebilirlik Fırsatı	F			KO	
- Sürdürülebilir Finansman ile Büyüme ve Pazar Payı Artışı Fırsatı	F			KO	

Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar

Sürdürülebilirlik ve iklimle ilgili risk ve fırsatlarımızı, çifte önemlilik analizi sonuçlarımıza göre belirliyoruz. Küresel, bölgesel ve sektörel eğilimleri, iklim senaryolarını ve paydaş geri bildirimlerini takip ederek, iklim değişikliğinin yarattığı fiziksel ve geçiş risklerini kapsamlı bir şekilde ele alıyoruz. Bu doğrultuda, Uluslararası Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu'nun (ISSB) yayımladığı IFRS S1 ve S2 standartlarını temel alan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) çerçevesi doğrultusunda, önemli sürdürülebilirlik risklerimizi ve fırsatlarımızı değerlendiriyoruz.

İklim değişikliğinin fiziksel etkileri, özellikle ekstrem hava olayları, sıcaklık dalgaları ve aşırı yağışlar gibi unsurların sıklığının ve şiddetinin artmasıyla kendini gösteriyor. Faaliyet gösterdiğimiz bölgelerde bu değişimleri yakından takip ediyor, iş sürekliliği, altyapı yönetimi ve operasyonel verimlilik açısından doğabilecek riskleri değerlendiriyoruz. Farklı iklim senaryolarını ve tahmin modellerini kullanarak analizler yapıyor, olası etkileri önceden yönetebilmek için aksiyonlar alıyoruz.

Risk ve fırsatlarımızı değerlendirirken, iklim değişikliğinin öncelikle kendi operasyonlarımızı etkilediğini, ancak tedarik zinciri, dağıtım süreçleri ve müşteri kullanımı gibi değer zincirimizin diğer aşamalarında da önemli değişimlere yol açtığını görüyoruz. Bu kapsamda, sürdürülebilirlik risklerini sadece operasyonel süreçlerimizde değil, aynı zamanda yatırım planlamamızda ve değer zincirimizin tamamında ele alıyoruz.

Uzun vadeli değer yaratma kapasitemizi artırmayı hedeflerken, bu risk ve fırsatları Kurumsal Risk Yönetimi sistemimize entegre ederek, sürdürülebilirlik stratejimiz doğrultusunda eylem planlarımızı

yürütüyoruz. İklim değişikliğine bağlı risklere karşı dayanıklılığımızı artırırken, aynı zamanda sunduğu fırsatları da değerlendirerek düşük karbon ekonomisine geçişi hızlandırıyoruz. Düşük karbonlu enerji çözümlerine yatırım yapmak, yenilikçi teknolojileri benimsemek ve döngüsel ekonomi uygulamalarını yaygınlaştırmak, iklim değişikliğine uyum sağlama ve sürdürülebilir büyümeyi destekleme stratejimizin temel unsurları arasında yer alıyor.

Çifte önemlilik analizi sonuçlarına dayanarak belirlediğimiz risk ve fırsatları, kısa, orta ve uzun vadeli planlama süreçlerimizle uyumlu şekilde yönetiyor ve iş modelimizi, iklim değişikliğine uyum sağlama ve uzun vadeli dayanıklılık oluşturma hedefiyle şekillendiriyoruz.

Detaylı bilgiye Çifte Önemlilik Analizi bölümünden ulaşabilirsiniz.

Riskin Olasılığı:

Puan	Seviye	Tanım
5	Neredeyse kesin	Meydana gelmesi neredeyse kesin olan durum. Çok sayıda gerçekleşmiş olay geçmişi vardır. Birkaç ay içinde gerçekleşmesi beklenir.
4	Muhtemel	Meydana gelmesi yüksek oranda beklenen durum. Birçok gerçekleşmiş olay anımsanmaktadır. Aynı yıl içerisinde birden fazla olay gerçekleşebilir.
3	Mümkün	Meydana gelmesi olası durum. Kurumda gerçekleşmiş birkaç olay hatırlanmaktadır.
2	Düşük ihtimal	Meydana gelmesi düşük ihtimalle beklenen durum. Kurumda gerçekleşmiş nadir bir veya birkaç olay hatırlanmaktadır.
1	Çok düşük ihtimal	İmkansız olmamakla birlikte çok düşük ihtimalle gerçekleşmesi beklenen durum. İstisnai durumlar benzer organizasyonlardan hatırlanabilir.

Riskler

Riskin Konusu	Riskin Başlığı	Riskin Tanımı	Riskin İklimle Bağlantısı*	Riskin Vadesi **,***	Riskin Olasılığı	Riskin Değer Zincirindeki Etkisi****	Riskin Yönetimine İlişkin Aksiyonlar	Aksiyonların Vadesi	Riskin Bağlantılı Olduğu Öncelikli Konular	Riskin Raporda İşlendiği İlgili Bölüm
İklim Değişikliğine Uyum	Regülasyon ve Düşük Karbon Ekonomisine Geçiş Riskleri	Enerji sektöründe hızla değişen regülasyonlar ve politikalar, projelerin uygulanabilirliğini ve maliyetlerini etkileyebilir. Yeni düzenlemelere uyum sağlanmaması durumunda yasal yaptırımlar ve maliyet artışları yaşanabilir. Düşük karbonlu teknolojiler alanında piyasa koşullarının ve finansal enstrümanların eksikliği, bu teknolojilerin benimsenmesini ve sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlamasını engelleyebilir. Kapsam 1, 2 ve 3 emisyonlarının azaltılmaması regülasyonlarla uyumsuzluk ve cezalarla karşılaşma riskini artırırken, yenilenebilir enerji yatırımları için devlet desteği eksikliği ve yetersiz düzenleyici çerçeve geçiş iklimi risklerini doğurabilir.	Geçiş Riski	Kısa	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•Düşük karbonlu enerji teknolojileri ve yenilikçi çözümler üzerine yatırımlar yapılmaktadır. •Operasyonel süreçlerde enerji verimliliğini artıran yatırımlara ve yenilenebilir enerji projelerine öncelik verilmektedir. •Yasal takip ve uyum süreçleri güçlendirilerek değişen regülasyonlara hızlı adaptasyon sağlanmaktadır. •Enerji sektöründeki mevzuat değişiklikleri düzenli olarak analiz edilerek risklerin önceden belirlenmesi sağlanmaktadır. •GECO Projesi ile jeotermal santrallerde karbon yakalama teknolojileri uygulanması planlanmaktadır. •Elektrikli araç dönüşümü ve ZES şarj istasyonları yatırımları artırılarak düşük karbonlu ulaşıma geçiş hızlandırılmaktadır. •FLEXIGRID ve SEHRENE projeleri kapsamında yenilikçi depolama ve şebeke yönetimi çözümleri geliştirilmektedir. •ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi uygulanmaktadır. •Kapsam 3 emisyonlarının azaltılması için sürdürülebilir tedarikçi politikaları uygulanmakta, çevresel kriterlere uyum sağlamayan tedarikçilerle çalışma sınırlandırılmaktadır. •Tedarik zinciri optimizasyonu ile lojistik süreçlerde karbon emisyonları minimize edilmektedir. •Devlet destekleri ve teşvik mekanizmaları yakından takip edilerek, yenilenebilir enerji projeleri için fon ve yatırım fırsatları değerlendirilmektedir. •Yeşil finansman ve karbon piyasalarıyla entegrasyon artırılarak yenilenebilir enerji projelerine yönelik finansal sürdürülebilirlik sağlanmaktadır. •YEK-G ve I-REC sertifikaları ile operasyonlarda yenilenebilir enerji kullanımı belgelendirilmektedir. •ZES Solar yatırımları artırılarak, tüketiciye sunulan elektriğin karbon yoğunluğu azaltılmaktadır. •Çatı tipi GES (Güneş Enerji Santrali) kurulumları ile iç tüketim yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılanmaktadır.	Orta	İklim Değişikliği	İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele
İklim Değişikliğine Uyum	İklim Değişikliği ve Aşırı Hava Koşullarının Enerji Altyapısı Üzerindeki Fiziksel Riskler	İklim değişikliğinin getirdiği aşırı hava koşulları mevcut enerji altyapısı için önemli riskler taşımaktadır. Sel, fırtına ve aşırı sıcaklıklar bakım maliyetlerini artırabilir ve hizmet kesintilerine yol açabilir. Özellikle aşırı hava olayları sırasında enerji iletim hatları ve altyapısı zarar görebilir, bu durum elektrik kesintilerine ve arızalara neden olabilir. Yıldırım düşmeleri, elektrik iletim hatlarına zarar vererek uzun süreli hizmet kesintileri yaratabilir ve yangın riski oluşturabilir. Ayrıca şiddetli yağışlar ve sıcaklık dalgalanmaları idari binalara yapısal zararlar verebilir, bu durum ekipmanlara zarar vererek iş sürekliliğini olumsuz etkileyebilir.	Fiziksel Risk	Orta	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•Rüzgar, güneş ve hibrit enerji kaynaklarına yatırım yapılarak aşırı hava olaylarının etkileri azaltılmaktadır. •Enerji üretiminde dağıtık üretim modeline geçiş hızlandırılarak merkezi üretim tesislerine bağımlılık azaltılmaktadır. •Batarya sistemleri ve diğer enerji depolama çözümleri geliştirilerek aşırı hava koşullarına bağlı kesintiler sırasında enerji arzının sürdürülebilirliği sağlanmaktadır. •Kimyasal Enerji Depolama Teknolojilerinin İncelenmesi ve Dağıtım Şebekelerinde Pilot Proje Çalışmaları (KEDEP) Projesi ile enerji sistemlerinin verimliliği artırılarak güç hatlarında oluşabilecek arızalar azaltılmaktadır. •Şebekelerin dijitalleştirilmesi ve modernizasyonu kapsamında akıllı şebeke teknolojilerine yatırım yapılmaktadır. •SLF: Uzaysal Yük Öngörü Aracı Projesi ile şebeke tesislerinin uzun vadeli kullanım oranları artırılarak altyapı optimizasyonu sağlanmaktadır. •Yeni Nesil Grid Geliştirilmesi Projesi ile yeni enerji teknolojilerine uygun şekilde şebeke planlaması yapılmaktadır.	Orta	İklim Değişikliği	İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele

Riskin Konusu	Riskin Başlığı	Riskin Tanımı	Riskin İklimle Bağlantısı*	Riskin Vadesi **,***	Riskin Olasılığı	Riskin Değer Zincirindeki Etkisi****	Riskin Yönetimine İlişkin Aksiyonlar	Aksiyonların Vadesi	Riskin Bağlantılı Olduğu Öncelikli Konular	Riskin Raporda İşlendiği İlgili Bölüm
							•Elektrik Dağıtım Ağlarında Buz Yükü Nedeniyle Uzun Süreli Kesintileri Önlemeye Yönelik Çözümler Geliştirme Projesi ile buz yükünden kaynaklanan uzun süreli kesintilerin minimize edilmesi amaçlanmaktadır. •Türkiye Elektrik Dağıtım Şebekesinin Deprem ve Doğal Afetlere Karşı İncelenmesi ve Acil Eylem Planları Geliştirilmesi Projesi kapsamında, afet sırasında ve sonrasında kullanıcılara otomatik planlama sunan yerel yazılım geliştirilmekte ve yüksek riskli dağıtım merkezleri için acil eylem planları hazırlanmaktadır. •Enerji Depolama Sistemleri Projesi ile uygulama süreçlerinin etkin bir şekilde yönetilmesini, merkezlerden ülke çapındaki depolama sistemlerinin izlenmesini ve depolama sistemleri hakkında bilgi paylaşımı için bir platform oluşturulması hedeflenmektedir. •Bağımsız Kurulum Elektrik Dağıtım Hizmeti İçin Altyapı Geliştirme ve Pilot Uygulama Projesi ile dağıtım şirketinin altyapısını geliştirerek elektrikli araç şarj istasyonları gibi yoğun enerji ihtiyacı olan kamu alanlarında mobil ödeme sistemlerini yaygınlaştırmak, farklı hizmet sağlayıcılar için ortak elektrik ve teknoloji altyapısı oluşturmak ve elektrik dağıtım süreçlerini daha verimli ve erişilebilir hale getirmek hedeflenmektedir. •Elektrik dağıtım altyapı uygulamalarında iklim risklerine yönelik şu konularda yatırım yapılmaktadır, iletim hatları güçlendirilmekte, ahşap direkler yenilenmekte, trafo merkezi gibi elektrik ekipmanları yükseltilmekte, dağıtım hatları yer altına alınmakta ve yedek jeneratörler devreye alınmaktadır.			
İklim Değişikliğine Uyum	İklim Değişikliğinin Yenilenebilir Enerji Kaynakları Üzerindeki Fiziksel Riskler	İklim değişikliği, yenilenebilir enerji kaynaklarının verimliliği üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Jeotermal santraller aşırı sıcaklıklarda verimlilik kaybı yaşayabilir. Rüzgar türbinleri, aşırı rüzgar koşullarında mekanik arızalarla karşılaşabilir, yıldırım çarpmaları performansı olumsuz etkileyebilir ve rüzgar hızındaki değişiklikler enerji üretim potansiyelini düşürebilir. Aşırı rüzgarlar ayrıca güneş panellerinin yüzeylerine ve montaj yapısına zarar vererek enerji üretimini kesintiye uğratabilir. Şiddetli rüzgarlar ve aşırı yağışlar, elektrik iletim hatlarında kesintilere neden olabilir.	Fiziksel Risk	Uzun	Mümkün	Kendi Operasyonu	•Merkezi enerji üretimi yerine, rüzgar, güneş ve hibrit enerji kaynakları gibi dağıtık üretim teknolojilerine yatırım yapılarak, aşırı hava olaylarının etkileri azaltılmaktadır. •Aşırı hava koşullarına bağlı kesintiler sırasında enerji arzını sürdürülebilir kılmak için enerji depolama sistemleri (örneğin, batarya sistemleri) geliştirilmekte ve entegrasyonu sağlanmaktadır. •Jeotermal santrallerde aşırı sıcaklıklara karşı yeni nesil soğutma sistemleri uygulanmaktadır. •Rüzgar türbinlerinde mekanik arıza riskini azaltmak için optimize edilmiş bakım programları uygulanmaktadır. •Türbinlerde yıldırım koruma sistemleri güçlendirilerek yıldırım çarpmalarına karşı önlem alınmaktadır. •Güneş panellerinde yüksek dayanıklılığa sahip montaj yapıları ve rüzgar dirençli sistemler uygulanmaktadır. •Kimyasal Enerji Depolama Teknolojilerinin İncelenmesi ve Dağıtım Şebekelerinde Pilot Proje Çalışmaları (KEDEP) Projesi ile enerji sistemlerinin verimliliği artırılmakta ve enerji depolama çözümleri geliştirilmektedir. •Elektrik Dağıtım Ağlarında Buz Yükü ve Aşırı Rüzgarlara Karşı Güçlendirme Çalışmaları ile hat kesintileri minimize edilmektedir. •SCADA sistemleri ile enerji altyapısının anlık izlenmesi ve kesintilere hızlı müdahale edilmesi sağlanmaktadır. •Yeni Nesil Grid Geliştirilmesi Projesi ile şebeke altyapısı gelecekteki iklim risklerine karşı güçlendirilmektedir. •SLF: Uzaysal Yük Öngörü Aracı Projesi ile şebeke tesislerinin uzun vadeli kullanımı artırılarak yatırım planlaması yapılmaktadır.	Orta	İklim Değişikliği	İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele

Riskin Konusu	Riskin Başlığı	Riskin Tanımı	Riskin İklimle Bağlantısı*	Riskin Vadesi **,***	Riskin Olasılığı	Riskin Değer Zincirindeki Etkisi****	Riskin Yönetimine İlişkin Aksiyonlar	Aksiyonların Vadesi	Riskin Bağlantılı Olduğu Öncelikli Konular	Riskin Raporda İşlendiği İlgili Bölüm
İklim Değişikliği ile Mücadele	Enerji Dönüşüm Teknolojilerindeki Belirsizlikler ve Uygulanabilirlik Riskleri	Karbon yakalama teknolojilerinin rekabet gücüne ulaşamaması ve enerji dönüşüm teknolojilerine (yeşil hidrojen, enerji depolama, hibrit santraller) geçiş sürecindeki teknolojik ve ekonomik belirsizlikler, enerji projelerinin uygulanabilirliğini ve uzun vadeli sürdürülebilirliğini olumsuz etkileyebilir.	Geçiş Riski	Orta	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•Rüzgar, güneş ve depolama sistemlerini birleştiren hibrit santraller sayesinde, enerji arz güvenliği artırılmakta ve üretim dalgalanmaları minimize edilmektedir. •Yenilenebilir enerji santrallerinde enerji depolama sistemleri entegre edilerek, depolama teknolojilerinin performansı ölçülmekte ve ekonomik uygulanabilirliği değerlendirilmektedir. •GECO Projesi ile jeotermal enerji üretiminde karbon yakalama ve depolama teknolojileri uygulanarak, CO_2 emisyonları azaltılması değerlendirilmektedir. •Karbon piyasaları ve finansal destek mekanizmaları takip edilerek karbon yakalama projelerine teşvik sağlanmaktadır. •Yeşil hidrojen üretimi için fizibilite çalışmaları yapılmakta ve uygun altyapı yatırımları değerlendirilmektedir. •Kimyasal Enerji Depolama Teknolojilerinin İncelenmesi ve Dağıtım Şebekelerinde Pilot Proje Çalışmaları (KEDEP) Projesi ile enerji sistemlerinin verimliliği artırılmakta ve enerji depolama çözümleri geliştirilmektedir. •SEHRENE Projesi kapsamında enerji verimliliğini artırmaya yönelik yeni teknolojilerin araştırılması ve uygulamaya alınması sağlanmaktadır. •FLEXIGRID Projesi ile akıllı şebeke sistemlerinin geliştirilmesi ve yenilenebilir enerji entegrasyonunun güçlendirilmesi amaçlanmaktadır. •Devlet destekleri ve Avrupa Birliği fonları takip edilerek düşük karbonlu enerji projelerinin finansal sürdürülebilirliği artırılmaktadır. •Karbon kredileri ve yeşil finansman modelleri kullanılarak düşük karbonlu enerji teknolojilerinin ekonomik olarak uygulanabilirliği desteklenmektedir.	Orta	İklim Değişikliği	İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele
İklim Değişikliği ile Mücadele	Elektrikli Araç Şarj Altyapısının Enerji Şebekesi Üzerinde Oluşturduğu Riskler	Geniş kapsamlı bir şarj altyapısının kurulması, enerji talebinin artışına ve elektrik şebekesi üzerinde yeni yüklerin oluşumuna neden olarak şebeke modernizasyonu ihtiyacını artırabilir.	Geçiş Riski	Orta	Muhtemel	Aşağı Yönlü	•Elektrik şebekesindeki dalgalanmaları dengelemek için enerji depolama teknolojilerine yatırım yapılmaktadır. Bu sistemler, şarj istasyonlarının yoğun kullanıldığı saatlerde enerji talebini karşılamaya yardımcı olurken, yenilenebilir enerji kaynaklarının entegrasyonunu da desteklemektedir. •Artan enerji talebini karşılamak ve karbon ayak izini minimize etmek için yenilenebilir enerji üretim kapasitesi artırılmaktadır. •Elektrikli araçların bataryalarını enerji depolama birimi olarak kullanan V2G (Araçtan Şebekeye) teknolojileri araştırılmaktadır. •FLEXIGRID Projesi ile elektrikli araç şarj istasyonlarının şebeke üzerindeki etkisini optimize edecek akıllı şebeke çözümleri geliştirilmektedir. •SCADA ve Otomatik Sayaç Okuma Sistemleri (OSOS) ile şebeke yükleri anlık takip edilerek esneklik sağlanmaktadır. •ZES ve Electrip iş birliğiyle elektrikli araç şarj istasyonlarının verimli konumlandırılması ve akıllı yük dengeleme sistemleriyle aşırı yüklenme riskinin minimize edilmesi sağlanmaktadır. •Bağımsız Kurulum Elektrik Dağıtım Hizmeti İçin Altyapı Geliştirme ve Pilot Uygulama Projesi kapsamında, farklı hizmet sağlayıcılar için ortak elektrik altyapısı geliştirilerek şebeke üzerindeki yük dağılımı optimize edilmesi planlanmaktadır. •Şarj istasyonlarının yenilenebilir enerji kaynakları ile desteklenmesi sağlanarak, şebeke üzerindeki doğrudan yük azaltılmaktadır. •Uzun vadeli şebeke genişleme planları ve modernizasyon	Orta	İklim Değişikliği	İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele

Riskin Konusu	Riskin Başlığı	Riskin Tanımı	Riskin İklimle Bağlantısı*	Riskin Vadesi **,***	Riskin Olasılığı	Riskin Değer Zincirindeki Etkisi****	Riskin Yönetimine İlişkin Aksiyonlar	Aksiyonların Vadesi	Riskin Bağlantılı Olduğu Öncelikli Konular	Riskin Raporda İşlendiği İlgili Bölüm
							projeleri geliştirilerek, artan şarj istasyonu sayısının getireceği yük önceden planlanmaktadır. •SLF: Uzaysal Yük Öngörü Aracı Projesi ile şebeke tesislerinin uzun vadeli kullanım oranları hesaplanarak altyapı yatırımları optimize edilmektedir.			
İklim Değişikliği ile Mücadele	Jeotermal Enerji Yatırımlarının Emisyon ve Finansal Sürdürülebilirlik Üzerindeki Riskler	JES portföyüne yönelik alınacak yatırım kararları, yıllık bazda azalan GHG trendlerini tersine çevirebilir. Bu durum, Eurobond yaşam döngüsünde borçlanma maliyetlerinin artmasına yol açabilir, bu da firmanın finansal sürdürülebilirliğini olumsuz etkileyebilir. Enerji üretiminin büyük bir kısmı yenilenebilir kaynaklardan sağlansa da, jeotermal santrallerin yüksek emisyon oranları sürdürülebilirlik hedefleri ve düşük karbonlu geçiş stratejileri için bir zorluk oluşturabilir. Bu emisyonlar finansman kararlarını, sürdürülebilir projelere erişimi ve şirketin çevresel performansını etkileyebilir.	Geçiş Riski	Uzun	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•Jeotermal santrallerdeki karbondioksit ve diğer sera gazı emisyonlarının azaltılması için karbon yakalama ve depolama teknolojilerine yatırım yapılması planlanmaktadır. •GECO Projesi ile jeotermal santrallerde karbon yakalama ve depolama çözümleri geliştirilmektedir, böylece JES emisyonlarının azaltılması değerlendirilmektedir. •Jeotermal santrallerin süreç optimizasyonu ve enerji verimliliğini artırmaya yönelik teknolojik çözümler araştırılmaktadır.	Orta	İklim Değişikliği	İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele
Enerji Yönetimi	Küresel Jeopolitik ve Sosyoekonomik Gelişmelerin Enerji Arz Güvenliği Üzerindeki Riskler	Enerji arzını kontrol eden küresel organizasyonlar (OPEC, Rusya vb.) tarafından siyasi gelişmelere göre arz kısıtlarının oluşturulması, nüfus değişimleri, savaş, pandemi gibi sosyolojik ve siyasi gelişmelerin talep dengesizliği yaratması, enerji üretim kapasitesini ve arz güvenliğini tehdit edebilir. Enerji taleplerindeki değişiklik, şebeke kapasitesi kısıtlamaları, aşırı hava koşulları veya yeni şebekelerin inşasına yönelik izin	Geçiş Riski	Kısa	Mümkün	Kendi Operasyonu	•Yenilenebilir enerji kaynaklarına (güneş, rüzgar, hidroelektrik, jeotermal) yaptığı yatırımlarla enerji üretim portföyünü çeşitlendirerek arz güvenliği risklerini azaltmaktadır. •Yenilenebilir enerji santrallerine entegre edilen hibrit enerji teknolojileri ile enerji üretiminde esneklik sağlanmakta ve arz kesintilerinin önüne geçilmektedir. •Şirket, enerji arzındaki dalgalanmaları dengelemek için enerji depolama sistemlerine (ESS) yatırım yapılması planlanmaktadır. •Enerji arz-talep dengesizliğini daha etkin yönetmek için akıllı şebeke (smart grid) altyapılarına yatırım planlanmaktadır. •Artan enerji talebine uyum sağlamak amacıyla mevcut	Orta	İklim Değişikliği	Enerji Yönetimi

Riskin Konusu	Riskin Başlığı	Riskin Tanımı	Riskin İklimle Bağlantısı*	Riskin Vadesi **,***	Riskin Olasılığı	Riskin Değer Zincirindeki Etkisi****	Riskin Yönetimine İlişkin Aksiyonlar	Aksiyonların Vadesi	Riskin Bağlantılı Olduğu Öncelikli Konular	Riskin Raporda İşlendiği İlgili Bölüm
		süreçlerindeki gecikmeler nedeniyle enerji üretim kapasitesi ve arz güvenliği riske girebilir.					şebeke altyapısını modernize etmeye ve kapasitesini artırmaya yönelik yatırımlar yapmaktadır. •SCADA ve Otomatik Sayaç Okuma Sistemleri (OSOS) ile enerji akışını optimize etmekte ve kesinti süresini minimize etmektedir. •Çok kaynaklı tedarikçi ağı kurarak siyasi ve ekonomik dalgalanmalara karşı dayanıklılığı artırmaktadır. •Afetlere Hazırlık ve Müdahale Projesi kapsamında, aşırı hava koşullarına dayanıklı enerji altyapısı oluşturmaktadır. •Esnek enerji sistemleri ve yedekleme çözümleriyle aşırı hava koşullarına karşı direnç sağlamaktadır. •Düşük karbonlu enerji projelerine yönelik yatırım planlarını hızlandırarak arz güvenliğini artırmaktadır.			
Enerji Yönetimi	Enerji Depolama Teknolojileri ve Batarya Tedarik Riskleri	Enerji depolama teknolojileri (örn. bataryalar) yenilenebilir enerjinin entegrasyonu için kritik öneme sahiptir. Ancak bu teknolojilerin maliyetleri, çevresel etkileri ve güvenlik riskleri başlıca dikkat edilmesi gereken alanlardır.		Orta	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•Enerji depolama Ar-Ge yatırımları artırılarak maliyetlerin uzun vadede düşürülmesi sağlanmaktadır. •Büyük ölçekli depolama sistemleri ve hibrit enerji çözümleri ile şebeke esnekliği artırılarak batarya kullanım verimliliği iyileştirilmektedir. •Kullanım ömrünü tamamlayan bataryaların geri kazanımı için geri dönüşüm teknolojileri geliştirilmekte ve atık yönetimi süreçleri iyileştirilmektedir. •JIDEP Projesi kapsamında, batarya ve enerji depolama malzemelerinin ileri dönüşümü desteklenmektedir. •Batarya güvenlik sistemleri ve yangın önleme mekanizmaları geliştirilerek saha güvenliği artırılmaktadır. •Sertifikalı depolama çözümleri ve düzenli test süreçleri uygulanarak güvenlik riskleri minimize edilmektedir. •Depolama teknolojilerine yönelik uluslararası güvenlik standartlarına uyum süreçleri takip edilmektedir. •FLEXIGRID ve SEHRENE projeleriyle enerji depolama sistemleri şebeke yönetimine entegre edilmekte, yenilenebilir enerji kullanımını optimize etmek için akıllı çözümler geliştirilmektedir. •V2G (Araçtan Şebekeye) teknolojileriyle bataryaların çift yönlü kullanımı artırılarak yenilenebilir enerji entegrasyonu desteklenmektedir. •Enerji Depolama Sistemleri Projesi ile uygulama süreçlerinin etkin bir şekilde yönetilmesini, merkezlerden ülke çapındaki depolama sistemlerinin izlenmesini ve depolama sistemleri hakkında bilgi paylaşımı için bir platform oluşturulması hedeflenmektedir.	Orta	İklim Değişikliği	Enerji Yönetimi
Kaynak Yönetimi	Yenilenebilir Teknolojilerde Hammadde ve Tedarik Zinciri Kaynaklı Riskler	Değerli metaller, cevherler, madencilik ürünleri gibi yenilenebilir teknolojiler için gereken kaynakların temin edilmesi sırasında yaşanan ihlaller, çevresel ve sosyal etkiler, madenlerin sınırlı olmasının getireceği finansal dalgalanma riski, madenlerin işlenmesinin yüksek karbonlu sektörler olması ve bu sektörlere getirilecek karbon vergisinin ürün maliyetini arttırma ihtimali olası risklerdir. Enerji depolama teknolojilerinde kullanılan nadir metaller ve minerallerin temin edilmesindeki zorluklar, tedarik zincirinde		Orta	Mümkün	Yukarı Yönlü	•Lityum, kobalt, nikel gibi kritik malzemelerin geri kazanımını artırmak için geri dönüşüm teknolojilerine yönelik Ar-Ge çalışmalarına ve iş birliklerine yatırım yapmaktadır. •Tedarik edilen metallerin ve minerallerin sorumlu madencilik sertifikalarına sahip olmasına öncelik verilmektedir. •OECD Sorumlu Tedarik Zinciri İlkeleri doğrultusunda tedarikçi değerlendirme süreçleri sıkılaştırılmaktadır. •JIDEP Projesi ile rüzgar türbini kanatları ve diğer kompozit malzemelerin geri kazanımı sağlanmaktadır. •EOLIAN Projesi kapsamında, sınırsız geri dönüştürülebilir malzemelerden rüzgar türbini kanatları üretilmektedir. •Vitrimer kompozitler ve yeni nesil polimerler kullanılarak karbon yoğun hammaddelerin kullanım oranı azaltılmaktadır. •Yerel ve düşük karbonlu hammadde kaynakları araştırılarak tedarik süreçleri optimize edilmektedir.	Orta	Döngüsel Ekonomi	Kaynak Yönetimi

Riskin Konusu	Riskin Başlığı	Riskin Tanımı	Riskin İklimle Bağlantısı*	Riskin Vadesi **,***	Riskin Olasılığı	Riskin Değer Zincirindeki Etkisi****	Riskin Yönetimine İlişkin Aksiyonlar	Aksiyonların Vadesi	Riskin Bağlantılı Olduğu Öncelikli Konular	Riskin Raporda İşlendiği İlgili Bölüm
		sürdürülebilirlik riskleri yaratabilir.					•Düşük karbonlu madencilik projeleriyle iş birliği yapılarak karbon ayak izi düşük hammadde tedariki sağlanmaktadır.			
Atık Yönetimi	Ömrünü Tamamlamış Enerji Ekipmanlarının Yönetim Riskleri	Zorlu Enerji'nin güneş panelleri, rüzgar türbini kanatları veya diğer ekipmanların ömrünü tamamlaması sonrasında sürecin yetersiz yönetimi çevresel risklere neden olabilir. Ayrıca batarya geri dönüşüm teknolojilerine yapılacak yatırımlar düşük karbon ekonomisine geçişte büyük fırsatlar sunarken, yüksek başlangıç maliyetleri, teknik zorluklar ve altyapı gereksinimleri gibi riskler yaratabilir.		Kısa	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•EOLIAN Projesi ile rüzgar türbini kanatlarının geri dönüşümüne yönelik sürdürülebilir çözümler araştırılmaktadır. •JIDEP Projesi kapsamında, kompozit malzemelerin ileri dönüşüm süreçleri araştırılmaktadır. •Ömrü tamamlanan güneş panellerinin çevresel etkilerini minimize etmek amacıyla geri dönüşüm süreçleri ve teknolojileri araştırılmaktadır. •Batarya geri dönüşüm altyapısının oluşturulması için sektör iş birlikleri ve teknolojik yatırımlar artırılmaktadır. •Zorlu Holding iş birliği ile elektrik pano tamir atölyesi ve rüzgar türbini bakım atölyesi projeleri yürütülmektedir.	Orta	Döngüsel Ekonomi	Kaynak Yönetimi
Çalışma Koşulları	İş Sağlığı ve Güvenliği Standartlarına Uyumsuzluk Kaynaklı Riskler	İş sağlığı ile güvenliği standartlarına uyumsuzluk, yalnızca ciddi iş kazalarına yol açmakla kalmayıp aynı zamanda önemli yasal yaptırımlarla da karşılaşılmasına neden olabilir. Bu tür ihlaller çalışanların güvenliğini tehlikeye atmanın yanı sıra şirketlerin itibarı ve sürdürülebilirliği açısından da ciddi riskler taşır.		Kısa	Neredeyse kesin	Kendi Operasyonu	•ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi standartlarına tam uyum sağlanmaktadır. •Tüm operasyonlarda 8 hayat kurtaran İSG kuralı uygulanmaktadır. •Çalışanlara riskli işleri reddetme hakkı güvence altına alınmaktadır. •Görüntülü Teyit Sistemi (GTS) ile yüksek gerilimli çalışmalar kontrol merkezi onayı olmadan başlatılmamaktadır. •QDMS Ramak Kala Bildirim Sistemi ile iş kazaları öncesi proaktif tedbirler alınmaktadır. •Tüm çalışanlar ve yüklenicilere zorunlu İSG eğitimleri verilmektedir. •Yılda en az bir kez iç denetimler ve bağımsız belgelendirme kuruluşları tarafından denetimler gerçekleştirilmektedir. •Olası kazaların tekrarını önlemek için Kaza Olay Araştırma Prosedürü uygulanarak kök neden analizleri yapılmaktadır. •Arc Flash Güvenli Operasyon Sistemi ile elektrik dağıtımında ark patlaması riskleri minimize edilmektedir. •Afetlere Hazırlık ve Müdahale Projesi kapsamında AFAD iş birliğiyle arama-kurtarma ekibi oluşturulmuş ve ilk yardım sertifikalı çalışan oranı artırılmıştır.	Kısa	İş Gücü	Çalışma Koşulları
Çalışan Hakları	Çalışma Ortamında İnsan Hakları İhlali Riski	Çalışma ortamında insan haklarının ihlal edilmesi iş gücü kaybına ve hukuki sorunlara yol açabilir.		Kısa	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•Çalışma ortamında insan haklarını güvence altına almak için düzenli denetimler ve raporlamalar yapılmaktadır. •Uluslararası standartlara uyum sağlamak amacıyla İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi, ILO sözleşmeleri ve ilgili ulusal mevzuat takip edilmektedir. •Tüm çalışanlara adil ücretlendirme ve yan haklar sunulmaktadır. •Örgütlenme ve sendikalaşma hakkı desteklenmekte, toplu iş sözleşmeleri yasal çerçevede uygulanmaktadır. •İnsan hakları, iş etiği ve ayrımcılık karşıtı politikalar konusunda tüm çalışanlara eğitimler düzenlenmektedir. •Çalışanların hakları konusunda bilinçlenmesini sağlamak amacıyla bilgilendirme faaliyetleri yürütülmektedir. •"Birlikte İyiyiz" platformu ve "Wellbees" uygulaması ile çalışanlara psikolojik destek, sağlıklı yaşam ve kişisel gelişim hizmetleri sunulmaktadır. •Çalışanlara yönelik doğum izni, esnek çalışma modelleri ve ebeveyn destek programları sağlanmaktadır. •Çalışanların hak ihlalleri veya iş yerinde yaşadığı sorunları bildirebileceği şikayet ve çözüm mekanizmaları oluşturulmaktadır.	Kısa	İş Gücü	Eşitlik, Çeşitlik ve Kapsayıcılık Çalışan Hakları

Riskin Konusu	Riskin Başlığı	Riskin Tanımı	Riskin İklimle Bağlantısı*	Riskin Vadesi **,***	Riskin Olasılığı	Riskin Değer Zincirindeki Etkisi****	Riskin Yönetimine İlişkin Aksiyonlar	Aksiyonların Vadesi	Riskin Bağlantılı Olduğu Öncelikli Konular	Riskin Raporda İşlendiği İlgili Bölüm
							•Çalışma koşullarının iyileştirilmesi için düzenli geri bildirim süreçleri işletilmektedir.			
Tedarikçilerin Çalışma Koşulları	Tedarik Zincirinde Çalışma Koşulları ve Uyumsuzluk Riski	Tedarikçilerin çalışma koşullarını denetlemedeki eksiklikler ve tedarikçilerin insan hakları taahhütlerine ilişkin sözleşmede belirtilen maddeleri ihlal etmesi Zorlu Enerji için risk yaratabilir.		Orta	Mümkün	Yukarı Yönlü	•Tedarikçilerin insan hakları ve iş sağlığı güvenliği standartlarına uyumunu düzenli olarak denetlemektedir. •İnsan hakları ve çalışma koşullarına ilişkin taahhütleri tedarikçi sözleşmelerine daha sıkı hükümlerle eklemektedir. •Tedarikçiler için insan hakları, iş sağlığı ve güvenliği konularında eğitim programları düzenlemektedir. •Sürdürülebilirlik odaklı iş birlikleriyle tedarik zincirindeki paydaşları bilinçlendirmektedir. •İnsan hakları durum tespit raporlarını güncel verilerle hazırlamakta ve kamuya açık paylaşmaktadır. •Denetim sonuçlarını analiz ederek riskli tedarikçilere yönelik aksiyon planlarını revize etmektedir. •Tedarikçi denetimlerinin etkinliğini artırmak için bağımsız üçüncü taraf denetçilerle çalışmaktadır. •Uluslararası standartlara uygunluğu sağlamak için sektör paydaşlarıyla ortak projeler yürütmektedir.	Kısa	Tedarik Zincirinde Çalışanlar	Tedarikçilerin Çalışma Koşulları
Toplum Refahı	Enerji Projelerinde Çevresel ve Sosyal Kabul Kaynaklı Gecikme ve İptal Riski	Çevresel riskler ve toplumsal kabul eksikliği enerji projelerinin ertelenmesine veya iptal edilmesine yol açabilir, bu durum şirketlerin itibarı ve finansal durumu üzerinde riskler yaratabilir.		Kısa	Mümkün	Kendi Operasyonu	•Yerel halkın projeye dair endişelerini gidermek için bilgilendirme toplantıları düzenlenmektedir. •ÇED süreçlerinde toplulukların aktif katılımı teşvik edilmektedir. •Halkın taleplerini ve önerilerini düzenli olarak değerlendirecek geri bildirim ve şikayet yönetim sistemi işletilmektedir. •Çevresel etkileri azaltan yenilikçi teknolojiler projelerde uygulanmaktadır. •Tarım ve su kaynakları üzerindeki etkiler bilimsel verilerle değerlendirilmekte ve iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. •Projelerin toplumsal kabulünü artırmak için sosyal etki değerlendirme süreçleri güçlendirilmektedir. •Tarihi, kültürel ve doğal mirasın korunmasına yönelik prosedürler uygulanmaktadır.	Kısa	Etkilenen Topluluklar	Toplum Refahı

*İklimle Bağlantılı Riskler, fiziksel ve geçiş olarak 2 kategoride incelenmektedir.

**Riskler, "kısa vadeli" dönemi 0-1 yıl, "orta vadeli" dönemi 1-5 yıl ve "uzun vadeli" dönemi 5 yıl ve üzeri olarak tanımlanmaktadır.

*** "Kısa vadeli", "orta vadeli" ve "uzun vadeli" dönemlere ilişkin tanımlar, enerji sektörüne özgü riskleri dikkate alarak oluşturulmuştur. Bu dönemlerin tanımları, stratejik planlama, yatırım kararları ve finansal risk yönetimi süreçleriyle doğrudan bağlantılıdır. ****Riskler, “kendi operasyonları” (KO), “yukarı yönlü” (YY) ve “aşağı yönlü” (AY) olarak 3 kategoride değerlendirilmektedir.

Fırsatlar

Fırsatın Konusu	Fırsatın Başlığı	Fırsatın Tanımı	Fırsatın Vadesi *,**	Fırsatın Olasılığı	Fırsatın Değer Zincirindeki Etkisi***	Fırsatın Yönetimine İlişkin Aksiyonlar	Fırsatın Bağlantılı Olduğu Öncelikli Konular	Fırsatın Raporda İşlendiği İlgili Bölüm
İklim Değişikliğine Uyum	İklim Değişikliğine Uyum ve Dayanıklı Enerji Altyapısı Fırsatı	İklim değişikliğine uyum stratejileri geliştirmek, firmanın operasyonel esnekliğini artırabilir ve uzun vadeli iş sürekliliğini sağlayabilir. Enerji altyapısının iklim değişikliği risklerine karşı güçlendirilmesi hizmet sürekliliğini artırabilir ve bakım maliyetlerini azaltabilir.	Orta	Neredeyse kesin	Kendi Operasyonu	•Santrallerde risk değerlendirmeleri yapılarak iklim değişikliğine karşı önleyici önlemler uygulanmaktadır. •Tesislerde enerji verimliliği projeleri yürütülerek bakım süreçleri optimize edilmektedir. •GES, RES ve HES projeleri ile iklim dostu enerji kaynaklarına geçiş hızlandırılmaktadır. •SCADA ve OSOS sistemleri ile enerji kesintilerine karşı hızlı müdahale ve emisyon kazançları sağlanmaktadır. •Jeotermal su yönetimi ve enerji depolama sistemleriyle enerji arz güvenliği artırılmaktadır.	İklim Değişikliği	İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele

Fırsatın Konusu	Fırsatın Başlığı	Fırsatın Tanımı	Fırsatın Vadesi *,**	Fırsatın Olasılığı	Fırsatın Değer Zincirindeki Etkisi***	Fırsatın Yönetimine İlişkin Aksiyonlar	Fırsatın Bağlantılı Olduğu Öncelikli Konular	Fırsatın Raporda İşlendiği İlgili Bölüm
İklim Değişikliği ile Mücadele	Düşük Karbon Teknolojileri ve Yenilenebilir Enerji Yatırımları Fırsatı	Zorlu Enerji, düşük karbon teknolojileri yatırımlarını artırarak, karbon emisyonlarını azaltma ve regülasyonlara uyum sağlama yoluyla çevresel performansını iyileştirip rekabet avantajı kazanabilirken, yenilenebilir enerji yatırımlarına yönelik teşviklerden yararlanarak uzun vadeli sürdürülebilirliğini artırabilir ve yeni gelir akışları yaratabilir.	Orta	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•GECO Projesi ile jeotermal santrallerde karbon yakalama teknolojisi değerlendirilmektedir. •GES, RES ve HES yatırımları ile temiz enerji üretimi genişletilmektedir. •Santrallerde modernizasyon projeleri ve ESP pompaları ile enerji tüketimi optimize edilmektedir. •YEK-G ve I-REC sertifikaları ile düşük karbonlu enerji kullanımı belgelenmektedir. •Karbon kredileri ve uzun vadeli yeşil enerji satış anlaşmaları (PPA) ile finansal sürdürülebilirlik sağlanmaktadır.	İklim Değişikliği	İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele
İklim Değişikliği ile Mücadele	Kömürden Çıkışın Hızlandırılması ile Karbonsuzlaşma ve Sürdürülebilir Büyüme Fırsatı	Kömürden çıkış sürecinin hızlandırılması firmanın karbon ayak izini azaltabilir ve çevresel sorumluluğunu pekiştirebilir.	Orta	Neredeyse kesin	Kendi Operasyonu	•Düşük karbonlu tedarikçiler önceliklendirilerek kömür kullanımının azaltılması hedeflenmektedir. •GES yatırımları ve enerji verimliliği projeleriyle emisyonlar düşürülmektedir. •Fosil yakıt kullanımını azaltmak için elektrikli filo dönüşümü ve demiryolu taşımacılığı artırılmaktadır. •ZES Solar iş birliğiyle elektrik ticaretinde düşük emisyonlu enerji sağlanmaktadır.	İklim Değişikliği	İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele
Enerji Yönetimi	Enerji Piyasasındaki Dalgalanmalara Karşı Esneklik ve Yeşil Büyüme Fırsatları	Enerji emtia fiyatlarındaki dalgalanmalara karşı esnek stratejiler geliştirmek, fosil yakıt kullanımını azaltmak, şebeke kapasitesini artırmak, etkin finansal stratejiler uygulamak, dijital dönüşüm ve elektrifikasyon ile artan enerji talebinden yararlanmak, hidrojen enerjisine yatırım yapmak ve elektrikli araç şarj altyapısını geliştirmek, şirketin sürdürülebilirlik liderliğini pekiştirmektedir. Bu durum yeşil enerji tedarikçileri için önemli büyüme fırsatları sunarak rekabet avantajı sağlar.	Uzun	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi bulunmaktadır. •Jeotermal, hidroelektrik ve rüzgar enerjisi yatırımları ile yenilenebilir enerji payı artırılmaktadır. •Kızıldere ve Gökçedağ tesislerinde enerji tasarrufu projeleri uygulanmaktadır. •FlexiGrid, BD4OPEM ve BD4NRG projeleri ile büyük veri ve yapay zeka destekli enerji yönetimi sağlanmaktadır. •nGEL ve SEHRENE projeleri ile enerji depolama ve verimlilik artırılmaktadır. •ZES ve Electrip ile Türkiye ve Avrupa'da hızlı şarj istasyonu ağı genişletilmektedir. •YEK-G ve I-REC sertifikaları ile karbon piyasalarında ek gelir sağlanmaktadır.	İklim Değişikliği	Enerji Yönetimi
Kaynak Yönetimi	Kaynak Verimliliği, Döngüsel Ekonomi ve Geri Dönüşümden Doğan Fırsatlar	Kaynakların yeniden kullanılması ve geri dönüşüm süreçlerinin etkinleştirilmesi hammadde maliyetlerini azaltarak işletmelerin operasyonel maliyetlerini düşürürken, döngüsel ekonomi çerçevesinde sağlanan teşviklerden yararlanmak ve batarya geri dönüşüm teknolojilerine yatırım yapmak, firmaların rekabet avantajı elde etmesine ve finansal sürdürülebilirliklerini artırmasına katkıda bulunabilir.	Orta	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•Toplam atık, tehlikeli atık ve kül atığı miktarlarını yıllık %10 azaltma hedefi belirlenmiştir. •Kars Çıldır HES ve OEDAŞ operasyonları Sıfır Atık Belgesi almaya hak kazanmıştır. •Termik santrallerde oluşan kül atıkları çimento sektörüne hammadde olarak yönlendirilmekte, metal ve elektronik atıklar geri dönüşümle ekonomiye kazandırılmaktadır. •Elektrik pano ve rüzgar türbini bakım atölyeleri ile enerji altyapılarının ömrü uzatılmaktadır. •EOLIAN Projesi: Rüzgar türbini kanatlarının geri dönüştürülerek yeniden kullanımı sağlanmaktadır. •JIDEP Projesi: Kompozit malzemelerin geri dönüşümü ile hammadde ihtiyacını azaltan döngüsel ekonomi uygulamaları geliştirilmektedir. •Şarj altyapısında atık yönetimi ve batarya geri dönüşümü konularında yatırımlar artırılmaktadır.	Döngüsel Ekonomi	Kaynak Yönetimi
Çalışma Koşulları	Çalışan Bağlılığını Güçlendirme ve İş Gücü Sürekliliği Fırsatı	Çalışma koşullarının sürekli iyileştirilmesi, çalışan bağlılığını artırarak firmanın iş gücü devir oranını düşürebilir.	Orta	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•"Eşit işe, eşit ücret" ilkesi uygulanmakta, performansa dayalı ücret artışları ve teşvikler sağlanmaktadır. Sağlık sigortası, doğum ve babalık izni, kreş desteği, yemek ve nakdi yardımlar, fitness olanakları ve eğitim bursları sunulmaktadır. •Hibrit çalışma modeli uygulanarak çalışanların iş-yaşam dengesi desteklenmektedir.	İş Gücü	Çalışma Koşulları

Fırsatın Konusu	Fırsatın Başlığı	Fırsatın Tanımı	Fırsatın Vadesi *,**	Fırsatın Olasılığı	Fırsatın Değer Zincirindeki Etkisi***	Fırsatın Yönetimine İlişkin Aksiyonlar	Fırsatın Bağlantılı Olduğu Öncelikli Konular	Fırsatın Raporda İşlendiği İlgili Bölüm
						•Ebeveyn Okulu, doğum günü izni, yeni evlenen çalışanlara maddi destek, emzirme odaları gibi aile dostu uygulamalar hayata geçirilmektedir. •“Birlikte İyiyiz” platformu ve Wellbees uygulaması üzerinden psikolojik danışmanlık, sağlıklı yaşam ve kişisel gelişim desteği sağlanmaktadır. •İki yılda bir yapılan anketler, sosyal performans takımları ve çalışan temsilcileri aracılığıyla çalışanların görüşleri alınmakta, iyileştirme planları oluşturulmaktadır.		
Tedarikçilerin Çalışma Koşulları	Tedarik Zincirinde Çalışma Koşullarının İyileştirilmesi ile Dayanıklılık ve Operasyonel Süreklilik Fırsatı	Tedarik zincirinde çalışma koşullarının iyileştirilmesi, firmanın tedarik zinciri dayanıklılığını artırır ve operasyonel kesintileri azaltır.	Orta	Muhtemel	Yukarı Yönlü	•İş sağlığı ve güvenliği (İSG) standartlarına uyum, tedarikçi seçiminde ve performans değerlendirmelerinde öncelikli kriter olarak uygulanmaktadır. •İnsan hakları ve etik standartlara uyum için tedarikçilere rehberlik ve denetim süreçleri uygulanmaktadır. •İSG, sürdürülebilirlik ve etik iş uygulamaları konusunda tedarikçilere yönelik eğitimler düzenlenmektedir. Eksiklik tespit edilen tedarikçiler için iyileştirme planları oluşturularak gelişim süreçleri desteklenmektedir.	Tedarik Zincirinde Çalışanlar	Tedarikçilerin Çalışma Koşulları
Tedarikçilerin Çalışma Koşulları	Tedarik Zincirinde İyileştirilmiş Çalışma Koşulları ile Verimlilik ve Üretkenlik Fırsatı	İyileştirilmiş çalışma koşulları, tedarik zincirinde verimlilik artışına ve üretkenliğin yükselmesine yol açar.	Uzun	Muhtemel	Yukarı Yönlü	•İnsan hakları taahhütleri doğrultusunda tedarikçilerin çalışma koşulları düzenli olarak denetlenmektedir. •İSG kriterleri, tedarikçi değerlendirme süreçlerinde öncelikli bir kriter olarak ele alınmakta, eksiklikler için iyileştirme planları oluşturulmaktadır. •Tedarikçilerin kapasitelerini artırmak için iş sağlığı ve güvenliği, etik kurallar ve sürdürülebilirlik konularında eğitim programları düzenlenmektedir. •Çalışma koşullarını iyileştirmeye yönelik somut adımlar atan tedarikçiler teşvik edilmekte ve gelişimleri desteklenmektedir.	Tedarik Zincirinde Çalışanlar	Tedarikçilerin Çalışma Koşulları
Toplum Refahı	Elektrifikasyon ve Şarj Altyapısının Yaygınlaşması ile Yenilikçi İş Modelleri Fırsatı	Elektrikli araç şarj istasyonlarının yaygınlaşması, yeni iş modelleri ve gelir kaynakları oluşturarak enerji sektöründe yenilikçi çözümlerin önünü açabilir.	Orta	Muhtemel	Aşağı Yönlü	•Türkiye genelinde ZES şarj istasyonları yaygınlaştırılmakta, şehir içi ve otoyol şarj noktaları artırılmaktadır. •Mobil uygulamalar ve dijital platformlar üzerinden şarj noktalarına erişim kolaylaştırılmakta, kullanıcı deneyimi iyileştirilmektedir. •GES ve RES destekli şarj altyapısı ile temiz enerji kullanımını artıracak projeler geliştirilmektedir. •Elektrikli mobiliteyi desteklemek amacıyla elektrikli araç kiralama çözümleri yaygınlaştırılmaktadır.	Etkilenen Topluluklar	Toplum Refahı
Toplum Refahı	Yerel Topluluklarla Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Fırsatı	Firmanın projelerinde yerel toplulukların ekonomik haklarına saygı gösterilmesi, yerel iş imkanlarının artırılmasını ve ekonomik kalkınmayı teşvik eder. Bu durum firmanın yerel ekonomiye katkısını güçlendirir.	Orta	Muhtemel	Aşağı Yönlü	•İşe alım süreçlerinde yerel iş gücü önceliklendirilmektedir ve çalışanlar teknik eğitim programlarına dahil edilmektedir. •Yerel ekonomileri desteklemek için yerel tedarikçilerle iş birliği yapılmaktadır.	Etkilenen Topluluklar	Toplum Refahı
Kurumsal Kültür	Kurumsal Yönetişim ile Etik Kültür, Çalışan Bağlılığı ve Rekabet Avantajı Fırsatı	İyi tasarlanmış kurumsal yönetişim çalışmaları, etik davranışları teşvik eden ve ortak değerleri vurgulayan bir kurumsal kültür oluşturarak çalışanların bağlılıklarını artırabilir. Bu durum inovasyon kapasitesini ve rekabet avantajını güçlendirir.	Orta	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•Çalışanların ve dış paydaşların etik ihlalleri bildirebileceği gizli ve bağımsız bir ihbar sistemi oluşturulmuştur. •Birleşmiş Milletler Yolsuzlukla Mücadele Sözleşmesi'ne uyumlu politikalar uygulanmakta ve sürekli güncellenmektedir. •Yönetim Kurulu'nda kadın temsilini artırmak amacıyla küresel inisiyatifler desteklenmekte, özellikle %30 Kulübü’ne katılım sağlanmaktadır. •Çalışanlara yönelik düzenli eğitimler verilmekte, iş etiği ve yolsuzlukla mücadele kültürü güçlendirilmektedir. •İş süreçleri etik ilkelere dayalı, güvenilir ve sürdürülebilir bir yönetim anlayışıyla yürütülmektedir.	İş Davranışı	Kurumsal Kültür

Fırsatın Konusu	Fırsatın Başlığı	Fırsatın Tanımı	Fırsatın Vadesi *,**	Fırsatın Olasılığı	Fırsatın Değer Zincirindeki Etkisi***	Fırsatın Yönetimine İlişkin Aksiyonlar	Fırsatın Bağlantılı Olduğu Öncelikli Konular	Fırsatın Raporda İşlendiği İlgili Bölüm
Tedarikçilerle İlişkiler	Sürdürülebilir Tedarik Zinciri İş Birlikleri ile Çevresel ve Sosyal Sorumluluk Fırsatı	Sürdürülebilirlik uyumlu tedarikçilerle iş birliği yapmak, firmanın tedarik zincirindeki sürdürülebilirlik performansını artırırken firmanın çevresel ve sosyal sorumluluk imajını güçlendirir.	Orta	Muhtemel	Yukarı Yönlü	•SynÇSYy ÇSY Değerlendirme Sistemi ile tedarikçilerin sürdürülebilirlik performansı düzenli olarak analiz edilmekte ve takip edilmektedir. •Etik ilkeler, insan hakları ve rüşvetle mücadele politikalarına tam uyum gösteren tedarikçiler önceliklendirilmektedir. •Tespit edilen eksiklikler için rehberlik ve eğitim programları sunularak tedarikçilerin sürdürülebilirlik kriterlerine uyumu artırılmaktadır. •ÇSY kriterleri satın alma süreçlerine entegre edilmekte, performans izleme ve iyileştirme çalışmaları yürütülmektedir.	İş Davranışı	Tedarikçilerle İlişkiler
Ar-Ge ve İnovasyon	Ar-Ge ve Düşük Karbon Teknolojileri ile Rekabet Gücü ve Pazar Büyüme Fırsatı	Zorlu Enerji, Ar-Ge projelerine öncülük ederek karbondan arınma teknolojilerini geliştirebilir ve bu sayede rekabet gücünü artırabilir. Düşük karbonlu çözümler üzerinde yapılan inovatif çalışmalar şirketin iklim değişikliğiyle mücadeledeki rolünü güçlendirirken aynı zamanda Yeşil Tarife gibi çevre dostu uygulamalarla ek gelir elde etmesine olanak tanır. Artan çevre bilincine sahip tüketicilerin taleplerini karşılamak, Zorlu Enerji'nin pazar payını artırmasını sağlayacak önemli bir strateji olacaktır.	Orta	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•Güneş, rüzgar ve jeotermal enerji kapasitesinin artırılması ve yeşil hidrojen gibi geleceğin enerji taşıyıcıları üzerine yatırımlar yapılmaktadır. •Enerji verimliliği, karbon yakalama ve depolama (CCUS) ve enerji depolama teknolojileri gibi çözümler geliştirilmektedir. •ZES şarj istasyonları ve yeşil altyapı projeleri ile şehirlerde sürdürülebilir enerji kullanımı teşvik edilmektedir. •Santrallerde ekipmanların yeniden kullanımı ve geri dönüşümü sağlanarak kaynakların verimli kullanımı desteklenmektedir. •EPDK onaylı 6 Ar-Ge projesi hayata geçirilmiş, %100 yerli Coğrafi Bilgi Sistemi (Şimşek Projesi) geliştirilerek yerli yazılım ekosistemine katkı sağlanmaktadır.	İnovasyon ve Teknoloji	Ar-Ge ve İnovasyon
Dijital Dönüşüm	Bilgi Güvenliği Uygulamaları ile İş Süreçlerinde Verimlilik ve Güvenlik Fırsatı	Bilgi güvenliği uygulamaları, iş süreçlerinin daha verimli ve güvenli hale getirilmesine yardımcı olur.	Kısa	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•ISO 27001 Bilgi Güvenliği Politikası bulunmaktadır. •Çalışanlara düzenli bilgi güvenliği ve siber güvenlik eğitimleri verilmekte, farkındalık artırılmaktadır. •Yeni teknolojilere yatırım yapılarak güvenlik altyapısı sürekli olarak geliştirilmektedir.	İnovasyon ve Teknoloji	Dijital Dönüşüm
Dijital Dönüşüm	Dijital Hizmetlere Erişimi Artırarak Kapsayıcılık ve Dijital Dönüşüm Fırsatı	Dijital hizmetlere erişimi artırmak için özel programlar geliştirmek, firmanın dijital dönüşümdeki başarısını ve tüketiciler arasındaki kapsayıcılığını artırır.	Kısa	Muhtemel	Aşağı Yönlü	•Akıllı Sistemler Departmanı aracılığıyla müşteri ve tedarikçi işlemlerinin dijital platformlara taşınması sağlanmaktadır. •Kurumsal süreçlerin daha verimli hale getirilmesi için SAP S/4 HANA altyapısına geçiş tamamlanmıştır. •Üretken Yapay Zeka kullanarak Sürdürülebilirlik Karbon Emisyonu ve Su Ayak İzi Hesaplama Platformu geliştirilmiştir.	İnovasyon ve Teknoloji	Dijital Dönüşüm
Sorumlu Sürdürülebilir Finansman	Karbon Ticareti Mekanizmaları ile Finansal ve Çevresel Sürdürülebilirlik Fırsatı	Karbon ticareti ve karbon kredisi mekanizmaları şirketin gelirlerini artırabilir. Zorunlu karbon piyasalarına katılımla emisyon azaltma taahhütleri güçlendirilirken, I-REC ve YEK-G sertifikalarının satışıyla finansal performans iyileştirilebilir. Bu adımlar, hem çevresel sürdürülebilirliği destekler hem de şirketin stratejisine katkı sağlar.	Orta	Muhtemel	Kendi Operasyonu	•Sürdürülebilir Finansman Stratejisi bulunmaktadır. •Yenilenebilir enerji projeleri ve yatırımlarla karbon kredileri üretilmektedir. •Karbon Finansmanı Yol Haritası bulunmaktadır. •Yenilenebilir enerji üretimini Uluslararası Yenilenebilir Enerji Sertifikaları (I-REC) ve Yenilenebilir Enerji Kaynak Garanti Sistemi (YEK-G) ile belgeleyerek ek gelir kaynakları sağlamaktadır.	Sürdürülebilir Büyüme	Sorumlu Sürdürülebilir Finansman
Sorumlu Sürdürülebilir Finansman	Sürdürülebilir Finansman ile Büyüme ve Pazar Payı Artışı Fırsatı	Sürdürülebilirlikle ilgili finansman (sustainability linked bond, yeşil finansman, kredi vb.) sağlama uygulamaları, Zorlu Enerji'nin pazar payını arttırmasına fırsat sunabilir.	Kısa	Neredeyse kesin	Kendi Operasyonu	• Karbonsuzlaşma hedeflerine yönelik sürdürülebilir finansman araçları kullanılmaktadır.	Sürdürülebilir Büyüme	Sorumlu Sürdürülebilir Finansman

**Fırsatlar, "kısa vadeli" dönemi 0-1 yıl, "orta vadeli" dönemi 1-5 yıl ve "uzun vadeli" dönemi 5 yıl ve üzeri olarak tanımlanmaktadır.*

***"Kısa vadeli", "orta vadeli" ve "uzun vadeli" dönemlere ilişkin tanımlar, enerji sektörüne özgü fırsatlar dikkate alarak oluşturulmuştur. Bu dönemlerin tanımları, stratejik planlama, yatırım kararları ve finansal risk yönetimi süreçleriyle doğrudan bağlantılıdır.*

****Fırsatlar, "kendi operasyonları" (KO), "yukarı yönlü" (YY) ve "aşağı yönlü" (AY) olarak 3 kategoride değerlendirilmektedir.*

Sürdürülebilirlik Hedefleri

Değer Alanları	Öncelikli Konu	Hedefler	Baz Yıl	İlerleme			2024 Değerlendirmesi
				2022	2023	2024	
Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri	İklim Değişikliği	Kapsam 1 sera gazı emisyon yoğunluğunu 2030'a kadar MWh başına %73,71 ve 2040'a kadar MWh başına %97,7 oranında azaltmak	2021	0,385	0,277	0,264	+
		Kapsam 2 mutlak sera gazı emisyonlarını 2021 baz alınarak 2030'a kadar MWh başına %42 ve 2040'a kadar MWh başına %90 oranında azaltmak	2021	231.565	233.941	256.047	-
		Kapsam 1 ve 3 sera gazı emisyon yoğunluğunu yakıt ve enerjiyle ilgili faaliyetlerden 2030'a kadar MWh başına %73,71 ve 2040'a kadar MWh başına %97,8 oranında azaltmak	2021	0,40	0,40	0,45	-
		Diğer tüm kapsam 3 sera gazı emisyonlarını 2021 baz alınarak 2030'a kadar %25 ve 2040'a kadar %90 oranında azaltmak	2021	782.414	576.312	55.070	+
		2030'a kadar toplam üretimde yenilenebilir enerji payını %100'e çıkarmak*	2020	%99,9	%99,9	%100	+
	Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler	2030'a kadar biyoçeşitliliğin korunması iyileştirilmesi için 10 milyon TL yatırım yapmak	2020	1,4 milyon TL	3,2 milyon TL	4,6 milyon TL	+
İnsan ve Kültür	İş Gücü	Ülkemizde ve bölgemizde en çok çalışılmak istenen ilk üç enerji şirketinden biri olmak	2020	N/A	N/A	N/A	
		2030'a kadar yönetim kademesindeki kadın oranını %40'a çıkarmak	2020	%22	%25**	%14	-
		2030'a kadar sıfır iş gücü kayıplı kaza oranına ulaşmak***	2020	5,44	2,74	4,14	-
	Etkilenen Topluluklar	İş modelimiz & toplumsal yatırımlarımız sayesinde yarattığımız yerel sosyoekonomik faydayı devamlı artırmak	2020	7,3 milyon TL	53 milyon TL	62,5 milyon TL	+
Etki Odaklı Büyüme	İnovasyon ve Teknoloji	Cironun %20'sinin yenilikçi iş modellerinden gelmesini sağlamak****	2020	3,8 milyar TL	3,71 milyar TL	-	-
	Sürdürülebilir Büyüme	2030 yılına kadar Türkiye'de kullanılan tüm yeni proje finansman ihtiyacını sürdürülebilir araçlardan sağlamak	2020	1,5 milyon TL	N/A	1 milyar Dolar	+

**Türkiye'deki üretimler dikkate alınmıştır.*
***Revize edilmiştir.*
****Zorlu Enerji, OEPSAŞ ve OEDAŞ verileri konsolide edilerek revize edilmiştir.*
***** Zorlu Solar, ZES ve Electrip üzerinden gerçekleşen satışlar dikkate alınmıştır.*

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına Katkı

Zorlu Enerji olarak sürdürülebilir enerjiye yönelik yenilikçi çözümler geliştirirken, faaliyetlerimizi küresel sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu şekilde yürütmeye özen gösteriyoruz. Bu doğrultuda, iş modelimizi ve projelerimizi Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) ile ilişkilendirerek çevresel, sosyal ve ekonomik etkilerimizi bütüncül bir yaklaşımla yönetiyoruz.

Katkı Sağlanan SKA'lar	**Zorlu Enerji'nin Yaklaşımı**	**Katkı Sağlanan Alt Hedef**	**Öncelikli Konu**
SKA 1 - Yoksulluğa Son	Yerel istihdamın artırılması, ekonomik kalkınmaya katkı sağlayan projeler, enerjiye erişimi iyileştirme	**1.4** Temel hizmetlere erişimi sağlamak **1.5** İklimle ilgili afetlere karşı direnç oluşturmak	Etkilenen Topluluklar
SKA 3 - Sağlıklı ve Kaliteli Yaşam	Hava kalitesini iyileştiren enerji projeleri, iş sağlığı ve güvenliği politikaları, çalışan refahını artıran uygulamalar	**3.9** Kimyasal ve hava kirliliğinden kaynaklanan sağlık sorunlarını azaltmak	Kirlilik İş Gücü
SKA 4 – Nitelikli Eğitim	Eğitim programları, sürdürülebilirlik konusunda farkındalık artırma çalışmaları	**4.4** Sürdürülebilir ekonomi için gerekli becerileri geliştirmek	İş Gücü
SKA 5 – Toplumsal Cinsiyet Eşitliği	Kadın istihdamını artırma, eşit ücret politikaları	**5.5** Karar alma süreçlerinde kadınların tam ve etkili katılımını sağlamak	İş Gücü
SKA 6 – Temiz Su ve Sanitasyon	Su kaynaklarının verimli kullanılması, enerji üretiminde su tüketimini azaltma, atık su yönetimi	**6.3** Su kalitesini iyileştirme ve atık su arıtımı **6.4** Su kullanım verimliliğini artırmak	Döngüsel Ekonomi

SKA 7 – Erişilebilir ve Temiz Enerji	Yenilenebilir enerji yatırımları (güneş, rüzgar, jeotermal), enerji verimliliği projeleri, yenilenebilir enerji sertifikaları	**7.1** Uygun fiyatlı, güvenilir ve modern enerjiye erişimi artırmak **7.2** Küresel yenilenebilir enerji oranını artırmak **7.3** Enerji verimliliğini artırarak küresel enerji yoğunluğunu azaltmak	İklim Değişikliği
SKA – 8 - İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme	Yeşil istihdam yaratma, adil çalışma politikaları, iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları	**8.5** Tüm kadınlar ve erkekler için tam ve verimli istihdam ve insana yakışır işi sağlamak **8.8** Çalışan haklarını korumak ve güvenli çalışma ortamlarını teşvik etmek	İş Gücü
SKA 9 – Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı	Ar-Ge yatırımları, enerji depolama çözümleri, akıllı enerji teknolojileri	**9.4** Altyapıları daha sürdürülebilir hale getirmek	İnovasyon ve Teknoloji
SKA 10 - Eşitsizliklerin Azaltılması	Kapsayıcı iş modelleri, sosyal sorumluluk projeleri	**10.2** Tüm bireylerin sosyal, ekonomik ve politik katılımını artırmak	Etkilenen Topluluklar
SKA 11- Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar	Elektrikli araç şarj altyapısı	**9.4** Sürdürülebilir sanayi sistemleri ve temiz enerji kullanımı **9.5** Yeşil teknoloji ve inovasyonu desteklemek	İnovasyon ve Teknoloji
SKA 12- Sorumlu Üretim ve Tüketim	Döngüsel ekonomi uygulamaları, atık yönetimi, sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi	**12.2** Doğal kaynakların verimli kullanılması **12.5** Atık oluşumunun azaltılması	Döngüsel Ekonomi
SKA 13 – İklim Eylemi	Karbon yönetimi ve azaltım projeleri, iklim değişikliğine uyum stratejileri, SBTi hedefleri	**13.1** İklimle ilgili riskleri azaltan stratejiler geliştirmek **13.3** İklim değişikliği farkındalığını artırmak	İklim Değişikliği
SKA 15 – Karasal Yaşam	Biyoçeşitliliği koruma projeleri, ağaçlandırma ve ekosistem restorasyonu çalışmaları	**15.1** Karasal ve iç su ekosistemlerinin korunması **15.5** Biyoçeşitlilik kaybını durdurmak	Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler
SKA 16 - Barış, Adalet ve Güçlü Kurumlar	Etik iş yapma prensipleri, şeffaf yönetim, yolsuzlukla mücadele politikaları	**16.5** Yolsuzluğu ve rüşveti azaltmak **16.6** Şeffaf ve hesap verebilir kurumlar oluşturmak	İş Gücü Tedarik Zincirinde Çalışanlar

SKA 17 – Amaçlar için Ortaklıklar	Ulusal ve uluslararası iş birlikleri, çok paydaşlı platformlarda aktif rol alma	**17.16** Sürdürülebilir kalkınma için küresel iş birliklerini teşvik etmek	İş Davranışı

Paydaş Etkileşim Dinamikleri

Paydaş Etkileşimi ve Sosyal Diyalog

İş süreçlerimizden etkilenen ve şirketin başarısında önemli bir yere sahip olan tüm kişi ve kuruluşları paydaşlarımız olarak kabul etmekte ve stratejik kararlarını onların katkılarını merkeze alarak şekillendirmekteyiz. Tüm paydaşlarımızla karşılıklı faydaya dayalı, şeffaf ve etkili bir iletişim kurmayı temel önceliklerimiz arasında görüyoruz. Paydaşlarımızla olan iletişimimizde güçlü bir yapı kurmak amacıyla geliştirdiğimiz Paydaş Yönetişim Prosedürü; şirketimizin paydaşlarının ihtiyaç ve beklentilerini anlamayı, faaliyetlerin olası etkilerini yönetmeyi ve şeffaf bir iletişim ağı oluşturmayı amaçlamaktadır. Prosedürün temel amacı, paydaşlarımızın katkılarını stratejik karar alma süreçlerimize entegre ederek sürdürülebilir büyümeyi desteklemek ve ortak değer yaratmaktır.

Çalışan memnuniyeti anketleri, sürdürülebilirlik ve müşteri memnuniyeti anketleri, itibar araştırmaları ve paydaş katılımı toplantıları gibi araçlarla sürekli olarak paydaşlarımızın görüş ve önerilerini topluyoruz. Gelen geri bildirimleri, iş süreçlerimizi geliştirmek ve önerileri değerlendirmek amacıyla etkin bir şekilde kullanıyor, bu verileri karar alma süreçlerimize entegre ederek şirket hedeflerimizin paydaş beklentileriyle uyumlu hale getirilmesinde kullanıyoruz.

Paydaşlarımızı şu üç ana kategori altında sınıflandırıyoruz:

→ Doğrudan Etkileyenler: Çalışanlar, müşteriler, iş ortakları, tedarikçiler, hissedarlar, yatırımcılar ve analistler.
→ Dolaylı Olarak Etkileyenler: Finansal kurumlar, kamu kurumları, yerel yönetimler, sendikalar, medya ve sivil toplum kuruluşları.
→ Yeni Fırsatlar Sunanlar: Üniversiteler ve araştırma kurumları.

Paydaş Önceliklendirmesi

Paydaşların sayısı, kapsamlı bir etkileşimi zorlaştıracak kadar geniş olabileceğinden, onların görüşlerinin toplanması ve planlarımıza entegre edilmesi sürecinde etkinlik sağlamak için önceliklendirme önemli bir adım olarak öne çıkmaktadır.

Paydaşların önceliklendirilmesi sürecinde, onların şirket üzerindeki etkisi ve ilgi derecesi dikkate alınır. Etki, şirket faaliyetlerinin paydaşlar üzerindeki etkisini ifade ederken, ilgi, paydaşların beklenti ve taleplerinin şirket için taşıdığı değeri tanımlar. Önceliklendirilen paydaşlar, bu süreçte detaylı bir şekilde analiz edilir. Bu analiz sırasında şu sorulara yanıt aranır:

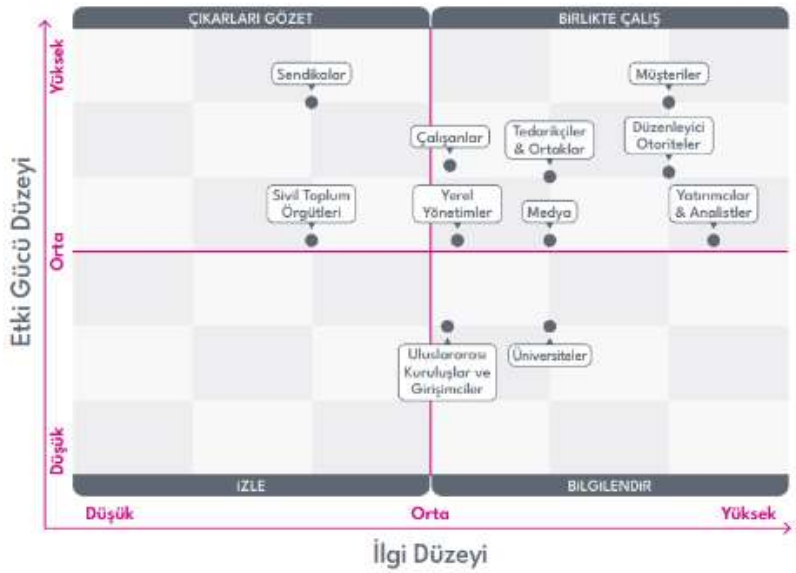
- Paydaş, şirketin hangi ürün veya hizmetiyle ilgilidir?
- Paydaşın şirketten temel beklenti ve talepleri nelerdir?
- Paydaş, şirketin ürün ve hizmetlerini ne şekilde etkiler?
- Paydaş, şirketin ürün ve hizmetlerinden nasıl etkilenir?

Paydaş Yönetişim Prosedürü kapsamında hazırlanan en güncel Zorlu Enerji paydaş haritası, bu analizlere dayanmaktadır ve her paydaş grubunun şirketle olan etkileşimlerini ve öncelik düzeylerini kapsamlı bir şekilde sunmaktadır.

Paydaş Yönetişimi Haritası:

Zorlu Enerji olarak, paydaşlarımızın görüşlerini stratejik planlarımıza entegre ederek kapsayıcı ve etkili kararlar almayı hedefliyoruz. Paydaş analizi, işletmemize veya yatırımlarımıza bakış açılarını değerlendirerek ilişkileri haritalamamıza ve stratejilerimizi güçlendirmemize yardımcı olur.

Ürün ve hizmetlerimizle doğrudan veya dolaylı etkileşimde olan tüm tarafları kapsayan bu süreç, paydaşlarımızın beklentilerini anlamamızı ve stratejik planlarımızın benimsenmesini sağlar. Böylece, sürdürülebilir iş modellerimizi destekleyerek uzun vadeli değer yaratıyoruz.



Zorlu Enerji olarak sürdürülebilirlik ve paydaş yönetimi konularında sektördeki öncü yaklaşımımızla, tüm faaliyetlerimizi paydaşlarımızın sesine kulak veren bir anlayışla yürütüyoruz. Operasyonlarımızdan kaynaklanabilecek her türlü şikayet, talep ve öneriyi ele almak için geliştirdiğimiz **Paydaş Yönetişim Prosedürü**, bölge halkı ve diğer paydaşlarla karşılıklı güven ve şeffaflığa dayalı bir diyalog kurmamızı sağlıyor. Bu prosedür, santral yetkililerimizle paylaşılmakta ve iletişim süreçlerimizin tamamında etkili bir şekilde uygulanmaktadır.

Paydaş Yönetişim Prosedüründe Sorumluluklar ve Görev Dağılımı

- Kurumsal İletişim Departmanı:
  - Paydaş yönetişim prosedürünün uygulanması ve işletilmesi,
  - İlgili yatırım ve işletmelere prosedürün iletilmesi,
  - 6 ayda bir gelen şikayetlerin şirket yönetimine raporlanması,
  - İlgili işletmelere Paydaş Katılım Planı hazırlanmasında destek sağlanması,
  - İşletme yönetimlerine kapasite geliştirme ve prosedür eğitimleri verilmesi.
- Sürdürülebilirlik Departmanı:
  - Paydaş yönetişim prosedürü yapısının oluşturulması,
  - Çevresel ve sosyal risklerin belirlenmesi,
  - Mevzuat gerekliliklerinin aktarılması,

- Şikayet mekanizmalarının oluşturulması.

➢ Elektrik Üretim Santralleri ve Elektrik Dağıtım Operasyonları:

- İlgili lokasyonlardan gelen geri bildirimleri işletme ve yatırım planlarına dahil etmek,
- Paydaş katılım planlarının etkin bir şekilde uygulanmasını sağlamak.

Kilit Paydaşlarımızla İletişim Yaklaşımımız

Zorlu Enerji olarak, paydaşlarımızla sürekli ve açık bir diyalog kurmaya önem veriyoruz. Düzenli istişare mekanizmaları oluşturarak beklenti ve geri bildirimleri stratejilerimize entegre ediyor, iş birliği içinde sürdürülebilir çözümler geliştiriyoruz.

Üyelikler, İş Birlikleri ve Girişimler

Zorlu Enerji olarak enerji sektöründeki liderliğimizi sürdürmek ve sürdürülebilir enerji çözümlerine öncülük etmek vizyonuyla hareket ediyoruz. Bu doğrultuda, güçlü bir ağ oluşturarak yenilikçi çözümler geliştirmek ve sektöre değer katmak amacıyla stratejik üyeliklere, iş birliklerine ve girişimlere odaklanıyoruz. Sivil toplum kuruluşlarıyla kurduğumuz üyelikler, sektördeki gelişmeleri yakından takip etmemizi ve bu bilgi birikimini sürdürülebilir inovasyonlara dönüştürmemizi sağlıyor. İş birliklerimiz ve ortaklıklarımız, paydaşlarımızın güçlü yönlerini bir araya getirerek enerji sektöründeki zorlukların üstesinden birlikte gelmemize olanak tanıyor.

İklim Hedefleri için İş Birliği

Zorlu Enerji olarak iklim değişikliğiyle mücadelede aktif bir rol üstleniyor ve sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek için çalışmalar yürütüyoruz. Bu amaç doğrultusunda, sektör liderleri, sivil toplum kuruluşları ve çeşitli platformlarla stratejik iş birlikleri gerçekleştirerek iklim hedeflerimizi kolektif bir yaklaşımla hayata geçiriyoruz.

Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UNGC)	Zorlu Enerji olarak UNGC'nin On İlkesi'ni iş süreçlerimize entegre ediyor ve sürdürülebilirlik yaklaşımımızı bu prensiplere göre şekillendiriyoruz. Bu İlkelerin uygulanmasına dair ilerlemelerimizi her yıl yayımladığımız **İlerleme Bildirimi Raporu (CoP)** ile kamuoyuna açıklıyoruz. İlerleme Bildirimi Raporu (CoP) ve profilimizde yer verdiğimiz çeşitli aktivitelerimizle ilgili daha fazla bilgi için Global Compact web sitesini ziyaret edebilirsiniz.
UN Global Compact CFO Gücü	UN Global Compact'ın CFO Görev Gücü'nün gururlu bir üyesi olarak kurumsal finans liderleri, yatırımcılar, finansal kurumlar ve Birleşmiş Milletler'i bir araya getiren çok sektörlü bir grupla fikir alışverişinde bulunuyor ve yeni kavramlar ile çerçeveler geliştiriyoruz. CFO Görev Gücü hakkında detaylı bilgi için CFO Görev Gücü web sitesine başvurabilrsiniz.
Bilim Temelli Hedefler Girişimi (Science Based Targets İnitiative)	Sektörde iklim krizinin olumsuz etkilerini ortadan kaldırmayı hedefleyen uluslararası "Bilim Temelli Hedefler Girişimi"ne (Science Based Targets İnitiative) taahhütte bulunan ilk enerji Şirketi olmanın gururunu yaşıyoruz. Elektrik üretimini fosil kaynaklardan ayrıştırarak temiz ve güvenilir enerji tedariki sağlıyor ve mevcut iş kolumuzun yenileyici biçimde dönüşümünü destekliyoruz. 2040 yılına kadar değer zincirimiz boyunca oluşan emisyonları net sıfır seviyesine çekmeyi taahhüt ediyoruz. 2040 yılına kadar Net-Sıfır bir şirket olma taahhüdümüz SBTi tarafından onaylanmıştır. Onaylı Bilim Temelli Hedefimizin detaylarına Raporumuzun İklim bölümünden veya SBTi websitesinden ulaşabilirsiniz.
Birleşmiş Milletler Kadınların Güçlendirilmesi İlkeleri (WEPs)	2020 yılından bu yana WEPs'e bağlılığımızla, kadınların iş dünyasındaki rollerini artırmayı ve cinsiyet eşitliğini teşvik etmeyi öncelikli hedeflerimizden biri olarak benimsiyoruz. İlerleme raporlarımızda kadın istihdamı ve gelişimindeki adımlarımızı paylaşıyoruz. Kadının güçlendirilmesi prensipleri (WEPs) ilerleme bildirimimize raporun eklerinden ulaşabilirsiniz.
Entegre Raporlama Türkiye Ağı (ERTA)	Şeffaflık ve sürdürülebilirlik ilkelerini iş modelimizin merkezine yerleştirdiğimiz ERTA üyeliğimiz, finansal ve sürdürülebilirlik raporlamasında en iyi uygulamaları geliştirmek için CEO'muzun liderliğinde önemli bir platform sunmaktadır. Bu üyelik, aynı zamanda yatırımcı güvenini artırmaya da hizmet etmektedir.

SKD Türkiye	İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği (SKD Türkiye) üyeliğimizle, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada etkin rol oynuyoruz. Pazarlama ve Kurumsal İletişim Direktörümüz, SKD Türkiye'de Şirketimizin temsil ederek sürdürülebilir iş modelleri, çevresel koruma ve sosyal sorumluluk konularında derinlemesine bilgi alışverişinde bulunmaktadır. SKD Türkiye'nin bir üyesi olarak sektördeki sürdürülebilirlik standartlarını yükseltmeyi ve iş dünyasında pozitif bir değişim yaratmayı hedefliyoruz.
Türkiye Kurumsal Sorumluluk Derneği (TKSD)	TKSD üyeliğimiz, toplumsal katkı ve kurumsal sosyal sorumluluk alanlarındaki kararlılığımızı desteklemektedir. Şirketimiz bu kapsamda sektör liderleriyle yenilikçi projeler geliştirmekte ve topluma olan sorumluluğumuzu pekiştirmektedir.

İklim hedefleri için oluşturduğumuz diğer tüm iş birlikleri detaylarına Üye Olunan Yerel ve Uluslararası Kuruluşlar / Kurumsal Üyelikler listesinden ulaşabilirsiniz.

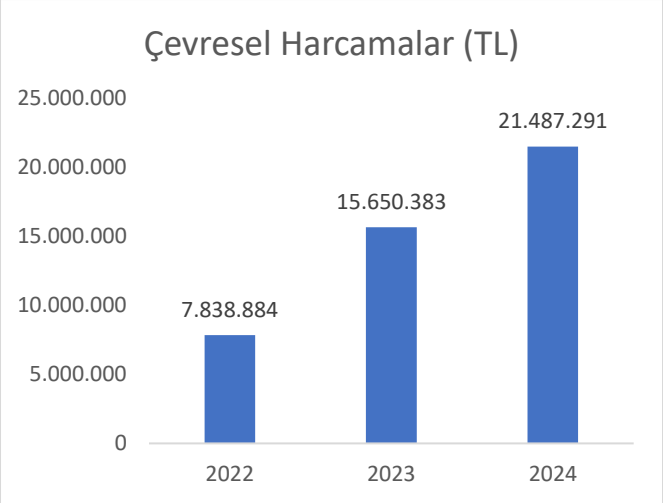
ONARICI OPERASYONLAR VE DEĞER ZİNCİRİ

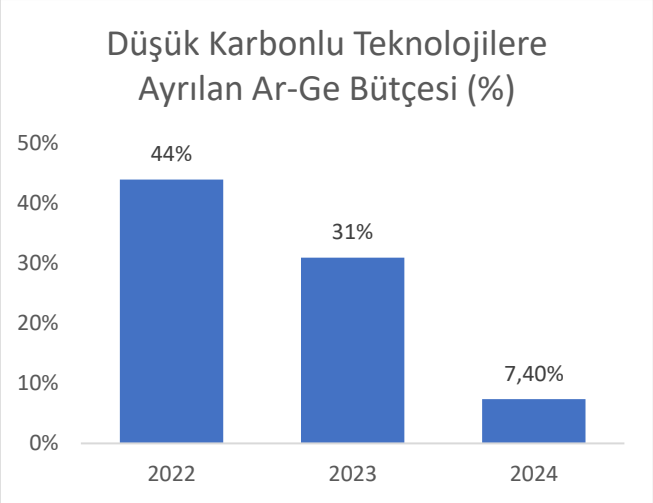
Zorlu Enerji olarak yalnızca bugünü değil, yarını da düşünerek hareket ediyoruz. Doğadan aldığımız güçle, çevresel etkilerimizi en aza indiriyor, aynı zamanda ekosistemleri onarıcı ve iyileştirici projeler geliştiriyoruz. Faaliyetlerimizin her aşamasında çevreyle uyumlu ve sorumlu adımlar atıyoruz.

İklim krizi, doğal kaynakların tükenmesi ve biyolojik çeşitliliğin azalması gibi küresel sorunları iş stratejimizin merkezine alıyor; yenilikçi çözümler, **iklim değişikliğine uyum stratejileri** ve sürdürülebilir yatırımlarla bu sorunlarla mücadele ediyoruz. Yenilenebilir enerji yatırımlarımızdan enerji verimliliği projelerimize, **iklim değişikliğinin etkilerini azaltmayı ve uyum sağlamayı hedefleyen çalışmalarımıza** kadar tüm süreçlerimizde çevresel, sosyal ve ekonomik etkileri dikkate alıyor; doğayı ve insanı merkeze alan bir dönüşüm gerçekleştiriyoruz.

Bu vizyon doğrultusunda, çevresel yönetim sistemimizi **ISO 14001** standartlarına uygun şekilde yürütüyor, çevresel performansımızı sürekli iyileştirmek için somut hedefler belirliyoruz. Santrallerimizde **biyolojik çeşitliliği koruma çalışmaları** yürütüyor, **yerel ekosistemleri izleme ve iyileştirme** faaliyetleri gerçekleştiriyoruz. **Yenilenebilir enerji yatırımlarımızı** artırarak çevresel etkilerimizi azaltıyor ve **döngüsel ekonomi projelerimizle** sürdürülebilirliği destekliyoruz.

Enerji sektörünün düşük karbonlu dönüşümüne liderlik ediyoruz. 2024 yılında çevresel yatırımlarımızı **21,5 milyon TL'nin** üzerine çıkararak, **yenilenebilir enerji üretimi**, **enerji verimliliği**, **atık yönetimi** ve **döngüsel ekonomi** gibi alanlarda öncü projeler hayata geçirdik. 2024 yılında **Ar-Ge bütçemizin %7,4'ünü** düşük karbonlu teknolojilere ayırarak, enerji depolama sistemleri, akıllı şebeke teknolojileri ve çevre dostu üretim süreçleriyle sektörde dönüşüme yön veriyoruz.





Çalışmalarımızı, çevre politikamız doğrultusunda toplumsal sorumluluğumuzun gereği olarak daha yaşanabilir bir dünya yaratmak için çevre bilincinin geliştirilmesini ve doğal kaynakların korunmasını temel alan bir çevre yönetim sistemi ile sürdürüyoruz. Çevre politikamızın sahiplenilmesinde ve uygulanmasında en yüksek sorumluluk yönetim kurulumda olup, tüm çevre yönetim süreçlerimizde rol ve sorumluluklar tanımlanmıştır ve ilgili birimlerimiz bu doğrultuda hareket etmektedir. Ayrıca, iç ve dış paydaşlarımızı çevre politikamız hakkında düzenli olarak bilgilendiriyor, çalışanlarımızın çevresel farkındalığını artırmak için kapsamlı eğitimler düzenliyoruz. Çevresel etkilerimizi en aza indirme konusundaki kararlılığımız sayesinde, 2024 yılında çevresel ceza* ödenmemiştir. Bu süreçte şeffaflığımızı koruyarak performansımızı paydaşlarımızla açık bir şekilde paylaşıyor, çevreyle uyumlu iş yapış şeklimizi geliştirmek ve güçlendirmek için sürekli öğrenmeye ve dönüşmeye devam ediyoruz.

* Son dört mali yılda 10 bin doların üzerinde herhangi bir kritik çevresel veya ekolojik ceza ödenmemiştir.

ESRS E1: İklim Değişikliği

Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar

İklim değişikliğiyle ilgili önemli etkilerimiz, risklerimiz ve fırsatlarımız, iş modelimizi fosil yakıtlardan yenilenebilir enerjiye dönüştürme ve portföyümüzü rüzgar, güneş ve enerji depolama çözümleriyle genişletme stratejimizle doğrudan bağlantılıdır.

Yenilenebilir enerji geçişi kritik olsa da, üretim ve tedarik zinciri süreçlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını da dikkate alıyor, bu etkileri azaltmak için tedarik zincirimizi karbonsuzlaştırmaya odaklanıyoruz.

Etkilerimiz, faaliyetlerimiz ve tedarikçilerimizle iş ilişkilerimiz yoluyla ortaya çıkarken, işimizin dayanıklılığı, yenilenebilir enerji politikaları ve değer zinciri boyunca yürütülen iş birliğiyle şekillenmektedir. Stratejimiz, bu zorluklarla başa çıkabilecek ve iklimle ilgili fırsatları değerlendirebilecek şekilde tasarlanmıştır.

Pozitif Etkilerimiz	*Negatif Etkilerimiz*	*Risklerimiz*	*Fırsatlarımız*
ESRS E1: İklim Değişikliği			

İklim Değişikliğinin Uyum			
- Yenilenebilir Enerji Faaliyetlerinin Karbonsuzlaşma ve İklim Değişikliğine Etkisi		- Regülasyon ve Düşük Karbon Ekonomisine Geçiş Riskleri - İklim Değişikliği ve Aşırı Hava Koşullarının Enerji Altyapısı Üzerindeki Fiziksel Riskler - İklim Değişikliğinin Yenilenebilir Enerji Kaynakları Üzerindeki Fiziksel Riskler	- İklim Değişikliğine Uyum ve Dayanıklı Enerji Altyapısı Fırsatı
İklim Değişikliğine Uyum			
- Enerji Teknolojilerine Uyumun Sürdürülebilirlik ve Dönüşüm Üzerindeki Etkisi - Elektrikli Araç Şarj Altyapısının Yaygınlaşmasının Karbonsuzlaşma ve Enerji Dönüşümü Üzerindeki Etkisi - Depolama ve Hibrit Enerji Çözümlerinin Sürdürülebilir Enerji Geçişine Etkisi	- Faaliyetlerden Kaynaklanan Emisyonların İklim Değişikliği Üzerindeki Etkisi - Gömülü Emisyonların İklim Değişikliği Üzerindeki Etkisi	- Enerji Dönüşüm Teknolojilerindeki Belirsizlikler ve Uygulanabilirlik Riskleri - Elektrikli Araç Şarj Altyapısının Enerji Şebekesi Üzerinde Oluşturduğu Riskler - Jeotermal Enerji Yatırımlarının Emisyon ve Finansal Sürdürülebilirlik Üzerindeki Riskler	- Düşük Karbon Teknolojileri ve Yenilenebilir Enerji Yatırımları Fırsatı - Kömürden Çıkışın Hızlandırılması ile Karbonsuzlaşma ve Sürdürülebilir Büyüme Fırsatı
Enerji Yönetimi			
- Dağıtık ve Akıllı Enerji Sistemlerinin Arz Güvenliği ve Karbon Azaltımı Üzerindeki Etkisi	- Fosil Bazlı Enerji Tüketiminin Emisyon ve Çevresel Etkisi - Noktasal Emisyonların Çevresel Etkisi	- Küresel Jeopolitik ve Sosyoekonomik Gelişmelerin Enerji Arz Güvenliği Üzerindeki Riskler - Enerji Depolama Teknolojileri ve Batarya Tedarik Riskleri	- Enerji Piyasasındaki Dalgalanmalara Karşı Esneklik ve Yeşil Büyüme Fırsatları

İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele

Zorlu Enerji olarak dünyamızın karşı karşıya olduğu en büyük tehditlerden biri olan iklim krizini yalnızca bir risk olarak değil, aynı zamanda dönüşüm için güçlü bir fırsat olarak görüyoruz. Geleceği şekillendirme sorumluluğumuzla hareket ediyor, enerjinin dönüşümüne yön veren adımlar atıyoruz.

İklim değişikliğiyle mücadelemiz, **Bilim Temelli Hedefler (SBTi)** doğrultusunda şekillenen somut ve cesur adımlarla ilerliyor. Kapsam 1, 2 ve 3 emisyonlarımızı şeffaf bir şekilde ölçüyor, doğruluyor ve azaltıyoruz. Enerji üretiminden dağıtıma, ürün ve hizmetlerimizden yatırım kararlarımıza kadar iklim dostu uygulamaları merkezimize alıyoruz. **Yenilenebilir enerji yatırımlarımız**, **elektrikli araç şarj altyapılarımız** ve **düşük karbonlu teknolojilere yaptığımız güçlü yatırımlar** ile sadece operasyonlarımızı değil, tüm değer zincirimizi dönüştürüyoruz.

Değer Zincirimiz Boyunca Karbonsuzlaşma

Onaylı Bilim Temelli Hedeflerimiz (SBTi) doğrultusunda, **2040 Net Sıfır** vizyonumuza ulaşmak için kararlılıkla ilerliyoruz.

2040 Net Sıfır Vizyonumuz Kapsamındaki Hedeflerimiz

2030 Hedeflerimiz*:

- **Hedef 1:** Elektrik ve ısı üretiminden kaynaklı emisyonları **MWh başına %73,71** azaltmak.
- **Hedef2:** Dolaylı enerji tüketiminden kaynaklı emisyonları **%42** azaltmak.
- **Hedef 3:** Yakıt ve enerjiyle ilişkili faaliyetlerden kaynaklı emisyonları **MWh başına %73,71** azaltmak.
- **Hedef 4:** Tüm diğer emisyonları **%25** azaltmak.

2040 Hedeflerimiz*:

- **Hedef 1:** Elektrik ve ısı üretiminden kaynaklı emisyonları **MWh başına %97,7** azaltmak.
- **Hedef 2:** Dolaylı enerji tüketiminden kaynaklı emisyonları **%90** azaltmak.
- **Hedef 3:** Yakıt ve enerjiyle ilişkili faaliyetlerden kaynaklı emisyonları **MWh başına %97,8** azaltmak.
- **Hedef 4:** Tüm diğer emisyonları **%90** azaltmak.

** 2021 baz yılına kıyasla*

Dünden Yarına Karbon Ayak İzimiz

Zorlu Enerji olarak Zorlu Doğal (Kızıldere), Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş. (Lüleburgaz) ve Zorlu Jeotermal (Alaşehir) tesislerimizde sera gazı emisyonlarımızı ISO 14064 standardına uygun olarak hesaplıyor ve raporluyoruz.

Emisyon Yoğunluğu	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2024 Hedefi**	**2030 Hedefi**	**2040 Hedefi**
Üretilen MWh başına tCO2e	0,402	0,385	0,277	0,264	0,303	0,11	0,01
Kapsam 2	240.009	231.565	233.941	256.047	206.408	139.206	24.000
Satılan MWh başına tCO2e	0,42	0,40	0,40	0,45	0,357	0,11	0,002
Kapsam 3 (3.3 hariç)	665.027	782.414	576.312	55.070	498.770	498.770	66.502

Düşük Karbonlu Ekonomiye Geçiş Planları

Birinci Faz: Operasyonlarımızda Karbon Azaltımı

Enerji üretimi ve operasyonel süreçlerimizde karbon ayak izimizi azaltmak için somut adımlar atıyoruz. **2021-2024** yılları arasında emisyonlarımızda önemli bir azalma sağladık. 2030 ve 2040 hedeflerimiz doğrultusunda, karbon yoğun işlerimizden çıkış sürecini hızlandırdık, gaz dağıtım işinden çıktık, termik üretim kaynaklı iş birliklerimizi sonlandırıyoruz. Düşük karbonlu enerji üretimini artırarak ve enerji verimliliğini sürekli iyileştirerek karbonsuzlaşma yolculuğumuzu hızlandırıyoruz.

Nasıl Azaltıyoruz?

- **Enerji Verimliliği Projeleri:**

→ *Hedeflerimiz:* Her yıl enerji tüketimimizi bir önceki yıla göre **%10** oranında azaltmayı hedefliyoruz.

Enerji yönetimi ve verimliliği stratejilerimizi, Enerji Yönetimi ve Verimlilik Yaklaşımımız bölümünde inceleyebilirsiniz.

→ *Aksiyonlarımız:* Enerji tüketimini minimize etmek için tesislerimizde kapsamlı modernizasyon ve optimizasyon projeleri yürütüyoruz. **ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi** kapsamında, süreçlerimizi enerji verimliliği odaklı yeniden yapılandırarak kayıpları azaltıyor ve üretim süreçlerinde yüksek verimlilik sağlıyoruz.

- **Jeotermal Santrallerde Karbon Yakalama Teknolojisi ile Emisyon Azaltımı – GECO Projesi:**

→ *Hedeflerimiz:* Jeotermal enerji üretiminden kaynaklanan **Kapsam 1** emisyonlarını önemli ölçüde azaltmayı, aynı zamanda rezervuar basıncını koruyarak üretim verimliliğini artırmayı hedefliyoruz. GECO Projesi, jeotermal enerjiyi daha yeşil bir enerji kaynağı haline getirme vizyonumuzun önemli bir parçası olacak.

→ *Aksiyonlarımız:* Jeotermal enerji üretiminden kaynaklanan CO_2 emisyonlarını azaltmak amacıyla, **GECO (Geothermal Emission Control)** Projesi'ni hayata geçirdik. Türkiye'den projeye dahil edilen tek saha olan **Kızıldere Jeotermal Santrali**'nde uygulanan sistem sayesinde, yaklaşık **1.000 ton** yoğuşmayan gaz atmosfere salınmadan kaynağa geri enjekte edildi. Pilot aşamadaki bu projenin tam ölçekli uygulamaları için fizibilite çalışmalarımız devam ediyor.

- **GECO Projemiz**, jeotermal enerji üretiminde devrim yaratan ve sektörün geleceğine yön veren öncü bir **karbon yakalama ve depolama girişimi**dir. Bu yenilikçi projemiz hakkında daha kapsamlı bilgilere ve sağladığı çevresel faydalara, Ar-Ge Projeleri, bölümünde detaylıca ulaşabilirsiniz.

- **Elektrikli Araç Dönüşümü:**

→ Hedeflerimiz: Filomuzun tamamını kademeli olarak elektrikli araçlara dönüştürerek **%100 elektrikli araç kullanım hedefimize** ulaşmayı planlıyoruz.

→ Aksiyonlarımız: 2024 yılında, araç filomuzun elektrikli araçlarla dönüşümüne başladık. Bu değişimle fosil yakıt kullanımını azaltarak **Kapsam 1** emisyonlarımızı düşürüyoruz.

- **OEDAŞ Emisyon Azaltım Stratejileri:**

→ Hedeflerimiz: Kayıp-kaçak oranlarını minimize etmek, SF_6 gazının kullanımını ve hesaplamalarımıza yansıyan etkisini daha da azaltmak ve bölgesel altyapı yatırımları ile elektrik şebekesinin karbon yoğunluğunu daha da düşürmek için çalışmaya devam ediyoruz.

→ Aksiyonlarımız:

  - Yeni bina yatırımlarında elektrik ihtiyacını karşılamak için çatı tipi GES (Güneş Enerji Sistemi) kurulması planlanmaktadır.
  - *SF_6 Gazı Üzerine Çözümler:* Trafolarda kullanılan SF_6 gazının hesaplamalarımıza yansıyan çevresel etkisini azaltmak için alternatif çözümler üzerinde çalışıyoruz.
  - Bölgesel Şebekenin Karbondan Arındırılması*:* Bölgedeki güneş yatırımlarının artması ve yaptığımız bölgesel şebeke iyileştirmeleriyle taşıdığımız elektriğin emisyon faktörününün azalmasını öngörüyoruz. Bu sayede, Türkiye Ulusal Enterkonnekte Şebekesi'ne kıyasla daha düşük emisyon faktörüne sahip enerji taşıyoruz.

- **Yenilenebilir Enerji Kullanımının Artırılması:**

→ Hedeflerimiz: Kendi operasyonlarımızdaki enerji ihtiyacını bir yandan azaltmak için verimlilik projeleri yaparken, bir yandan da ihtiyaç duyduğumuz enerji kaynağını yenilenebilir ve temiz enerji kaynaklarından edinmek adına çalışıyoruz. Operasyonlarımızda ihtiyaç duyduğumuz

enerjiyi yenilenebilir kaynaklardan edindiğimizi YEK-G ve I-REC sertifikasyonlarını ile belgelendirmeyi hedefliyoruz.

→ Aksiyonlarımız: Kasım 2024 itibarıyla, Kızıldere-3 JES santralimizin KD20A/B re-enjeksiyon kuyusuna 48,6 kW kurulu gücünde arazi tipi yenilenebilir enerji kaynaklı GES kurulumu gerçekleştirilmiş olup, bu yatırım iç tüketimimizin düşürülmesine ve yenilenebilir enerji kullanımının artırılmasına önemli katkı sağlamıştır.

Varlık Bütünlük Yönetimi

Çalışan güvenliğimizi, operasyonel güvenilirliğimizi ve jeotermal enerji çözümlerimizin sürdürülebilirliğini sağlamak için en yüksek standartlarda Varlık Bütünlüğü Yönetimi uyguluyoruz. Jeotermal santral varlıklarımızı güvenli, verimli ve sürdürülebilir şekilde işletmek için sektördeki en iyi uygulamalara uygun bir yönetim sistemi yürütüyoruz. Çalışanlarımız ve yüklenicilerimiz için düzenli İSG eğitimleri sunarak farkındalık oluşturuyor, ekipmanlarımızın periyodik kontrolleriyle operasyonel güvenliği sağlıyoruz. Riskleri hem proaktif hem de reaktif yaklaşımlarla yönetiyor, KPI'lar ile varlık performansımızı sürekli takip ediyoruz. SEVESO ve ISO 9001 standartlarına uygun iç ve dış denetimlerle riskleri belirleyip gerekli önlemleri alıyor, veri analizleriyle operasyonel iyileştirmelerimizi destekliyoruz. Böylece operasyonel güvenilirliği, sürdürülebilirliği ve iş sağlığı güvenliğini en üst seviyede tutarak verimlilik ve risk yönetimini stratejik bir yaklaşımla sürdürüyoruz.

İkinci Faz: Değer Zincirinde Emisyon Azaltımı

Kendi operasyonlarımız dışında, değer zincirimizin her aşamasında emisyonları azaltmak için stratejik adımlar atıyoruz. Tedarik zinciri, lojistik ve müşteri kullanım fazındaki emisyonları minimize ederek sürdürülebilir bir enerji ekosistemi oluşturmayı hedefliyoruz.

Nasıl Azaltıyoruz?

- **Tedarikçi Seçiminde Çevresel Kriterler:** Tedarikçilerimizin çevresel ve sosyal performansını iş birliklerimizin temel kriteri olarak belirliyoruz. Satın alma süreçlerimizde, düşük karbonlu üretim yapan, enerji verimliliği yüksek ve sürdürülebilir uygulamaları benimseyen tedarikçileri önceliklendiriyoruz. Ayrıca, tedarik edilen kömürün kalitesinin iyileştirilmesine yönelik çalışmalar yaparak, enerji üretim süreçlerindeki verimliliği artırıyoruz. Bu yaklaşımımızla, Kapsam 3 emisyonlarımızın önemli bir kısmını oluşturan tedarik zincirindeki karbon yoğunluğunu azaltıyoruz. Bu sayede özellikle, Lüleburgaz'daki operasyonlarımızda emisyonların ve atıkların yönetimi konusunda da önemli iyileştirmeler sağlıyor ve çevresel etkiler minimize ediyoruz.
  Detaylı bilgi için Bkz: Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Yönetimi
- **Lojistik Süreçlerinde Optimizasyon:** Lojistik operasyonlarımızda karbon emisyonlarını azaltmak için rota ve taşıma modlarını optimize ediyoruz. Karayolu taşımacılığı yerine Ro-Ro ve demiryolu gibi düşük karbonlu taşımacılık yöntemlerini tercih ediyor, süreç iyileştirmeleriyle yakıt tüketimini minimize ediyoruz. Bu sayede hem operasyonel verimliliği artırıyor hem de Kapsam 3 emisyonlarımızı düşürüyoruz.

- **Döngüsel Atık Yönetimi:** Atıkların kaynağında azaltılması, geri kazanımı ve yeniden kullanımı odaklı döngüsel ekonomi uygulamalarımızla, doğal kaynak tüketimini azaltıyor ve tedarik zincirimizdeki emisyonları düşürüyoruz.
  Detaylı bilgi için Bkz: Döngüsel Ekonomi
- **ZES Solar ile Daha Temiz Bir Şebeke:** Elektrik ticareti kapsamındaki elektrik satış operasyonlarımızı, daha temiz enerji kaynaklarından beslenen şebekeler aracılığıyla yürütüyoruz. ZES Solar iş birliğiyle elektrik satışı gerçekleştirdiğimiz bölgelere güneş paneli instalasyonları sağlayarak, şebeke emisyon faktörünü (EF) düşürüyoruz. Böylece, tüketicilere daha düşük karbonlu elektrik sunarak, Kapsam 3 emisyonlarını önemli ölçüde azaltıyoruz.
- **Ulaşım Optimizasyonu:** Çalışanlarımızın iş kaynaklı ulaşımından doğan emisyonları azaltmak için iş yerine servisle ulaşımı destekliyor ve servis güzergahlarımızı optimize ediyoruz. Ayrıca, hibrit çalışma modelini kullanarak karbon ayak izimizi azaltıyoruz.
- **Termik Operasyonlarında Çıkış:** İsrail yatırımlarının sonlandırılmasıyla beraber Kapsam 3.15 Yatırımlar kategorisinden kaynaklı karbon emisyonlarında azaltım gerçekleşecektir.
- **Yeşil Çimento Tedariki:** Gerçekleştirdiğimiz yatırımlarda düşük emisyona sahip yeşil çimento tedariki için çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Geçiş Planının Yönetişimi ve Denetimi

Geçiş planına ilişkin konular, sürdürülebilirlik yönetişim çerçevemiz kapsamında ele alınmaktadır.

Geçiş planımızın tüm unsurları, yıllık faaliyet raporumuzda şeffaf bir şekilde açıklanmakta olup, söz konusu rapor, yıllık genel kurul toplantısında (AGM) hissedarların onayına sunulmaktadır. Bu süreç, hissedarlara geri bildirimde bulunma imkanı sağlamaktadır.

Geçiş Planı Öne Çıkan Noktalar

Yönetişim

- Geçiş sürecine yönelik yönetim kurulu düzeyinde gözetim.
- Üst düzey yöneticilere yönelik iklim performans göstergelerine bağlı teşvik mekanizmaları.

Finansal Planlama

- Sermaye tahsisi, iklim hedefleri ve 1,5°C senaryosu ile uyumlu – 2025 yılında tahsis edilen CAPEX ve OPEX'in belirlenmesi yeşil taksonomi kapsamında oluşturulacaktır.

Strateji

- Yenilenebilir enerji yatırımları, küresel, bölgesel ve ulusal karbon azaltım hedefleri ile 1,5°C yol haritasına uyumlu olarak gerçekleştirilmektedir.

Hedefler

- Yoğunluk bazlı ve mutlak değerli kapsamlı SBTi onaylı kısa ve uzun vadeli iklim hedefleri, Zorlu Enerji'nin iklim taahhütleri ile desteklenmektedir.

Senaryo Analizi

- Aşırı hava olayları, iklim değişkenliği, düzenleyici ve politik değişimler gibi iklimle ilgili fiziksel ve geçiş risklerinin değerlendirilmesi.

Sera Gazı Emisyonları (Kapsam 1, 2 ve 3) ve Bağımsız Güvence

- Bağımsız güvence sürecine tabi olan detaylı sera gazı emisyon raporlaması.

Riskler ve Fırsatlar

- Düzenleyici ve politik değişiklikler gibi iklimle ilgili risklerin sürekli izlenmesi ve iş modeli üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi.
- Yenilenebilir enerji yatırımlarının iklim değişikliğiyle mücadelede temel iş modeli olarak konumlandırılması.

Politika Diyalogu

- Yenilenebilir enerji dönüşümünü desteklemek amacıyla politika yapıcılar, sektör paydaşları ve yerel topluluklarla aktif iş birliği.
- Paris Anlaşması hedefleriyle uyumlu savunuculuk faaliyetleri.

Değer Zinciri Katılımı

- Kritik ve stratejik tedarikçilerle iklim odaklı iş birliği.

Vizyon

- Tamamen yeşil enerjiyle çalışan bir dünya yaratmak.

İklim Dayanıklılığı

Dayanıklılık Analizinin Kapsamı

Ulusal bir yenilenebilir enerji lideri olarak, iklimle ilgili geçiş ve fiziksel riskleri kapsamlı bir şekilde değerlendiriyor ve yönetiyoruz. Bu yaklaşımımız, yalnızca değişen düzenleyici gerekliliklere uyum sağlamayı değil, aynı zamanda iş modelimizin ve stratejimizin dayanıklılığını korumayı da amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, iklimle ilgili etkileri, riskleri ve fırsatları belirlemek ve ele almak, dünyayı tamamen yeşil enerjiyle çalıştırma vizyonumuzun merkezinde yer almaktadır.

Dayanıklılık analizine yönelik yaklaşımımız iki temel bileşenden oluşmaktadır:

1. Küresel düşük karbon ekonomisine geçiş süreciyle ilişkili makroekonomik, politik, teknolojik ve piyasa gelişmelerini içeren geçiş risklerini ve fırsatlarını değerlendirmek ve yönetmek.
2. Aşırı hava olayları ve uzun vadeli iklim değişiklikleri gibi kronik ve akut iklimsel tehlikelerin operasyonlarımız üzerindeki potansiyel etkilerini analiz etmek amacıyla fiziksel iklim risk değerlendirmeleri yapmak.

Geçiş Riskleri ve Fırsatları

Geçiş riskleri, düşük karbon ekonomisine uyum sürecinde yeni düzenlemeler, teknolojik yenilikler, piyasa dinamikleri ve tüketici tercihlerindeki değişimlerden kaynaklanmaktadır. Zorlu Enerji olarak, iş modelimizi fosil yakıtlardan yenilenebilir enerjiye dönüştürerek bu riskleri etkin şekilde yönetiyor ve faaliyetlerimizi 1,5°C iklim hedefiyle uyumlu hale getiriyoruz. İklim değişikliği risk ve fırsatlarını stratejik karar alma süreçlerimizin ayrılmaz bir parçası olarak görüyor, operasyonlarımızı düşük karbonlu geleceğe uyum sağlayacak şekilde yapılandırıyoruz. Bu doğrultuda, **Bilim Tabanlı Hedefler Girişimi'nin (SBTi) 1,5°C sektör spesifik yol haritası** ve uluslararası raporlama standartları doğrultusunda iklim dayanıklılığı anlayışımızı geliştirerek iş modelimizi güçlendiriyoruz.

Yenilenebilir enerji projelerine yönelik yetersiz siyasi veya düzenleyici destek, aynı zamanda **çifte önemlilik değerlendirmemizin (double materiality assessment) finansal boyutu** kapsamında ele alınmıştır. Geçiş riskleri özellikle Türkiye'deki operasyonlarımız açısından büyük önem taşımaktadır.

Yatırım koşullarındaki değişiklikler, teşviklerin azaltılması veya politika önceliklerindeki kaymalar, gelecekteki projeler için belirsizliği artırabilir. Bu nedenle, siyasi ve düzenleyici istikrarla ilgili değişiklikleri yakından takip etmek, uzun vadeli planlama ve yatırım stratejilerimiz açısından kritik bir öneme sahiptir.

Risk yönetimine yönelik yaklaşımımız, **enflasyon, faiz oranlarındaki dalgalanmalar, tedarik zinciri aksaklıkları ve jeopolitik belirsizlikler gibi küresel eğilimlerin izlenmesini ve stratejik planlamamız ile günlük operasyonlarımıza entegre edilmesini** sağlamaktadır. 2024 yılı için en önemli kurumsal risklerin küresel eğilimlerden nasıl etkilendiğine dair daha fazla bilgi için bu rapordaki **"Kurumsal Risk Yönetimi"** bölümüne başvurabilirsiniz.

Fiziksel İklim Riskleri

İklim değişikliğinin fiziksel etkilerinden kaynaklanan bu riskler, dolu fırtınaları, fırtınalar, sel, aşırı sıcak ve soğuk hava dalgaları gibi akut olayları ve sıcaklık değişimleri ile rüzgar modellerindeki değişimler gibi kronik etkileri kapsamaktadır.

Zorlu Enerji olarak, yenilenebilir enerji üretiminin doğal kaynaklara, özellikle rüzgar modellerine olan bağımlılığı gibi kronik risklerin yanı sıra aşırı hava olaylarının sıklık ve şiddetindeki artış gibi akut riskleri de dikkate almaktayız. Kronik riskler zaman içinde üretim tahminlerindeki belirsizlikleri artırabilirken, akut riskler geçici operasyonel duraksamalar, bakım ve onarım ihtiyaçlarının artması gibi sonuçlar doğurabilir. Bu nedenle, varlıklarımızın iklimle ilgili tehlikelere karşı dayanıklılığını düzenli olarak değerlendiriyoruz.

Metodoloji

TCFD Raporumuz kapsamında, 2023 yılında gerçekleştirilen kapsamlı analizimizi 2024 yılında gözden geçirdik. Bu süreçte, mevcut varlıklarımız için iklim projeksiyonları 2023 verileriyle karşılaştırılarak önemli eğilim farklılıkları belirlenmeye çalışılmıştır. Ancak, Uluslararası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) raporlarında kullanılan *CMIP* verileri birkaç yılda bir güncellendiğinden, portföy genelinde tam kapsamlı bir yeniden değerlendirme gerekliliği doğmamıştır. Güncel analizimiz, en son CMIP6 projeksiyonlarına dayanmaktadır ve CMIP7 yayınlanana kadar bu verileri kullanmaya devam edeceğiz.

İklim risklerini iki ana perspektiften değerlendiriyoruz:

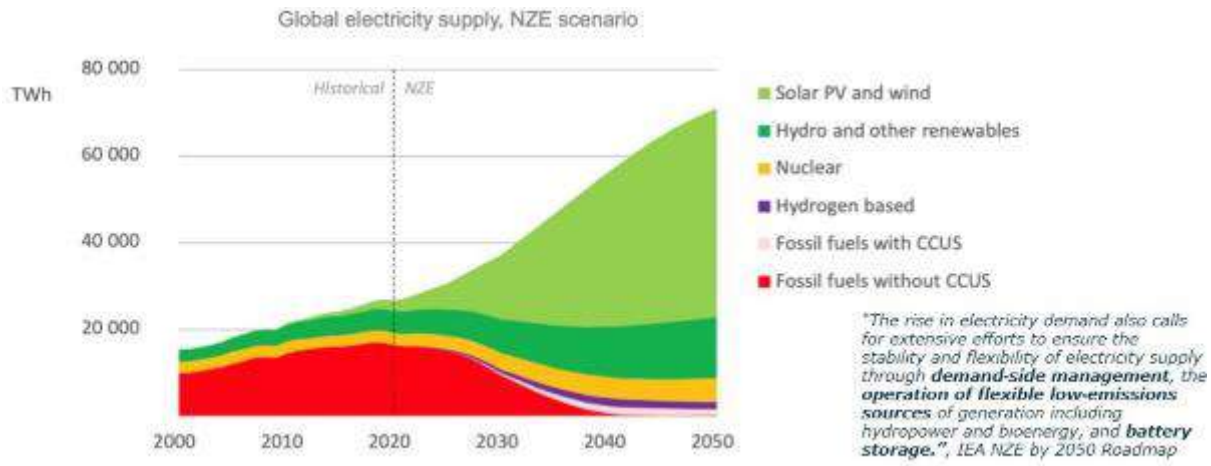
1. **Tasarım Güvenlik Önlemleri:** Varlıklarımızın iklim kaynaklı risklere karşı yapısal bütünlüğünü ve dayanıklılığını güvence altına almak amacıyla, bölgesel verilere dayalı analizler gerçekleştiriyoruz. Bu değerlendirme; OEDAŞ kapsamındaki yatırımlarda kar yükü analizi baz alınarak gerçekleştirilmiştir.
2. **İş Modeli Etki Analizi:** İş modelimize etkilerini anlamak için en olumsuz iklim senaryolarından biri olan *SSP5-8.5* senaryosunu kullanıyoruz. Bu temkinli yaklaşım, ciddi iklim risklerine karşı dayanıklılığın sağlanmasına ve uzun vadeli operasyonel ve finansal istikrarın korunmasına yardımcı olmaktadır.

Fiziksel iklim risk değerlendirmemiz, varlıklarımızın kalan operasyonel ömürlerine dayalı verileri analiz etmektedir ve bu ömürler 35 yıla kadar uzanabilmektedir. Bu dönem, iklim projeksiyonlarında orta vadeli olarak kabul edilmektedir, çünkü kısa vadede önemli iklim değişiklikleri genellikle gözlemlenmemektedir. Uzun vadeli perspektif, 2060 sonrası olarak tanımlanmış olup, mevcut metodolojimizde uygulanabilir değildir, çünkü mevcut tüm varlıklar bu tarihten önce devre dışı bırakılacaktır.

Finansal maddi etki değerlendirmesi gereksinimlerini karşılamak amacıyla, aşağıdaki zaman dilimlerini de dikkate almış bulunmaktayız: kısa vadeli (mevcut raporlama yılı ve bir sonraki yıl), orta vadeli (kısa vadeli dönemin bitiminden itibaren beş yıl) ve uzun vadeli (beş yıldan fazla). Bu zaman dilimlerinin uygulanması, değerlendirme sonuçlarında herhangi bir değişikliğe yol açmamıştır. İklim değişikliği bağlamında, bu zaman dilimlerinin nispeten kısa vadeli olduğunu ve uzun vadeli süreçlerde gelişen risklerin ölçeğini tam olarak yansıtmayabileceğini belirtmek önemlidir.

2024 yılında SBTi sürecimiz ile paralel olacak şekilde, 2050'de net sıfıra ulaşacak senaryolar olan **IEA Net Sıfır Emisyon (NZE) 2050**, **IPCC SSP1-1.9** ve **WWF Su Riski Filtresi** gibi uluslararası kabul görmüş araçlar ve metodolojileri kullandık.

IEA NZE 2050 senaryosu, küresel enerji sektörünü Paris Anlaşması'nın 1,5°C hedefiyle uyumlu hale getirmek için tasarlanmıştır ve şirketimizin uzun vadeli stratejilerinin odağında yer almaktadır. IEA NZE 2050 senaryosunu tercih etmemizin nedeni, net sıfır hedeflerine ulaşma sürecinde enerji sektörünün gereksinim duyduğu köklü dönüşümleri bilim temelli bir çerçevede sunmasıdır. Bu senaryo, enerji geçişi için gerekli stratejik adımları belirleyerek karbon azaltımı ve yenilenebilir enerjiye geçiş süreçlerimizi uluslararası en iyi uygulamalarla uyumlu hale getirmemize olanak tanımaktadır. Ayrıca, kısa, orta ve uzun vadeli riskleri ve fırsatları ele alarak, iş stratejilerimizi bilimsel bir temel üzerine oturtmamıza yardımcı olmaktadır.

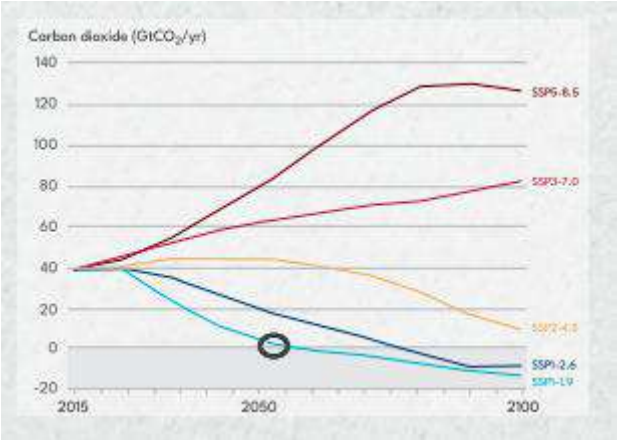


IEA NZE 2050 senaryosu, enerji geçişi ve teknolojik gelişime ilişkin belirli varsayımları içermektedir. Bu varsayımlar arasında:

- **Enerji Geçişi:** Yenilenebilir enerji, elektrifikasyon ve karbon yakalama teknolojilerine yönelik büyük yatırımlar yapılması,
- **Teknolojik Gelişim:** Rüzgar, güneş ve hidrojen gibi temiz enerji kaynaklarının hızlı yaygınlaşması,
- **Politika ve Düzenlemeler:** Karbon vergileri ve emisyon azaltımını teşvik eden düzenlemelerin benimsenmesi,
- **Küresel İş Birliği:** Emisyon azaltım stratejilerinin uygulanmasında ülkeler ve şirketler arasında koordinasyon sağlanması bulunmaktadır.

Senaryo, düşük karbon teknolojilerinin ölçeklenmesi, finansman zorlukları ve politika uygulamalarındaki farklılıklar gibi belirsizliklere işaret etmektedir. Ayrıca, fosil yakıt altyapısının dönüşüm maliyetleri, toplumsal kabul zorlukları ve yenilenebilir enerji projelerinde kullanılan hammaddelerin sınırlılığı gibi kısıtlamalar da değerlendirilmiştir.

2021 yılını referans olarak kullandığımız senaryo, 2025, 2030, 2040 ve 2050 yıllarına uzanan bir zaman diliminde uygulanmıştır. Analizlerimiz, tüm operasyonlarımızı kapsamakta, geçiş riskleri (karbon fiyatlandırması, düzenleyici değişiklikler, piyasa dinamikleri) ve fiziksel riskleri (aşırı hava olayları, su kıtlığı) kapsamlı bir şekilde değerlendirmektedir. **IPCC senaryoları**, uzun vadeli iklim risklerimizi değerlendirmek için kullanılan bir diğer önemli araçtır. Bu senaryolar, küresel iklim değişikliğinin fiziksel ve sosyo-ekonomik etkilerini derinlemesine analiz ederken, Şirketimizin yatırım kararlarını ve operasyonel süreçlerini desteklemektedir. IPCC'nin **SSP1-1.9** (1.5°C senaryosu), **SSP2-4.5** ve **SSP5-8.5** (en kötü durum senaryosu) projeksiyonlarına dayalı değerlendirmeler, su kaynaklarının sürdürülebilir yönetiminden enerji üretim süreçlerimize kadar pek çok alanda yol gösterici olmaktadır. Bu senaryolar, değişen iklim koşullarının bölgesel etkilerini detaylı bir şekilde ele alarak, yerel ölçekli stratejik planlama ve risk yönetiminde kritik bilgiler sağlamaktadır.



SSP1-1.9 senaryosu, düşük karbon geçişine yönelik en iyimser ve agresif model olarak stratejilerimizle doğrudan uyumludur. Bu senaryo, 2050 yılına kadar küresel CO_2 emisyonlarının sıfırlanmasını hedeflerken, toplumsal refahı ön planda tutan bir dönüşüm çerçevesi sunmaktadır. Eğitim ve sağlık yatırımlarının artırılması, eşitsizliklerin azaltılması ve sürdürülebilir uygulamalara geçiş gibi sosyal iyileştirmeleri içeren bu model, şirketimizin yenilenebilir enerji yatırımları ve karbon azaltım hedefleriyle paralellik göstermektedir.

IPCC senaryoları, iklim değişikliğine karşı etkili stratejiler geliştirmek için belirli varsayımlar çerçevesinde modellenmiştir:

- **Düşük Karbon Geçişi:** Yenilenebilir enerji yatırımlarının hızlandırılması, enerji verimliliğinin artırılması ve karbon yakalama teknolojilerinin geliştirilmesi.
- **Sosyal Dönüşüm:** Ekonomik büyümeden çok, toplumsal refahı önceleyen sürdürülebilir uygulamalara geçiş.
- **Küresel İş Birliği:** Emisyon azaltım hedeflerinin küresel düzeyde uygulanması ve uluslararası iş birliğinin artması.

IPCC senaryolarında, özellikle teknolojik gelişmelerin ölçeklenebilirliği, politik uygulamalardaki farklılıklar ve su yönetimi gibi bölgesel zorluklar kritik belirsizlikler olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca, aşırı hava olaylarının bölgesel etkilerinin detaylı modellenmesinde veri eksiklikleri gibi sınırlamalar bulunmaktadır.

2021 yılını referans olarak kullandığımız senaryo ile, 2030, 2050 ve 2100 yıllarına kadar projeksiyonlar sağlanmıştır. Şirketimiz, bu senaryoları özellikle hidroelektrik ve jeotermal enerji operasyonlarında karşılaşılabilecek fiziksel risklerin değerlendirilmesinde kullanmaktadır. Hidrolojik kuraklıklar, aşırı hava olayları ve sıcaklık artışları gibi riskler, bu projeksiyonlar doğrultusunda analiz edilmiştir.

WWF Su Riski Filtresi senaryoları ise su kaynaklarının yönetimi konusunda şirketimizin temel rehberlerinden biridir. Jeotermal ve hidroelektrik enerji üretim süreçlerinin suya bağımlılığı, bu senaryoların stratejik önemini artırmaktadır. WWF senaryoları, su kıtlığı, su kalitesi ve düzenleyici riskler gibi konuları değerlendirerek şirketimizin su yönetim stratejilerini şekillendirmesine katkı sağlamakta, sadece doğrudan operasyonlarımız için değil, aynı zamanda tedarik zinciri ve üretim süreçlerimizin tüm aşamaları için bir risk değerlendirmesi sunmaktadır. Bunun yanı sıra, WWF Su Riski Filtresi, su risklerini erken tespit ederek yenilenebilir enerji projelerimizin lokasyon seçimi gibi stratejik kararlarımızı da desteklemektedir.

Dayanıklılık analizinin sonuçları

Geçiş Riskleri ve fırsatları

Geçiş riskleri ve fırsatları, yeni varlıklar, teknolojiler ve faaliyetlere yönelik yatırımlarımızın iş vakalarının ayrılmaz bir parçasıdır. Pazar gelişmelerini aktif olarak izliyor ve iş vakalarımızı düzenli olarak güncelliyoruz, böylece risk azaltma eylemlerinin evrilen koşullarla uyumlu olmasını sağlıyor ve yatırımcılarımıza değer yaratmaya odaklanıyoruz. Özellikle, faaliyet gösterdiğimiz politik değişimlerin yenilenebilir enerji politikalarının önceliklendirilmesini etkileyebileceği potansiyelini kabul ediyoruz. Bu riski ele almak amacıyla, politik gelişmeleri ve düzenleyici çerçeveleri sürekli olarak izliyor ve stratejilerimizi değişen koşullara uyum sağlamak için uyarlıyoruz. Paydaşlarla yakın bir şekilde etkileşimde bulunarak, çeşitlendirilmiş portföyümüzü ve küresel operasyonlarımızı kullanarak, bu tür geçişlere karşı dayanıklılığı ve esnekliği sağlamayı hedefliyoruz. Bu proaktif yaklaşım, gelişen politik ortamlarla karşı karşıya kaldığımızda iyi bir konumda kalmamızı sağlıyor.

İç Karbon Fiyatlandırması

Zorlu Enerji olarak düşük karbonlu ekonomiye geçiş sürecimizi hızlandırmak ve finansal dayanıklılığımızı artırmak adına iç karbon fiyatlandırma mekanizmasını iş süreçlerimize entegre ettik. Bu mekanizma, yatırımlarımızın karbon maliyetlerini daha gerçekçi bir şekilde değerlendirmemizi sağlarken, düzenleyici risklerin ve piyasa değişimlerinin yaratabileceği finansal etkileri öngörmemize yardımcı olmaktadır.

İç karbon fiyatımızı belirlerken, Bloomberg NEF SBTi Senaryosu, Bloomberg NEF Hibrit Piyasa Senaryosu, Bloomberg NEF Gönüllü Karbon Piyasası Senaryosu ve Yenilenebilir Enerji Odaklı Piyasa Temsili Senaryosu olmak üzere dört farklı karbon fiyat senaryosu kullandık. Tüm bu senaryoların değerlendirilmesi sonucunda, Şirketimiz, iç karbon fiyatını başlangıçta **70-110 USD/ton** aralığında kullanmaya karar vermiştir. Bu fiyatlandırma, Avrupa Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) fiyatlarına dayanmakta ve Türkiye'deki potansiyel ETS uygulamalarına uyum sağlamayı hedeflemektedir.

Belirlenen iç karbon fiyatı, **operasyonel, finansal ve stratejik karar alma süreçlerimizin tümüne entegre edilmiştir**. Uygulama alanları şu şekilde özetlenebilir:

- **Sermaye Yatırımları ve Maliyet Analizleri:** Yatırım projelerimizin karbon maliyetleri, bu fiyatla analiz edilerek düşük karbonlu alternatifler teşvik edilmektedir.

Mekanizmanın etkileri, Yatırımlar, Üst Yönetim, Sürdürülebilirlik birimlerimiz tarafından düzenli olarak analiz edilmekte ve sürdürülebilirlik komitesine sunulmaktadır. Mekanizmanın etkinliği,

Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından düzenli olarak izlenmekte ve bu sayede karbon maliyetlerinin iş süreçlerimiz üzerindeki etkileri optimize edilmektedir.

Fiziksel İklim Riskleri

Fiziksel iklim riski değerlendirmesinin sonuçları, tüm varlıklarımızın iklim değişikliğinden kaynaklanan fiziksel risklere karşı yapısal olarak korunduğunu göstermektedir. Bu koruma, tasarım güvenlik önlemleri ve risk azaltma tedbirlerinin bir kombinasyonu ile sağlanmaktadır. Bu önlemler arasında, rüzgar türbini üreticileriyle aktif iş birliği yaparak tasarımların yerel koşullara uyumlu hale getirilmesi ve tasarım sürecinde aşırı senaryolar için stres testlerinin yapılması yer almaktadır. Bu tedbirler, özellikle sıcak hava dalgaları, soğuk hava dalgaları, don, şiddetli rüzgar ve kar yağışı gibi akut fiziksel risklerin adreslenmesinde etkili olmaktadır.

İş vakası perspektifinden, portföyümüz için en önemli iklim riskleri rüzgar desenlerindeki değişiklikler ve daha az ölçüde hava sıcaklığıdır, çünkü bu faktörler doğrudan enerji üretimini etkilemektedir. Analizimiz, varlık değerlerinde, tarihsel iklim verilerine dayalı projeksiyonlarla karşılaştırıldığında yalnızca küçük sapmalar gösterse de, iklim değişikliği risklerinin kendine özgü doğası nedeniyle maddi etkilerini kabul ediyoruz. Bu riskler zaman içinde kademeli olarak gelişir ve etkilerinin birikmesi mümkündür, ayrıca uzun kuyruklu dağılım ile karakterizedir – bu da ekstrem olayların düşük olasılıkla gerçekleşmesine rağmen potansiyel olarak ciddi sonuçlar doğurabileceği anlamına gelir. Bu durum, bu dinamikleri ve potansiyel sonuçlarını daha iyi yakalamak için değerlendirme metodolojilerinin sürekli iyileştirilmesinin önemini vurgulamaktadır. Bu nedenle, değerlendirmelerimizle ilişkili belirsizlikleri azaltma çabamızda, gelecekte daha fazla araştırma yapılması gerektiğini kabul ediyoruz.

Ayrıca, riskleri tasarım güvenlik önlemleri ve iş vakası değerlendirmeleriyle azaltmanın yanı sıra, risk yönetim stratejimiz, potansiyel finansal maruz kalmaları nicelendirerek beklenen maksimum kayıp değerlendirmelerini içermekte ve beklenmedik aşırı olaylara karşı yeterli sigorta koruması ve finansal dayanıklılığı sağlamak için gerekli önlemleri almaktadır.

Analiz kapsamında dikkate alınan önemli fiziksel riskler aşağıda verilmiştir.

İlgili Risk Parametresi	İlgili İşimiz	Kronik	Akut
Sıcaklık	Jeotermal santralleri Hidroelektrik santralleri Solar işi Elektrik dağıtım Rüzgar santralleri	Sıcaklık değişimi Sıcaklık Stresi	Sıcak Hava Dalgası Soğuk Hava Dalgası/Buzlanma Yangın
Su	Hidroelektrik santralleri Elektrik dağıtım Hidro elektrik santralleri Solar işi	Yağış paterninin değişimi Yağış veya hidrolojik değişkenlik	Kuraklık Yoğun yağış Sel, taşkın
Rüzgar	Rüzgar santralleri Elektrik dağıtım	Rüzgar paterninin değişimi	Şiddetli rüzgar ve fırtınalar
Toprak Hareketleri	Hidroelektrik santralleri	Erozyon Siltasyon	Toprak kayması

İklim kaynaklı fiziksel risklerimize ve ilgili işimiz bağlamına yönelik detaylı açıklamalarımız için detaylı bilgiye TCFD raporumuzdan ulaşabilirsiniz.

İklim Değişikliğine Yönelik Aksiyonlarımız

İklimle İlgili Risk ve Fırsatlarımıza yönelik aksiyonlarımız için detaylı bilgiye Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar bölümünden ulaşabilirsiniz.

Enerji Yönetimi

Zorlu Enerji olarak enerji verimliliğini artırmayı ve çevresel etkileri en aza indirmeyi iş stratejimizin temel taşlarından biri olarak görüyoruz. ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında, yüksek verimli ekipman kullanımı, enerji tasarrufu sağlayan teknolojilerin benimsenmesi ve sürekli izleme yöntemleriyle enerji performansımızı sürekli iyileştiriyoruz.

Enerji tüketimimizi azaltmak ve süreçlerimizi daha verimli hale getirmek için sürdürülebilir enerji projeleri geliştiriyor ve düzenli performans izleme çalışmaları yürütüyoruz. Zorlu Enerji olarak, enerji yönetimine ilişkin politikalarımızı şirketimizin internet sitesinde kamuya açık olarak paylaşıyoruz:

Zorlu Doğal Enerji Politikası

Rotor Enerji Politikası

ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi, Kızıldere ve Gökçedağ enerji santrallerimizde enerji performansımızı yönetmek ve iyileştirmek için yapılandırılmış bir çerçeve sunmaktadır. Standart, kuruluşların daha verimli enerji kullanımı için politikalar belirlemesine, hedefler koymasına ve bu hedeflere ulaşmak için gerekli aksiyonları almasına olanak tanır. Enerji verimliliğini artırmaya yönelik bu sistem, Kızıldere ve Gökçedağ tesislerinde uygulanmaya başlanmıştır.

2024 yılı içerisinde, sahada görevli **30 çalışanımıza** Enerji Yönetim Sistemi iç denetim eğitimi verilerek enerji verimliliği süreçlerinin iç denetimlerle sürekli iyileştirilmesi desteklenmiştir. Tüm saha çalışanlarımız, enerji yönetimi ve verimliliği konularında farkındalık kazanmak amacıyla, şirketimizin dijital eğitim platformu olan **Zorlu Akademi** üzerinden kapsamlı farkındalık eğitimlerini tamamlamıştır.

Her bir enerji ekibimiz için atanan **Enerji Yöneticileri**, süreçlerin etkinliğini sağlamak ve sürekli iyileştirme kültürünü pekiştirmek amacıyla kilit bir rol üstlenmektedir. Enerji ekiplerimiz, yılda en az bir kez toplanarak enerji yönetim sistemi kapsamında **risk ve fırsat analizleri** gerçekleştirmektedir. Bu analizler doğrultusunda belirlenen hedefler için **aksiyon planları** hazırlanmakta ve her hedef için bir sorumlu atanmaktadır. Hedef değerlendirme süreleri, hedef eylem planında tanımlanmaktadır.

Ana Hedefimiz: Her Yıl Daha İleriye

🌿**Doğrudan enerji tüketimimizi** her yıl bir önceki yıla göre **%10 azaltma** hedefiyle, operasyonlarımızda enerji verimliliğini artırıyor, karbon ayak izimizi küçültüyoruz.

Dönüşümü Güçlendiren Stratejik Hedeflerimiz

Kızıldere Jeotermal Enerji Santrali

- Hedeflerimiz:
  - Yeni Nesil Fan Kanadı Sistemi: 2025 yılı sonuna kadar, yıllık **95.040 kWh** elektrik tasarrufu sağlamak
    - Etki: Soğutma kulelerimizde hayata geçirilen bu inovatif tasarım, karbon ayak izimizi küçültüyor ve enerji verimliliğimizi zirveye taşıyor.
  - Otomatik İnhibitör Dolum Sistemi: 2026 yılına kadar enerji maliyetlerini ve karbon emisyonlarını 2021 yılına göre düşürmek

        - Etki: Proseslerde kayıpları minimize ederek çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağlıyoruz
    - Enerji Verimliliği Eğitimleri: Her yıl en az **10 çalışanımıza** enerji farkındalığı ve verimlilik eğitimi.
        - Etki: Bilgiyle güçlenen ekiplerimiz, dönüşümün öncüsü oluyor.

Online Debi Ölçümü
Jeotermal sahalarda üretim kuyularımızdan gelen iki fazlı akışkanın ölçümü geleneksel savak yöntemiyle yapılmaktadır. Ancak bu yöntem, akışkanın sistemden ayrılmasına ve enerji kaybına neden olmaktadır. Literatürden ve saha verilerinden yararlanarak geliştirdiğimiz yeni yöntem ile jeokimyasal teknikler kullanarak akışkanı sistemden ayırmadan debi ölçümü gerçekleştirmeyi amaçlıyoruz. Kalibrasyon ve test süreçlerinin ardından bu yöntemin uygulanabilirliğini kanıtlayarak kuyu başına yılda ortalama 5 MWh enerji kaybının önüne geçmeyi hedefliyoruz.

Gökçedağ Rüzgar Enerji Santrali

- Hedeflerimiz:
    - Optimum Bakım Süreçleri: Türbinlerde ortalama **100-120 adam-saat** bakım süreleriyle maksimum verimlilik sağlanması
    - Enerji Verimliliği Eğitimleri: Her yıl Enerji Verimliliği konusunda Yetkinlik ve Farkındalık eğitimi verilmesi
    - Ölçüm ve Kalibrasyon Planı: Ölçüm cihazlarının kalibrasyon ve doğrulanması konusunda “Ölçüm Planı” hazırlanması

Tüketilen Enerji Miktarı	Birim	2022	2023	2024	2024 Hedef
Yenilenebilir	MWh	396.590	359.501	402.881	-
Yenilenebilir Olmayan	MWh	434.820	657.594	631.331	591.834

*Enerji tüketimlerine elektrik, doğalgaz, motorin, benzin ve LPG tüketimleri dahil edilmiştir.

Enerji Verimliliği Odaklı Aksiyonlarımız

Duyarlı Ol (do!) Projesi

"Duyarlı Ol Projesi", sürdürülebilir satın alma, enerji, su ve atık yönetimi gibi başlıklara odaklanarak kaynak tasarrufu sağlamayı ve farkındalık yaratmayı hedefleyen bir çevre yönetimi projesidir. Zorlu Enerji Osmangazi Elektrik Perakende (OEPSAŞ) tarafından, SKD Türkiye iş birliğinde Afyonkarahisar, Bilecik, Eskişehir, Kütahya ve Uşak illerindeki ofislerde uygulanan proje, "Akıllı Hayat 2030" vizyonuyla altın sertifika kazandırmıştır. OEPSAŞ, yenilenebilir enerji kullanımını teşvik ederek dijital hizmetlerle kağıt, su ve yakıt tasarrufu sağlamakta, elektrik tüketiminde yenilenebilir enerjiyi yaygınlaştırmayı hedeflemektedir.

ESP (Elektrikli Dalgıç Pompalar) Projesi

Operasyonlarımızda enerji verimliliği konularına öncelik vererek geliştirdiğimiz projelerden biri, ESP (Elektrikli Dalgıç Pompalar) projesidir. Jeotermal enerji santrallerindeki kuyulardan su çektikçe, yıllar

içinde su basıncının düşmesi nedeniyle pompaların gücünü artırmak gerekebilmektedir. Bu durumda, pompaların daha güçlü modellerle revize edilmesi, enerji verimliliğini artırmak için önemli bir adımdır. İlk etapta Kızıldere jeotermal sahamızda başlattığımız sıcak kuyu ESP uygulaması, 2023 yılında da belirlenen sıcak kuyularda ESP ile üretime geçiş operasyonları sürdürülmüştür. Kızıldere jeotermal sahamızda 12 kuyuda ve Alaşehir jeotermal sahamızda 5 kuyuda kurulum yaparak ESP yatırımları gerçekleştirdik. 2020 yılından beri yaptığımız ESP yatırımlarıyla;

- Kızıldere II Santrali'nde **16 kuyu**dan ortalama **155 ton/sa ek debi** ile **2,06 MWe** net elektrik üretimi katkısı,
- Kızıldere III Santrali'nde **11 kuyu**dan ortalama **165 ton/sa ek debi** ile **2,4 MWe** net elektrik üretimi katkısı,
- Alaşehir Santrali'nde ise **6 kuyu**dan ortalama **105 ton/sa ek debi** ile **1 MWe** net elektrik üretimi katkısı

sağladık.

ESP pompalarının tüm jeotermal kuyularımıza entegre edilmesi hedefimiz ile, jeotermal enerji üretim verimliliğimizi maksimum seviyeye çıkarmayı hedefliyoruz.

Global Başarı: KD-62A kuyusunda, 1.700 metre derinlikte ve 235°C sıcaklıkta çalışan dalgıç pompa, dünya rekoru kırmıştır.

Enerji Verimliliği İçin Ar-Ge Yatırımlarımız

Zorlu Enerji olarak sürdürülebilirlik ve enerji verimliliği odaklı yenilikçi Ar-Ge projelerine büyük önem veriyoruz. Mevcut enerji sistemlerimizin iyileştirilmesi ve yeni teknolojilerin entegrasyonu yoluyla çevresel etkilerimizi azaltmayı ve enerji maliyetlerini optimize etmeyi hedefliyoruz.

1 nGEL Projesi (Flexible Tri-Generation Jeotermal Santraller)*

Enerji verimliliğini artırmayı hedefleyen **nGEL Projesi**, ısıtma, soğutma ve ek elektrik üretim sistemlerini entegre ederek esnek üçlü üretim yapan jeotermal enerji santralleri geliştirmeyi amaçlıyor. Bu yenilikçi sistem, yenilenebilir enerji sistemlerinin şebekede yarattığı dalgalanmalara çözüm sunarak yedek enerji pazarında etkin şekilde çalışacak şekilde tasarlandı. Böylece enerji üretim verimliliği maksimuma çıkarılırken, enerji arz güvenliği de güçlendiriliyor.

Projenin detaylarına Ar-Ge ve İnovasyon bölümünden ulaşabilirsiniz.

2 SEHRENE Projesi (Enerji Verimliliği ve İklim Nötr Gelecek)*

Avrupa'da enerji verimliliğini artırmayı ve iklim nötr bir geleceği desteklemeyi hedefleyen **SEHRENE Projesi'ni,** 2024 yılında hayata geçirdik. Yenilenebilir enerji ve termal depolama çözümlerinin geliştirilmesini amaçlayan bu proje, inovatif elektrotermal enerji depolama sistemleri ve dijital ikiz teknolojileri kullanarak enerji yönetimini ve depolamasını optimize edecek.

Projenin detaylarına Ar-Ge ve İnovasyon bölümünden ulaşabilirsiniz.

3 FLEXIGRID Projesi (Akıllı Şebeke ve Enerji Esnekliği)*

Avrupa'daki elektrik şebekelerinin verimliliğini ve esnekliğini artırmayı hedefleyen FLEXIGRID Projesi, yenilenebilir enerji kaynaklarının entegrasyonunu güçlendirmek için geliştirildi. 2019 yılında AB fonuyla başlatılan bu proje, dijital teknolojiler, akıllı şebeke çözümleri, IoT ve blokzincir tabanlı sistemlerle enerji sistemlerinin dönüşümünü destekledi. Proje kapsamında, Türkiye'de ilk kez OEDAŞ Tepebaşı Yaşam Köyünde V2G uyumlu araçlar ve şarj istasyonları test edilerek 336 kWh batarya depolama

sistemi devreye alındı. Ayrıca, ZES Çatı GES ve EV Entegreli Enerji Yönetim Sistemi de Inovat iş birliğiyle test edildi.

Projenin detaylarına Ar-Ge ve İnovasyon bölümünden ulaşabilirsiniz.

Levent 199 Genel Müdürlük Binası: Sürdürülebilir Bir Yaşam Alanı

Zorlu Enerji'nin İstanbul'daki genel merkez binası Levent 199, çevresel sürdürülebilirlik ilkelerine uygun olarak tasarlanmış ve **LEED Gold Sertifikası** almaya hak kazanmıştır. Bina tasarımı ve işletmesi, enerji verimliliği ve çevresel yönetim kriterlerini en üst düzeyde karşılamaktadır.

Başlıca Sürdürülebilir Özellikler:

- Yağmur Suyu Hasadı: Su tasarrufu için yağmur sularının geri kazanımı.
- Temassız Musluklar: Su israfını önlemek için hijyenik ve verimli su kullanım sistemleri.
- Doğal Gün Işığı Kullanımı: Aydınlatma ihtiyacını azaltarak enerji tasarrufu sağlanması.
- Düşük Emisyonlu Malzemeler: Sağlıklı ve çevre dostu bina içeriği.
- Yüksek Performanslı Cam Cepheler ve Güneş Kırıcılar: Isı yalıtımı ve enerji tasarrufu.
- Verimli HVAC Sistemleri: Isıtma, soğutma ve havalandırmada yüksek enerji verimliliği.
- %100 Yenilenebilir Enerji Kullanımı: Bina enerji ihtiyacının tamamının yenilenebilir kaynaklardan karşılanması.
- LED Aydınlatmalar ve Otomasyon Sistemleri: Enerji tasarrufu ve verimlilik artışı.

Bu sürdürülebilir bina uygulamaları sayesinde, hem enerji hem de su tüketiminde ciddi tasarruflar sağlanarak çevresel etkiler minimize edilmiştir.

Yenilenebilir Enerji Sertifikaları

Zorlu Enerji olarak **paydaşlarımızın karbon ayak izini azaltmalarına destek olmak** ve sürdürülebilir iş modellerini teşvik etmek amacıyla yenilenebilir enerji sertifikaları sunuyoruz. Türkiye'de **YEK-G (Yenilenebilir Enerji Kaynak Garanti Sistemi)** ve uluslararası alanda **I-REC (International Renewable Energy Certificate)** sertifikaları ile temiz enerji tüketimini belgeliyor, paydaşlarımızın karbon salımlarını azaltma hedeflerine ulaşmalarını sağlıyoruz. 2024 yılında 960.639 Mwh'lik I-REC sertifası ve 105.928 Mwh'lik YEK-G satışı gerçekleştirdik.

Ayrıca, müşterilerimizle yaptığımız **Elektrik Satış Sözleşmeleri (PPA)** kapsamında, uzun vadeli ve sürdürülebilir enerji tedarik çözümleri sunuyoruz. Bu anlaşmalar, müşterilerimizin enerji maliyetlerini öngörülebilir kılarken, karbon emisyonlarını azaltma hedeflerine ulaşmalarını kolaylaştırıyor.

Bunun yanında, sahip olduğumuz yenilenebilir enerji üretim tesislerinden karbon kredileri üretmeye yönelik çalışmalar yürütüyoruz. Üretilen bu karbon kredilerini hem gönüllü hem de zorunlu karbon piyasalarında sunma hedefi ile, çevresel ve ekonomik sürdürülebilirliği destekliyoruz. Gökçedağ RES'ten:

- 60 tCO2e Electrip Global BV'ye,
- 680 tCO2e İş Leasing'e,
- 208 tCO2e Dalyan Lokantası'na

karbon kredisi satışı yapılmıştır. Toplamda 948 tCO2e karbon kredisi satışı gerçekleştirilmiştir.

Akıllı Enerji Yönetimi Hizmetleri

Elektrikli Araç Şarj Altyapıları ve Paylaşım Platformları

ZES, Türkiye'de 1.700'den fazla lokasyonda 4.000'i aşkın şarj noktasıyla elektrikli araç sahiplerine geniş ve erişilebilir bir şarj altyapısı sunuyor. **Hubject** iş birliğiyle küresel şarj ağlarına entegre olarak kesintisiz bir şarj deneyimi sağlıyoruz.

Electrip ise Avrupa genelinde hızla büyüyen şarj istasyon ağıyla sürdürülebilir taşımacılığı destekliyor. 2024'te 1.000'e yaklaşan istasyon sayısıyla Bulgaristan, Yunanistan,Hırvatistan, İtalya, Fransa, Karadağ ve Polonya da DC hızlı şarj ağını genişletti.

Eskişehir'de kurduğumuz **Elektrik Pano Fabrikamız**, şarj istasyonlarına özel elektrik panoları üreterek altyapımızı yerli üretim gücüyle destekliyor.

ZES, Türkiye operasyonlarında satışı yapılan elektriğin yenilenebilir kaynaklardan sağlandığını **YEK-G** sertifikalarıyla belgeliyor. Ayrıca, **EPİAŞ** tarafından verilen **Yeşil Tarife Sertifikası** ile şarj istasyonlarımızın temiz enerji kullanımını güvence altına alıyoruz.

Akıllı Şebeke Sistemleri

Akıllı şebeke sistemleri ile enerji yönetimini optimize ederek Türkiye'nin ve dünyanın karbonsuzlaşma hedeflerine güçlü katkı sağlıyoruz. Dijitalleşme odaklı çözümlerimizle enerji verimliliğini artırıyor, kayıpları minimize ediyor ve sürdürülebilir enerji altyapısını güçlendiriyoruz.

- **Ulusal Akıllı Sayaç Projesi (MASS)** kapsamında kurduğumuz **akıllı sayaçlarla** %65 kullanım oranına ulaşarak enerji kullanımında şeffaflık ve verimlilik sağlıyoruz.
- **OEDAŞ'ın Otomatik Sayaç Okuma Sistemi (OSOS)** ile tüketim verileri anlık takip ediliyor, faturalama süreçleri hızlanıyor.
- **SCADA sistemimiz**, enerji kesintilerini hızla tespit edip uzaktan müdahaleyle operasyonel verimliliği artırıyor.

Osmangazi EDAŞ bünyesinde 2024 yılında başarıyla tamamlanan projelerimizle enerji altyapısını daha verimli ve sürdürülebilir hale getiriyoruz. Radyo Frekans Emisyonları ile Kısmi Deşarj Tespiti Projesi sayesinde, bakım ve arıza tespit araçlarımız sabit hızda hareket ederek kesintisiz arıza tespiti yapabiliyor.

Yenilikçi Ar-Ge Projeleri

- **FlexiGrid** – Yenilenebilir enerji entegrasyonunu güçlendiren akıllı şebeke çözümleri geliştiriyoruz.
- **BD4OPEM & BD4NRG** – Büyük veri ve yapay zeka destekli enerji yönetimi ile enerji sistemlerinin optimizasyonunu sağlıyoruz.
- **E-Depo** – Enerji depolama çözümleriyle şebeke esnekliğini artırarak arz-talep dengesini daha verimli hale getiriyoruz.
- **Coğrafi Talep Tahmini** – Bölgesel enerji talebini öngörerek kaynakları en etkin şekilde yönetiyoruz.
- **E-Mobilite Atılımı** – Türkiye'nin e-mobilite dönüşümüne uygun elektrik altyapısını hazırlıyoruz.
- **IEC 61850 Uygulamaları** – Akıllı elektronik cihazlarla istasyon içi yüksek hızlı koruma sistemleri geliştiriyoruz.
- **Dijital İkizler ve Yaşayan Laboratuvarlar** – Şehir ölçeğinde enerji esnekliğini artıran dijital çözümler üreterek geleceğin akıllı şehir altyapısını oluşturuyoruz.

Projenin detaylarına Ar-Ge ve İnovasyon bölümünden ulaşabilirsiniz.

ESRS E2: Kirlilik

Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar

Yenilenebilir enerji, fosil yakıt kullanımını azaltarak hava kalitesini iyileştirir ve karbon salımını düşürerek çevresel sürdürülebilirliği destekler. Temiz enerjiye geçiş, sera gazı emisyonlarını sınırlamanın yanı sıra hava kirliliğine neden olan partikül madde ve diğer zararlı gazların yayılımını da azaltır. Bu nedenle, yenilenebilir enerji yatırımlarının artırılması ve mevcut enerji altyapısının daha çevreci teknolojilerle dönüştürülmesi kritik bir gerekliliktir.

Pozitif Etkilerimiz	*Negatif Etkilerimiz*	*Risklerimiz*	*Fırsatlarımız*
ESRS E2: Kirlilik			
Hava Kirliliği			
- Yenilenebilir Enerji ve Sıfır Emisyon Teknolojilerinin Hava Kalitesi ve Çevresel Sürdürülebilirlik Üzerindeki Etkisi	- Termik Santraller ve Enerji İletim Hatlarının Kirletici Emisyonlarının Çevresel Etkisi	-	-

Hava Kirliliği

Kirletici Emisyonların Etkin Yönetimi

Jeotermal ve termik santrallerimizde Sera Gazı Emisyonları Ölçme Sistemi (SEÖS) ile anlık ölçümler gerçekleştiriyor, elde ettiğimiz emisyon verilerini düzenli olarak İl Çevre Müdürlüklerine raporluyoruz. Emisyon kontrolüne yönelik proaktif yaklaşımımızın bir parçası olarak termik santrallerimizde kükürt dioksit (SO_2) emisyonlarını azaltmak amacıyla kireç kullanımı gibi sorumlu ve çevre dostu teknolojiler uyguluyoruz.

NOx, SO_2, Cıva ve Toz emisyonlarımızı her yıl bir **önceki yıla göre %10 oranında azaltmayı** hedefliyoruz.

Hava Emisyonları	**Birim**	**2022**	**2023**	**2024**	**2024 Hedef**
NO_X	ton/yıl	367,76	186,00	209,00	167,40
SO_x	ton/yıl	1.335,42	729,00	617,00	656,10
Toz	ton/yıl	9,89	8,30	4,62	7,47
Cıva**	mg/kg	Ölçüm yapılmamıştır.		0,33	0,1125
CO	ton/yıl	54,06	48,00	53,00	43,2
PM_{10}	mg/nm^3	0	0	0	0
H_2S	kg/sa	41*	0	0	0
SF_6	ton/yıl	0	0	0	0

**SEÖS tarafından jeotermal santraller üzerinden tespit edilen yıllık ortalama değerlerin toplamıdır.*

*** Lüleburgaz Santrali'nde cıva emisyonu bulunmakla birlikte, düşük ısıl gücü nedeniyle raporlama ve ölçüm zorunluluğu bulunmamaktadır. Bu nedenle, 2022 ve 2023 yıllarında ölçüm yapılmamış olup, %10 azaltım hedefimiz 2021 yılı verileri baz alınarak belirlenmiştir.*

Sessiz ve Temiz Ulaşım İçin Elektrikli Araç Altyapımız

Zorlu Enerji olarak, şehir yaşam kalitesini artırmak ve çevresel etkileri azaltmak amacıyla gürültü yönetimi konusunda sürdürülebilir çözümler sunmaya devam ediyoruz. ZES ve Electrip markası altında faaliyet gösteren elektrikli araç şarj istasyonlarımız, fosil yakıtlı araçların neden olduğu gürültü kirliliğinin azaltılmasına katkı sağlamaktadır. Elektrikli araçların sessiz çalışma özellikleri, yoğun trafik bölgelerinde ve şehirlerarası yollarda gürültü seviyelerinin düşürülmesine yardımcı olmaktadır. Sürdürülebilir ulaşım altyapısı yatırımlarımızla daha sessiz ve temiz bir gelecek için çalışmayı sürdürüyoruz.
Fosil yakıtlı araç kullanımının azaltılmasına yönelik çalışmalar, hava kalitesinin iyileştirilmesinde de önemli bir rol oynamaktadır. Elektrikli araçların yaygınlaştırılması, özellikle azot oksitler (NO_X), kükürt dioksit (SO_2) ve partikül madde (PM) emisyonlarını önemli ölçüde azaltarak atmosfere salımlarını engellemektedir.

H_2S Arıtımı
Jeotermal enerji santrallerimizde hidrojen sülfür (H_2S) salımını önlemek için biyolojik (bakteri) ve kimyasal (solüsyon ile yıkama) yöntemlerini denedik. Farklı kimyasal çözümler ve iki çeşit bakteri kültürüyle gerçekleştirdiğimiz çalışmaların bir kısmını, Geothermics dergisinde yayımlayarak bilimsel alanda görünürlüğümüzü artırdık. Kızıldere Jeotermal sahamızda 1000 m^3/h debideki gaz içerisindeki H_2S'i endüstriyel ve maden atıkları kullanarak rejeneratif olarak arıtan pilot tesisimizi üç ay boyunca başarıyla çalıştırdık.

ESRS E4: Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler

Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar

Enerji projelerinin ekosistemler üzerindeki etkisini en aza indirmek için çevresel etki değerlendirmesi ve biyoçeşitlilik yönetimi uygulamalarını hayata geçiriyoruz. Yatırımlarımızda ekosistemlerin korunmasını ön planda tutarak doğal yaşam alanlarının sürdürülebilirliğini sağlamayı hedefliyoruz. Ayrıca, biyoçeşitlilik yönetimi faaliyetleri kapsamında kritik türlerin korunması ve habitat restorasyonu için projeler geliştiriyoruz, ekosistemlerin sağlığını destekleyen uygulamaları teşvik ediyoruz.

Pozitif Etkilerimiz	*Negatif Etkilerimiz*	*Risklerimiz*	*Fırsatlarımız*
ESRS E4: Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler			
Biyoçeşitlilik Kaybı			
- Enerji Projelerinde Çevresel Etki Değerlendirmesi ve Biyoçeşitlilik Yönetiminin Ekosistemlerin Korunması Üzerindeki Etkisi	- Enerji Projelerinin Arazi Kullanımı Üzerindeki Etkisi	-	-
Türlerin Durumu			
- Biyoçeşitlilik Yönetimi Faaliyetlerinin Kritik Türlerin Korunması ve Habitat Restorasyonu Üzerindeki Etkisi	-	-	-

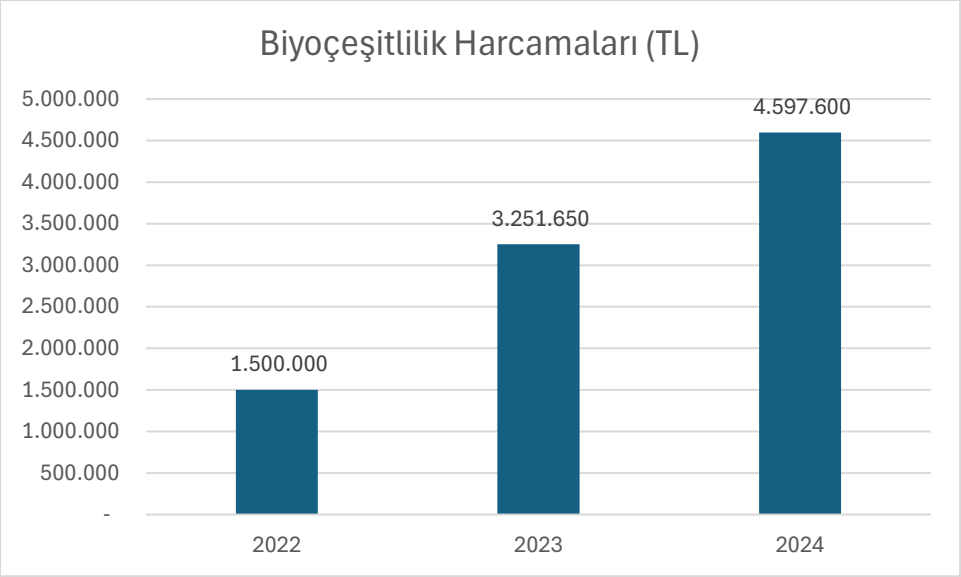
Zorlu Enerji olarak sürdürülebilir bir geleceğin temelinin sağlıklı ekosistemlerden geçtiğinin farkındayız. Biyoçeşitlilik kaybı ve ormansızlaşma, yalnızca çevresel bir sorun değil, aynı zamanda ekonomik ve toplumsal riskler barındıran küresel bir krizdir. Bu bilinçle, enerji sektöründeki varlığımızı çevresel sorumlulukla bütünleştiriyor, faaliyetlerimizin her aşamasında doğanın korunmasını stratejik önceliğimiz olarak görüyoruz.

Biyoçeşitlilik Koruma Politikamız ve Ormansızlaşma ile Mücadele Politikamız doğrultusunda, ekosistemlerin korunması, iyileştirilmesi ve sürdürülebilir yönetimi için somut adımlar atıyor, iş modelimizi çevresel etkileri minimize edecek şekilde yeniden yapılandırıyoruz. Doğaya ve topluma ait doğal kaynakları sorumlu bir şekilde kullanmayı ve sürdürülebilir yönetim ilkeleri doğrultusunda koruma, onarma ve restorasyon süreçlerini uygulamayı taahhüt ediyor, faaliyet gösterdiğimiz bölgelerde doğal yaşamın korunması ve iyileştirilmesi için projeler geliştiriyor ve uyguluyoruz.

Enerji üretimi süreçlerimizde doğadan elde ettiğimiz kaynakları sorumlu bir yaklaşımla yönetiyor, işletme öncesi, işletme süreci ve sonrasında ekosistem restorasyonu ilkelerini benimsiyoruz. Yatırımlarımızın çevresel ve sosyal etkilerini değerlendiren kapsamlı çalışmalar yürütüyor, sürdürülebilir kullanım ilkeleriyle hareket ediyoruz.

Biyoçeşitlilik Kaybı

Doğal ekosistemlerin korunması için bilimsel veriler ışığında hareket ediyor, projelerimizi doğa dostu yaklaşımlar çerçevesinde şekillendiriyoruz. 2030 yılına kadar biyolojik çeşitliliğin korunması ve iyileştirilmesi için **10 milyon TL** yatırım hedefini, 2024 yılı sonu itibarıyla gerçekleştirmiş bulunuyoruz. 2025 yılında stratejimizin güncellenmesiyle bu hedefimizi daha da ileriye taşıyacağız. Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı Orman Genel Müdürlüğü'nün Hatıra Ormanları yönetmeliği çerçevesinde yönetilen **Sıfır Karbon Ayak İzi Ormanları Projemiz** ile 2030'a kadar her yıl **90.000** fidan dikmeyi ve toplamda **1,2 milyon** fidan dikimine ulaşmayı hedefliyoruz.



Biyoçeşitlilik Risk Değerlendirme ve Yönetimi

Faaliyetlerimize ilişkin biyoçeşitlilik risk yönetimi ve aksiyonlarımızın geniş özetine aşağıda yer verilmekte olup, daha kapsamlı bilgiler için Biyoçeşitlilik Risk Raporumuzu inceleyebilirsiniz.

👉 Detaylı bilgiye Biyoçeşitlilik Risk Raporu'muzdan ulaşabilirsiniz.

Zorlu Enerji olarak faaliyetlerimizin doğal çevre üzerindeki potansiyel etkilerini en aza indirmek amacıyla **Doğa Temelli Finansal Açıklamalar Görev Gücü (TNFD)** standartlarını rehber alan, kapsamlı bir Biyoçeşitlilik Risk Değerlendirme ve Yönetimi stratejisi uyguluyoruz.

Faaliyet alanlarımızın ekolojik hassasiyetlerini belirlemek ve biyoçeşitlilik risklerini etkin şekilde yönetmek amacıyla, **uluslararası standartlarla uyumlu**, veri odaklı ve bilimsel temellere dayanan ileri teknoloji araçları ve metodolojileri entegre ediyoruz. Biyoçeşitlilik risklerini yönetirken, **makro ve mikro düzeyde** detaylı analizler yapıyoruz. Operasyonlarımızın çevresel etkilerini anlamak için farklı seviyelerde veri analizi ve risk değerlendirme araçlarını entegre ediyoruz.

Risk yönetimi sürecimizde, faaliyetlerimizin doğrudan ve dolaylı etkilerini bütünsel bir bakış açısıyla ele alıyoruz. Bu süreçte, bağımlılığa dayalı ve etkiye dayalı risklerin sistematik şekilde analiz ediyoruz:

- **Bağımlılığa Dayalı Riskler:** Operasyonlarımızın doğrudan ekosistem hizmetlerine olan bağımlılığını analiz ediyoruz. Su kaynakları, toprak verimliliği ve iklim düzenleyici doğal süreçler gibi hayati ekosistem hizmetlerinin sürdürülebilirliğini önceliklendiriyoruz.
- **Etkiye Dayalı Riskler:** Faaliyetlerimizin ekosistemler, türler ve doğal yaşam alanları üzerindeki potansiyel etkilerini değerlendiriyoruz. Bu değerlendirme sürecinde, biyolojik çeşitlilik üzerindeki olası zararları önceden tespit ederek önleyici ve iyileştirici önlemler geliştiriyoruz.

Kullandığımız Uluslararası Standartlar ve Araçlar

WWF Biyoçeşitlilik Risk Filtresi (BRF): WWF'nin geliştirdiği Biyoçeşitlilik Risk Filtresi, bölgelerdeki doğa temelli riskleri analiz etmemizi sağlıyor. 33 biyoçeşitlilik risk göstergesi ile ekosistem bağımlılıklarımızı ve etkilerimizi değerlendirerek proaktif risk yönetimi stratejileri geliştirmemize katkı sağlıyoruz.

Entegre Biyoçeşitlilik Değerlendirme Aracı (IBAT): IBAT, IUCN ve UNEP gibi küresel kuruluşlardan alınan verilerle, tesislerimiz çevresindeki hassas ekosistemleri ve koruma alanlarını tespit etmemizi sağlıyor. Bu araç, biyolojik çeşitlilik açısından kritik bölgelerde çevresel etkileri minimize etmek için stratejik kararlar almamıza olanak tanıyor.

Avrupa Doğa Bilgi Sistemi (EUNIS): EUNIS metodolojisiyle, habitatların fiziksel özellikleri ve tür çeşitliliği dikkate alınarak ekosistemleri sınıflandırıyor ve tesislerimizin bulunduğu bölgelerdeki olası etkileri önceden tespit ediyoruz.

WRI Aqueduct Risk Atlas: Dünya Kaynakları Enstitüsü (WRI) Aqueduct Risk Atlas'ı kullanarak, su stresi, taşkın riski ve su kalitesi gibi faktörlerle su kaynaklarımız üzerindeki riskleri değerlendiriyor ve bu riskleri proaktif şekilde yönetiyoruz. Bu analizler, suya bağımlı ekosistemlerin korunması ve su yönetimi stratejilerimizin güçlendirilmesinde önemli rol oynuyor.

Biyoçeşitlilik ve Ekosistem Yönetim Sistemi (BEYS):

Zorlu Enerji olarak, faaliyetlerimizin biyolojik çeşitlilik ve ekosistemler üzerindeki etkilerini etkin bir şekilde yönetmek amacıyla, 2022 yılında EkoGen iş birliğiyle Biyoçeşitlilik ve Ekosistem Yönetim Sistemi (BEYS) projesini hayata geçirdik. QDMS

platformu üzerinden yürüttüğümüz bu sistem, Uluslararası Finans Kurumu (IFC) Performans Standardı 6 (PS-6) başta olmak üzere, ulusal mevzuat ve uluslararası çevre standartlarıyla tam uyumlu olarak geliştirilmiştir.

BEYS'in temel amacı, Zorlu Enerji'nin enerji üretim tesisleri ve iş alanlarının doğal habitatlar, flora ve fauna üzerindeki etkilerini kapsamlı bir şekilde değerlendirmek ve yönetmektir. Bu doğrultuda sistem ile, kapsamlı bir biyoçeşitlilik ve ekosistem yönetim planı oluşturmak, izleme, denetim ve raporlama araçlarını devreye almak ve tüm bu süreçleri etkili bir şekilde yönetebilmek için güçlü bir kayıt sistemi kurmak hedeflenmiştir.

BEYS Kapsamında:

- ✓ Flora ve fauna tespiti, habitat haritalama ve numune toplama çalışmaları yapılmıştır.
- ✓ Özellikle nesli tehlike altındaki ve endemik türler üzerinde detaylı analizler gerçekleştirilmiştir.
- ✓ Bölgeye özgü restorasyon ve iyileştirme projeleri tespit edilmiştir.
- ✓ Tür izleme çalışmaları ve habitat aksiyon yönetim planları hazırlanmıştır.

Detaylı bilgiye sahalarımız özelinde oluşturduğumuz aksiyon planlarımızdan ulaşabilirsiniz.

Risk Değerlendirmesi Kapsamı ve Uygulama Alanlarımız

Biyoçeşitlilik risk değerlendirmemiz, Zorlu Enerji'nin tüm iş süreçlerini ve ekosistem üzerindeki etkilerini kapsayan entegre bir yaklaşımı temel alır. Bu yaklaşım dört temel başlıkta ele alınır:

1. Doğrudan Operasyonel Etkiler (Own Operations): Enerji üretim tesislerimiz, şebeke altyapılarımız ve operasyonel faaliyetlerimiz doğrudan çevresel etkilere sahip alanlardır. Jeotermal, rüzgar, hidroelektrik ve güneş enerji santrallerimizin çevresel etkileri, lokasyon bazlı analizlerle detaylı şekilde değerlendirilir.

2. İş Ortaklıkları ve Ortak Girişimler (Joint Ventures): İş birlikleri ve ortak yatırımlarımız, sürdürülebilirlik politikalarımız doğrultusunda değerlendirilir. Ortak projelerimizde, çevresel risklerin azaltılması ve biyoçeşitlilik hassasiyetlerinin korunması için entegre risk yönetim stratejileri uygulanır.

3. Operasyon Alanlarına Komşu Ekosistemler (Adjacent Areas): Tesislerimizin 0-50 km çevresindeki doğal yaşam alanları, faaliyetlerimizin ekosistemler üzerindeki etkilerini daha geniş bir perspektiften değerlendirmek için analiz edilir.

4. Tedarik Zinciri ve Kritik Tedarikçiler (Critical Supplier Impact)

Enerji üretim süreçlerimizdeki doğrudan etkiler ile birlikte, tedarik zincirinden kaynaklanan dolaylı etkiler de kapsamlı bir şekilde değerlendirilir. Tedarik zincirindeki kritik tedarikçilerimiz analizlerimize dahil edilir.

- ✓ Upstream (Yukarı Akış): Hammadde temini, ekipman üretimi ve işlenmesi süreçleri çevresel riskler açısından analiz edilir.
- ✓ Downstream (Aşağı Akış): Enerji dağıtımı ve tüketim süreçlerinde ortaya çıkabilecek dolaylı etkiler izlenir ve yönetilir.

Operasyonel Alanların Biyoçeşitlilik Değerlendirmesi

Faaliyetlerimizin, özellikle küresel ölçekte önem arz eden doğal alanlar ve koruma statüsüne sahip bölgeler üzerindeki etkilerini minimize etmek için detaylı analizler gerçekleştirdik. Bu doğrultuda, aşağıdaki kriterler esas alınarak kapsamlı bir biyoçeşitlilik maruziyet analizi yapılmıştır:

- **Toplam operasyonel faaliyet alanı:** 3.411.364,07 hektar
- **Değerlendirilen toplam alan:** 3.411.364,07 hektar
- **Toplam maruz kalınan alan**: 6.439,46 hektar
- Değerlendirmeye alınan santral sayısı, jeotermal, hidroelektrik, rüzgar ve güneş enerji santralleri olmak üzere toplam 14'tür.

→ **Kritik Biyoçeşitlilik Alanları (Key Biodiversity Areas - KBA):** Operasyonel sahalarımızın %93'ü, uluslararası düzeyde önem taşıyan Dünya Mirası Alanları (World Heritage Sites) ve IUCN Kategori I-IV Koruma Alanları (IUCN Category I-IV Protected Areas) içinde yer almamaktadır. Ancak, **Mercan Hidroelektrik Santralimiz (HES)** *(56,46 hektar)* kritik bir biyoçeşitlilik alanında konumlanmakta olup, bu hassas ekosistemin korunması amacıyla kapsamlı bir **Biyoçeşitlilik Koruma ve Aksiyon Planı** uygulanmaktadır.

→ **Ulusal Korunan Orman Alanları (National Reserved Forests):** Enerji üretim tesislerimizin %93'ü, Türkiye'deki ulusal koruma altındaki orman alanlarında bulunmamaktadır. Bununla birlikte, **Kızıldere 1-2-3 Jeotermal Enerji Santrallerimiz (JES)** *(6.383 hektar)* kritik biyoçeşitlilik alanlarında yer almakta olup, bu bölgelerde ekosistemlerin korunması ve biyolojik çeşitliliğin sürdürülebilir yönetimi için özel olarak hazırlanmış **Biyoçeşitlilik Koruma ve Aksiyon Planları** devreye alınmıştır.

→ **Kritik Tedarikçi Faaliyetleri (Critical Supplier Upstream & Downstream Activities):** Tedarik zincirimizdeki upstream (tedarik sürecinin ilk aşamaları) ve downstream (dağıtım ve tüketim süreçleri) faaliyet gösteren kritik tedarikçilerimizin hiçbiri, Dünya Mirası Alanları, IUCN Kategori I-IV koruma alanları veya ulusal koruma altındaki ormanlarda yer almamaktadır. Bu nedenle, tedarik zincirinden kaynaklı toplam biyoçeşitlilik risk maruziyetimiz sıfırdır.

→ Korunan veya restore edilen habitat bulunmamaktadır. Ancak Rotor sahasında RES relokasyon projesi için kullanılmış olan pad alanları rehabilite edilmiştir.

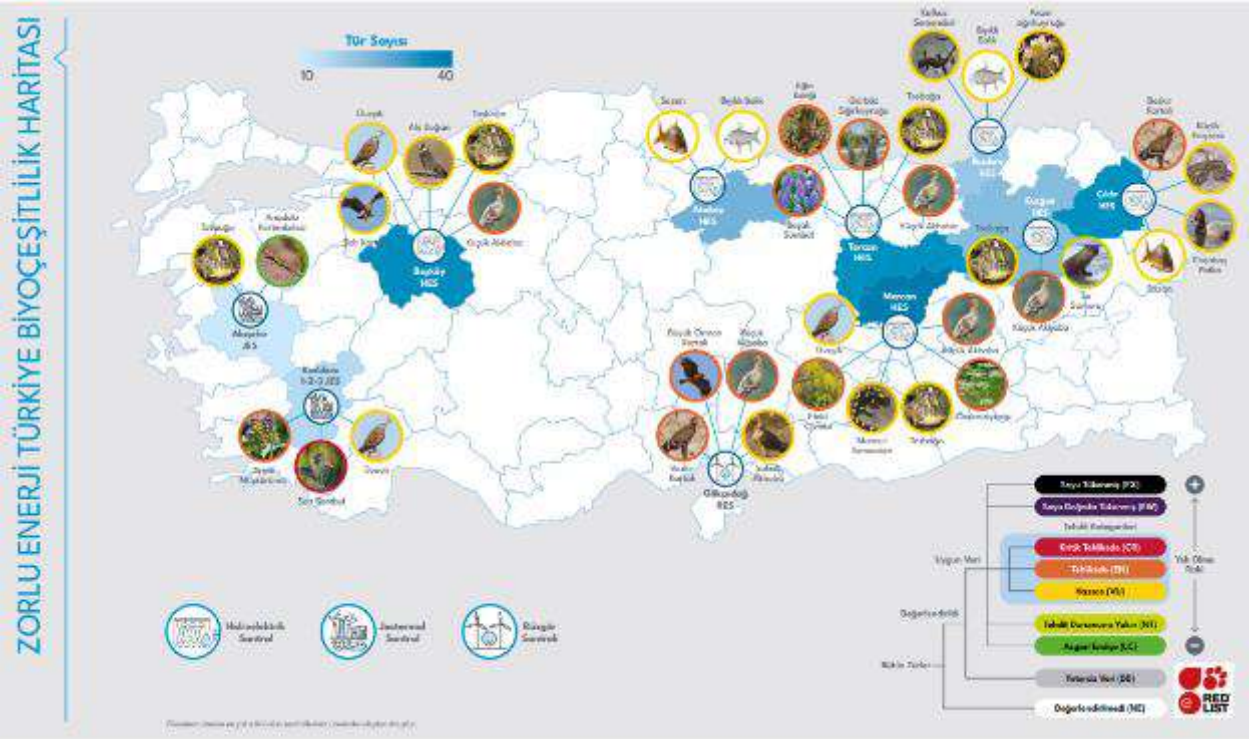
Türlerin Durumu

Zorlu Enerji olarak faaliyet gösterdiğimiz alanlarda nesli tehlike altındaki türlerin korunması ve ekosistemlerin sürdürülebilir yönetimi konusundaki sorumluluğumuzu en üst seviyede önemsiyoruz. Bu kapsamda, enerji üretim tesislerimizde Biyoçeşitlilik Eylem Planları oluşturduk ve uyguluyoruz. Bu planlar doğrultusunda, risk altındaki türler için düzenli gözlem ve izleme çalışmaları yürütmekteyiz.

Tehdit altındaki türlerin belirlenmesinde, dünya genelinde biyolojik çeşitliliğin korunmasında referans kabul edilen **Uluslararası Doğayı Koruma Birliği (IUCN) Tehdit Altındaki Türler Kırmızı Listesi'**ni dikkate alıyoruz. Bu liste, türlerin popülasyon eğilimleri, yaşam alanları ve maruz kaldıkları tehditler hakkında kritik bilgiler sunmaktadır.

Özellikle Hidroelektrik Santrallerimizde (HES) su debisinin düzenlenmesi, çevredeki sucul türlerin hayatta kalması için hayati önem taşırken, Rüzgar Enerji Santrallerimizde (RES) yer alan elektrik iletim hatları, kuş türleri için potansiyel riskler oluşturmaktadır. Bu etkileri azaltmak amacıyla, faaliyetlerimizden etkilenebilecek türleri tanımlıyor, izliyor ve bu türlerin korunmasına yönelik aksiyonlar alıyoruz.

Akademik kurumlar ve sivil toplum kuruluşları ile iş birliği yaparak, saha araştırmalarımızı bilimsel temellere dayandırıyoruz. Bu iş birlikleri sayesinde risk analiz sonuçlarımızın doğruluğunu artırıyor, stratejik planlamalarımıza yön veriyoruz. Bu önleyici yaklaşımı desteklemek amacıyla, çevresel ve sosyal etki değerlendirmelerimizi ve etki değerlendirme planlarımızı, özellikle hassas ekosistemler ve koruma altındaki alanlardaki projelerimizde uyguluyoruz.



2022 yılında kurduğumuz Biyolojik Çeşitlilik ve Ekosistem Yönetim Sistemimizi iş süreçlerimize başarıyla entegre ederek çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Her bir tesisimizde, risk altındaki türleri belirleyerek bu türlerin korunması için stratejik eylem planları oluşturduk ve ilgili birimlere aktardık. Çalışmalarımızın bir parçası olarak kritik türleri belirleyip "Kritik Türler Kitapçığı"nı oluşturduk. Kitapçıkta yer alan türler, Avrupa'daki yaban hayatı ve doğal yaşam alanlarının korunmasına yönelik bir anlaşma olan Bern Sözleşmesi ile uluslararası ticareti yapılan yabani hayvan ve bitki türlerinin korunmasını sağlamak amacıyla ticaretlerini düzenleyen CITES Sözleşmesi çerçevesinde değerlendirilmiştir.

Bu kitapçığı 2024 yılında santrallere dağıttık ve personelimize yönelik eğitimler düzenledik. Aksiyonlarımızın ilerlemesini, yıllık olarak üst yönetim ve Sürdürülebilirlik Kurulu'na raporluyoruz. Bu yaklaşımla biyolojik çeşitlilik ve ekosistem yönetimi taahhütlerimizi etkin şekilde yerine getirmeyi sürdürüyoruz.

Zorlu Enerji olarak tesislerimizin bulunduğu bölgelerde yer alan **kritik, hassas ve tehdit altındaki türlerin korunmasına** yönelik kapsamlı aksiyon planları geliştiriyoruz.

Sarı Bambul Otu (Critically Endangered - CR) Türünün Korunması

Kızıldere III Jeotermal Enerji Santrali yakınlarında doğal yaşam alanı son derece sınırlı olan ve yalnızca **Denizli'nin Sarayköy ilçesinde** yetişen endemik bitki türü **Sarı Bambul Otu (haliotrophium thermophilum)** için özel bir koruma programı başlattık.

Sarı Bambul Otu, **kritik tehlike altında (Critically Endangered - CR)** bir tür olup, yok olma riskiyle karşı karşıyadır. Türün sınırlı yaşam alanı ve hassas ekosistemi, onu iklim değişikliği ve insan faaliyetleri gibi çevresel tehditlere karşı son derece savunmasız hale getirmiştir. Ancak henüz **IUCN Kırmızı Listesi'nde yer almamaktadır.** Bu durum, türün korunması için daha fazla bilimsel çalışmaya ve acil aksiyonlara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Bu doğrultuda, **Pamukkale Üniversitesi iş birliğiyle** Sarı Bambul Otu'nun korunmasına yönelik kapsamlı bir Biyolojik Çeşitlilik Aksiyon Planı hayata geçirildi. Bu plan çerçevesinde:

→ Alan Koruma Çalışmaları: Sarı Bambul Otu'nun doğal yaşam alanı belirlenerek izole edildi ve zarar görmesini önlemek için koruma altına alındı.
→ Habitat Restorasyonu: Türün yaşam alanında ekolojik iyileştirme çalışmaları yürütüldü. Toprak kalitesi ve su kaynaklarının sürdürülebilirliği sağlandı.
→ Popülasyon İzleme ve Genetik Çeşitlilik Çalışmaları: Türün popülasyon dinamiklerini anlamak ve genetik çeşitliliğini korumak amacıyla düzenli saha gözlemleri ve genetik analizler başlatıldı.
→ IUCN Kırmızı Liste Süreci: Sarı Bambul Otu'nun IUCN Kırmızı Listesi'ne dahil edilmesi için bilimsel raporlama ve başvuru süreçleri başlatıldı.

Bu çalışmalar, Sarı Bambul Otu'nun doğal yaşam alanında sürdürülebilir bir şekilde varlığını devam ettirmesini sağlamayı hedeflerken, aynı zamanda türün küresel ölçekte korunmasına yönelik önemli bir adımdır.

🟠 **Tehdit Altındaki (Endangered - EN)** ve **Hassas (Vulnerable - VU)** türler için özel aksiyon planlarımızı devreye alıyor, habitat restorasyonu, düzenli popülasyon izleme ve farkındalık artırıcı çalışmalar planlıyoruz. Bu türler için sürdürülebilir habitat yönetim planları geliştirerek ekosistem üzerindeki etkileri minimize etmeyi hedefliyoruz.

Faaliyetlerimizin doğa üzerindeki etkilerini azaltmak ve biyolojik çeşitliliği korumak amacıyla uluslararası en iyi uygulamalara uygun kapsamlı stratejiler geliştiriyoruz. Bu kapsamda, **önleme (Avoid)**, **azaltma (Reduce)**, **Yeniden Canlandırma (Regenerate)**, **rehabilitasyon (Restore),** ve **dönüştürme (Transform)** ilkeleri doğrultusunda etkili ve bütüncül koruma uygulamaları hayata geçiriyoruz.

Ekosistem Hizmetlerine Bağımlılık

Ekosistem Koruma ve Etki Azaltım Stratejimiz

Zorlu Enerji olarak, sahip olduğumuz, kiraladığımız veya üretim ve çıkarım faaliyetlerimiz için kullandığımız arazilerde çevresel etkileri en aza indirmek için çeşitli önlemler alıyoruz. Ekosistem üzerindeki olumsuz etkileri azaltmak amacıyla arazi kullanımımızı titizlikle planlıyor, biyoçeşitliliğin korunması ve doğal yaşamın desteklenmesi için projeler geliştiriyoruz. Ekosistem korunması ve çevresel etki azaltım için detaylı bilgiye linkten ulaşabilirsiniz.

Kaçınma (Avoid) Aksiyonları:

Zorlu Enerji olarak faaliyetlerimizin doğaya olan etkilerini en aza indirmek amacıyla önceliğimiz, çevresel riskleri doğmadan ortadan kaldırmaktır. Bu kapsamda, **kaçınma (avoidance),** biyoçeşitlilik üzerindeki olası olumsuz etkileri en baştan engellemeye yönelik stratejik ve sistematik yaklaşımlarımızın temelini oluşturur.

→ Yüksek Biyoçeşitlilik Alanlarından Kaçınma
  - Faaliyetlerimizin ekosistemlere zarar vermesini önlemek amacıyla, UNESCO Dünya Mirası Alanları, Ramsar Sulak Alanları, UNESCO İnsan ve Biyosfer Rezervleri, Kritik Biyoçeşitlilik Alanları (Key Biodiversity Areas - KBA) ve IUCN Kategori I-IV Koruma Alanları gibi yüksek biyoçeşitlilik değerine sahip bölgelerde faaliyet yürütmekten kaçınıyoruz. Tüm projelerimizde Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) süreçlerini eksiksiz tamamlayarak olası çevresel riskleri önceden tespit ediyor ve gerekli önlemleri alıyoruz.

→ Yenilenebilir Enerjiye Öncelik Verme
  - Net Sıfır Vizyonumuz doğrultusunda, enerji üretiminde fosil yakıtları devre dışı bırakarak yenilenebilir enerji kaynaklarına öncelik veriyoruz. Rüzgar, güneş ve jeotermal enerji yatırımlarımızı artırarak karbon ayak izimizi azaltıyor ve iklim değişikliğiyle mücadelede

aktif rol alıyoruz. 2024 yılında İsrail operasyonlarımızdan çıkış sürecimizi başlatarak fosil yakıt kaynaklı riskleri minimize ettik.

→ Kritik Habitatların Korunması
  - Faaliyetlerimizin çevresel etkilerini azaltmak amacıyla kritik habitatlarda doğrudan müdahalelerden kaçınıyor ve bu alanlarda ekosistemleri koruyacak önlemler alıyoruz. Özellikle Mercan HES, Tercan HES, Kızıldere I-II-III JES gibi santrallerimizde:
    - Ağaç kesimini önlüyor,
    - Atık bertarafını engelliyor,
    - Ateş yakılmasını yasaklıyor ve
    - Araç hareketlerinden kaynaklı toz salımını azaltıyoruz.

Azaltma (Reduce) Aksiyonları:

→ Çevresel Kirliliğin Azaltılması ve Yönetimi
  - Operasyonlarımızda ortaya çıkan çevresel kirliliği azaltmak için atık yönetiminden emisyon kontrolüne kadar kapsamlı önlemler alıyoruz. Tehlikeli ve tehlikesiz atıkları mevzuata uygun şekilde yönetiyor, atıkların lisanslı firmalar tarafından geri dönüştürülmesini ve bertaraf edilmesini sağlıyoruz. SEÖS (Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri) aracılığıyla hava kalitesini izleyerek emisyonlarımızı kontrol altında tutuyoruz.

→ Yerel Türlerin ve Kritik Habitatların Korunması
  - Faaliyet gösterdiğimiz alanlardaki yerel ve nesli tehlike altındaki türlerin korunması için özel Tür Koruma ve Aksiyon Planları geliştiriyoruz. Sarı Bambul Otu gibi yalnızca Denizli'nin Sarayköy ilçesinde yetişen kritik türleri korumak için Pamukkale Üniversitesi iş birliğiyle bilimsel çalışmalar yürütüyoruz. Ayrıca, tehlike altındaki diğer türler için habitat koruma önlemleri ve düzenli popülasyon izleme faaliyetleri gerçekleştiriyoruz.

→ Altyapı ve Operasyonel İyileştirmeler
  - Tesislerimizin bulunduğu alanlarda yaban hayatını ve doğal habitatları korumak amacıyla altyapısal iyileştirmeler gerçekleştiriyoruz. Yaban hayatı geçişlerini kolaylaştırmak için ekolojik köprüler ve hayvan geçitleri inşa ediyor, zararlı çitleri yaban hayatına dost alternatiflerle değiştiriyoruz. **OEDAŞ Göçmen Kuşların Korunması Projesi** ile elektrik iletim hatlarını şeffaf ve esnek malzemelerle kaplayarak kuşların elektrik çarpmasına bağlı ölümlerini %95 oranında azalttık. Proje kapsamımız ve can dostlarımızı koruma aksiyonlarımıza dair detaylı bilgiye aşağıdan ulaşabilirsiniz.

Göçmen Kuşların Korunmasında Yenilikçi Bir Adım

Elektrik dağıtım şirketimiz **Osmangazi Elektrik Dağıtım A.Ş. (OEDAŞ)** tarafından hayata geçirilen **Flexiglass Projesi,** bu yaklaşımımızın somut ve yenilikçi bir yansımasıdır. Proje kapsamında enerji nakil hatlarımızda göçmen kuşların çarpılma riskini azaltarak hem doğal yaşamı hem de enerji arz güvenliğini korumayı hedefliyoruz.

Göçmen kuşların enerji hatlarından kaynaklanan çarpılma riskini azaltmak amacıyla, enerji nakil hatlarımıza geri dönüştürülmüş malzemelerden yapılmış aparatlar yerleştirilmiştir.

→ **4.592 hektarlık korunan alan** ve çevresindeki sulak alanlarda **detaylı ekolojik ve ornitolojik araştırmalar** gerçekleştirilmiştir.
→ Göç yolları üzerindeki enerji hatlarında **izolatör ve flexiglass kaplama** uygulamalarıyla kuşların korunması sağlanmıştır.
→ Şu ana kadar **20 kilometrelik enerji hattında** izolasyon çalışmaları tamamlanmıştır.
→ Bu uygulama ile **çarpılma kaynaklı kuş ölümleri %95 oranında azaltılmıştır**.
→ Afyonkarahisar'da pilot olarak başlatılan proje, OEDAŞ'ın hizmet verdiği 5 ilde yaygınlaştırılmıştır.

→ **Hurda malzemelerden kuş yuvaları** üretilerek doğal yaşam desteklenmiş, aynı zamanda döngüsel ekonomi anlayışı güçlendirilmiştir.

→ Proje kapsamı genişletilerek HAYTAP ve yerel yönetim iş birliğiyle ilgili belediyelerde açılan tedavi odalarında, şimdiye kadar 3 binden fazla kısırlaştırma operasyonu ve 5 binden fazla ameliyat ve tedavi gerçekleştirilmiştir.

Flexiglass Projesi, sosyal sorumluluk vizyonumuz doğrultusunda hayata geçirdiğimiz **"Can Dostlar"** projesiyle entegre edilmiştir. Böylece yalnızca sokak hayvanlarının değil, **göçmen kuşların** da korunmasını içeren kapsayıcı bir yaklaşımla hareket ediyoruz.

Yeniden Canlandırma (Regenerate) Aksiyonları:

Zorlu Enerji olarak doğanın kendini yenileme kapasitesini desteklemek ve bozulan ekosistemleri iyileştirmek amacıyla **Regenerasyon (Yeniden Canlandırma)** odaklı stratejik adımlar atıyoruz. Bu kapsamda, doğal yaşam alanlarını eski sağlığına kavuşturmayı ve tür çeşitliliğini artırmayı hedefleyen bütüncül projeler geliştiriyoruz.

→ Hassas Türlerin Korunması ve İzlenmesi
  - Nesli Tehlike Altındaki Türler: Testudo graeca (Mahmuzlu Kaplumbağa) ve Lutra lutra (Su Samuru) gibi hassas türlerin popülasyonlarının düzenli izlenmesi ve yaşam alanlarının korunması sağlanarak, türlerin ekosistem içindeki rolünü sürdürebilmesi desteklenmektedir.
  - Genetik Çeşitliliğin Korunması: Sarı Bambul (Heliotropium thermophilum) türünün genetik çeşitliliğini korumaya yönelik saha çalışmaları, tohum toplama ve botanik bahçelerinde uyumlandırma çalışmaları yürütülmektedir.
  - Habitat Haritalandırma: Kritik türlerin yaşam alanlarının detaylı haritalandırılması ve ekolojik ihtiyaçlarının belirlenmesiyle habitatların korunması ve iyileştirilmesi hedeflenmektedir. Bu süreçte, bozulan ekosistemlerin doğal haline döndürülmesi ve türlerin sürdürülebilir bir şekilde yaşamlarını devam ettirmeleri amaçlanmaktadır.

→ Ağaçlandırma ve Ormanlaştırma Çalışmaları
  - **Sıfır Karbon Ayak İzi Projesi** kapsamında
    - 690.000 Fidan Dikimi: 2023 yılı sonuna kadar gerçekleştirildi.
    - **1.200.000 Fidan Hedefi:** Her yıl 90.000 yeni fidan dikimiyle, 2030 yılında 1,2 milyon fidanı toprakla buluşturmayı, karbon emisyonlarını azaltmayı ve yeni yaşam alanları oluşturmayı hedefliyoruz.
  - **'Geleceğe Nefes'** Ağaçlandırma Projesi kapsamında
    - **11 Kasım Milli Ağaçlandırma Günü**nde düzenlenen **"Geleceğe Nefes"** etkinliğinde, Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi'nde toplam **450 fidanı** toprakla buluşturduk.

Restorasyon (Restore) Aksiyonları:

→ Doğal Alanların Yeniden Kazanımı:
  - Kızıldere 3 Jeotermal Enerji Santrali'nin inşası sırasında bölgedeki ekosistem üzerindeki etkileri en aza indirmek için önemli adımlar attık. Bu kapsamda, proje sahasında bulunan **1.600 incir ve zeytin ağacı** ekosistemin devamlılığını sağlamak amacıyla, yerel yönetim iş birliğiyle 15 km uzaklıktaki uygun alanlara taşındı. Bu ağaçların düzenli bakımı ve adaptasyon süreci tarafımızca titizlikle yürütülmektedir.

Dönüşüm (Transform) Aksiyonları:

→ Yenilenebilir Enerjiye Dayalı Üretim ve Düşük Karbon Ekonomisine Geçiş
- Rüzgar, güneş ve jeotermal enerji yatırımlarımızı artırarak Türkiye'nin enerji dönüşümüne öncülük ediyoruz.
- Fosil yakıtlı yatırımlarımızı sonlandırarak, enerji üretimindeki karbon ayak izimizi minimize ediyoruz.
- Uluslararası karbon piyasalarına entegre oluyor ve yenilenebilir enerji sertifikaları (YEK-G, I-REC) ile şeffaf enerji üretimini destekliyoruz.
- Bu strateji, enerji sektöründe fosil yakıtlardan bağımsız, sürdürülebilir ve düşük karbonlu bir üretim modeline geçişi sağlayarak sektörün genel yapısını dönüştürüyoruz.

→ Ulaşımda Dönüşüm: ZES & Electrip Elektrikli Araç Şarj Ağı
- Türkiye ve Avrupa'da yaygınlaşan şarj ağı yatırımlarımız, fosil yakıtlı araçların neden olduğu karbon salımını azaltıyor.
- Elektrikli araçlar ve yenilenebilir enerji yatırımları arasında entegre çözümler geliştirerek enerji ve ulaşım sektörlerini birlikte dönüştürüyoruz.

→ Enerji ve Çevre Politikalarında Liderlik ve Savunuculuk
- Sektörel iş birlikleri ve politika savunuculuğu ile doğa ve iklim dostu uygulamaların yaygınlaşmasına, sürdürülebilir enerji politikalarının oluşturulmasına öncülük ediyoruz.
- **Net Sıfır Vizyonumuz** kapsamında, değer zincirimizde yer alan paydaşlarımızın da bizlerle birlikte karbonsuz bir ekonomiye geçişine katkı sağlıyoruz.

Jeotermal Operasyonların Tarımsal Etkilerinin Araştırılması

Zorlu Enerji olarak faaliyetlerimizin çevresel ve toplumsal etkilerini titizlikle değerlendiriyor, şeffaf ve bilim temelli yaklaşımlarımızla toplumun endişelerini dikkate alıyoruz. Bu kapsamda, jeotermal enerji santrallerimizin (JES) çevresindeki tarım arazilerinin verimliliğine dair yerel halkın taşıdığı kaygıları anlamak ve çözüm üretmek amacıyla, Ege Üniversitesi iş birliğiyle örnek bir çalışmaya imza attık.

Yerel Halkın Endişelerini Bilimle Yanıtladık

Jeotermal enerji projelerimizin Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) sürecinde yerel halkın katılımıyla düzenlediğimiz toplantılarda, bölgede yaşayan çiftçiler ve üreticiler tarafından önemli bir endişe dile getirildi:

"Jeotermal santraller, çevredeki tarım arazilerinin verimliliğini düşürür mü? Toprağa toksik maddeler yayar mı?"

Bu soruların cevabını bilimsel yöntemlerle vermek adına, Ege Üniversitesi'nin uzman akademisyenleriyle iş birliği yaparak kapsamlı bir Tarımsal Etki Değerlendirme Projesi başlattık. Araştırma kapsamında, jeotermal tesisler kurulmadan önce ve sonra bölgedeki tarım arazilerinden ve topraklardan numuneler toplandı. Elde edilen veriler, kontrol bölgelerinden alınan referans numunelerle karşılaştırıldı.

Detaylı analizler, ağır metal izlerinin ve toprak kalitesinin değişimini anlamaya yönelik yürütüldü. Tüm süreç, akademik şeffaflık çerçevesinde, üçüncü taraf uzmanların gözetiminde, bağımsız ve güvenilir bir şekilde tamamlandı.

Sonuç: Jeotermal Enerjide Güvenilir Üretim

Araştırma sonuçları, doğru işletim ve çevresel yönetim uygulamaları sürdürüldüğü sürece, jeotermal enerji santrallerinin çevredeki tarım arazilerine herhangi bir olumsuz etkisinin olmadığını net bir şekilde ortaya koydu:

→ *Toprak ve su örneklerinde ölçülen ağır metal seviyeleri, jeotermal sahaların çevresinde ve referans bölgelerde önemli bir farklılık göstermedi.*

→ *Mevcut jeotermal faaliyetlerin, tarımsal üretim süreçlerine zarar vermediği, toprak kalitesinde herhangi bir bozulma tespit edilmediği doğrulandı.*

→ *Tespit edilen sınırlı düzeydeki ağır metal izlerinin, jeotermal faaliyetlerle ilişkilendirilemeyecek düzeyde olduğu saptandı.*

Bu çalışma, doğru işletme ve etkin çevresel yönetim uygulamalarının sürdürüldüğü sürece, jeotermal enerji üretiminin çevresel riskleri minimumda tutabileceğini bir kez daha ortaya koydu. Yerel halkla şeffaf iletişim kurarak araştırma sonuçlarını doğrudan paylaştık ve halkın endişelerini bilimsel gerçeklerle giderdik.

Sürdürülebilir enerji üretimi konusundaki kararlılığımızı güçlendiren bu projenin, ilerleyen dönemlerde tekrarlanması ve daha kapsamlı çevresel izleme çalışmalarının yapılması planlanmaktadır.

Mikrosismik Çalışmalar
TÜBİTAK Yer ve Deniz Bilimleri Enstitüsü ile yürüttüğümüz ortak çalışmalar kapsamında, enjeksiyon kuyularımızdan rezervuara gönderilen jeotermal akışkanın oluşturduğu mikrosismik yansımaları inceleyerek üretim-enjeksiyon kuyularımız arasındaki etkileşimi araştırıyoruz. Sahaya kurduğumuz ölçüm istasyonları ile mikro ve makro ölçekli depremleri izleyerek jeotermal sahamızın çevresel etkilerini ve sürdürülebilirliğini değerlendiriyoruz.

Su Ayak İzi Yönetimi

Zorlu Enerji olarak su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimini stratejik öncelik kabul ediyor, iklim değişikliği ve su stresi gibi küresel riskler doğrultusunda suyun korunması ve verimli kullanımı için entegre çözümler geliştiriyoruz.

Yürüttüğümüz çalışmalar soncunda elde ettiğimiz çıktıları, şeffaflık ilkesiyle hareket ederek paydaşlarımızla paylaşmayı önemsiyoruz. Kullanılan su ve etki verilerimizi, **CDP** aracılığıyla raporluyoruz.

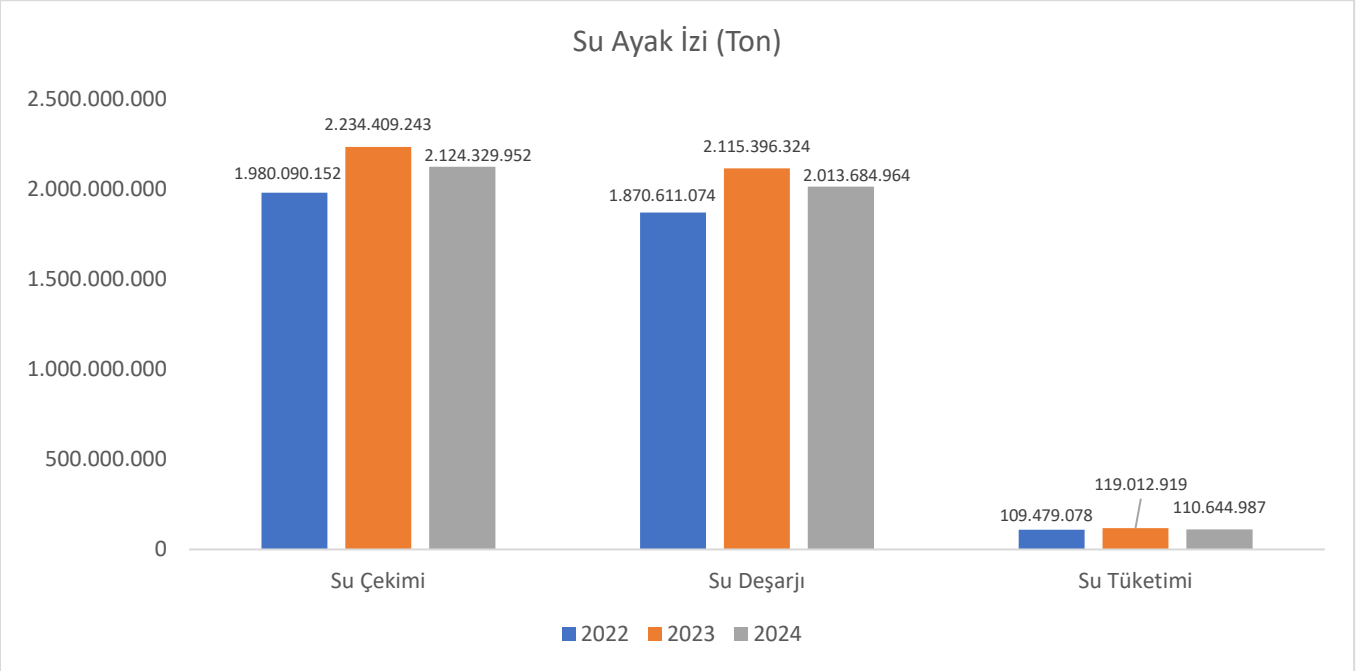
Su kullanımının yüksek olduğu santrallerimizde ise ISO 14046 Su Ayak İzi doğrulama süreçlerini tamamlayarak verileri kamuoyuyla paylaşıyoruz. Kızıldere, Lüleburgaz ve Alaşehir olmak üzere üç tesisimiz, ISO 14046 Su Ayak İzi hesaplamasını tamamlamış, raporlamış ve doğrulama belgelerine sahiptir.

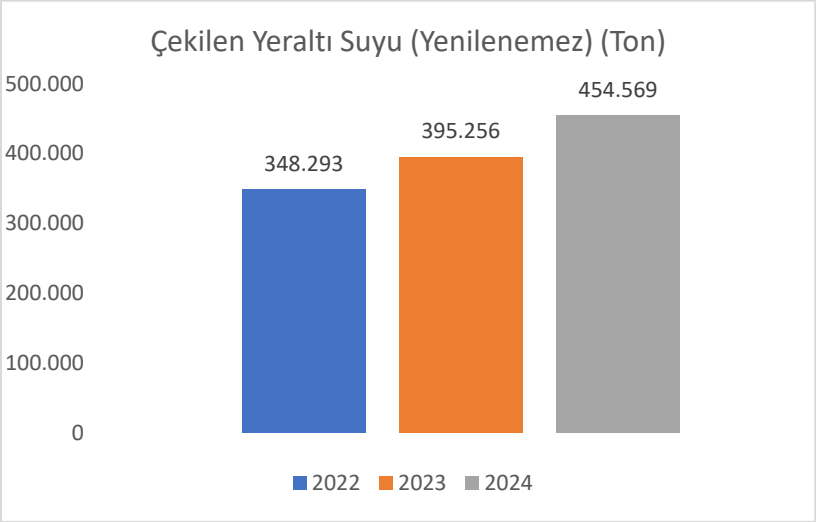
Kızıldere 3 JES santralimizde kullanılan RO sistemi ile evsel amaçlı su kullanımını asgari düzeye çekiyor, jeotermal operasyonlarımız ile oluşan buharı/akışkanı seralara ve bölgesel ısınma için temin ediyoruz.

Operasyonlarımızın bulunduğu bölgelerdeki su stresi faktörlerini dikkate alarak suyla ilgili risk ve fırsatları düzenli olarak değerlendiriyor ve iş planlarımıza entegre ediyoruz**. Dünya Su Kaynakları Enstitüsü'nün (WRI) Su Riski Atlası** ve **WWF Su Riski Filtresi** gibi küresel veri tabanlarını kullanarak santrallerimizin yer aldığı coğrafyalardaki su stresi seviyelerini izliyor ve operasyonlarımızın su kaynakları üzerindeki potansiyel etkilerini proaktif bir şekilde yönetiyoruz.

Su çekimi, deşarjı ve tüketimi konularında Türk Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği'ne uygun olarak BOD, COD, TSS ve pH gibi su kalite parametrelerini düzenli olarak izliyor ve üçüncü taraf bağımsız laboratuvarlar tarafından analizler yaptırıyoruz.

Zorlu Enerji olarak su yönetiminde başarılı sonuçlar elde etmek için yalnızca teknolojiye değil, aynı zamanda çalışanlarımızın farkındalığına da yatırım yapıyoruz. Bu kapsamda, çalışanlarımıza su verimliliği, atık su yönetimi ve geri kazanım uygulamaları hakkında farkındalık eğitimleri veriyoruz.





Su tüketimini bir önceki yıla kıyasla %10 azaltmayı hedefliyoruz. Bu hedefe ulaşmak için operasyonlarımızda su verimliliğini artıracak projeler geliştiriyor ve mevcut sistemleri iyileştiriyoruz.

Su Geri Kazanımı Uygulamalarımız

Zorlu Enerji olarak faaliyet gösterdiğimiz **jeotermal ve hidroelektrik santrallerimizde**, su hem enerji üretiminin temel girdisi hem de çevresel sürdürülebilirliğin kritik bir unsuru olarak öncelikli bir yere sahiptir. Jeotermal enerji üretiminde su, yer altından çıkarılan jeotermal akışkanın elektrik üretiminde kullanılmasıyla doğrudan süreçlerimize entegre edilirken, hidroelektrik santrallerimizde ise, enerji üretiminin doğrudan kaynağıdır. Bu nedenle, suyun verimli ve sürdürülebilir kullanımı, enerji üretim kapasitemizi korumak ve çevresel etkilerimizi minimize etmek için vazgeçilmezdir.

Aynı zamanda **ofis yerleşkelerimizde** de suyun verimli kullanımı, hem doğal kaynakların korunması hem de operasyonel sürdürülebilirliğimizin bir parçası olarak önem taşımaktadır. Çalışanlarımızın

yoğun bulunduğu ofislerde uyguladığımız su tasarrufu projeleri ve yeşil bina sertifikaları, su tüketimini azaltırken farkındalık oluşturarak çevresel etkilerimizi minimize etmemize katkı sağlıyor.

Jeotermal Santrallerimiz:

Jeotermal enerji üretiminde, doğadan aldığımız her kaynağı doğaya geri kazandırma sorumluluğuyla hareket ediyoruz. Jeotermal santrallerimizde kullanılan jeotermal akışkan, elektrik üretiminden sonra çevreye zarar vermeden özel arıtma süreçlerinden geçirilerek yer altına yeniden enjekte ediliyor. Bu uygulama, jeotermal kaynakların sürdürülebilirliğini sağlarken, yeraltı su kaynaklarının tükenmesini de önlüyor. Santrallerimizde, derin kuyulardan çıkan yüksek sıcaklıktaki akışkanın buharlaşarak kaybolmasını önlemek için ters ozmoz gibi su arıtma teknolojilerini devreye alıyoruz.

→ Kızıldere 1-2-3 Jeotermal Santralleri'nde, ters ozmoz sistemi kullanılmaktadır. Bu yöntemle, evsel kullanım için şebeke suyuna olan bağımlılığı azaltarak sürdürülebilir su yönetimini destekliyoruz.
→ Alaşehir Jeotermal Santralimizde ise **kapalı devre su sistemleri** kullanarak, üretim süreçlerinde su kayıplarını minimize ediyor ve çevreye olası zararları ortadan kaldırıyoruz. Bu sistemler, hem su tasarrufu sağlıyor hem de süreçlerimizde suyun verimli kullanımını destekliyor.

Soğuk Enjeksiyon Uygulaması
Kızıldere Jeotermal sahasında enjeksiyon kuyularımızda zaman içinde azalan enjektiviteyi artırmak amacıyla soğuk su enjeksiyonu uyguluyoruz. Süregelen çalışmalarımız sonucunda elde ettiğimiz ilk bulgular, enjeksiyon debisinde %16'lık bir artış sağladığımızı göstermektedir.

Hidroelektrik Santrallerimiz:

Hidroelektrik santrallerimizde, suyun doğal akışını bozmadan enerji üretimi sağlıyoruz. **Su, enerji üretiminden sonra ekosisteme zarar vermeden doğaya geri bırakılıyor.**

→ Santrallerimizde yapılan türbin ve jeneratör yenilemeleri ile suyun enerjiye dönüştürülmesinde verimliliği artırıyoruz. Ayrıca iletim tünellerinin genişletilmesi gibi rehabilitasyon çalışmaları sayesinde aynı su kaynağından daha fazla enerji üretirken, birim enerji başına su tüketimini azaltıyoruz.

Operasyonel Binalarımız:

→ Ofislerimizde suyun tasarruflu kullanımını teşvik eden uygulamalarımızla sürdürülebilirliğe katkı sağlıyoruz. Levent 199 Binası, sahip olduğu **LEED Gold Sertifikası** sayesinde, düşük akışlı su armatürleri, yağmur suyu toplama sistemleri ve su tasarruflu peyzaj uygulamaları ile su tüketimini minimize ediyor.
→ OEDAŞ tarafından yapılan yeni binalarda, **yağmur suyu toplama ve hasat sistemleriyle** suyun yeniden kullanımı sağlanıyor. Bu sistemler, doğal kaynakların korunmasına ve altyapı üzerindeki yükün azaltılmasına katkıda bulunuyor.
→ OEPSAŞ tarafından yürütülen "Duyarlı Ol Projesi", kaynak tasarrufu ve çevre bilincini artırmayı amaçlayan kapsamlı bir çevresel yönetim inisiyatifidir. Proje kapsamında;

- Su tüketimi aylık olarak ölçülüp, kişi başına yıllık ortalama tüketim takip ediliyor. Su kaçakları düzenli olarak tespit edilerek kontrol altına alınıyor. Tek kullanımlık bardaklar yerine yeniden kullanılabilir bardaklar teşvik ediliyor. Musluklarda su tasarruf aparatları (aerator) kullanılıyor.
- Bu kapsamda OEPSAŞ, Akıllı Hayat 2030 vizyonu doğrultusunda yürüttüğü çalışmalardan dolayı **altın sertifika** alarak önemli bir başarıya imza attı.

Atık Su Yönetiminde Kalite İyileştirme Çalışmalarımız

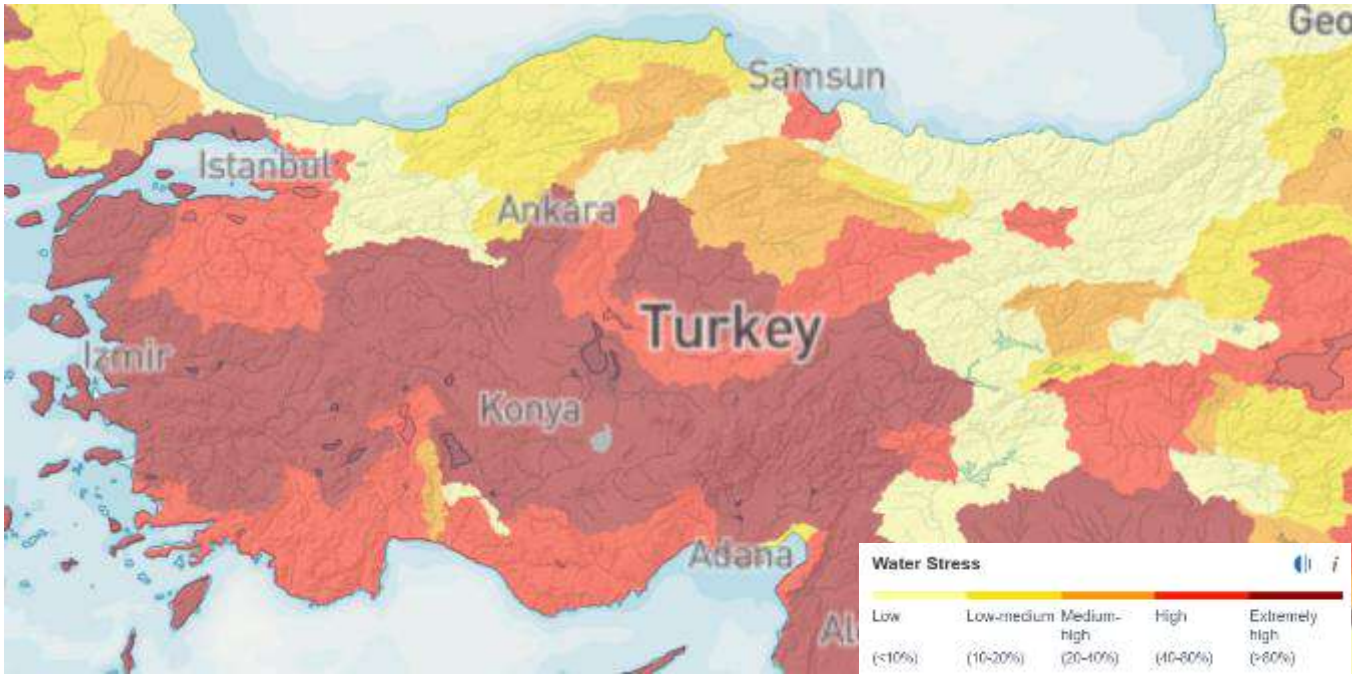
→ *Biyolojik Paket Arıtma Sistemleri: Kızıldere 3 Jeotermal ve İkizdere Hidroelektrik Santrallerinde oluşan evsel atık sular, biyolojik paket arıtma sistemlerinde arıtılıyor. Diğer tesislerimizde ise atık sular kanalizasyon sistemlerine deşarj ediliyor veya geçici depolama ile yönetiliyor.*

Su Risklerine Yönelik Yaklaşımımız

Türkiye, coğrafi yapısı ve iklim değişikliği nedeniyle su stresi altındaki ülkelerden biridir. Zorlu Enerji'nin faaliyet gösterdiği bölgelerin büyük kısmı, WRI ve WWF gibi kuruluşlar tarafından yüksek su riski altında sınıflandırılmıştır. Ege, Güneydoğu Anadolu ve İç Anadolu bölgelerindeki jeotermal ve hidroelektrik santrallerin, su kaynakları üzerinde önemli etkiler yaratma potansiyeli vardır. Jeotermal enerji üretimi yeraltı su kaynaklarını aşırı kullanarak bölgesel su dengesini bozabilir, hidroelektrik santraller ise su ekosistemlerini tehdit edebilir. Bu nedenle, su risklerinin doğru analiz edilmesi ve sürdürülebilir stratejilerin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Su stresine duyarlı bölgelerdeki operasyonlarımızın çevresel etkilerini azaltmak amacıyla kapsamlı su riski analizleri gerçekleştiriyoruz. WWF Su Riski Analizi ve WRI Su Riski Atlası gibi uluslararası kabul görmüş veri kaynaklarından faydalanarak, su kaynaklarımız üzerindeki riskleri periyodik olarak değerlendiriyor ve bu doğrultuda önleyici ve iyileştirici stratejiler geliştiriyoruz.

Operasyonel süreçlerimizin yerel ekosistemler ve topluluklar üzerindeki potansiyel etkilerini belirlemek amacıyla akademik ve profesyonel iş birliği içinde hazırladığımız Biyoçeşitlilik ve Su Risk Raporundaki analizlerimizden yararlanıyoruz. Biyoçeşitlilik Risk Raporu'muzdan elde ettiğimiz analiz sonuçlarına göre; su stresi seviyeleri, operasyonlarımızın bulunduğu bölgelerde yerel ekosistemler ve topluluklar üzerinde baskı oluşturabilecek potansiyele sahiptir. Bu doğrultuda risk bölgelerini tanımlayarak su yönetimi planlarımızı bölgesel ihtiyaçlara göre özelleştiriyoruz. Su stresinin yüksek olduğu bölgelerde aşağıdaki önlemleri hayata geçiriyoruz:



- Su kullanımını optimize eden ileri teknoloji yatırımları,
- Su geri kazanım oranlarının artırılması,
- Yerel su kaynaklarının korunmasına yönelik topluluk iş birlikleri ve projeler.

Yüksek ve **çok yüksek** su stresi olan bölgelerde, su tüketimimizi yıllık olarak **bir önceki yıla göre %10 oranında azaltmayı** taahhüt ediyoruz.

Yüksek ve **çok yüksek** su stresi olan bölgelerde, su tüketimimi (ton)	2022	2023	2024	2024 Hedef
	45.009.503	65.113.967	54.850.288	58.602.570

ESRS E5: Döngüsel Ekonomi

Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar

Hammadde kullanımının doğal kaynak tükenmesi ve çevresel bozulma üzerindeki etkilerini en aza indirgemek için kaynak verimliliği odaklı bir yaklaşım benimsemekteyiz. Yenilenebilir enerji teknolojilerinde kullanılan hammaddeler ve tedarik zinciri süreçlerinde karşılaşılan riskleri minimize etmek için sürdürülebilir kaynak yönetimi ve alternatif malzeme kullanımı üzerinde çalışıyoruz. Ayrıca, döngüsel ekonomi ve geri dönüşüm ilkeleri doğrultusunda atık yönetimi süreçlerimizi güçlendiriyoruz.

Pozitif Etkilerimiz	*Negatif Etkilerimiz*	*Risklerimiz*	*Fırsatlarımız*
ESRS E5: Döngüsel Ekonomi			
Kaynak Yönetimi			
	- Hammadde Kullanımının Doğal Kaynak Tükenmesi ve Çevresel Bozulma Üzerindeki Etkisi	- Yenilenebilir Teknolojilerde Hammadde ve Tedarik Zinciri Kaynaklı Riskler	- Kaynak Verimliliği, Döngüsel Ekonomi ve Geri Dönüşümden Doğan Fırsatlar
Atık Yönetimi			
	-	- Ömrünü Tamamlamış Enerji Ekipmanlarının Yönetim Riskleri	-

Zorlu Enerji olarak iş modelimizi sadece enerji üretmek üzerine değil, kaynaklarımızı daha verimli ve sürdürülebilir kullanmak üzerine kurguluyoruz.

Atık yönetimi uygulamalarımız, uluslararası standartlara uygun olarak Sıfır Atık yaklaşımı ve ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi çerçevesinde yürütmekteyiz. Bununla birlikte, **Çevre Politikamız** kapsamında, kaynakların verimli kullanımı sağlanmakta, atık düzenli olarak izlenmekte ve azaltıma yönelik hedefler belirlenmektedir. Bu politika Kaynağında atık azaltımı, geri dönüşüm oranlarının artırılması ve atıkların etkin yönetimi için geliştirilen eylem planları ve hedefler sayesinde çevresel performans sürekli iyileştirilmektedir. **ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi** kapsamında atık yönetim süreçlerini geliştirmek için düzenli olarak atık denetimleri gerçekleştirmekteyiz.

Sıfır Atık Belgesi: Kars Çıldır HES'inde ve 2020 yılında OEDAŞ operasyonlarımızda*(Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak ve Genel Merkez)* "Sıfır Atık Belgesi" almaya hak kazandık.

OEPSAŞ olarak SKD Türkiye iş birliğiyle hayata geçirdiği **Duyarlı Ol Projesi** kapsamında kaynak verimliliği ve çevre bilincini artırmaya yönelik önemli adımlar atmaktayız. Afyonkarahisar, Bilecik, Eskişehir, Kütahya ve Uşak'taki ofislerimizde uygulanan proje, **Akıllı Hayat 2030** vizyonumuzun bir parçası olarak çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağlamaktadır. Proje kapsamında, kağıt, plastik ve cam atıklar ayrıştırılarak lisanslı geri dönüşüm firmalarına teslim edilmiştir. Süreçlerin dijitalleştirilmesiyle kağıt tüketimi azaltılmıştır. Yıllık kişi başına düşen atık üretim miktarı takip edilerek performans ölçümü yapılmıştır.

Doğal Kaynak Yönetimi

Kaynakların verimli kullanımını sağlamak için operasyonel süreçlerimizde döngüsel ekonomi ilkelerini uyguluyor, enerji üretiminde kullanılan çelik gibi kritik hammaddelerin etkilerini azaltacak sürdürülebilir tedarik ve geri kazanım stratejileri geliştiriyoruz. Faaliyetlerimizden kaynaklanan elektrikli ve elektronik atıklar, kablo atıkları, ambalaj atıkları ve kimyasallarla kirlenmiş atıklar lisanslı firmalar tarafından bertaraf edilmeden önce ayrı olarak toplanmakta ve geçici olarak depolanmaktadır. Bu sayede atıkların kontrollü bir şekilde yönetilmesi ve çevreye zarar vermeden geri dönüştürülmesi sağlanmaktadır. OEDAŞ'ın faaliyetlerinde ve elektrikli araç şarj istasyonları kurulum çalışmalarında oluşan kablo ve elektronik atıklar, çevre dostu bir yaklaşımla tekrar kullanılmakta; metal atıklar ise hurda olarak ekonomiye kazandırılmaktadır. Polietilen borular ve plastik atıklar gibi geri dönüştürülebilir malzemeler, lisanslı geri dönüşüm tesislerine yönlendirilerek doğal kaynakların korunmasına katkı sağlanmaktadır. Termik santrallerimizde oluşan kül atıkları, üçüncü taraf iş ortaklarına devredilerek farklı endüstriyel süreçlerde kullanılmak üzere ekonomiye kazandırılmaktadır. Enerji üretim ekipmanlarının tasarımında döngüsel ekonomi prensiplerini esas alıyor, rüzgar türbinleri, güneş panelleri ve diğer enerji altyapılarının ömrünü uzatmak amacıyla yenileme, tamir ve yeniden kullanım stratejilerini devreye alıyoruz. Elektrik panosu üretim tesisi ve rüzgar türbini bakım atölyesi projelerimiz, ekipmanların yaşam döngüsünü uzatmaya yönelik önemli adımlar arasında yer alıyor. Ayrıca, santrallerimiz için geliştirdiğimiz Endüstriyel Atık Yönetim Planları ile atıkların kaynağında ayrıştırılması ve etkili bir şekilde yönetilmesi sağlanmaktadır

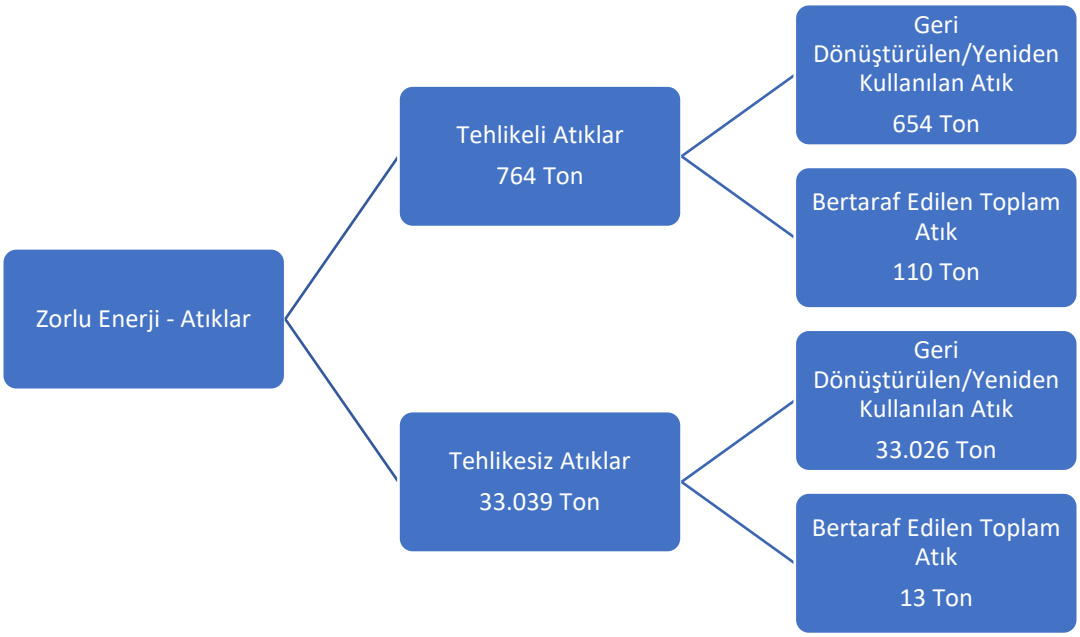
Operasyonlarımızda sürdürülebilir malzeme yönetimi uygulamalarını benimseyerek, zararlı kimyasalların kullanımını minimize ediyor ve çevre dostu alternatiflere yöneliyoruz. Çevresel ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri en aza indirmek amacıyla toksik kimyasalların azaltılması, yeniden kullanımı ve aşamalı olarak ortadan kaldırılmasına yönelik çalışmalar yürütüyoruz.

Atık yönetimi ve yeşil tedarik süreçlerimizle, toksik maddelerin azaltılmasını teşvik ederken döngüsel ekonomi yaklaşımını benimsiyoruz. Ayrıca, kimyasal güvenliği konusunda çalışanlarımızı düzenli olarak bilgilendiriyor ve süreçlerimizi uluslararası çevre standartlarıyla uyumlu hale getiriyoruz. Gelecekte de çevresel etkimizi en aza indirmek için inovatif çözümler geliştirmeye devam edeceğiz.

Zorlu Enerji olarak atık üretimini azaltma hedeflerimizi somut ve ölçülebilir şekilde belirliyor, operasyonlarımızda sürekli iyileştirme uygulamalarıyla çevresel etkilerimizi en aza indiriyoruz.

Ana Hedeflerimiz:

→ **%10 Atık Azaltımı:** Toplam bertaraf edilen atık miktarını bir önceki yıla kıyasla %10 oranında azaltmayı hedefliyoruz.
→ **%10 Tehlikeli Atık Azaltımı:** Tehlikeli atık miktarını yıllık %10 oranında düşürerek çevresel riskleri minimize ediyoruz.
→ **%10 Kül Atığı Azaltımı:** Termik santrallerimizde oluşan kül atıklarını %10 oranında azaltarak kaynak verimliliğini artırıyoruz.



Atık Azaltma Hedefimiz için Eğitimlerle Çevresel Farkındalık Yaratıyoruz

Zorlu Enerji olarak çevresel sürdürülebilirliği desteklemek ve atık yönetimi konusundaki uzmanlığımızı artırmak amacıyla Zorlu Akademi aracılığıyla çalışanlarımıza sıfır atık eğitimleri veriyoruz. Bu eğitimlerle çalışanlarımıza atık azaltma, geri dönüşüm süreçlerini etkin yönetme ve kaynakları verimli kullanma becerileri kazandırıyoruz.

Atık Yönetimi ve Kaynak Geri Kazanımı Kapsamında Öne Çıkan Projelerimiz

Atıklarımızın önemli bir bölümü elektrik dağıtım faaliyetlerimizden ve Lüleburgaz Santrali'nden kaynaklanmaktadır.

→ **Lüleburgaz Santrali Kül Atığı Geri Kazanımı**
  - Lüleburgaz Santralimizde oluşan atıkların yaklaşık %90'ı kül atıklarından oluşmaktadır. 2023 yılı itibarıyla, bu kül atıkları çimento fabrikalarına hammadde olarak gönderilmeye

başlanmış ve böylece bertaraf edilmek yerine ekonomiye kazandırılmıştır. Bu stratejik yaklaşım sayesinde:

- ✓ Atık miktarında önemli bir azalma sağlanmış,
- ✓ Doğal kaynak tüketimi minimize edilmiş,
- ✓ Atıkların çevresel etkileri azaltılarak ekonomik değere dönüştürülmesi mümkün olmuştur.

→ **OEDAŞ Can Dostlar Projesi: Atıklardan Yaşam Alanları**

- Elektrik dağıtım şebekelerinden kaynaklanan atıkların geri kazanımı için OEDAŞ Can Dostlar Projesi hayata geçirilmiştir. Bu proje kapsamında:
  - ✓ Hurda malzemelerden sokak hayvanlarına güvenli yaşam alanları oluşturulmuş, atıkların yeniden kullanımı sağlanmıştır.
  - ✓ OEDAŞ, projeyi genişleterek göçmen kuşlar için hurda malzemelerden kuş yuvaları üretmiş ve bunları kuşların göç rotalarına yerleştirmiştir.
  - ✓ Kuşların elektrik hatlarından zarar görmesini engellemek amacıyla, nakil hatlarında izolatör ve flexiglass kaplama gibi teknik çözümler uygulanmıştır.
- Bu proje, atıkların geri kazanımını sağlamakla kalmayıp aynı zamanda biyoçeşitliliği koruma yönünde de önemli bir katkı sunmaktadır.

Atık Azaltma için İnovasyon ve Ar-Ge Yatırımlarımız

Zorlu Enerji olarak kaynaklarımızı en verimli şekilde kullanmak ve atık oluşumunu en aza indirmek için inovasyon ve Ar-Ge yatırımlarımıza büyük önem veriyoruz. Enerji üretim süreçlerimizde atık miktarını azaltacak, geri dönüşüm ve yeniden kullanım oranlarını artıracak yeni teknolojiler ve çözümler geliştiriyoruz. Özellikle rüzgar ve güneş enerjisi sistemlerinde ortaya çıkan atıkların etkili bir şekilde yönetilmesi ve geri dönüştürülmesi için **inovatif çözümler** ve **Ar-Ge çalışmaları** geliştiriyoruz. Bu kapsamda, **EOLIAN** ve **JIDEP** projeleri ile sürdürülebilir üretim süreçlerini güçlendirirken, güneş enerjisi santrallerinde (GES) de çevresel etkileri azaltacak yeni yöntemler üzerinde çalışıyoruz.

EOLIAN Projesi

EOLIAN Projesi, rüzgar enerjisi santrallerinde kullanılan türbin kanatlarının ömrünü uzatmak, etkin şekilde sökülmesini sağlamak ve döngüsel kullanımını teşvik etmek amacıyla geliştirilmiştir. Proje kapsamında:

- ✓ Akıllı rüzgar türbini kanatları geliştirerek sınırsız geri dönüştürülebilen platform kimyasından üretiyoruz.
- ✓ Vitrimer kompozitler ve yeni nesil polimerlerle üretilen kanatlar ile, termoplastiklerin işlenebilirlik ve lojistik avantajlarını sunarak çevresel ayak izimizi azaltıyoruz.
- ✓ Entegre kalıp içi elektronik sistemler sayesinde hasarlar erken tespit edilerek bakım süreçlerini optimize ediyor, kaynak israfını önlüyoruz.

ELOIAN Projemiz hakkında detaylı bilgiye Ar-Ge ve İnovasyon bölümünden ulaşabilirsiniz.

JIDEP Projesi

JIDEP Projesi, Avrupa Birliği'nin Ufuk Avrupa programı kapsamında %100 hibe desteğiyle yürütülen ve **kompozit malzemelerin geri dönüşümü** ve **döngüsel ekonomi** prensiplerine odaklanan stratejik bir projedir. Proje kapsamında başta otomotiv ve denizcilik olmak üzere birçok sektörde kullanılan kompozit malzemelerin geri dönüştürülerek yeniden kullanıma kazandırılmasını hedeflenmektedir. Proje kapsamında:

- ✓ Kullanım ömrünü tamamlayan rüzgar türbini kanatları gibi kompozit malzemeler geri dönüştürülerek çevresel etkiler minimize edilmektedir.
- ✓ Geri dönüştürülen hammaddeler farklı sektörlerde yeniden kullanılarak **doğal kaynak tüketimi azaltılmaktadır.**

- ✓ Sanayide hammadde ihtiyacını karşılayarak ekonomik değer yaratılmakta ve sürdürülebilir üretim teşvik edilmektedir.
- ✓ Malzemelerin yeniden işlenerek otomotiv, denizcilik ve enerji gibi sektörlerde yeniden değerlendirilmesi sağlanmakta, ileri dönüşüm uygulamalarına örnek olunmaktadır.

JIDEP Projemiz hakkında detaylı bilgiye Ar-Ge ve İnovasyon bölümünden ulaşabilirsiniz.

Dilurit BCS Sistemi ile Soğutma Kulesi Şartlandırması
Sahamızda kullanılan bazı geleneksel kimyasallar yerine, online ölçüm sistemine sahip karışım bazlı Dilurit BCS sistemini devreye aldık. Kurita firmasının geliştirdiği bu sistem, jeotermal santral ve saha koşullarımıza entegre edildi. Uzaktan kontrol ve uyarı mekanizmaları ile sürekli takip imkanı sunan bu sistem sayesinde soğutma kulesindeki kimyasal sarf bütçemizi %15 oranında azaltmayı başardık.

Jeotermal Sahalarımızın Modellemesi
Jeotermal enerji üretimimizin sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla rezervuar koşullarımızı jeokimyasal olarak takip ediyoruz. Sıcaklık değişimlerinin, üretim-enjeksiyon etkileşimlerinin yanı sıra kabuk yapıcı mineraller, lityum ve nadir toprak elementleri gibi maden niteliğindeki minerallerin modellenmesini sağlamak için Leapfrog yazılımını kullanıyoruz. Bu yazılım sayesinde tüm ruhsat sahalarımızın katı jeolojik modellerini, rezervuara ait dinamik jeokimyasal ve fiziksel modelleri ortaya koyarak geleceğe yönelik tahminleri görselleştirebileceğiz.

İNSAN VE KÜLTÜR

ESRS S1: İş Gücü

Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar

Çalışanlarımızın gelişebileceği, performans gösterebileceği ve büyüyebileceği bir çalışma ortamı sağlamak, bu etkilerle etkileşimimizi gerektirir. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri, çalışan güvenliği üzerindeki etkisini göz önünde bulundurarak, iş sağlığı ve güvenliği standartlarına uyumsuzluk kaynaklı riskleri yönetmekteyiz. Ayrıca, çalışan bağlılığını güçlendirme ve iş gücü sürekliliği fırsatlarını değerlendiriyoruz.

Pozitif Etkilerimiz	*Negatif Etkilerimiz*	*Risklerimiz*	*Fırsatlarımız*
ESRS S1: İş Gücü			
Çalışma Koşulları			
- İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemlerinin Çalışan Güvenliği Üzerindeki Etkisi	-	- İş Sağlığı ve Güvenliği Standartlarına Uyumsuzluk Kaynaklı Riskler	- Çalışan Bağlılığını Güçlendirme ve İş Gücü Sürekliliği Fırsatı
Eşitlik, Çeşitlilik ve Kapsayıcılık			
- Çeşitlilik, Kapsayıcılık ve Eşitlik Uygulamalarının Çalışan Memnuniyeti ve Adil İş Ortamı Üzerindeki Etkisi	-	-	-
Çalışan Hakları			
-	-	- Çalışma Ortamında İnsan Hakları İhlali Riski	-

İnsan Hakları

Zorlu Enerji olarak insan haklarına saygıyı faaliyetlerimizin temel ilkelerinden biri olarak görüyoruz.

Zorla çalıştırma, insan kaçakçılığı, çocuk işçiliği, örgütlenme özgürlüğü, toplu pazarlık hakkı, eşit ücret ve ayrımcılık gibi ihlalleri önlemek amacıyla değer zincirimizde kapsamlı bir insan hakları durum tespiti süreci yürütüyor, İnsan Hakları Etki Değerlendirmeleri (HRIAs) gerçekleştiriyoruz.

Enerji sektörünün küresel etkileri doğrultusunda, özellikle gelişmekte olan bölgelerde yürüttüğümüz projelerde yerel toplulukların ve hassas grupların haklarını gözetiyoruz. Bu yaklaşımımız, çalışma hayatını düzenleyen mevzuatın yanı sıra Zorlu Enerji İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi, Kişisel ve Siyasal Haklar Uluslararası Sözleşmesi, Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Uluslararası Sözleşmesi, Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) Çalışma Yaşamında Temel İlke ve Haklar Bildirgesi, Birleşmiş Milletler İş Dünyası ve İnsan Hakları Rehber İlkeleri (UNGPs), OECD Rehber İlkeleri ve Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi'ne olan taahhütlerimizle şekillenmektedir. İnsan hakları konusundaki yaklaşımımız ve detaylı çalışmalarımıza dair daha fazla bilgiye 2023* yılı İnsan Hakları Durum Tespit Raporumuz, İnsan Hakları Politikamız, İnsan Kaynakları Politikamız ve Kurumsal Yeniden Yapılanma & İnsan Hakları Taahhütnamemiz aracılığıyla ulaşabilirsiniz.

** 2024 yılına ilişkin güncel insan hakları durum tespit raporu çalışmalarımızı iş bu rapor yayınlanma tarihi itibarıyla sürdürmekteyiz. 2024 için güncel ve geçerli olacak raporumuz, 2025 yılının üçüncü çeyreğinde web sitemizde yayımlanacaktır. Bu süre zarfında, referans olarak 2023 İnsan Hakları Durum Tespit Raporumuzu inceleyebilirsiniz.*

Zorbalık, Taciz ve Ayrımcılık ile Mücadele

Tüm çalışanlarımızın eşit, saygılı ve güvenli bir çalışma ortamına sahip olmasını sağlamak temel önceliklerimizdendir. İnsan Hakları Politikamız doğrultusunda, zorbalık, taciz ve ayrımcılığa karşı sıfır tolerans yaklaşımını benimsemekteyiz. İşyerinde herkesin haklarına saygı gösterildiği, kapsayıcı ve adil bir ortamın korunması için ayrımcılığın her türlüsüne karşı duruyor, çalışanlarımızın cinsiyet, ırk, milliyet, etnik köken, din, yaş, engellilik durumu, cinsel yönelim, cinsiyet kimliği veya diğer herhangi bir kişisel özellikleri nedeniyle dezavantajlı duruma düşmesini engellemeye yönelik önlemler alıyoruz.

Bu kapsamda, çalışanlarımıza yönelik zorunlu eğitimler, farkındalık çalışmaları ve etik ilkelerimizi güçlendiren uygulamalar hayata geçirilmektedir. Ayrıca, çalışanlarımızın maruz kalabilecekleri olumsuz durumları güvenli bir şekilde bildirebileceği şeffaf ve gizliliği korunan ihbar mekanizmaları oluşturulmuştur. Şikayetlerini dile getiren çalışanlarımızın herhangi bir misilleme ile karşılaşmaması için güçlü bir koruma sistemi uygulanmaktadır.

İnsan Hakları İhlalleri ve Şikayetlerin Bildirimi

İnsan Hakları Politikası'nda yer alan hususlara aykırılık, ilgili mevzuat ile öngörülen idari ve cezai yaptırımlar dışında, şirket içi yaptırımlara da yol açar.

İnsan Hakları Politikası'nın içeriğine ilişkin herhangi bir şüphe durumunda ve/veya kurallara aykırı bir davranış ya da uygulamaya tanık olunduğunda söz konusu durumu ihbar/şikayet etmek veya danışmak isteyen tüm çalışanlar;

• Etik İlkeler Bildirim Hattı'na e-posta ile (etik@zorlu.com)

• Etik İlkeler Bildirim Hattı'na günün her saatinde (0 212 456 23 23) veya (0 850 226 23 23) numaralı telefonlar ile ulaşabilirler.

Çalışma Koşulları

Değişen dünyaya uyum sağlama becerisi, sürdürülebilir başarı için her zaman kritik bir faktör olmaya devam edecektir. Bu doğrultuda, Zorlu Enerji olarak çalışanlarımızı değer zincirimizin vazgeçilmez bir parçası olarak görüyor ve onların potansiyellerini önceliklendiriyoruz. Zorlu Holding'in "Akıllı Hayat 2030" vizyonu çerçevesinde sürdürülebilirliği iş modelimizin merkezine yerleştiriyor, hem şirketimizin hem de faaliyet gösterdiğimiz ekosistemin olumlu dönüşümüne katkı sağlıyoruz.

Geleceğe güvenle adım atarken, temiz enerji yatırımlarımızı nitelikli çalışan kadromuzla birleştirerek yerel ve küresel ölçekte güçlü bir etki yaratıyoruz. Çalışanlarımızın hayallerini gerçekleştirmelerine olanak tanımak için yaratıcılıklarını teşvik ediyor, aynı zamanda girişimcilik ruhunu besleyen ve inisiyatif almalarını destekleyen bir iş ortamı sunuyoruz. Sürekli gelişimi destekleyen çalışma kültürümüz, çalışanlarımızın yalnızca kişisel gelişimlerini değil, aynı zamanda toplumda değer yaratan bireyler olmalarını da hedefliyor.

Çalışma Saatleri

Çalışanlarımızın emeğine ve istihdam haklarına saygıyı, yalnızca insan haklarını korumanın bir parçası değil, aynı zamanda insan odaklı şirket kültürümüzün temel unsurlarından biri olarak görüyoruz. Faaliyet gösterdiğimiz tüm pazarlarda adil çalışma ve istihdam standartlarını sağlayarak sürdürülebilir, sorumlu ve kapsayıcı bir çalışma ortamı yaratmak için aktif olarak çalışıyoruz. Faaliyet gösterdiğimiz bölgelerde çalışma saatleri, fazla mesai ve fazla mesai ücretlendirmesi gibi konularda Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) Çalışma Yaşamında Temel İlke ve Haklar Bildirgesi, Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi ve yerel mevzuata uyum sağlamaya büyük önem veriyoruz.

İş Sağlığı, Güvenliği ve Proses Emniyeti

Zorlu Enerji Hayat Kurtaran Altın Kurallar

Zorlu Enerji olarak çalışanlarımızın ve iş ortaklarımızın güvenliğini sağlamak amacıyla, sektördeki en iyi uygulamalardan ve British Safety Council rehberlerinden faydalanarak 8 hayat kurtaran kural belirledik. Bu kurallar, ölümcül kazalara yol açan risklere karşı önleyici bir rehber sunmakta ve tüm iş alanlarımızda uygulanmaktadır:

1. **İş İzni Prosedürleri**: Riskli işlere başlamadan önce mutlaka iş izni alınır.
2. **Enerji İzolasyonu**: İzolasyon ve deşarj gerekleri tamamlanmadan işe başlanmaz.
3. **Toprak Bozma Riskleri**: Kazı ve hendek çalışmalarında özel tedbirler alınır.
4. **Kapalı Alan Girişleri**: Kapalı alanlarda güvenlik önlemleri olmadan çalışılmaz.
5. **Yüksekte Çalışma**: Uygun ekipman ve güvenlik önlemleri olmadan yüksekte çalışılmaz.
6. **Kaldırma Operasyonları**: Vinç ve kaldırma ekipmanları uygun şartlar sağlanmadan kullanılmaz.
7. **Sürüş Güvenliği**: Araç ve iş makineleri, gerekli şartlar yerine getirilmeden çalıştırılmaz.
8. **Değişiklik Yönetimi**: Tüm değişiklikler uygun şekilde değerlendirilmeden işe başlanmaz.

Enerji sektörü, operasyonlarının karmaşıklığı ve yüksek risk profili nedeniyle iş sağlığı ve güvenliği (İSG) konusunda öncelikli bir yaklaşım gerektirir. Zorlu Enerji olarak jeotermal enerji üretiminden elektrik dağıtımına kadar tüm süreçlerimizde, yüksek gerilimde çalışma, toksik gazlar, elektrik çarpması ve

mekanik tehlikeler gibi risklerin farkındayız. Bu riskler, çalışanlarımızın fiziksel ve psikolojik sağlığını koruma önceliğimizi artırırken operasyonlarımızın kesintisiz devam etmesi açısından da kritik bir öneme sahiptir. Bu doğrultuda İSG yönetim sistemimiz tüm çalışanlarımızı, yüklenicilerimiz ve faaliyetlerimizi kapsayacak şekilde yapılandırdık.

Tüm İSG süreçlerimizi, **ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi** standartlarına uygun şekilde yönetiyor, tehlikelerin belirlenmesi ve risklerin azaltılması amacıyla ISO 45001'in öngördüğü kontroller hiyerarşisini uyguluyor, bu kapsamda risk analizleri yapıyoruz.

Ortadan Kaldırma: Tehlike kaynağının tamamen ortadan kaldırılması.

Değiştirme: Tehlikeli durumun daha güvenli bir alternatifle değiştirilmesi.

Mühendislik Kontrolleri: Teknik önlemlerle riskin azaltılması.

İdari Kontroller: Prosedür, talimat, eğitim ve denetimlerle riskin yönetilmesi.

Kişisel Koruyucu Donanım (KKD): Riskin diğer yöntemlerle yönetilemediği durumlarda, çalışanları korumak için bireysel koruyucu ekipman kullanılması.

Elektrik dağıtım operasyonlarımızda, iş ortaklarımızın yüksek voltajlı sistemler ve inşaat sahalarında güvenliği sağlamak için ISO 45001 sertifikasına sahip olmasını şart koşuyoruz.

Bu gereklilikleri ihale şartnamelerinde net olarak belirtiyor ve uygunluk sağlanmadan iş ortaklığı kurmuyoruz. Elektrikli araç şarj istasyonları kurulumunda görevli mobil ekiplerimizin yol ve iş güvenliğini sağlamak amacıyla kapsamlı risk analizleri yapıyor, operasyon öncesi trafik ve çevresel güvenlik önlemlerini titizlikle uyguluyoruz. Ayrıca çalışanlarımızın riskli işleri reddetme hakkı güvence altında tutuyor, tüm çalışma sahalarımızda işyeri hekimleri, hemşireler ve destek ekiplerimiz aracılığıyla çalışanlarımızın fiziksel ve ruhsal sağlığını koruyoruz. Yeni tesis ve proseslerin projelendirme aşamasında meslek hastalığı ve riskleri göz önünde bulunduruyoruz.

Türkiye'nin en büyük jeotermal tesisi olan **Kızıldere III Jeotermal Santralimizdeki H_2S gazı** ve **n-bütan** gibi proses güvenliği açısından özel bir hassasiyet gerektiren kimyasalların kullanıldığı süreçlerde **SEVESO-Büyük Kazaların Önlenmesi Direktifi** doğrultusunda ulusal mevzuata tam uyum sağlıyor, SEVESO kapsamındaki proses güvenliği eğitimleri ve acil durum tatbikatlarıyla çalışanlarımızın olası tehlikelere karşı hazırlıklı olmasını sağlıyoruz.

İSG yönetimimizi günlük takiplerden yıllık performans değerlendirmelerine kadar geniş bir kapsamda sürdürüyoruz. Aylık İSG raporları ile üst düzey yöneticilerin katılımıyla gerçekleştirilen toplantılarda karşılaşılan zorlukların, risklerin ve geleceğe yönelik aksiyonların ele alınmasını sağlıyoruz. Ayrıca şirket genelinde İSG bilincinin artırılması ve tüm çalışanların ilgili süreçlerde aktif katılımının teşvik edilmesi amacıyla aylık periyotlarda **İSG kurulları** düzenliyoruz. Çalışanlarımızın ve OEDAŞ sendika temsilcilerinin katılımıyla gerçekleştirilen bu toplantılar, iş sağlığı ve güvenliği konularında geniş bir bakış açısı sağlıyor ve şirket politikalarının gelişimine katkı sunuyor. OEDAŞ sendika temsilcileriyle düzenli görüşmeler yaparak dile getirilen konuları sıkı bir şekilde takip edilmektedir ve isteklere anında yanıt verilmektedir. Çalışanlarımızın İSG süreçlerine aktif katılımını teşvik etmek amacıyla iyileştirme önerileri ödüllendirilerek destekliyoruz. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na göre tüm çalışanlarımızın riskli gördükleri işi reddetme hakkına saygı duyuyoruz. Ayrıca çalışanlarımızın sağlık ve güvenliğini ön planda tutarak iş yeri hekimine muayene olma imkanını sunuyor ve düzenli sağlık kontrollerini teşvik ediyoruz.

Operasyonlarımızı, İSG Yönetim Sistemi kapsamında yılda en az bir kez hem iç denetimlere hem de bağımsız belgelendirme kuruluşlarının denetimlerine tabi tutuyor, operasyonlarımızda sıfır iş kazasına ulaşmayı temel hedefimiz olarak benimsiyoruz. 2030 yılına kadar sıfır iş gücü kayıplı kaza oranına ulaşmayı hedefliyoruz.

Detaylı bilgiye Zorlu Enerji İş Sağlığı ve Güvenliği Politikasından ulaşabilirsiniz.

Zorlu Enerji olarak operasyonel riskleri **dijital çözümlerle** proaktif şekilde yönetiyoruz. **Salesforce tabanlı İSG risk yönetim sistemi,** şarj istasyonu kurulumlarında riskleri önceden tespit ederek önlem alınmasını sağlarken, **Görüntülü Teyit Sistemi (GTS)** yüksek gerilimli çalışmalarda kontrol merkezinden onay alınmasını zorunlu kılarak iş kazalarını önlemekteyiz. Çalışanlarımızın İSG süreçlerine katılımını artırmak için işletmelerimize **QDMS sistemi** ile ramak kala bildirim istasyonları kurulmuştur. Bu sistemle çalışanlar sahada gözlemledikleri tehlikeli durumları, tehlikeli hareketleri ve ucuz atlatma olaylarını raporlayabilir. Bildirimler, GTS ile doğrulanıp İSG-Ç Müdürlüğü tarafından takip edilmekte ve alınacak aksiyonlar için ilgili ekiplere yönlendirme sağlanmaktadır. Olası kazaların tekrarını önlemek için Kaza Olay Araştırma Prosedürü uygulanmakta, olay özelinde gerçekleştirilen kök neden analizleri ile düzeltici önlemler tasarlanmaktadır.

İSG Performans Metriklerinin detayına Sosyal Performans Göstergeleri bölümünden ulaşabilirsiniz.

İSG Eğitimleri

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kültürünü güçlendirmek ve sıfır iş kazası hedefimize ulaşmak amacıyla Şirketimizin tüm çalışanlarını, yüklenicileri, müşterileri ve müteahhitleri İSG konusunda bilinçlendiriyor ve eğitimlerle destekliyoruz. Eğitimlerimizin etkinliğini düzenli olarak takip ediyor, sürekli iyileştirme anlayışıyla güncelliyoruz. İlgili yönetmelikler doğrultusunda, çalışanlarımıza işe başlamalarını takiben zorunlu İSG eğitimleri veriyoruz. 2024 raporlama döneminde çalışanlarımıza toplam 42.355 saat İSG eğitimi sunulmuş, yüklenici çalışanlarımıza ise 21.834 saat eğitim sağlanmıştır. Raporlama döneminde iş birliği yaptığımız yüklenici çalışanların tamamı İSG eğitimi almış bulunmaktadır. İSG eğitimi almayan bir yüklenici çalışana sahaya çıkış izini verilmemektedir. Tüm eğitim süreçlerimiz kayıt altına alınarak şeffaflık ve izlenebilirlik sağlanmakta, böylece olası risklerin önüne geçilmektedir.

Zorlu Enerji Çalışanları*		Yüklenici Çalışanlar
8.631	**kişi**	**7.800**
42.355	**saat,** *toplam*	**21.834**
4,91	**saat,** *çalışan başına*	**2.8**

**OEDAŞ dahildir.*

Eğitimler:

1. Temel İSG Bilinci
2. Özel İş Koşullarında Güvenlik
3. Arama ve kurtarma, koruma, yangın söndürme konularında uygulamalı eğitimler
4. Yüksekte Çalışma Eğitimi
5. İlkyardım eğitimleri
6. Güvenli sürüş eğitimi
7. Kaldırma Operasyonları Eğitimi
8. Görüntülü Teyit Sisteminin Talimata Uygun Kullanılması
9. Yasal eğitimler
10. Toolbox eğitimi

İSG Kapsamında Gerçekleştirilen Projeler

Arc Flash Güvenli Operasyon Sistemi

Elektrik dağıtım sektöründe kritik bir risk olan arc flash (ark parlaması*) kaynaklı iş kazalarının önlenmesi amacıyla, OEDAŞ bünyesinde Arc Flash Güvenli Operasyon Sistemini devreye aldık. Bu proje ile temel olarak elektrik panolarında bakım ve onarım faaliyetleri sırasında meydana gelebilecek

ark patlaması riskini en aza indirerek personel güvenliğini artırmayı, yerli ve milli teknik çözümler geliştirerek sektörde sürdürülebilir güvenlik standartlarının oluşturulmasına katkı sağlamayı hedefliyoruz.

** Elektrik dağıtım sektöründe ciddi bir tehlike oluşturan ark parlaması (arc flash), elektrik akımının planlanmamış bir yolla hava aracılığıyla iletilmesi sonucu oluşan ani enerji salımıdır. Bu olay, 35.000°F (19.426°C) gibi aşırı yüksek sıcaklıklara ulaşarak ciddi yanıklara, patlamalara ve diğer hayati tehlikelere yol açabilir.*

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) tarafından hibe desteğiyle yürütülen proje, 12 ayda tamamlanmıştır. Proje kapsamında elektrik dağıtım operasyonlarımızda, ark patlaması riskini azaltacak önlemler hayata geçirilmiştir.

Görüntülü Teyit Sistemi (GTS) ile Operasyonel Güvenlik

Görüntülü Haberleşme Sistemi'ni, İSG süreçlerimizi güçlendirmek ve saha operasyonlarımızda riskleri en aza indirmek amacıyla hayata geçirdik. Haziran 2019 itibarıyla OEDAŞ Sistem İşletme ve Dağıtım Hizmetleri Departmanları tarafından kullanılmaya başlattığımız bu sistemle, saha ekiplerimizin ana kontrol merkeziyle canlı bağlantı kurarak çalışma onayı almasını sağladık. Nisan 2021'den itibaren İSG uzmanlarımızın gelen kayıtları izlemesi ve değerlendirmesiyle süreçlerimizi daha da güvenli hale getirdik. Yüksekte çalışma, AG-YG enerji kesme ve verme işlemleri, karayolları üzerinde çalışma gibi kritik operasyonlarda Görüntülü Haberleşme Sistemi'ni zorunlu hale getirerek tehlikeli durum ve davranışların önüne geçtik. Uygunsuz çalışma tespit ettiğimizde, saha personelinin yöneticisine veya onay veren ana kontrol merkezi personelinin kendi yöneticisine aksiyon içeren uygunsuzluk raporları ilettik. İSG süreçlerine ilişkin verileri analiz ederek iş yapış yöntemlerimizi geliştirdik, kaza ve ramak kala olaylarını detaylıca inceleyerek önleyici tedbirler aldık. Gerçek olay kayıtlarını İSG eğitim materyali olarak kullanarak farkındalığı artırdık. Şebeke işletim süreçlerimizde operasyonel iyileştirmeler sağladık. İlerleyen dönemlerde yüklenici firmaları da sisteme dahil ederek İSG standartlarımızı daha geniş bir çerçevede uygulamayı hedefledik.

Afetlere Hazırlık ve Müdahale Projesi:

Zorlu Enerji olarak doğal afetlerde çalışan güvenliğini sağlamak ve enerji arzını kesintisiz sürdürmek için kapsamlı bir afet yönetim stratejisi uyguluyoruz. Çalışanlarımızın %70'ine ilk yardım sertifikası kazandırdık, AFAD iş birliğiyle 27 kişilik arama-kurtarma ekibi oluşturduk ve düzenli eğitimlerle hazırlık seviyelerini artırıyoruz.

Enerji altyapımızı korumak için jeneratörler, iş kuleleri ve arıza tespit ekipmanlarını operasyonel planlara dahil ettik. Farklı afet senaryolarını tasarlayarak test ediyor ve iyileştirme süreçlerimizi sürekli güncelliyoruz.

17 Ağustos depreminin 25. yılında, afet yönetiminde bireylerden kurumlara kadar herkesin sorumluluk almasının önemini bir kez daha vurguladık.

OEDAŞ Çalışanları için Sanal Ortam Eğitim Atölyesi

Elektrik dağıtım şirketi OEDAŞ, yaklaşık 1.300 çalışanının mesleki bilgi-becerilerini sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, simülasyon sistemi gibi teknolojiler kullanarak geliştirmek üzere 'Dijital Atölye Sistemi' kurdu.

Zaman ve mekandan bağımsız öğrenme deneyimi sunan atölye ile başta bakım, onarım ve arıza alanlarında olmak üzere çalışanların gerçek hayatta karşılaştıkları problemlerden yola çıkılarak

oluşturulan senaryolar ve sorunların çözümüne ulaşmayı sağlayacak etkileşimleri de içeren sistem ile iş güvenliği kültürünü yükseltmeyi amaçlıyoruz.

Eşitlik, Çeşitlik ve Kapsayıcılık

Zorlu Enerji olarak kapsayıcılığı, eşitliği ve çeşitliliği sadece bir değerler bütünü olarak değil, hem sektörde ilerlemenin hem de toplumsal dönüşümün vazgeçilmez bir temeli olarak görüyoruz. Akıllı Hayat 2030 vizyonumuz doğrultusunda, çeşitliliği ve kapsayıcılığı destekleyen bir iş kültürünü geliştirmeyi, iş süreçlerimizde ve toplumsal etkimizde bu değerleri ön planda tutmayı hedefliyoruz.

2024 yılı itibarıyla ilk kadın CEO'muzun göreve başlamasıyla, çeşitlilik ve kapsayıcılığı stratejik bir öncelik olarak benimsediğimizi bir kez daha vurguladık. Bu liderlik değişiminin, hem sektörümüzde hem de toplumda ilham kaynağı olmasını umut ediyoruz. Değer zincirimizin her aşamasında cinsiyet ve fırsat eşitliğini önceliklendiren politikalar uyguluyoruz. Kadınların iş hayatındaki rollerini güçlendiren ve önyargılarla mücadele eden projelerimizle hem sektörel hem de toplumsal düzeyde anlamlı ve sürdürülebilir bir değişim yaratmayı hedefliyoruz. İş ortamımızda **her türlü ayrımcılığa karşı sıfır tolerans** ilkesini benimseyerek; cinsiyet, yaş, dil, etnik köken, fiziksel özellikler, uyruk, cinsel yönelim, siyasi düşünce, felsefi inanç, din veya mezhep farkı gözetmeksizin herkes için eşit ve adil bir çalışma ortamı sağlıyoruz. **İşe alım süreçlerimizde fırsat eşitliği ilkesi**ni titizlikle uyguluyoruz. İş ilanlarımızda ve başvuru formlarımızda bu ilkeyi açıkça belirtiyor, aday değerlendirmelerini eşitlikçi bir bakış açısıyla gerçekleştiriyoruz. Bununla birlikte, Yönetim Kurulu yapılanmasında da eşitlik ve çeşitlilik ilkelerini esas alıyor; Yönetim Kurulu Çeşitlilik Politikamız doğrultusunda, yetkinlik değerlendirmelerinin yanı sıra çeşitlilik unsurlarını da dikkate alıyoruz. Yönetim kurullarında ve üst yönetiminde kadın çalışan oranının yükseltmesini amaçlayan %30 Kulübü'nü destekliyoruz.

Zorlu Holding Yönetim Kurulu Üyesi Sayın Selen Zorlu Melik'in önderliğinde kurulan Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Komitesi'ne, Zorlu Enerji bünyesinden de gönüllü katılan çalışanlarımızın katkılarıyla devam ediyoruz.

Toplumsal cinsiyet eşitliğine yaklaşımımızı **söylem**, **iş ortamı** ve **iş birlikleri** olmak üzere üç temel odak noktası üzerinden hayata geçiriyoruz. Dilin, bilinç ve farkındalık üzerinde dönüştürücü bir güce sahip olduğuna inanıyor, hem kurum içi hem de kurum dışı söylemlerimizde eşitlikçi ve ayrımcılıktan uzak bir dil kullanıyoruz.

Eşit Bi' Hayat Sözlüğü ve Söylem Kontrol Mekanizması

Kapsayıcı bir iş ortamı yaratmanın, kullanılan dilin eşitlikçi ve önyargılardan arındırılmış olmasından geçtiğine inanıyoruz. Bu bilinçle, 2020 yılında, cinsiyetçi ifadelerin yerine eşitlik ve kapsayıcılığı destekleyen alternatifleri sunan Eşit Bi' Hayat Sözlüğü projesini hayata geçirdik.

2022 yılında sözlüğü bir adım daha ileri taşıyarak, Microsoft Office uygulamalarında kullanılabilecek ve cinsiyetçi ifadeleri otomatik olarak tespit edip önerilerde bulunan bir dijital araç haline getirdik. **Söylem Kontrol Mekanizması** adını verdiğimiz bu araç, şirket içi yazışmalar ve sunumlarda eşitlikçi dile geçişi kolaylaştırarak iletişimimizi daha kapsayıcı hale getiriyor.

Eşit Bi' Hayat Sözlüğü'müze buradan ulaşabilirsiniz.

Kaptan pilotunuz konuşuyor…

Bu sözü erkeklerden mi duymaya alıştınız?

Kalıplara sıkıştırmayalım. Eşitleyelim.

Daha Eşit Bi'Hayat için yalnızca 8 Mart'ta değil, her gün farkındalık yaratıyoruz. Bu amaçla hazırladığımız eğitimi, Zorlu Holding YouTube kanalında herkesin erişimine sunduk. Daha eşit bir hayat için şimdi izleyin!

KAGİDER Fırsat Eşitliği Sertifikası

Zorlu Enerji olarak iş dünyası ve toplumda kapsayıcılık, çeşitlilik ve fırsat eşitliğine büyük önem veren kurumsal kültürümüzle, 22 ayrı ölçütün dikkate alındığı bağımsız bir inceleme sürecinin ardından 2022 yılında KAGİDER'in Fırsat Eşitliği Sertifikası'nı (FEM Sertifikası) kazandık. İnsan Kaynakları departmanımız, işe alma, eğitim, performans değerlendirme, terfi, kariyer desteği, geri bildirim ve şikayet yönetimi gibi alanları kapsayan bu bağımsız denetim sonucunda, fırsat eşitliği konusundaki taahhüdümüzü genel kamuoyuyla paylaştı. KAGİDER Fırsat Eşitliği Sertifikası'nı temel alarak, bu alandaki çalışmalarımızı tescil ettirdik.

UN Women ve UN Global Compact ile WEPs İmzacıları Arasındayız

Toplumsal cinsiyet eşitliğini kurum kültürümüzün bir parçası haline getirmek amacıyla "Herkes için Eşit Bi' Hayat mümkün" diyerek yola çıktık. Çalışma alanlarımızı daha eşitlikçi bir yapıya kavuşturmak, söylemlerimizi dönüştürmek ve bu doğrultuda yenilikçi uygulamalar geliştirmek için sivil toplum, akademi ve iş dünyası ile iş birliği içerisinde çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Bu kapsamda, **UN Women** ve **UN Global Compact** ortak inisiyatifi olan ve toplumsal cinsiyet eşitliğinin teşvik edilmesi ile kadınların iş yaşamında ve toplumda güçlendirilmesini hedefleyen **Kadının Güçlenmesi Prensipleri'ne (WEPs)** imzacıları arasında olmaktan gurur duyuyoruz.

Eşitlik, Çeşitlilik ve Kapsayıcılık Projelerimiz

FutureFEM

FutureFem projesini, enerji sektöründe kadınların güçlenmesini ve kariyer yolculuklarında desteklenmelerini sağlamak amacıyla hayata geçirdik. Proje kapsamında, üniversitelerin mühendislik ve sosyal bilimler alanlarında eğitim gören 18 kadın öğrenciyi bir araya getirerek, enerji sektörü ve sürdürülebilirlik odaklı eğitimler sunduk. Beş hafta süren yoğun program boyunca, katılımcılar Yenilenebilir Enerjide İnovasyon, Tedarik Zinciri, Ar-Ge ve AB Projeleri, Sürdürülebilirlik gibi alanlarda uzman isimlerden eğitimler aldılar. Zorlu Akademi'de kendilerine özel olarak tasarlanan online eğitimler, kişisel gelişim programları ve interaktif workshoplar ile gelişimlerine katkı sağladık.

Programın bir diğer önemli bileşeni, üst düzey yöneticilerimizle gerçekleştirilen buluşmalardı. Katılımcılar, yöneticilerimizin kariyer yolculuklarından ilham alarak enerji sektöründe başarılı olmanın ipuçlarını öğrenme fırsatını yakaladılar. Program sonunda başarılarıyla öne çıkan üç katılımcımız FutureFem Mezuniyeti sonrasında Zorlu Enerji'nin staj programına kabul edilerek kariyerlerinde önemli bir adım attı. Tüm katılımcılarımıza Zorlu Enerji'nin gönüllü mentorlerinden oluşan yönetici kadrosu ile mentorluk desteği sunduk.

AÇEV Baba Destek Programı

AÇEV Baba Destek Programı'nı, **Akıllı Hayat 2030** ve sürdürülebilirlik vizyonumuz doğrultusunda toplumsal cinsiyet eşitliği hedeflerimize bir adım daha yaklaşmak amacıyla **Anne Çocuk Eğitim Vakfı (AÇEV)** iş birliğiyle hayata geçirdik. Denizli'de pilot olarak başlattığımız programı Eskişehir'e de genişleterek toplamda 31 babanın mezun olmasını sağladık. Bu programla, babaların çocuklarının gelişim süreçlerine daha aktif katılımını teşvik ederken, ebeveynlik rollerine dair farkındalık kazandırarak aile içindeki dengeleri güçlendirmeyi amaçladık. Babaların çocuklarının eğitimine ve gelişimine daha bilinçli şekilde katkıda bulunmalarını destekleyerek sağlıklı ve eşitlikçi aile dinamiklerinin oluşumuna katkı sunduk. Denizli'de görev yapan 11 çalışanımız programı başarıyla tamamlarken, Eskişehir'in de dahil edilmesiyle birlikte toplam 31 baba mezun oldu.

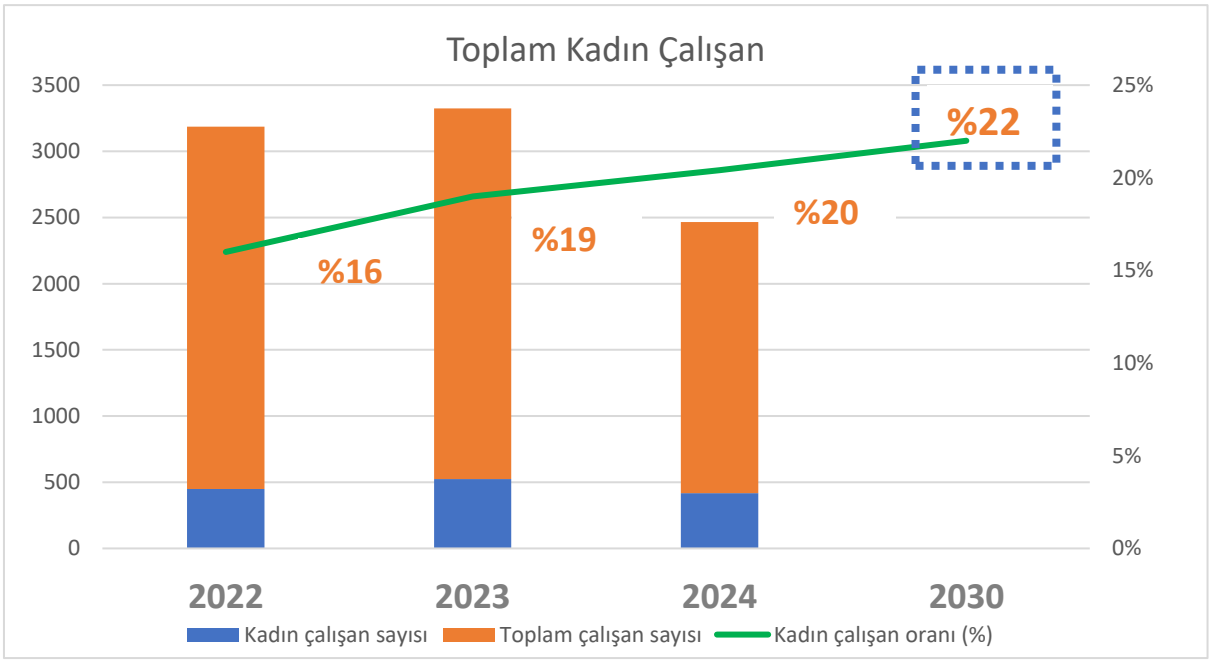
Dünya Kadın Mühendisler Günü Etkinliği

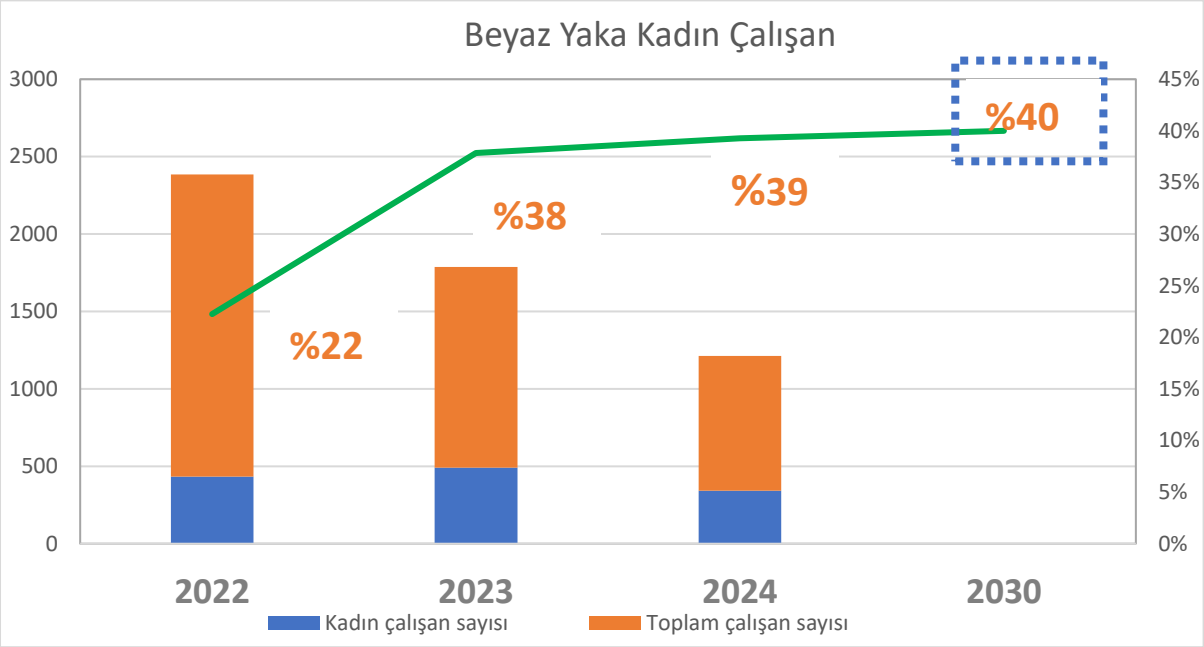
Dünya Kadın Mühendisler Günü kapsamında, mühendislik sektöründe kadınların güçlenmesini ve toplumsal cinsiyet eşitliğinin önemini vurgulayan anlamlı bir etkinlik gerçekleştirdik. Enerji ve mühendislik alanlarında kadın istihdamını artırma hedefimiz doğrultusunda, üniversitelerin mühendislik fakültelerinde eğitim gören 40'a yakın geleceğin kadın mühendisiyle bir araya geldik. Katılımcılar, kadınların mühendislik sektörüne getirebileceği yenilikçi, yaratıcı ve cesur bakış açılarını ele alırken, sektör profesyonelleri ve akademisyenlerle ilham verici başarı hikayelerini dinleme, sektör hakkında farkındalık kazanma ve çözüm yollarını tartışma fırsatı yakaladı. Sürdürülebilir bir toplum için toplumsal cinsiyet eşitliğinin ön koşul olduğunu vurgulayan bu etkinlik, Zorlu Enerji'nin eşitlik ve kapsayıcılığı merkeze alan vizyonuyla kadınların mühendislikte daha güçlü bir şekilde var olmalarına yönelik önemli bir adım oldu. Bu anlamlı günde, geleceğin kadın mühendislerine ilham veren katılımcılarımız adına Darüşşafaka'ya bağış yaparak teşekkürlerimizi sunduk.

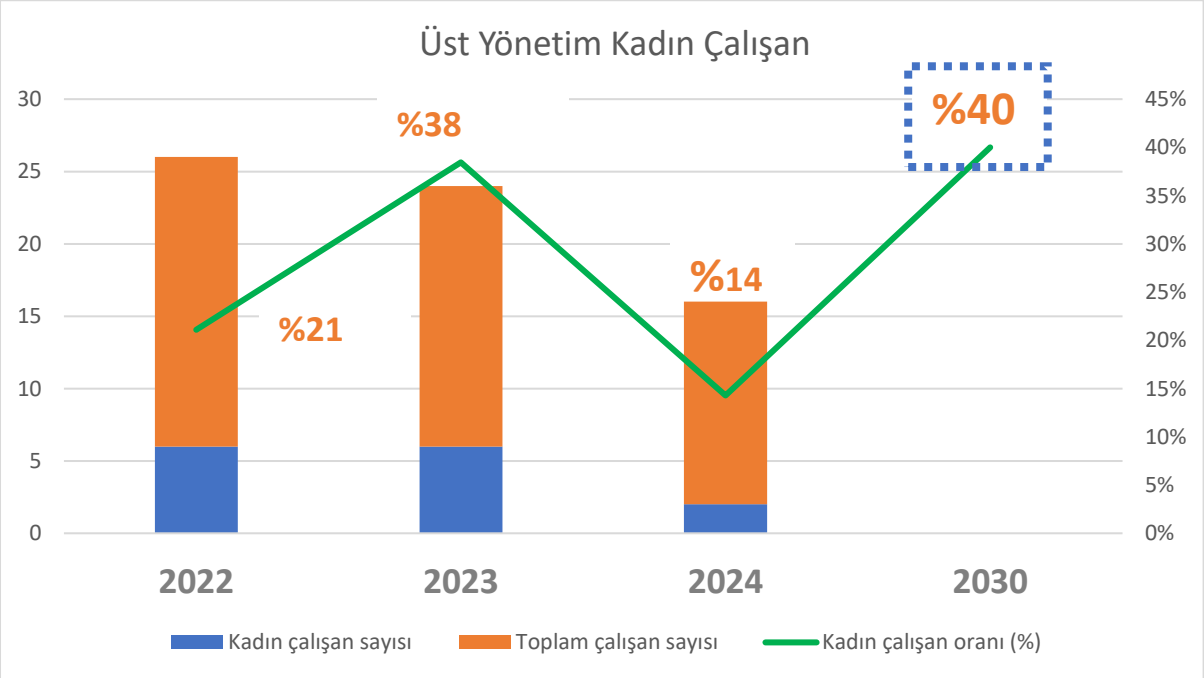
Toplumsal cinsiyet eşitliği konusundaki farkındalığı artırmak amacıyla çalışanlarımıza düzenli olarak eğitimler ve webinarlar sunuyoruz. Kadın çalışanlarımızın kariyer gelişimlerini desteklemek için hayata geçirdiğimiz **"İş'te Rotasyon**" programıyla, farklı departmanlarda deneyim kazanmalarını sağlayarak yeni yetkinlikler edinmelerini ve liderlik becerilerini güçlendirmelerini hedefliyoruz. Ayrıca, **Mentorluk Programımız** ile toplumsal cinsiyet eşitliği yaklaşımımızın önemli bir parçası olarak çift yönlü öğrenme ve gönüllülüğe dayalı bir gelişim ortamı sunuyoruz. Bu sayede katılımcıların hem profesyonel hem de kişisel gelişimlerini sürdürüyor ve kariyer yolculuklarında daha güçlü adımlar atmalarına yardımcı oluyoruz.

Çeşitlilik ve kapsayıcılığı destekleyen insan kaynakları politikalarımız doğrultusunda, kadın istihdamını artırmaya yönelik çalışmalarımızı sürdürüyoruz. 2030 yılında kadın çalışan oranını %22 seviyesine çıkarma hedefimize kararlılıkla ilerlemeye devam ediyoruz. Bunun yanı sıra, üst yönetimde kadın temsiliyetini artırmaya yönelik çalışmalarımızı sürdürüyor ve 2030 yılına kadar bu oranı %40'a çıkarmayı hedefliyoruz.

Ünvana Göre Kadın Çalışan Oranı ve 2030 Hedeflerimiz*:







**Electrip TR ve Solar verileri hariçtir.*

Kapsayıcılık, çeşitlilik ve eşitlik metriklerinin detayına Sosyal Performans Göstergeleri bölümünden ulaşabilirsiniz.

Çalışan Hakları

Zorlu Enerji olarak çalışanlarımızı yalnızca bir iş gücü olarak değil, başarımızın temel taşı ve sürdürülebilir geleceğimizin mimarları olarak görüyoruz. Onların haklarına saygı gösteren,

mutluluklarını önceliklendiren ve bireysel potansiyellerini destekleyen bir kültür oluşturmanın, hem bireysel hem de kurumsal büyümemiz için vazgeçilmez olduğuna inanıyoruz.

Çalışanlarımızın refahını artırmak ve onları adil, rekabetçi bir ücretlendirme sistemiyle desteklemek, önceliklerimiz arasındadır. Ücretlendirme politikalarımız, **"Eşit işe, eşit ücret" ilkesi** çerçevesinde; cinsiyet, yaş, dil veya ırk gibi ayrımcılık unsurlarına yer vermeden, yüksek performansı ödüllendirme temeline dayanmaktadır. Ücretlendirme stratejilerimiz, üst düzey yöneticilerimizden yeni mezunlarımıza kadar tüm düzeydeki çalışanlarımızı çekmek ve elde tutmak hedefi ile Zorlu Holding uygulamaları, sektör standartları ve ulusal ile küresel ekonomik göstergeler dikkate alınarak şekillendirilmektedir. Her yıl sonunda yapılan değerlendirmelerle, çalışanlarımızın bireysel performansları temel alınarak ücret artış oranları belirlenmektedir. Müdür ve üzeri pozisyonlarda ise yılda bir kez bireysel ve kurumsal performansa dayalı teşvikler sağlanmaktadır.

Zorlu Enerji olarak, çalışanlarımızın hem profesyonel hem de özel yaşamlarını destekleyen çözümler sunuyoruz. Çalışanlarımıza özel sağlık sigortası, ücretli doğum izni, doğum günü izni, evlilik yardımı, hibrit çalışma modeli, yemek ve nakdi yardımlar, fitness salonu kullanımı, Zorlu Grubu markalarında indirimler ve yüksek lisans/doktora sonrası ek ücret desteği gibi çeşitli yan haklar sağlamaktayız.

Zorlu Enerji olarak anne olan çalışanlarımızı farklı programlarla destekliyoruz. Doğum izni süresince çalışanlarımızın maaşını kesintisiz olarak ödemeye devam ediyoruz. Ayrıca, doğum yapan çalışanımıza veya doğum yapan eşi olan çalışanımıza, doğum hediye kutusu ve nakdi yardım yaparak bu özel süreci destekliyoruz. Yasal rapor süresinin tamamlanmasının ardından, çalışanlarımız talep etmeleri halinde kısmi süreli çalışma, yarı zamanlı çalışma veya ücretsiz izin seçeneklerinden yararlanabiliyorlar. Ayrıca 2024 yılında babalık izni süresini arttırdık.

Çalışanlarımızın ebeveynlik süreçlerini desteklemek amacıyla hamilelik, doğum ve doğum sonrası dönemleri kapsayan "Ebeveyn Okulu" uygulamamızla ebeveynlere yönelik rehberlik ve destek sağlıyoruz. Genel yönetim binamızda emzirme odası bulunduruyor ve Lüleburgaz birimimizdeki kadın çalışanlarımızın Zorlu Tekstil'in sunduğu kreş hizmetinden faydalanmalarını sağlıyoruz.

Zorlu Enerji bünyesinde kurulan **"Birlikte İyiyiz"** platformuyla, çalışanlarımızın karşılaşabileceği sorunların proaktif bir şekilde çözülmesini hedefliyoruz. Bu platform sayesinde, **"Wellbees"** uygulaması üzerinden çalışanlarımız ve ailelerine psikolojik danışmanlık, sağlıklı yaşam ve beslenme konularında diyetisyen ve uzman desteği sağlıyor; dayanıklılık, kaygı ve stres yönetimi, sağlıklı yaşam, spor, çocuk psikolojisi, kişisel gelişim ve refah gibi konularda düzenli etkinlikler ve paylaşım platformları sunuyoruz.

İnsan Kaynakları Politikamıza ek olarak Kurumsal Yeniden Yapılanma & İnsan Hakları Taahhütnamemiz ile çalışma hayatını düzenleyen mevzuatın yanı sıra **Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi** ve **Uluslararası Çalışma Örgütü'nün temel ilkeleri** başta olmak üzere ülkemizin bu konuda taraf olduğu uluslararası sözleşmelerin gereklerini yerine getirmeye ve uyum sağlamaya özen göstermekteyiz.

Zorlu Enerji olarak tüm çalışanlarımızın haklarını ve menfaatlerini korumaya özen gösteriyor, çalışanlarımızın örgütlenme ve sendikalaşma hakkını destekliyoruz. OEDAŞ'ta, 614 sendikalı mavi yaka çalışanımız ile çalışanlarımızın %30'u toplu iş sözleşmesine tabidir. İnsan Kaynakları birimimizle sendika ve OEDAŞ yöneticileri arasında her iki yılda bir imzalanan bu sözleşme, tüm sendika üyelerini kapsamakta ve yasal mevzuat olan Sendika ve Toplu İş Sözleşmesi esaslarına uygun şekilde hazırlanmaktadır. İhbar süresi, danışma ve görüşme hükümleri, mevzuat hükümleri geçerli olduğundan toplu iş sözleşmesinde mevcut değildir.

Çalışan Bağlılığı

Zorlu Enerji olarak çalışanlarımızın görüş ve önerilerini iş süreçlerimize entegre etmeyi, insan odaklı yönetim anlayışımızın temel taşlarından biri olarak görüyoruz. Bu kapsamda, çalışan bağlılığını ölçmek ve iyileştirme alanlarını belirlemek amacıyla iki yılda bir **Çalışan Bağlılığı Anketi** yapıyoruz. Anket sonuçları doğrultusunda çalışanlarımızın beklenti ve ihtiyaçlarını analiz ederek gelişim alanlarına yönelik aksiyon planları oluşturuyoruz.

Çalışanlarımızın seslerini daha etkin duyurabilmesi amacıyla sosyal performans takımları ve çalışan temsilcileri üzerinden, farklı lokasyonlarda görev yapan çalışanlarımızın taleplerini ve sorunlarını, bölge bazlı atanmış elçiler aracılığıyla yönetime iletmesine olanak tanıyoruz. Ayrıca, saha ve merkez arasındaki iletişimi güçlendirmek amacıyla düzenli olarak aylık toplantılar gerçekleştiriyor, bu toplantılarda çalışanlarımızdan gelen geri bildirimleri detaylı şekilde değerlendiriyor ve alınması gereken aksiyonları hızla hayata geçiriyoruz.

Çalışan Eğitimi ve Gelişimi

Akıllı Hayat 2030 vizyonumuzun temel taşlarından biri, öğrenmeyi ve gelişimi teşvik eden bir kültür oluşturmaktır. Çalışanlarımıza sunduğumuz liderlikten teknik uzmanlığa, yenilikçi düşünceden kişisel gelişime kadar eğitim programlarıyla, hem bireysel başarıları destekliyor hem de sektörün ve toplumun dönüşümüne katkıda bulunuyoruz. Bu kapsamda, Neoskala platformu üzerinden çeşitli eğitimlere erişim imkanı sunuyoruz.

Çalışanlarımızın bireysel ihtiyaçlarını ve kariyer hedeflerini dikkate alarak, dijitalleşmenin sunduğu olanaklarla yüz yüze, online ve e-learning platformlarında kapsamlı ve erişilebilir içerikler sunuyoruz. Tüm beyaz ve mavi yaka çalışanlarımıza uygun eğitimleri atıyor ve eğitimlerin tamamlanma oranları düzenli olarak ekip yöneticileriyle paylaşarak eğitimlere katılım oranlarını arttırmayı hedefliyoruz.

Zorlu Enerji Çalışan Geliştirme Programı kapsamında sunulan **Proje Yönetim Sanatı Eğitimi**, çalışanların proje süreçlerini etkin ve verimli yönetmelerini destekliyoruz. Proje yönetim yöntemlerinden, zaman ve ekip yönetimine kadar geniş bir içerikten oluşan bu eğitimle, çalışanlarımız proje yönetiminde daha stratejik ve sonuç odaklı bir yaklaşım kazanıyor.

Bunun yanı sıra, çalışanlarımız farklı kategorilerde eğitim fırsatlarından yararlanabilir:

Mesleki ve Teknik Eğitimleri: Çalışanlarımızın sektörel bilgi ve teknik becerilerini artırmayı hedefleyen konuları kapsar.

Yönetim ve Kişisel Gelişim Eğitimleri: Çalışanlarımızın liderlik ve kişisel gelişimini destekleyen konuları kapsar.

Sürdürülebilirlik Eğitimleri: Zorlu Enerji olarak çalışanlarımıza sürdürülebilirlik konularında kapsamlı eğitim olanakları sunmaya devam ediyoruz. Çevre, İklim Değişikliği, Yeşil Geçiş ve Sürdürülebilir Finans ve Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Eğitimleri dijital eğitim portalında çalışanlara atanmaktadır. 2024 yılında toplam 336 beyaz yaka çalışan, 168 mavi yaka çalışan 274 saat eğitim almıştır. Ayrıca 449 çalışan 228 saat çevre eğitimi almıştır.

Akıllı Hayat Akademisi: Sürdürülebilirlik Eğitiminde 5. Yıl

Zorlu Enerji olarak Akıllı Hayat 2030 vizyonumuz doğrultusunda çalışanlarımızın sürdürülebilirlik konusunda bilgi birikimlerini ve farkındalıklarını artırmayı hedefliyoruz. **Bu kapsamda, Zorlu Holding'in Boğaziçi Üniversitesi Yaşamboyu Eğitim Merkezi (BÜYEM) iş birliğiyle düzenlediği Akıllı Hayat Akademisi sürdürülebilirlik eğitim programının beşinci dönemine de aktif katılım sağladık ve programı başarıyla tamamladık.**

Eğitim programında, çevresel, sosyal ve yönetişim alanlarındaki temel kavramları ele alarak Holding çalışanlarının bu alanlarda bilgi ve becerilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Toplamda 12 haftaya yayılan iki sınıf olarak düzenlenen eğitime, bugüne kadar yaklaşık 145 Zorlu Enerji çalışanı katılmıştır. Program kapsamında işlenen başlıca konular:

- Sürdürülebilirlik Temelleri, İklim Krizi ve Adaleti, Ekolojik Ekonomi gibi temel kavramlar,
- Girişimcilik, Kurumsal Gönüllülük, Belirsizlik Çağında Liderlik ve Kapsayıcılık,
- Kurumsal Sürdürülebilirlik Stratejileri ve Uygulamaları

"Daha iyi bir gelecek ve daha sürdürülebilir bir dünyanın ancak sürdürülebilirlik konusunda farkındalığın artmasıyla mümkün olabileceğine inanıyoruz. Çalışma arkadaşlarımızın küresel meselelere katkı sağlama, çözümün parçası olma isteğini çok değerli buluyor, destekliyoruz."

Bekir Cem Köksal – Zorlu Holding CEO

Şirketimizde tüm çalışanlarımızın kapsayıcı bir şekilde eğitim ve gelişim fırsatlarından yararlanması sağlanmaktadır. Bu kapsamda;

Toplam Eğitim Saati*: 20.272

Çalışan Başına Ortalama Eğitim Saati: 9,9 saat

Toplam Eğitim Bütçesi: 2.417.698 TL

**İSG eğitimleri hariç olarak verilmiştir.*

Çalışanlarımızın bireysel gelişimlerini desteklemek için eğitim programlarımızı her yıl güncelliyor ve genişletiyoruz. Genel Müdür, Genel Müdür Yardımcısı ve Direktör seviyesindeki çalışanlar için Koç Üniversitesi iş birliğiyle yürütülen **Liderlik Akademisi Programı** kapsamında 2024 yılında ikinci döngü tamamlanmıştır. **Performans Dayalı Yönetim ve Koçvari Liderlik eğitimleri**, önce yöneticilere ardından tüm çalışanlara aktarılacaktır. Bunun yanında stres yönetimi, mentorluk, ilk kademe yöneticilik, yetenek yönetimi, kültür dönüşümü ve yabancı dil eğitimleri de planlanan programlar arasındadır.

Yetenek Yönetimi ve Kariyer Gelişimi

Zorlu Enerji olarak çalışanlarımızın yeteneklerini ve kariyer gelişimlerini desteklemek amacıyla 2022 yılında başlattığımız **Yetenek Yönetimi Projesi** ile çalışanlarımızın performans ve potansiyelleri detaylı analiz edilmekte ve bu analizler doğrultusunda kariyer gelişimlerine yönelik somut adımlar atılmaktadır. Bu süreçte çalışanların yetkinlikleri ve performansları değerlendirilmekte, kritik pozisyonlar için acil durum ve yedekleme planları oluşturulmaktadır.

2023 yılı itibarıyla, yeni katılan çalışma arkadaşlarımız da sürece dahil edilerek toplam çalışanlarımızın **1.185 çalışan performans değerlendirme sürecine** tabi tutulmuştur. Bu değerlendirmeler, yıllık ücret artışları, terfi ve atama kararlarının alınmasında temel kriterlerden biridir. Ayrıca, bu değerlendirmelerle yüksek potansiyelli çalışanlarımız tespit edilerek gelişim uygulamalarının onların ihtiyaçlarına göre tasarlanması amaçlanmaktadır.

2024 yılında, yetenek yönetimi süreçlerine üst düzey yöneticiler de dahil edilmiştir. Bu kapsamda, stratejik hedefleri ve liderlik gelişimini desteklemek amacıyla bir Üst Yönetim Liderlik Gelişim Merkezi oluşturulmuştur. Bu yapı, eğitim ve gelişim süreçlerine katkı sağlamanın yanı sıra, sürece dahil olan yöneticilerin güçlü yönleri ve gelişim alanlarına yönelik Bireysel Gelişim Planları hazırlamalarına destek olmayı hedeflemektedir. Aynı zamanda, liderlik yeteneklerini ve potansiyellerini geliştirmek, ortak bir liderlik gelişim yaklaşımı oluşturmak ve kariyer planlama ile yetenek gelişim süreçlerini daha etkin bir şekilde yönetmek amacıyla süreç tasarlanmıştır.

Gelişim Programlarımızın Kapsamı:

→ Genel Müdür Yardımcısı ve Üzeri Kademe: Teknik ve yönetsel yetkinlikler, Gelişim Merkezi programlarıyla desteklenerek liderlik gelişimi sağlanmaktadır. Acil durum ve yedekleme planları geliştirilmektedir.
→ Beyaz Yaka Çalışanlar: Potansiyel ve performans değerlendirmeleriyle kritik roller belirlenmekte, kariyer yolları desteklenmektedir.
→ Tüm Çalışanlar: Mesleki ve kişisel yetkinlikleri geliştirmek için kapsamlı eğitimler sunulmaktadır.
→ Yönetici Kadrosu: Liderlik becerilerini geliştirmek için özel eğitim programları ve koçluk süreçleri yürütülmektedir.

Performans yönetim sistemimiz ile çalışanlarımızın iş hedeflerine ulaşma süreçlerinde sergiledikleri davranışları ve yetkinliklerini değerlendirmekteyiz. **"Hedefler"** ve **"Yetkinlikler"** olmak üzere iki ana başlıkta yürütülen bu süreçte, çalışanlarımızın gelişim alanlarını tespit edip, kişisel ve profesyonel büyümelerini desteklemekteyiz. 2023 yılında hayata geçirdiğimiz **Dengeli Performans Karnesi** ile müdür ve üzeri unvan gruplarındaki çalışanlarımızın performans hedeflerini, **ÇSY** kriterleri doğrultusunda **Stratejik, Fonksiyonel ve Finansal** alanlarda net bir şekilde tanımladık. Bu sistem, şirket stratejilerimiz doğrultusunda üst yönetimden başlayarak kademeli olarak **tüm çalışanlarımızın bireysel hedeflerine entegre edilmiştir.** Böylece, hem organizasyonel hedeflerimize ulaşmayı hem de çalışanlarımızın kariyer gelişimlerini sistematik bir şekilde desteklemeyi amaçlıyoruz.

Odaklandığımız Yetkinlikler:

- Değişime Uyum ve Yenilikçilik
- İş Birliği
- Merak ve Öğrenme Çevikliği
- Dayanıklılık
- Performans ve Yeteneği Yönetmek
- Koçluk ve Mentorluk
- Stratejik Liderlik ve Değişime Öncülük Etmek

Raporlama dönemi içinde toplamda 56 **çalışanımız terfi etmiş**, bunların **%28'i kadın çalışanlarımızdan** oluşmuştur.

Çalışanların Yönetim Süreçlerine Katılımı

Çalışanlar aşağıdaki yönetim süreçlerine dahil olmaktadır:

- SA 8000 Kapsamında yürütülen Sosyal Performans Takımı Toplantıları
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamında yürütülen İSG Kurulu Toplantıları
- Sürdürülebilirlik çalışma grubu kapsamında yürütülen toplantılar

ESRS S2: Tedarik Zincirinde Çalışanlar

Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar

Tedarik zincirindeki iş sağlığı ve güvenliği uyumsuzluklarının çalışanlar üzerindeki etkilerini yönetiyor, çalışma koşulları ve uyumsuzluk riski ile ilgili önlemler alıyoruz. Tedarik zincirindeki çalışma koşullarını iyileştirerek dayanıklılık, operasyonel süreklilik, verimlilik ve üretkenlik fırsatlarını değerlendiriyoruz.

Pozitif Etkilerimiz	*Negatif Etkilerimiz*	*Risklerimiz*	*Fırsatlarımız*
ESRS S2: Tedarik Zincirinde Çalışanlar			
Tedarikçilerin Çalışma Koşulları			

-	- Tedarik Zincirinde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygunsuzluklarının Çalışanlar Üzerindeki Etkisi	- Tedarik Zincirinde Çalışma Koşulları ve Uyumsuzluk Riski	- Tedarik Zincirinde Çalışma Koşullarının İyileştirilmesi ile Dayanıklılık ve Operasyonel Süreklilik Fırsatı - Tedarik Zincirinde İyileştirilmiş Çalışma Koşulları ile Verimlilik ve Üretkenlik Fırsatı

Tedarikçilerin Çalışma Koşulları

Zorlu Enerji olarak tedarik zincirindeki çalışma koşullarını iyileştirmek ve sürdürülebilir bir tedarik zinciri oluşturmak için proaktif yaklaşımlar geliştiriyoruz. Bu kapsamda, insan hakları taahhütlerimize uygun olarak tedarikçilerimizin çalışma koşullarını düzenli olarak değerlendiriyor ve denetliyoruz. Tedarikçi değerlendirme süreçlerimizde, iş sağlığı ve güvenliği standartlarına uyum öncelikli bir kriter olarak ele alınmakta ve eksikliklerin giderilmesi için iyileştirme planları oluşturulmaktadır.

Ayrıca, tedarikçilerimizin kapasitelerini artırmak amacıyla eğitim ve farkındalık programları düzenleyerek tedarik zincirimizde daha güvenli ve sağlıklı çalışma ortamlarının oluşturulmasını destekliyoruz. Bu yaklaşım, operasyonel kesintilerin önlenmesine, verimliliğin artırılmasına ve uzun vadede hem Zorlu Enerji'nin hem de iş ortaklarımızın sürdürülebilir büyümesine katkıda bulunmaktadır

Sorumlu Tedarik Zinciri Yönetimi

Hem küresel ölçekte hem de Türkiye'de enerji tedarik zinciri, karbon azaltımı, dijitalleşme ve dayanıklılık gibi kritik alanlarda karşılaşılan yeni zorluklara yanıt verebilmek ve fırsatlardan yararlanmak üzere hızla dönüşmektedir. Zorlu Enerji olarak bizim de amacımız; sorumlu bir tedarik zinciri yönetimi anlayışıyla hem tedarikçilerimizin hem de Zorlu Enerji'nin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasını sağlamaktır.

Tedarik zincirimizi sorumlu bir şekilde yönetmek adına, satın alma işlemlerimizi merkezi ve yerel organizasyonlarımız aracılığıyla yürütüyor ve tedarikçilerimizi sürdürülebilirlik perspektifinden değerlendiriyoruz. Tedarikçi seçiminde ulusal ve uluslararası standartları gözeterek tedarikçilerimizin **Zorlu Holding Tedarik İlkeleri'**ne, **Zorlu Enerji Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Politikası**'na ve Etik İlkeler'e uyumunu şart koşuyoruz. Tedarikçilerimize **Zorlu Holding Tedarik İlkeleri'ne** uyum sağlamaları konusunda düzenli bilgilendirmeler yapıyor ve gerektiğinde eğitimler veriyoruz. Çevre ve topluma duyarlı iş yapış felsefemiz doğrultusunda, iş ortaklarımızdan da aynı sürdürülebilirlik yaklaşımını benimsemelerini bekliyoruz.

İlgili ihale süreçlerimizde, işin niteliğine göre hazırlanan **İSGÇ (İş Sağlığı, Güvenliği ve Çevre) Şartnameleri**, teknik değerlendirme sürecinde temel bir kriter olarak kullanılıyor. Bu kapsamda, tedarikçilerimizin **ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi** belgesine, **IFC** ve **EBRD** gibi uluslararası kuruluşların sosyal kriterlerine uygunluğuna özel önem veriyoruz. Tedarikçilere yönelik satın alma uygulamalarını, Tedarikçi Davranış Kuralları ile uyumluluğun sağlanması ve ÇSY gerekliliklerileriyle olası çatışmaların önlenmesi amacıyla sürekli olarak gözden geçiriyoruz.

Tedarik zinciri sürdürülebilirliği süreçlerimiz, Yönetim Kurulu'nun gözetiminde yürütülmektedir. Yönetim Kurulu, ÇSY kriterlerinin satın alma ve tedarik süreçlerimize entegre edilmesini onaylamakta ve süreçlerin performansını düzenli olarak izlemektedir. Satın Alma Direktörümüz ise CEO'ya doğrudan

bağlı olarak tedarik zinciri yönetiminin etkin bir şekilde uygulanmasından sorumludur. Tedarik zinciri sürdürülebilirliği programımızın başarısında satın alma ekibimizin oynadığı kritik rolün farkındayız. Bu kapsamda, ekip şirketin iç paydaşlarını tedarikçi ÇSY programlarındaki rollerine yönelik eğitimlerle destekliyoruz.

Kritik ve Stratejik Tedarikçilerin Tanımlanması ve Risk Yönetimi

Zorlu Enerji olarak tüm paydaşlarımızla güvene dayalı, güçlü ilişkiler kurmak ve sürdürülebilir değer yaratmak için çaba gösteriyoruz. Önemli iş ortaklarımız olan tedarikçilerimizin çevresel, sosyal ve etik standartlara uyumunu gözetmeyi ve sağlamayı da başlıca sorumluluklarımız arasında görüyoruz. Bu doğrultuda kritik ve stratejik tedarikçilerimizi;

- **Kritik Tedarikçiler:** Üretim süreçlerimizin devamlılığı için hayati öneme sahip ana ekipman ve hizmet sağlayıcılarıdır (örn. gaz türbinleri, güneş panelleri).
  Stratejik Tedarikçiler: Operasyonlarımızın bakım, geliştirme ve yönetim süreçlerinde uzun vadeli iş ortaklığı yürüttüğümüz tedarikçiler olarak tanımlıyoruz.

	2022	**2023**	**2024**
Kritik Tedarikçi Sayısı	57	44	12
Yerel Tedarikçi Sayısı	435	687	1.414
Toplam Tedarikçi Sayısı	1.744	1.858	1.464

Tedarikçilerle Etkileşim

Tedarikçilerle etkileşimimiz doğrultusunda, kritik tedarikçilerimizle iş birliği içinde çalışarak tedarik zincirimizdeki etkileri ve riskleri belirliyoruz. Tedarik zincirindeki çalışanlardan gelen geri bildirimler, risk değerlendirmelerimizi şekillendirmede ve tedarikçi etkileşim stratejilerimizi belirlemede kritik bir rol oynamaktadır.

Çalışmalarımız, tüm Zorlu Grubu Şirketlerinin satın alma operasyonlarını kapsayan ve tedarikçilerden beklenen temel davranış kurallarını içeren Zorlu Holding Tedarik İlkelerine uyumunu değerlendirmek amacıyla sistematik ve risk bazlı bir durum tespiti sürecine dayanmaktadır. Tedarikçilerimizle iş birliği içinde çalışmaya inanıyor, onların risk değerlendirmelerine, denetimlere, izleme ve raporlama süreçlerine aktif olarak katılmalarını bekliyoruz.

Tedarikçilerimizin performanslarını değerlendirmek ve olası eksiklikleri ya da olumsuz etkileri belirlemek için risk taramaları, davranış kuralları değerlendirmeleri (masa başı analizler) gibi çeşitli yöntemler kullanıyoruz.

Bu süreç, tedarikçilerin Zorlu Holding *Etik İlkeler'ine* uyumunu değerlendirmekte ve küresel tedarik yönetim sistemimize entegre edilerek dört temel adımda gerçek ilerleme ve sürekli iyileştirme sağlamaktadır:

1. **Taahhüt:** Zorlu Enerji ile sözleşme imzalayan tedarikçiler, davranış kurallarımıza uyacaklarını taahhüt eder.
2. **Risk Taraması:** Tedarikçi tarama süreçlerimizde tedarikçilerimizin çevresel, sosyal, yönetişim ve işle bağlantı kriterlerini dikkate alıyor, tedarikçilerimizin ülkeye özgü, sektöre özgü ve emtiaya özgü risklerini tanımlıyoruz. Malzeme tedarik süreçlerimizde çevresel kriterleri önceliklendiriyor ve sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimini benimsiyoruz. Tedarik ettiğimiz

malzemelerin düşük karbon ayak izine ve geri dönüştürülebilir özelliklere sahip ürünleri tercih ediyoruz.

3. **Değerlendirme:** Değerlendirme kapsamında tedarikçilerimiz; sürdürülebilirlik, çevresel performans, sosyal sorumluluk, kurumsal yönetişim ve ek kriterler olmak üzere beş ayrı kategoride incelenmektedir. Bulgular doğrultusunda ÇSY skor kartları ve eylem planları oluşturulmaktadır. Değerlendirme kriterleri; ISO 26000, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, GRI ve BM Küresel İlkeler Sözleşmesi'nin sektör bazlı rehberleri ve standartları doğrultusunda şekillendirilmektedir.
4. **İyileştirme:** Zorlu Enerji olarak, tedarikçilerimize ÇSY programı hakkında detaylı bilgi ve eğitimler sunuyoruz. Eğitimlerde tedarikçilere, Zorlu Enerji'nin beklentileri, hedefleri ile öz değerlendirme platformunun kullanımı ve tedarikçi portalı hakkında bilgilendirme yapılmaktadır. Tedarikçilerin platformdan aldığı puanlar doğrultusunda eksiklik alanları belirlenerek bu eksiklikleri gidermeye yönelik eylem planları oluşturulmaktadır. Bu aksiyonlar tedarikçilerin ÇSY yolculuğunda bir yol haritası görevi görmektedir. Gelecekte, tedarikçi denetimleriyle bu eylem planları daha da desteklenecektir.

Zorlu Enerji Tedarikçi Değerlendirme Süreci

Zorlu Enerji olarak sürdürülebilirliğin tüm değer zinciri boyunca sağlanması gerektiğinin bilincindeyiz. Bu doğrultuda, tedarikçilerimizin Tedarikçi Davranış Kuralları ile ÇSY kriterlerine uyumunu öncelikli bir gereklilik olarak görüyor ve sürekli olarak izliyoruz. Tedarikçi seçimlerimizde, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve Birleşmiş Milletler (BM) Sözleşmeleri ile ulusal yasa ve yönetmeliklere dayanan Zorlu Holding Tedarik İlkelerine uyum gözetilmektedir.

Tedarikçilerimizi CRIF iş birliğiyle geliştirilen Synesgy ÇSY Değerlendirme sistemi üzerinden değerlendiriyoruz. Değerlendirme sürecimiz kapsamında kritik tedarikçilerimizi sisteme dahil ediyor ve anket yönlendirmesi sağlıyoruz. Değerlendirme süreci, GRI Standartları doğrultusunda sürdürülebilirlik, çevresel, sosyal, yönetişim ve sektörel performans gibi beş ana başlık altında gerçekleştirilmektedir.

2023 yılında başladığımız değerlendirme sürecinde toplam 20 tedarikçimizin değerlendirmesini tamamladık. Elde edilen veriler doğrultusunda tedarikçilerimize ÇSY karneleri hazırladık, sonuçlar ilgili direktörlüklerle paylaşarak iyileştirme için aksiyon planları oluşturduk.

Sürdürülebilirlik hedeflerimize ulaşmak için, tedarikçilerimize yönelik Temel Sürdürülebilirlik ve Tedarikçi Bilgilendirme Eğitimi düzenlenmiştir. Kritik tedarikçilerimizin %42'sinin katıldığı bu eğitimlerde ÇSY ilkeleri, emisyon yönetimi, raporlama teknikleri ve iyileştirme mekanizmaları ele alınmış, tedarikçilerimize sürdürülebilir iş süreçlerini etkin yönetebilmeleri için gerekli bilgi ve araçlar sunulmuştur.

Değerlendirme sonuçlarına göre tedarikçilerimiz A (Mükemmel) ile E (Zayıf) arasında beş seviyede puanlanmış ve bu skorlar, eksikliklerin tespiti için bir temel oluşturmuştur. Tespit edilen eksikliklere iyileştirmeye yönelik aksiyon planları hazırlanmış, önem derecelerine göre sınıflandırılmış ve tedarikçilere rehberlik edecek yol haritaları oluşturulmuştur. Bu planların ilerleyen süreçte yapılacak tedarikçi denetimleriyle desteklenmesi planlanmaktadır.

Tedarikçilerimizi belirlenen zaman dilimi içinde minimum ÇSY gerekliliklerini karşılayamazlarsa sözleşme yapmaktan hariç tutuyor, tedarikçi seçimi ve sözleşme vermede ÇSY kriterlerine minimum gereklilik sağlayan tedarikçilerimizi öncelikli olarak seçiyoruz.

Tedarik Zincirinde Sosyal Uygunluk

Tedarik zincirinde sosyal uygunluğun sağlanması ve sürdürülebilir iş uygulamalarının desteklenmesi amacıyla düzenli denetimler gerçekleştiriyoruz. Bu denetimler, temel insan hakları ve çalışma standartlarına uyumu değerlendirmeyi amaçlayarak örgütlenme özgürlüğü ve toplu pazarlık hakkı, zorla çalıştırma, çocuk işçiliği, istihdam ve meslek konusunda ayrımcılık yapılmaması, güvenli ve sağlıklı çalışma ortamı, ücretler ve çalışma saatleri ile kabul edilebilir yaşam koşulları gibi kritik konuları kapsıyor. Ayrıca, insan kaynakları uygulamaları, ilgili sertifikasyon ve mevzuat uyumu, paydaş ve halkla ilişkiler gibi unsurlar da denetim sürecinde ele alınarak, tedarik zincirinde sosyal uygunluk gerekliliklerinin yerine getirilmesini ve sürekli iyileştirilmesini hedefliyoruz.

Tedarikçi tarama, değerlendirme, denetim, performans ölçümü ve kapasite geliştirme programlarımızın detaylarına 2023 Tedarik Zinciri Yönetimi Programı dokümanından ulaşabilirsiniz.

Tedarikçi Eğitimleri

Tedarikçilerin sürdürülebilirlik farkındalığını artırmak ve ortak bir değer yaratmak amacıyla tedarikçilerimize yönelik kapsamlı bir eğitim gerçekleştirdik. Eğitimde, sürdürülebilirlik kavramının temel prensipleri, çevresel etkilerin azaltılması, enerji ve kaynak verimliliği, atık yönetimi ve karbon ayak izi azaltımı gibi konular ele alındı. Ayrıca Zorlu Enerji'nin sürdürülebilirlik stratejileri ve hedefleri paylaşılarak, iş ortaklarımızdan beklentilerimiz vurgulandı.

Tedarikçi Eğitimleri	**2024**
Eğitim Verilen Toplam Tedarikçi	5
Eğitim Verilen Tedarikçi Çalışanı	6
Tedarikçi Çalışanlarına Verilen Toplam Eğitim Saati	6

ESRS S3: Etkilenen Topluluklar

Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar

Etkilenen topluluklar, yenilenebilir enerji kapasitemizi artırma ve operasyonlarımızı genişletme stratejimizle bağlantılıdır. Bu süreçler, hem tedarikçilerimizle hem de kendi operasyonlarımızla etkileşimde bulunarak, yerel toplulukların yaşamlarını ve çevresel koşullarını etkileyebilecek fırsatlar ve riskler yaratmaktadır. Yenilenebilir enerji projelerimizin gelişimi, yeni iş kolları ve iş dönüşümü ile ekonomik büyüme ve istihdam yaratma fırsatları sunmaktadır. Yerel topluluklarla güçlü ekonomik iş birliği ve kalkınma fırsatları yaratarak, sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunmayı hedefliyoruz.

Pozitif Etkilerimiz	*Negatif Etkilerimiz*	*Risklerimiz*	*Fırsatlarımız*
ESRS S3: Etkilenen Topluluklar			
Toplum Refahı			
- Yeni İş Kolları ve İş Dönüşümünün Ekonomik Büyüme ve İstihdam Üzerindeki Etkisi	- Operasyonlardan Kaynaklanan Çevresel Kirliliğin Yerel Toplulukların Sağlığı Üzerindeki Etkisi	- Enerji Projelerinde Çevresel ve Sosyal Kabul Kaynaklı Gecikme ve İptal Riski	- Elektrifikasyon ve Şarj Altyapısının Yaygınlaşması ile Yenilikçi İş Modelleri Fırsatı - Yerel Topluluklarla Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Fırsatı

Toplum Refahı

Yerel Topluluklarla İletişim ve Sosyo-Ekonomik Katkılar

Zorlu Enerji olarak faaliyet gösterdiğimiz bölgelerde yerel topluluklarla güçlü iş birlikleri kurarak, uzun vadeli ve sürdürülebilir sosyo-ekonomik kalkınmayı desteklemeyi stratejik bir öncelik olarak görüyoruz. Enerji sektörünün dinamiklerini ve bulunduğumuz coğrafyalardaki toplumsal ihtiyaçları dikkate alarak, ekonomik kalkınmayı güçlendiren ve yerel refahı artıran projeler hayata geçiriyoruz.

Operasyonlarımızın bölge halklarımız üzerinde ciddi olumsuz etkileri bulunmamakta olup, faaliyetlerimizi çevresel ve sosyal hassasiyetleri gözeterek yürütüyoruz. Operasyonlarımızın çevresel ve sosyal etkilerini şeffaflık, katılımcılık ve sorumluluk bilinciyle yönetiyor; yerel istihdamı teşvik eden, teknik kapasiteyi artıran ve yerel ekonomiyi güçlendiren stratejik yaklaşımlar benimsiyoruz.

Gerçekleştirmeyi planladığımız yatırım projelerinin sosyal ve ekonomik etkilerini, sosyal etki değerlendirme süreçleri doğrultusunda baştan sona kapsamlı bir şekilde analiz ediyoruz. Projelerimizin olası etkilerini en aza indirmek veya olumlu yönde geliştirmek amacıyla yönetim planları ve programları oluşturuyor ve bu planları hayata geçiriyoruz. Bu kapsamda, aşağıdaki çalışmaları yürütmekteyiz:

- Paydaş katılım süreçlerinin planlanması,
- Paydaşlara yönelik bilgilendirme çalışmaları ve halkın katılımını teşvik eden toplantıların düzenlenmesi,
- İç ve dış paydaşlar için etkili şikayet mekanizmalarının oluşturulması,
- Tarihi, kültürel ve doğal mirasın korunması amacıyla tesadüfi keşif prosedürlerinin uygulanması,
- Yerel altyapının güçlendirilmesi için yerel yönetimlere malzeme ve makine desteği verilmesi,
- Yatırım bölgelerindeki öncelikli sorunların çözümüne yönelik yerel otoritelerle iş birliği içinde projeler geliştirilmesi ve uygulanması,
- Köylerde temiz suya erişimi artırmaya yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesi,
- Köylerde eğitimin desteklenmesi amacıyla okullara yardım yapılması

Yerel İstihdamın Güçlendirilmesi

Faaliyet gösterdiğimiz bölgelerde, işe alım süreçlerimizde yerel iş gücünü bünyemize katmaya önem veriyoruz. Özellikle sektörel ve teknik uzmanlık gerektirmeyen pozisyonlarda yerel istihdama ağırlık vererek toplulukların ekonomik gücünü artırmak ve mesleki becerilerini bünyemizde geliştirerek çeşitlendirmelerini sağlıyoruz. Yerel çalışanlarımızı, tüm Zorlu Enerji çalışanları gibi, kapsamlı mesleki ve teknik gelişim programlarımıza dahil ediyoruz. **Mühendislik**, **enerji yönetimi** ve **elektrik altyapısı** gibi alanlarda sağladığımız teknik eğitimler aracılığıyla yerel iş gücünün enerji sektörüne katılımını artırıyor ve sürdürülebilir istihdam fırsatları sunuyoruz.

Yerel Tedarik Zincirinin Güçlendirilmesi

Yerel ekonomilere doğrudan katkı sağlamak, bölgesel kalkınmayı teşvik etmek, bölgesel iş birliklerini güçlendirmek ve aynı zamanda da operasyonel maliyetlerimizi optimize etmek amacıyla, operasyonlarımızın tüm aşamalarında yerel tedarikçileri ve hizmet sağlayıcıları süreçlerimize entegre etmeyi önemsiyoruz.

Sorumlu tedarik zinciri yönetimimiz kapsamında, **ÇSY standartlarına** uyum sağlayan yerel tedarikçilerle iş birliğini önceliklendiriyoruz. Ayrıca, kritik olan tüm tedarikçilerimize uyguladığımız gibi, yerel tedarikçilerin de sürdürülebilirlik standartlarını yükseltmeleri için **kapasite geliştirme** programlarına katılımlarını teşvik ediyor ve sorumlu iş yapış biçimini bölgemizde yaygınlaştırmak adına adımlar atıyoruz.

Kritik tedarikçilerimize yönelik ÇSY değerlendirmeleri ve kapasite geliştirme programlarına raporumuzun Sorumlu Tedarik Zinciri Yönetimi bölümünde ulaşabilirsiniz.

2024 yılında aktif olarak çalıştığımız 1.464 firmadan %96,6'sı yerel tedarikçilerden oluşuyor.

YIL	Toplam Tedarikçi Sayısı	Yerel Tedarikçi Sayısı	Yerel Tedarikçi Oranı
2022	1.744	435	%24,9
2023	1.858	687	%37
2024	1.464	1.414	%96,6

Yerel Halkın İhtiyaçlarının Gözetilerek Desteklenmesi

Farklı coğrafyalarda yürüttüğümüz projelerde yerel halkın taleplerini dikkate alıyor ve paydaşlarımızla şeffaf, katılımcı bir iletişim süreci yürütüyoruz. Enerji ve elektrik dağıtım projelerinde yerel halk katılımı ve şebeke güvenliği çalışmaları, bu yaklaşımın öne çıkan örnekleridir*:*

- ***Jeotermal Enerji Projelerinde yerel halk katılımı (Türkiye):*** Çevresel etki değerlendirme (ÇED) süreçlerinde yerel halkın aktif katılımını teşvik ederek toplulukların endişelerini dinliyor, bilimsel araştırmalarla değerlendiriyor ve projelerimizi bu geri bildirimler doğrultusunda şekillendiriyoruz.
    - *Bu kapsamda, detaylı bilgiye Jeotermal Operasyonların Tarımsal Etkilerinin Araştırılması başlığı altında ulaşabilirsiniz.*
- ***Elektrik ve Dağıtım Şebekeleri (Türkiye):*** *Elektrik dağıtım lisanslarımız kapsamında, yerel yönetimlerle kurulan koordinasyon gruplarında aktif rol alıyoruz. Şebeke ve kullanıcı güvenliğini sağlamak için düzenli olarak yerel paydaşlarla iş birliği yapıyor ve risk yönetimi süreçlerine aktif katılım sağlıyoruz.*
- ***Jhimpir Rüzgar Santrali (Pakistan):*** *Yerel toplulukların temiz suya erişim, eğitim, sağlık hizmetleri ve istihdam gibi temel ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik projelerle bölgenin sosyo-ekonomik kalkınmasına katkı sağlıyoruz.*
    - *Proje kapsamında sağlanan sosyo-ekonomik faydanın detaylarına, aşağıdaki Jhimpir Rüzgar Santrali Sosyal Kalkınma Projesinden ulaşabilirsiniz.*

Jhimpir Rüzgar Santrali Sosyal Kalkınma Projesi

Zorlu Enerji olarak yatırım bölgelerimiz arasındaki Pakistan'da yer alan Jhimpir Rüzgar Santrali çevresindeki yerel halkın kalkınmasına yönelik temiz suya erişim, eğitim, sağlık ve istihdam gibi alanlarda çalışmalarımıza kararlılıkla devam etmekteyiz.

*Temiz Suya Erişim:

Keenjhar Gölü'nden temin edilen içme suyu, mobil su tankerleriyle Ladho Khan Ganjo, Atto, Haji Suleman Brohi ve Urs Mohammad Jakhro köylerine ulaştırılmaktadır. 2024 yılında su tankerlerinin sayısı 15'ten 23'e çıkarılarak hizmet kapasitesi genişletilmiştir. Mevcut su depoları yenilenmiş ve suyun kalitesinin düzenli olarak test edilmesi sağlanmıştır. Ayrıca, yerel Hristiyan topluluğun su taleplerinin karşılanması için planlama yapılmaktadır.

*Eğitim Desteği:

Ladho Ganjo köyündeki tek odalı okul, 2021 yılında yenilenmiş ve 2024'te öğrencilere hizmet verecek güneş enerjili enerji sistemi kurulmuştur. Yoğun yağışlardan hasar gören enerji sisteminin yenilenmesi için teklifler toplanmış ve değerlendirme süreci devam etmektedir. Artan öğrenci sayısını karşılamak amacıyla ek sınıf inşası ve okul çevresine koruyucu duvar yapılması planlanmaktadır.

*Sağlık Hizmetleri:

Jhimpir Rüzgar Santrali içerisinde revir hizmeti bulunmaktadır ve yerel halk bu hizmetten ücretsiz olarak faydalanabilmektedir. Ayrıca, santralde bulunan ambulans da yerel topluluğun kullanımına hazır durumdadır.

*Yerel İstihdamın Artırılması:

Yerel istihdama katkı sağlamak amacıyla işletme ve bakım yüklenicisi, yerel köyler, kasabalar ve ilçelerden becerilerine uygun olarak belirli sayıda kişiyi istihdam etmiştir. Bu istihdam politikası, bölgedeki ekonomik kalkınmayı desteklemiş ve yerel halkın gelir kaynaklarını çeşitlendirmiştir.

*Geri Bildirim ve Taleplerin Yönetimi:

Yerel topluluklardan gelen talepleri dikkate almak amacıyla Şikayet Yönetim Mekanizması (GRM) kurmuştur. 2024 yılında iki talep değerlendirilmiş; bunlardan biri ambulans talebi olup başarıyla karşılanmış, diğeri ise bir cami onarım talebi olarak üst yönetime iletilmiştir. Ayrıca, yerel toplantılarda güneş paneli sağlanması ve teknik eğitim merkezi kurulması gibi talepler alınmış ve değerlendirme sürecine dahil edilmiştir.

Toplumsal Yatırımlar

Sponsorluk ve destek faaliyetlerimizi toplumsal cinsiyet eşitliğine katkıda bulunan, eğitim desteği sağlayan ve enerji dönüşümüne yönelik örnek çalışmalar yürüten üniversiteler arasından seçerek gerçekleştiriyoruz. Sponsorluklarımızın önemli bir bölümünü üniversite kulüpleri oluşturmaktadır ve destek verdiğimiz üniversitelerin şirketimizin faaliyet bölgesinde yer alması ve/veya İK departmanı tarafından belirlenen hedef kurumlar arasında bulunmasına öncelik veriyoruz.

Bununla birlikte, sponsor olduğumuz etkinliklerin içeriği de belirleyici bir faktördür. Mühendislik veya enerjiyle doğrudan ilgili bölümlerle bağlantılı olması ya da sektöre dair içerik üretmesi bizim için önem taşımaktadır. Şirket olarak önceliklendirdiğimiz alanlarla uyumlu olacak şekilde teknoloji, sürdürülebilirlik ve ÇSY kavramlarını temel alan etkinlikleri destekliyor, içeriğindeki mesajların sürdürülebilir anlayışı pekiştirmesine önem veriyoruz.

Bu kapsamda, alternatif enerji kaynakları ve gelişmiş otomotiv teknolojilerini birleştirme vizyonuyla hareket eden ekiplerin yanında yer alıyoruz. İTÜ Güneş Arabası Ekibi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi MAVERA Ekibi ve Eskişehir Teknik Üniversitesi Hidrojen Enerjili Araç Projesi (HİDROANA) gibi projelerin sponsorluklarını üstlenerek geleceğin teknolojisini üreten gençlere destek sağlıyoruz.

Üniversitelerin yanı sıra, özel günler kapsamında şirketimizin ihtiyaçlarını Alaşehir Kadın Kooperatifi ve Temiz Hasat Tüketim Kooperatifi aracılığıyla karşılayarak, kadınların üretime katılımını ve ekonomik gelişimlerini destekliyoruz.

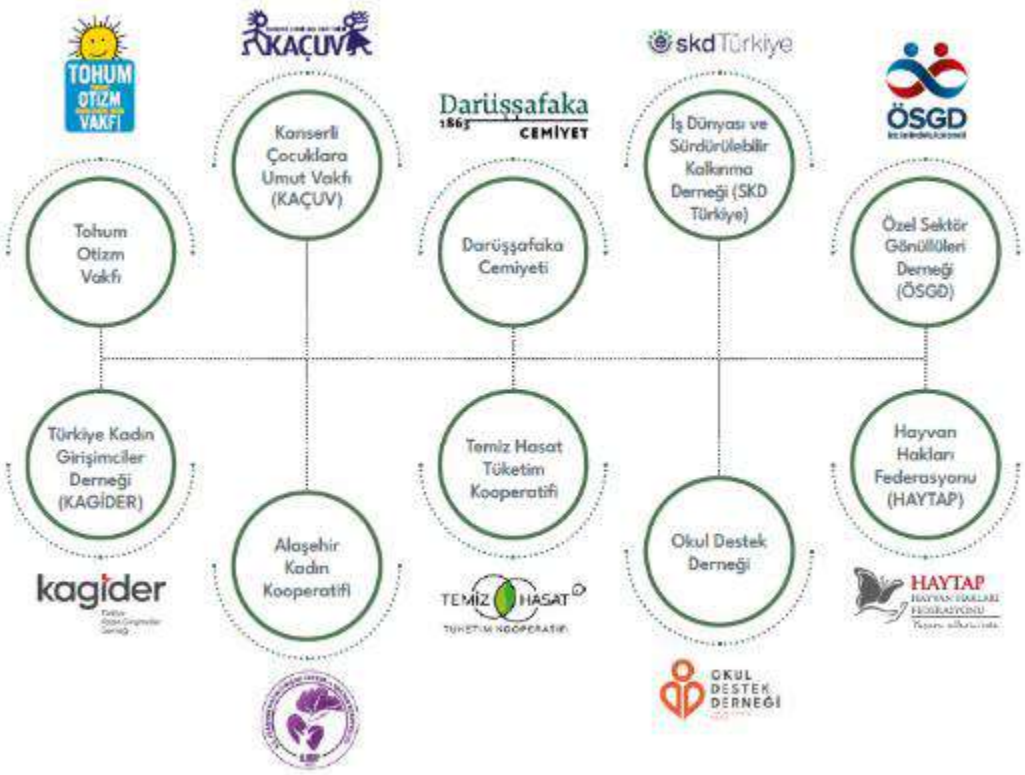
Bağış desteğimizi ise çocukların nitelikli eğitime erişimini kolaylaştırmak amacıyla gerçekleştiriyoruz. Bu doğrultuda Darüşşafaka, Türk Eğitim Gönüllüleri Vakfı (TEGV) ve Türk Eğitim Vakfı (TEV)'na bağış yaparak, eğitimde fırsat eşitliğine katkıda bulunuyoruz.

Toplumsal kalkınma hedeflerimiz çerçevesinde hayata geçirdiğimiz projeler, gerçekleştirdiğimiz bağışlar ve sponsorlu çalışmalarla ilgili detaylar aşağıda sunulmuştur. 2024 yılı itibarıyla toplamda 62.570.481 TL tutarında bir toplumsal yatırım gerçekleştirdik.

Yoksullukla mücadele kapsamında, yatırım bölgelerimizdeki maddi durumu yetersiz üniversite öğrencilerine burs desteği sağlıyoruz.

Toplumsal İş Birlikleri

Toplumsal çeşitliliği destekleme hedefiyle, şirket olarak çeşitli sivil toplum kuruluşlarıyla aktif iş birliği içerisinde bulunmaktayız. Bu iş birlikleri, şirketimizin faaliyet alanlarıyla uyumlu etkinlikleri ve çalışanlarımızın gönüllülük esasıyla dahil olduğu yardım kampanyalarını kapsamaktadır. İş birliği gerçekleştirdiğimiz sivil toplum kuruluşlarından bazıları aşağıda sıralanmıştır:



Kurumsal Sosyal Sorumluluk

Zorlu Enerji olarak topluma olan sorumluluğumuzu, Zorlu Holding'in **"Akıllı Hayat 2030"** vizyonu ve **Toplumsal Yatırım İlkeleri ve Stratejisi** çerçevesinde yerine getiriyoruz. Bu kapsamda **çeşitlilik ve kapsayıcılık, nitelikli eğitim ve geleceğin yetkinlikleri, sosyal inovasyon, kültür-sanat, biyoçeşitlilik ve iklim** odak alanlarında toplumsal fayda yaratan çalışmalar gerçekleştiriyoruz.

Kurumsal Sosyal Sorumluluk İlkelerimiz

❖ Sürdürülebilir Değer Yaratma

Toplumsal yatırımlarımızı, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) doğrultusunda planlıyor ve iş süreçlerimize entegre ediyoruz. Bu kapsamda, FAVÖK'ümüzün %1'inin Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na katkı veren çalışmalara ayrılmasını hedefliyoruz. Ürün ve hizmetlerin yaratılmasında toplumsal faydayı önceliklendirmeyi esas alıyor; girişimciliğin, inovasyonun, teknolojinin ve tasarımın gücünden yararlanıyoruz.

❖ Eşitsizliklerin Azaltılması ve Kapsayıcılık

Çeşitlilik ve kapsayıcılığı esas alan projeler geliştiriyor, fırsat eşitliğini güçlendiren uygulamalarımızla toplumsal adaletin sağlanmasına katkıda bulunuyoruz.

❖ Yenilikçi İş Birlikleri

Toplumsal etkinin kalıcı olabilmesi için kamu kurumları, özel sektör, sivil toplum kuruluşları ve akademik kurumlarla stratejik iş birlikleri kuruyoruz. Yenilikçi iş birlikleriyle sürdürülebilir çözümler geliştirerek etki alanımızı genişletiyoruz.

❖ Kurumsal Gönüllülük Kültürü

Çalışanlarımızın bilgi ve yetkinliklerini toplumsal faydaya dönüştürmelerini destekliyor, gönüllülük projelerini teşvik ediyoruz. Bu sayede, sosyal etkimizi kurum kültürümüzün bir parçası haline getiriyoruz.

❖ Şeffaflık ve Hesap Verebilirlik

Toplumsal yatırım projelerimizi şeffaf, izlenebilir ve hesap verebilir bir şekilde yürütüyoruz. Projelerimizin ayni ve nakdi girdileri, çıktıları, sonuçları ve bunların birbiri ile olan ilişkisini gösteren bir etki haritası hazırlayarak, bununla birlikte yaratılan değişim ölçümlenerek sonuçların etki analizleri aracılığıyla paydaşlarımızla paylaşılması her zaman hedeflenmektedir.

Kurumsal Sosyal Sorumluluk Projelerini Zorlu Enerji olarak, sürdürülebilir bir dünya hedefi doğrultusunda, özellikle toplumsal cinsiyet eşitliği ve gençlerin gelişimi alanlarında çeşitli projelere odaklanarak sosyal sorumluluk faaliyetleri yürütüyoruz.

Zorlu Enerji Experience Programı (ZExperience)

Zorlu Enerji olarak faaliyet gösterdiğimiz bölgelerin kalkınmasına destek olmak amacıyla yatırım yaptığımız bölgelerde maddi imkanları kısıtlı başarılı üniversite öğrencilerine uzun yıllardır burs imkânı sağlamaktayız. Bu kapsamda imeceLAB iş birliğiyle 2023'ten beri yürüttüğümüz Zorlu Enerji Experience (ZExperience) programı kapsamında bursiyerlere online kişisel ve mesleki gelişim eğitimleri sunarak, derinlemesine öğrenme fırsatları sağlıyor ve öğrencileri Zorlu Enerji'nin networküne dahil ediyoruz. İki dönem boyunca toplam 105 öğrenci programı başarıyla tamamlamış olup, gelecekte daha fazla bursiyere ulaşarak etki alanını genişletmeyi hedeflemekteyiz.

Ders Destek Projesi

2023 yılından itibaren yürüttüğümüz Ders Destek Projesi ile Zorlu Enerji olarak çalışanlarımızın çocukları ve depremzede çocukları arasından devlet okuluna giden 5, 6 ve 7. sınıf öğrencilerine uzaktan eğitim araçlarıyla çevrimiçi ders desteği sağlıyoruz. Projenin ilk döneminde 250 öğrenciye Matematik ve Fen Bilimleri eğitimi verilmiş, yeni dönemde de 250 çocuğa matematik ve fen bilimleri eğitimi sunmayı hedefliyoruz.

Enerjimiz Bölgemiz İçin Projesi

2015'ten beri sürdürdüğümüz projemiz olan Enerjimiz Bölgemiz İçin Projesi kapsamında yatırım bölgelerinde yer alan yöre halkının ihtiyaçları doğrultusunda sosyo-kültürel, altyapı ve teknoloji konularında faaliyetler gerçekleştirilmesi hedefliyoruz. Proje ile Zorlu Enerji olarak yöre halkının bir parçası olması amaçlıyoruz.

FutureFem

2024 yılında yürüttüğümüz FutureFem projemizde 3. ve 4. sınıf İİBF ve Mühendislik fakültelerinde okuyan, gelecekte enerji sektöründe kariyerini ilerletmek isteyen kadın öğrenciler için hazırlanmış

olduğumuz projemizde katılımcılara sektör ile ilgili teorik bilgiler, şirket kültürü ve kişisel gelişim alanlarında eğitimler verilerek geleceğe hazırlanmalarına destek olduk. Proje kapsamında Toplumsal Cinsiyet Eşitliği konusunda farkındalık yaratmayı ve katılımcılarımızın kariyer hayatları için deneyimler elde etmelerini sağlamayı amaçladık. FutureFem programına 20 üniversite öğrencisi katılmıştır, program katılım değerlendirmeleri ve proje sunumları sonrası ilk 3'e kalan katılımcılar gönüllü staja başlamıştır.

Enerjimiz Eşit

Enerjimiz Eşit projesinde kadın istihdamının düşük olduğu enerji sektöründe eşitlik sağlanmasını ve bu konuda farkındalığın artırılması için çeşitli çalışmalar yürütülmesi amaçladık. 2019 yılından itibaren yürüttüğümüz Enerjimiz Eşit projesi ile OEDAŞ'ta 'beyaz yaka' kadın çalışan oranı yüzde 28 iken günümüz itibarıyla bu oran yüzde 35'e yükseldi. Yine aynı dönemde 'mavi yaka' kadın çalışan oranı yüzde 14'ten yüzde 21'e, kadın mühendis oranı ise yüzde 17'den yüzde 21'e ulaştı. Başta OEDAŞ olmak üzere enerji sektöründeki kadın çalışan sayısını artırmayı hedefliyoruz.

Sıfır Karbon Ayak İzi Ormanlar Projesi

İklim kriziyle mücadele ve sürdürülebilir gelecek amacıyla 2010'dan beri devam ettirdiğimiz Sıfır Karbon Ayak İzi Ormanlar Projemiz ile iklim değişikliği konusunda farkındalık yaratmayı ve her yıl 90 bin fidandan oluşan ağaçlandırma yapmayı hedeflemekteyiz. Ağaçlandırma yaptığımız alanları Zorlu Enerji olarak faaliyet yürüttüğü illerden seçmekteyiz. Proje kapsamında 645 bin fidan dikimi gerçekleştirdik ve 1.150.000 fidan hedefine ulaşmayı amaçlıyoruz.

Can Dostlar

OEDAŞ olarak 2021 yılında başlattığımız **Can Dostlar** projesi, sokak hayvanlarına mama desteği sağlamak amacıyla hayata geçirildi ve zamanla barınma, kısırlaştırma, bakım ve tedavi hizmetlerini kapsayacak şekilde genişletildi. 2024 yılında projemizi göçmen kuşları da içine alacak şekilde büyüterek, göç rotalarındaki elektrik nakil hatlarında izolatör ve flexiglass kaplama gibi önlemlerle kuş çarpılmalarını önledik. Hurda malzemelerden sokak hayvanları için kulübeler ve kuş yuvaları yaptık. **HAYTAP**, Eskişehir Tepebaşı ve Afyonkarahisar belediyeleriyle iş birliği yaparak iki tedavi odası açtık ve buralarda üç binden fazla kısırlaştırma, beş binden fazla ameliyat ve tedavi gerçekleştirdik. Hayvanlara yönelik desteğimizi artırarak daha fazla tedavi odası açmayı ve kuş yuvalarını yaygınlaştırmayı hedefliyoruz.

OEDAŞ Geleneksel Enerji Tasarrufu ve Verimliliği Yarışması

OEDAŞ olarak 2017 yılından itibaren, ilkokul ve ortaokul çağındaki çocuklarda çevre bilinci ve enerji kaynaklarının verimli kullanılmasına yönelik farkındalık oluşturma hedefiyle her yıl hizmet verdiğimiz farklı bir şehirde şiir ve resim yarışması düzenlemekteyiz.

Plastik Kapaklar Tekerlekli Sandalyeye Dönüşüyor

Plastik Kapaklar Tekerlekli Sandalyeye Dönüşüyor projesiyle OEDAŞ olarak, omurilik felçli bireylere destek olmak amacıyla 2021 yılında kapak toplama kampanyası başlattık. Türkiye Omurilik Felçlileri Derneği iş birliği ile yürütülen proje kapsamında ihtiyaç sahipleri için tekerlekli sandalye alınması hedeflemekteyiz.

OEDAŞ Tarihi Aydınlatıyor

OEDAŞ olarak, tarihi ve kültürel mirası korumak ve turizmi desteklemek amacıyla 2021 yılında OEDAŞ Tarihi Aydınlatıyor projesini hayata geçirdik. Bu kapsamda Kütahya'daki Aizanoi Antik Kenti'ni aydınlattık ve Frigya Vadisi'nin turistik bölgelerine elektrik altyapısı sağladık. Aizanoi Antik Kenti, dünyanın bilinen ilk borsa yapısına ve en iyi korunmuş Zeus Tapınağı'na ev sahipliği yapıyor. Kütahya Valiliği ile iş birliği yaparak bu tarihi alanın görünürlüğünü artırdık. Frigya Vadisi'nde ise Kültür ve Turizm Bakanlığı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ve Afyonkarahisar Valiliği ile çalışarak belirlenen turistik noktalara elektrik altyapısı sağladık.

Burs Programı

Burs Programı ile 2009 yılından itibaren faaliyet gösterdiğimiz bölgelerin kalkınmasına destek olmak amacıyla yatırım yaptığımız bölgelerde maddi imkanları kısıtlı başarılı üniversite öğrencilerine uzun yıllardır burs imkanı sağlıyoruz. Böylelikle öğrencilerin eğitim hayatını etkileyecek ekonomik bariyerleri azaltmayı hedefliyoruz. Bu proje kapsamında 2023-2024 döneminde 315 öğrenciye burs verdik.

Çalışanların Gönüllülük Projeleri:

Okul Destek Derneği

Okul destek derneğinin yürüttüğü eğitim projesinde, gönüllülerimiz Türkçe İngilizce Matematik ve fen bilimleri dersleri konusunda ortaokul öğrencilerine destek oldular

46. İstanbul Maraton Koşusu

3 Kasım Pazar günü düzenlenen Türkiye İş Bankası 46. İstanbul Maratonu'nda Parıltı Görmeyen Çocuklara Destek Derneği'nin "Teknolojiye Dokunuyorum Dünyaya Erişiyorum!" projesine biz de adımlarımız ve bağış kampanyalarımız ile katkı sağladık

Çocuklar için Seramik Boyama Atölyesi

Bölgedeki çocukların yaratıcılıklarını desteklemek, onların yanında olduğumuzu hissettirmek ve yeni yıl heyecanlarını paylaşmak amacıyla gerçekleştirdiğimiz Çocuklar İçin Seramik Boyama Atölyesi'nde 22 çalışma arkadaşımızla birlikte Kars Arpaçay'daki öğrenciler için seramik yeni yıl hediyeleri yaptık.

Gönüllüler Günü

5 Aralık Dünya Gönüllüler Günü'nde iş birliği yaptığımız STK'ların yer aldığı STK Pazarı'nda, 28 Kıvılcımımızla birlikte sivil toplum kuruluşlarına destek olduk ve onların faaliyetlerini yakından tanıma fırsatı bulduk.

Çevre Temizliği

Temiz ve yaşanabilir bir dünya için gerçekleştirdiğimiz çevre temizliği etkinliğinin yanı sıra, 500 fidanı da toprakla buluşturarak geleceğe nefes olduk.

"Kıvılcımlar"

Kurum kültürümüzün önemli bir unsuru olan sorumluluk bilincini çalışanlarımıza aşılamak adına çeşitli çalışmalar ve projeler yürütmekteyiz. Zorlu Holding'in Akıllı Hayat 2030 vizyonu doğrultusunda geliştirilen ve tüm grup şirketlerini kapsayan **kurumsal gönüllülük** hareketi **"Kıvılcımlar"** ile çalışanlarımızın sosyal sorumluluk projelerine katılımını destekliyoruz.

Orman Yangınlarıyla Mücadelemiz

Şirket olarak orman yangınlarının önlenmesi ve çevresel koruma çalışmalarına katkı sağlama konusundaki sorumluluğumuzun bilincindeyiz. Bu kapsamda, **ormanlık alanlardaki enerji nakil hatlarının alt bölümlerinde bitki örtüsünün kesimi, ağaç dallarının budanması ve kesim artıklarının temizlenmesi** çalışmalarını yürütmekteyiz.

Projemiz, orman yangınlarına karşı risklerin azaltılmasını hedeflerken, bu yıl çalışmalarımıza Bilecik ve Kütahya illerinden başladık. Çevresel sürdürülebilirlik çerçevesinde, bu uygulamaları hizmet verdiğimiz tüm illerde devam ettirerek bölgesel ekosistemlerin korunmasına katkıda bulunmayı amaçlıyoruz.

ETKİ ODAKLI BÜYÜME

ESRS G1: İş Davranışı

Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar

Yenilenebilir enerji kapasitemizin ve operasyonlarımızın genişletilmesi, kurumsal kültürümüzü ve iş başarımızı doğrudan etkileyen etik değerler, şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkelerine dayanmaktadır. Bu etki, kurumsal yönetişim ve etik kültürün oluşturulması, çalışan bağlılığının güçlendirilmesi ve rekabet avantajının sağlanması fırsatlarıyla pekiştirilmektedir. Etik uygulamalarımızın ve uyum politikalarımızın, kurumsal kültür üzerindeki etkisi büyük önem taşırken, aynı zamanda tedarikçilerle sürdürülebilir iş birlikleri kurarak çevresel ve sosyal sorumluluk fırsatlarını da artırmaktayız.

Pozitif Etkilerimiz	*Negatif Etkilerimiz*	*Risklerimiz*	*Fırsatlarımız*
ESRS G1: İş Davranışı			
Kurumsal Kültür			
- Etik Değerler, Şeffaflık ve Hesap Verebilirliğin Kurumsal Kültür ve İş Başarısı Üzerindeki Etkisi	-	-	- Kurumsal Yönetişim ile Etik Kültür, Çalışan Bağlılığı ve Rekabet Avantajı Fırsatı
Etik Uygulamalar			
- Etik Uyumluluk ve Koruma Politikalarının	-	-	-

Kurumsal Kültürü Üzerindeki Etkisi			
Tedarikçilerle İlişkiler			
-	-	-	- Sürdürülebilir Tedarik Zinciri İş Birlikleri ile Çevresel ve Sosyal Sorumluluk Fırsatı

İş Davranışı

Şeffaflık, hesap verebilirlik ve etik değerler, iş yapış şeklimizin temelini oluşturuyor. Kurumsal kültürümüzü güven, sorumluluk ve sürdürülebilirlik ilkeleri üzerine inşa ediyoruz. Tüm paydaşlarımızla güvene dayalı ilişkiler kurarak, iş etiğini her alanda önceliklendiriyoruz.

Rüşvet ve yolsuzlukla mücadelede sıfır tolerans prensibiyle hareket ediyor, etik farkındalığı artırmak için çalışanlarımıza düzenli eğitimler sunuyoruz. Etik ihlallerin güvenli bir şekilde bildirilebilmesi için güçlü bir ihbar mekanizması sağlıyor, ihbarcıların korunmasına öncelik veriyoruz.

Tedarikçilerimizle ilişkilerimizi de aynı sorumluluk bilinciyle yönetiyoruz. Sürdürülebilir ve etik iş yapış anlayışımız doğrultusunda iş ortaklarımızın da bu değerlere bağlı kalmasını bekliyoruz. Adil ödeme politikalarımızla tedarik zincirimizde güveni ve iş birliğini güçlendiriyor, tüm paydaşlarımızla birlikte sorumlu ve şeffaf bir iş kültürü oluşturuyoruz.

Kurumsal Kültür

Zorlu Enerji olarak iş yapış kültürümüzü etik değerler, şeffaflık ve hesap verebilirlik üzerine inşa ediyoruz. Yönetim organlarımız, kurumsal kültürümüzü oluşturma, geliştirme ve yaygınlaştırma süreçlerinde aktif rol alırken, iş etiği ve yönetişim standartlarımızı sürekli izliyor, değerlendiriyor ve geliştiriyoruz. Etik ilkelerimizi güçlendirmek, olası riskleri en aza indirmek ve iş süreçlerimizde sürdürülebilir bir değer yaratmak için çeşitli stratejiler uyguluyoruz.

İş Etiği ve Uyum Politikalarımız çerçevesinde, çalışanlarımızın ve dış paydaşlarımızın etik ihlalleri ve yasa dışı uygulamaları bildirebileceği güvenli, bağımsız ve gizli bir ihbar mekanizması oluşturduk. Çalışanlarımızın etik olmayan uygulamalara karşı durmasını teşvik ediyor, misillemeye karşı güçlü koruma önlemleri sağlıyoruz. Rüşvet ve yolsuzlukla mücadele kapsamında, Birleşmiş Milletler Yolsuzlukla Mücadele Sözleşmesi'ne uyumlu politikalarımızı uyguluyor ve sürekli güncelliyoruz.

Kurumsal yönetişim anlayışımız, karar alma süreçlerinde bağımsız ve etik bir değerlendirme mekanizması sunarken, iş süreçlerimizin şeffaf bir şekilde yönetilmesini sağlıyor. Yönetim Kurulumuz, bağımsız üyelerimizin desteğiyle etik riskleri değerlendirerek paydaş haklarını koruma görevini üstlenmektedir.

Çeşitlilik ve Kapsayıcılık Stratejimiz doğrultusunda, farklı yetkinliklere ve deneyimlere sahip bireyleri yönetime dahil ediyor, çeşitliliği bir değer olarak görüyoruz. Yönetim Kurulu'nda kadın temsilini artırmayı amaçlıyor ve bu alandaki küresel inisiyatifleri, özellikle %30 Kulübü'nü destekliyoruz.

İş Etiği Eğitimleri ve Farkındalık Programlarımız kapsamında, etik risklerin yoğun olduğu iş birimlerinde düzenli eğitimler veriyor, çalışanlarımızın farkındalığını artırarak iş etiği ve yolsuzlukla mücadele kültürünü güçlendiriyoruz.

Kurumsal kültürümüzü sürekli iyileştirerek iş süreçlerimizde etik ilkelere dayalı, güvenilir ve sürdürülebilir bir yönetim anlayışını kararlılıkla sürdürüyoruz.

Detaylı bilgiye Kurumsal Yönetişim bölümünden ulaşabilirsiniz.

Kurumsal Yönetişim

Zorlu Enerji, güçlü bir kurumsal yönetişim yapısı ile iş süreçlerini verimli bir şekilde yönetmekte ve yasal yükümlülüklerini eksiksiz yerine getirmektedir. Yüksek etik standartlarımız ve uyum programlarımız, paydaşlarımıza güven veren, şeffaf ve hesap verebilir bir yönetim anlayışını benimsememizi sağlamaktadır.

Yönetim Kurulumuz, Sermaye Piyasası Kurulu'nun Kurumsal Yönetim Tebliği'ne uygun olarak yapılandırılmıştır. Kurulumuzdaki 7 üyenin 3'ü bağımsızdır ve %43 bağımsızlık oranıyla Tebliğ'de belirtilen asgari %33 oranının üzerindedir. Bağımsız üyeler, profesyonel bilgi ve deneyimlerini kullanarak çıkar çatışmalarını önlemekte ve tüm paydaşların haklarını gözetmektedir. Bu üyelerin, Türk Ticaret Kanunu ve Şirket yönetmelikleri doğrultusunda belirlenen yükümlülüklere öncelik vermesi esastır. Bağımsız üyelerimizden, profesyonel eğitim, bilgi ve deneyime sahip olmaları, görevlerini etkin bir şekilde yerine getirebilmeleri ve şirketin faaliyetlerini yakından takip edebilmeleri beklenmektedir. Bunun yanı sıra, bağımsız üyelerimizin Türk Ticaret Kanunu ve Şirket yönetmeliklerimizden belirtilenden fazla şirkette, belirtilenden fazla görev alarak yoğunluk yaşamamaları ve şirketimizle olan sorumluluklarını önceliklendirmeleri önemle gözetilmektedir.

Yönetim Kurulu Çeşitlilik Politikası

Yönetim Kurulumuz, farklı mesleki birikimlere, yetkinliklere ve deneyimlere sahip üyelerden oluşmaktadır. Çeşitlilik ilkesi, yaş, cinsiyet, etnik köken gibi kriterlerde ayrım gözetmeden bilgi ve deneyim zenginliğini önceliklendirir. Bu anlayış, şirketimizin küresel operasyonlarına uyum sağlamasına ve stratejik hedeflerine ulaşmasına katkıda bulunmaktadır.

Her yıl gözden geçirilen Yönetim Kurulu profili, farklı yetkinlikleri bir araya getirirken, karar alma süreçlerini güçlendiren yenilikçi bir perspektif sunar. Yönetim Kurulu aday seçim sürecimiz, Türk Ticaret Kanunu ve Sermaye Piyasası Kanunu çerçevesinde, adil ve kapsayıcı bir yaklaşımla yürütülmektedir.

Yönetim Kurulumuzda kadın temsilini artırmayı hedefliyoruz. Yönetim kurullarında ve üst yönetiminde kadın çalışan oranının yükseltmesini amaçlayan %30 Kulübü'nü destekliyoruz.

Zorlu Enerji'de Yönetişim Esasları

Uyum ve Şeffaflık

Zorlu Enerji olarak dürüstlük, hesap verebilirlik, şeffaflık ve tarafsızlık ilkelerini iş modelimizin temeline yerleştirmekteyiz. Bu temel etik prensipler, Zorlu Holding Etik İlkeleri doğrultusunda tanımlanmış olup, şirketimizin iş süreçlerinde ve paydaş ilişkilerinde rehberlik etmektedir. Etik İlkelerimiz, Zorlu Grubu'nun tüm çalışanları, yönetim kurulu üyeleri, tedarikçileri, iş ortakları, aracıları, müteahhitleri, vekaleten iş görenleri ve iş birliği yapılan diğer tüm taraflar için bağlayıcıdır.

Şirketimiz, kara para aklama, rüşvet ve yolsuzlukla mücadele, insan haklarına saygı gibi konularda katı politikalar belirleyerek tüm paydaşlarına bu değerleri yansıtan bir iş yapış biçimi sunmaktadır. Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ'nin elektrik üretim santralleri için çalışanların temel haklarını güvence altına almayı hedefleyen SA 8000 (Social Accountability 8000) Belgesi 2017 yılında alınmıştır, Zorlu Enerji grubu bünyesindeki tüm santrallere alınması hedeflerimiz arasındadır. SA 8000 sosyal uygunluk yönetim sistemi kapsamında QDMS olay bildirim modülü kullanılmaktadır. Olay bildirim modülü üzerinden sosyal uygunluk bildirimi yapanlar bildirim hakkında açılan aksiyonun her adımında bilgilendirilmektedirler.

Şirketimiz, Türk İş Kanunu ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) standartlarına uygun politikalar uygulamaktadır. Çocuk işçiliğin yasaklanması, zorla çalıştırmanın önlenmesi, örgütlenme hakkının korunması ve toplu sözleşmeler gibi konular öncelikli alanlarımız arasında yer almaktadır.

Ayrıca, her lokasyondaki çalışanların seslerinin işitilebilmesi amacıyla "Çalışan Temsilcisi" programı hayata geçirilmiştir. Bu program sayesinde, çalışanlar, iş yaşamıyla ilgili herhangi bir problem ya da iletmek istedikleri her türlü düşünce için, kendi bölgesinde görevlendirilmiş olan Çalışan Temsilcisine başvurabilmektedir. Ayda bir gerçekleştirilen düzenli toplantılar sayesinde, saha ve merkez arasındaki koordinasyon en yüksek seviyede tutularak gelen istekler değerlendirilmekte ve uygun aksiyonlar planlanmaktadır.

Etik Uygulamalar

Zorlu Enerji olarak rüşvet ve yolsuzlukla mücadelede sıfır tolerans ilkesi ile hareket ediyor, iş yapış kültürümüzü yüksek etik standartlar ve şeffaflık ilkesi üzerine inşa ediyoruz. Etik ilkelerimiz, sadece çalışanlarımız için değil, tüm paydaşlarımız için bağlayıcı olup, iş süreçlerimizin temelini oluşturmaktadır. İş etiği politikalarımızı sürekli geliştirerek etik riskleri en aza indirmeyi ve şeffaf bir yönetim anlayışını güçlendirmeyi hedefliyoruz.

Rüşvet ve yolsuzlukla mücadelede önleme, tespit, soruşturma ve müdahale süreçlerini kapsayan kapsamlı bir uyum programı uyguluyoruz. Bu kapsamda, bağımsız denetim mekanizmaları ile etik ihlalleri ve uyumsuzlukları erken aşamada tespit etmeyi amaçlıyoruz.

Etik farkındalığı artırmak ve rüşvetle mücadelede etkinliğimizi artırmak amacıyla düzenli eğitim programları uyguluyoruz. Çalışanlarımız için hazırlanan bu eğitimler, etik kuralların yanı sıra, olası risklerin tanınması ve önlenmesine yönelik uygulamalı içerikler içermektedir. Ayrıca, tedarikçilerimize ve iş ortaklarımıza yönelik bilgilendirme programları düzenleyerek etik uyum standartlarımızın tedarik zincirinin her aşamasında benimsenmesini sağlıyoruz.

Şirket içi süreçlerde şeffaflığı artırmak adına, etik ihlaller ve uyumsuzluklara yönelik alınan aksiyonları düzenli olarak Etik Kurul'a ve Yönetim Kurulu'na raporluyoruz. Etik, uyum ve şeffaflık ilkelerimizi güçlendirmek adına süreçlerimizi sürekli gözden geçiriyor, en yüksek iş etiği standartlarına bağlı kalarak faaliyetlerimizi sürdürüyoruz.

Detaylı bilgiye Uyum ve Şeffaflık ve Rüşvet ve Yolsuzlukla Mücadele bölümlerinden ulaşabilirsiniz.

İş Etiği Eğitimleri

Çalışanlarımız için düzenlenen etik eğitim programları, iş etiği kültürünü güçlendirmeyi ve haklar konusunda bilinç yaratmayı hedeflemektedir.

Etik İhlaller

Etik ihlallerin bildirilmesi için güvenli ve gizli bir ihbar hattı oluşturulmuş olup, tüm bildirimler Zorlu Holding Denetim Genel Müdürlüğü tarafından detaylı bir şekilde incelenmektedir. İhbar hattına yapılan bildirimlerin gizliliği korunur ve bu sürecin yönetimi ve çözümlenmesinden Etik Kurul yetkilidir, süreç **İç Denetim İnceleme Bölümü tarafından gözetilir.** Etik İlkeler'in içeriğine ilişkin herhangi bir şüphe durumunda ve/veya kurallara aykırı bir davranışa da uygulamaya tanık olunduğunda söz konusu durumu iletmek veya danışmak isteyen tüm çalışanlar;

• Etik İlkeler Bildirim Hattı'na e-posta ile (etik@zorlu.com)

• Etik İlkeler Bildirim Hattı'na günün her saatinde (0 212 456 23 23) veya (0 850 226 23 23) numaralı telefonlar ile ulaşabilirler.

Etik İlkeler Bildirim Hatları'na iletilen şikayet, ihbar ve iddialar, Zorlu Holding Denetim Genel Müdürlüğü tarafından değerlendirilir. Etik İlkeler'e aykırı bir durum tespit edilirse veya böyle bir durumun olmadığı sonucuna varılırsa, inceleme sonuçları **Genel Müdür, Sektör Başkanı, Etik Kurul, Yönetim Kurulu**

üyeleri ve CEO'ya iletilir. Etik İlkeler Bildirim Hatları'na gelen tüm şikayet, ihbar ve iddialar, **önceliklendirilir ve listelenir.** Bu bilgiler, **3 ayda bir** Etik Kurul'a raporlanır.

2024 yılında etik hatta gelen bildirim sayısı 3 olmuştur ve gelen 3 adet bildirime ilişkin süreç devam etmektedir. Bildirimler ile ilgili henüz yaptırım uygulanan çalışan bulunmamaktadır.

2024 Yılında Etik Hatta Gelen Bildirim Sayıları

Yolsuzluk ve rüşvet	2
Kara para aklama	0
Mobing, taciz, ayırımcılık	1
İçeriden bilgi ticareti	0
Bilgi Gizliliği ve Güvenliği	0
Çıkar Çatışması	0
Zorla Çalıştırma/Çocuk İşçi Çalıştırma	0
Örgütlenme Hakkının İhlali	0
Yerel Halkların Haklarının İhlali	0
Toplam Bildirim Sayısı	**3**
Çözüme kavuşturulan bildirim/ihbar sayısı	**0**
Yaptırım Uygulanan Kişi Sayısı	**0**

İş etiği ihlaline ilişkin; iç/dış kaynaklardan gelen bir ihbar, üst yönetim talebi ve/veya denetim süreçlerinde suistimal riski olduğuna dair belirtilen görüşler doğrultusunda söz konusu iddia bağımsız bir birim tarafından (Denetim Grubu Başkanlığı İç Denetim ve Etik Direktörlüğü) değerlendirilmektedir. Bulgu ve tespitler mesnet kanıtları ile birlikte Hukuk Bölümü, İnsan Kaynakları Bölümü ve ilgili şirketin üst yönetimi ile paylaşılmaktadır. Hukuk Bölümü'nün görüşü ve şirket üst yönetimi ile İnsan Kaynakları Bölümü'nün nihai kararı doğrultusunda aksiyon (uyarı, kınama, iş akdinin feshi, savcılık başvurusu…) alınmaktadır. Süreç tamamlandıktan sonra vakanın gerçekleşmesinin kök nedenleri iş birimleri ve iç kontrol ekipleri ile gerekli kontrol süreçleri tasarlanmak üzere paylaşılmakta ve aksiyonlar takip edilmektedir.

Rüşvet ve Yolsuzlukla Mücadele

Zorlu Enerji olarak rüşvet ve yolsuzlukla mücadelede "sıfır tolerans" ilkesiyle hareket ediyor ve bu konuyu etik değerlerimizin ayrılmaz bir parçası olarak görüyoruz. Zorlu Holding Etik İlkeleri çerçevesinde şekillendirilen Yolsuzluk ve Rüşvetle Mücadele Politikamız, tüm çalışanlar, tedarikçiler ve diğer paydaşlar için geçerli olup, politika ve prosedürler kurum içi portallar ve web sitemiz aracılığıyla erişilebilir şekilde paylaşılmaktadır.

Rüşvet ve yolsuzlukla mücadelede farkındalığın artırılması amacıyla düzenli eğitim programları uygulanmaktadır. 2024 yılında 200 saat Yolsuzluk ve Rüşvetle Mücadele eğitimi verilmiştir. Bu eğitimler,

üst yönetim, saha çalışanları ve yeni işe başlayan personel gibi çeşitli hedef gruplara yönelik özel içerikler sunmaktadır. Eğitimlerde etik ilkeler, uyum gereklilikleri, yolsuzluk risklerinin tanınması ve yönetimi gibi konulara odaklanılmaktadır. Ayrıca, tedarik zinciri paydaşlarına yönelik sürdürülebilirlik değerlendirmeleri kapsamında yolsuzluk riskine ilişkin analizler yapılarak farkındalık oluşturulmaktadır. Kritik tedarikçilerimizle gerçekleştirilen ÇSY değerlendirmelerinde bu konu öncelikli olarak ele alınmakta ve değerlendirmeler sonucunda aksiyon planları oluşturulmaktadır.

Şirketimizin iç kontrol sistemleri, düzenli iç denetimler ve risk değerlendirme süreçleriyle desteklenmektedir. Bu süreçler, rüşvet ve yolsuzluk risklerini etkin bir şekilde yönetmeyi ve bu tür olayları önlemeyi hedeflemektedir. Etik Kurul, gelen ihbarları değerlendirip gerektiğinde detaylı soruşturmalar yürütmektedir.

Sorumlu Lobicilik Yaklaşımı

Şirketimiz, faaliyetlerinin her yönünde sürdürülebilirlik ve toplumsal sorumluluğu öncelikli bir ilke olarak benimsemektedir. Bu çerçevede, politikalarımız ve uygulamalarımız, siyasi bir oluşuma ya da kuruma herhangi bir şekilde doğrudan veya dolaylı olarak mali destek sağlanmasını ya da siyasi amaçlarla ödeme yapılmasını kesin bir şekilde yasaklamaktadır. Bu yasak, siyasi bağışlar, katkılar ve lobicilik faaliyetlerini de kapsamaktadır.

Zorlu Enerji olarak güven, dürüstlük, şeffaflık, sorumluluk, açıklık ve eşit iletişim ilkelerini şirket kültürümüzün temel taşları olarak benimseyerek bu değerleri iş süreçlerimizin merkezine yerleştiriyoruz. Enerji sektörünün sürdürülebilir bir gelecekteki kritik rolünün farkında olarak yenilenebilir enerji yatırımlarının önceliklendirilmesi gerektiğine inanıyoruz. Bu hedef doğrultusunda, kamusal, sivil toplum ve özel sektör platformlarında bilimsel temelli savunuculuk çalışmaları yürütüyor, iş birlikleri geliştirerek enerji sektöründeki dönüşüme katkıda bulunuyoruz.

Zorlu Enerji olarak lobicilik faaliyetlerimizi şirket içi yönetmeliklerle yapılandırıyor ve uygulamalarımızı uluslararası sözleşmelere uyumlu hale getiriyoruz. Ekonomik, toplumsal ve çevresel alanlarda yürüttüğümüz tüm faaliyetlerde, kamu kurum ve kuruluşları, sivil toplum kuruluşları ve siyasi partilere eşit mesafede durma prensibine bağlı kalıyoruz. Tarafsız bir iletişim anlayışı benimseyerek kamu görevlileri, siyasi kişiler ve temsilcileriyle maddi ya da manevi herhangi bir menfaat ilişkisi içinde bulunmuyor ve bu alandaki tüm yasa ve mevzuatlara tam uyum sağlıyoruz. Bu çerçevede, şeffaflık ve açıklığı sağlamak amacıyla iç ve dış denetim mekanizmalarına sahibiz.

Şirketimiz, hiçbir siyasi parti veya organizasyona maddi destek sağlamamaktadır. Çalışanlarımızın ve yöneticilerimizin politik faaliyetlere veya toplumsal etkinliklere katılım kararlarının tamamen bireysel olduğunu vurgularken, iş yerinde politik propaganda ya da siyasi görüşlerin yayılmasına yönelik herhangi bir faaliyete izin vermiyoruz. Ayrıca, şirket kaynaklarının (araç, bilgisayar, e-posta vb.) siyasi amaçlı faaliyetler için kullanılmasını kesinlikle yasaklıyoruz.

Ulusal ve uluslararası sivil toplum kuruluşlarına üyeliklerimizle, sektöre yönelik toplumsal kalkınma faaliyetlerini artırmaya yönelik çalışmalar gerçekleştiriyoruz. Üyesi olduğumuz sektör dernekleri aracılığıyla faaliyet alanımıza ilişkin yasa, yönetmelik, teşvik gibi konulardaki görüş ve önerilerimizi düzenleyici kurumlarla paylaşıyoruz. Paris Anlaşması'na uyumlu şekilde, iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında savunuculuk ve lobicilik faaliyetleri yürüten kuruluşları destekliyor ve sektördeki yenilikleri yakından takip ediyoruz. Yenilenebilir enerji ve mobilite alanındaki derneklerle iş birliği yaparak sektörel bilgi birikimimizi diğer üyelerle paylaşıyor, enerjinin etkin ve verimli kullanımı konusunda farkındalık oluşturma çalışmalarına katkı sunuyoruz. Ayrıca, temiz enerjinin ekonomik büyüme üzerindeki önemini vurgulamak amacıyla enerji sektöründeki iş insanlarıyla bir araya gelerek çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Sorumlu lobicilik yaklaşımımız hakkında daha fazla detaylı bilgiye linkten ulaşabilirsiniz.

İç Denetim Mekanizmaları

İç Denetim Grubu Başkanlığı, Şirketimiz bünyesinde olmayıp Zorlu Holding bünyesinde kurulmuş bir departmandır. Zorlu Holding Denetim Grubu Başkanlığı bünyesindeki denetim ekipleri, Uluslararası İç Denetim Standartları'na dayanarak finansal ve operasyonel süreçleri, Yönetim Kurulumuz tarafından onaylanan yıllık plan kapsamında denetlemektedir.

Bunun yanı sıra, paydaş ilişkileri çerçevesinde iş etiğine aykırılık iddiasını içeren herhangi bir bildirim alınması durumunda (lobicilik faaliyetlerini de kapsamak üzere), bu bildirimler İç Denetim ve Etik Direktörlüğü tarafından detaylı bir şekilde incelenmekte ve sonuçlar aksiyon alınması amacıyla Etik Kurul'a raporlanmaktadır. 2024 yılı boyunca Zorlu Enerji Grubu Şirketleri çalışanlarının kamu kurumlarıyla ilişkilerinde iş etiği ihlaliyle ilgili herhangi bir bildirim alınmamıştır.

Tedarikçilerle İlişkiler

Zorlu Enerji olarak şeffaf, adil ve sürdürülebilir bir tedarik zinciri yönetimi anlayışını benimsiyor, iş ortaklarımızla uzun vadeli ve güvene dayalı ilişkiler kuruyoruz. Tedarikçi seçim sürecimizde çevresel ve sosyal kriterleri ön planda tutuyor, tedarikçilerimizin etik ilkelerimize, insan hakları ve rüşvetle mücadele politikalarına tam uyum göstermesini bekliyoruz

Tedarik zincirimizde sürdürülebilirliği sağlamak için Synesgy ÇSY Değerlendirme Sistemi ile tedarikçilerimizi düzenli olarak analiz ediyor, performanslarını takip ediyoruz. Tespit edilen eksiklikler için rehberlik ve eğitim programları sunarak gelişimlerini destekliyoruz.

Adil ve zamanında ödeme politikaları uygulayarak tedarikçilerimizin finansal istikrarını gözetiyoruz. Tedarik zincirimizin dayanıklılığını artırmak ve sorumlu iş yapış kültürünü güçlendirmek adına, ÇSY kriterlerini satın alma süreçlerimize entegre ediyor, Yönetim Kurulumuzun gözetiminde performans izleme ve iyileştirme çalışmalarını sürdürüyoruz. Tüm paydaşlarımızla birlikte, sürdürülebilir ve etik bir tedarik ağı oluşturma yolunda kararlılıkla ilerliyoruz.

Detaylı bilgiye Sorumlu Tedarik Zinciri Yönetimi bölümünden ulaşabilirsiniz.

İnovasyon ve Teknoloji

Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar

Ar-Ge ve inovasyon çalışmaları, karbon azaltımı ve ekosistemler üzerindeki olumlu etkileri ile önemli fırsatlar yaratmaktadır. Bu çalışmalar, düşük karbon teknolojilerinin geliştirilmesiyle rekabet gücünü artırırken, pazar büyümesi sağlayan yenilikçi çözümler sunmaktadır. Dijital dönüşüm süreci de iş süreçlerini verimli ve güvenli hale getirmek için bilgi güvenliği uygulamalarıyla güçlendirilmiş fırsatlar sunmaktadır. Ayrıca, dijital hizmetlere erişimi artırarak, kapsayıcılığı sağlamak ve dijital dönüşümle toplumun geniş kesimlerine daha fazla fırsat sunmak önemli bir hedef olarak öne çıkmaktadır. Bu etkiler ve fırsatlar, sürdürülebilir bir geleceğe katkıda bulunmayı amaçlayan stratejilerimizin temel bileşenlerindendir.

Pozitif Etkilerimiz	*Negatif Etkilerimiz*	*Risklerimiz*	*Fırsatlarımız*
İnovasyon ve Teknoloji			
Ar-Ge ve İnovasyon			
- Ar-Ge ve İnovasyon Çalışmalarının Karbon Azaltımı ve	-	-	- Ar-Ge ve Düşük Karbon Teknolojileri ile Rekabet Gücü ve Pazar Büyüme Fırsatı

Ekosistemler Üzerindeki Etkisi			
Dijital Dönüşüm			
-	-	-	- Bilgi Güvenliği Uygulamaları ile İş Süreçlerinde Verimlilik ve Güvenlik Fırsatı - Dijital Hizmetlere Erişimi Artırarak Kapsayıcılık ve Dijital Dönüşüm Fırsatı

Enerji sektörünün hızla değişen dinamiklerine uyum sağlamak ve sürdürülebilir büyümeyi desteklemek için inovasyon ve yeni iş modelleri kritik bir rol oynamaktadır. Benimsediğimiz sürdürülebilirlik stratejisinin temel unsurlarından biri olan "Etki Odaklı Büyüme", bu yaklaşımın merkezinde yer almaktadır. Bu doğrultuda kendimize zorlayıcı hedefler koyarak, 2030'a kadar ciromuzun %20'sinin yenilikçi iş modellerinden gelmesini hedefliyoruz. Bu hedefe ulaşmak için teknolojik ilerlemeleri ve piyasa trendlerini yakından takip ediyor, yenilikçi stratejiler ve iş modelleri geliştiriyoruz.

Araştırma ve geliştirme faaliyetlerimizden sürdürülebilir enerji çözümlerine kadar geniş bir yelpazede, geleceğin enerji ihtiyaçlarını karşılamaya odaklanıyoruz. Dijitalleştirilebilecek süreçlere odaklanarak, müşterilerimizin işlemlerini tamamen dijital platformlar üzerinden gerçekleştirebilecekleri altyapıları geliştiriyoruz. Bu çalışmalar kapsamında elektrikli araç kiralama ve şarj istasyonları gibi yenilikçi çözümler sunarak sektörde öncü bir rol üstleniyoruz. İnovasyon odaklı stratejimizle, sürdürülebilir bir enerji ekosistemi oluşturma hedefimizi kararlılıkla sürdürmeye devam ediyoruz.

Ar-Ge ve İnovasyon

Küresel enerji ve iklim krizleriyle mücadele, sektörümüzde yenilikçi yaklaşımlar ve güçlü iş birliklerini zorunlu kılıyor. Zorlu Enerji olarak bu anlayışla hareket ediyor, enerji dünyasının geleceğini şekillendirmek için çalışıyoruz. Sektörün öncü kuruluşlarıyla, akademik çevrelerle ve araştırma enstitüleriyle iş birliği yaparak, enerji alanındaki karmaşık sorunlara yenilikçi ve kapsamlı çözümler sunmayı hedefliyoruz.

Enerji sektörünün dönüşümünde öncü bir rol üstlenirken, enerjide arz güvenliği, rekabet ve çevre koruma konularında oluşturduğumuz Sürdürülebilirlik Politikamız doğrultusunda hareket ediyoruz. Yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarını azami ölçüde kullanma ilkesini benimseyerek Ar-Ge çalışmalarımızı Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'na (SKA) hizmet edecek şekilde yürütüyor, küresel standartları yakından takip ediyoruz.

Zorlu Holding Akıllı Hayat 2030 Hedefleri ve Sürdürülebilirlik Politikamız çerçevesinde, ülkemizin keşfedilmemiş yenilenebilir enerji potansiyelini ileri teknoloji ve inovasyonla buluşturarak düşük karbonlu ve kendine yetebilen bir ekonomiye geçiş sürecine katkı sağlıyoruz. Gerçekleştirdiğimiz inovasyon çalışmaları kapsamında sanayide dönüşümü başlatacak akıllı sistemlerin kurulmasına ve işletilmesine yatırım yapıyoruz. Bu sayede sadece bugünün değil, geleceğin enerji ekosistemini de şekillendirmeyi hedefliyoruz. Yenilikçiliği şirket kültürümüzün temel taşlarından biri olarak görüyor ve Ar-Ge ve İnovasyon Taahhütnamesi ile sürdürülebilir büyümeye olan taahhüdümüzü ortaya koyuyoruz.

Bu doğrultuda, TÜBİTAK, Horizon 2020 ve EPDK destekli çok paydaşlı projelerimizde başarıyla ilerliyoruz. Zorlu Enerji ve dolaylı bağlı ortaklığımız OEDAŞ'ın, "Horizon 2020'de En Başarılı Türk Sanayi Kuruluşları Listesi"nde üst sıralarda yer alması da bu başarının bir göstergesidir.

Elektrikli Araçlar ve Akıllı Enerji Çözümleri

Elektrikli araçlara yönelik geliştirdiğimiz çözümlerle mobilitenin geleceğini şekillendiriyoruz. Bu kapsamda, EPDK tarafından desteklenen elektrik şarj istasyonları ve enerji depolama projeleri ile sunduğumuz akıllı hizmetler, sektörün dönüşümünü hızlandırıyor.

Öncelikli konularımız arasında yer alan İnovasyon ve Yeni İş Modelleri başlığı kapsamında şu alanlarda çalışmalarımızı sürdürüyoruz:

- Elektrikli araç kiralama ve paylaşım hizmetleri
- Elektrikli araç şarj istasyonları
- Akıllı ev sistemleri ve enerji yönetimi çözümleri
- Büyük veri ve yapay zeka tabanlı enerji tahminleme sistemleri

Gerçekleştirdiğimiz ve planladığımız projelerin inovatif içerikleri ve yüksek yatırım tutarları, bu konuya verdiğimiz önemi ortaya koyuyor. Ayrıca, Avrupa Birliği Horizon 2020 çerçeve programı ve TÜBİTAK tarafından hibe desteği almaya hak kazanan projelerimiz, Türkiye'nin yeni nesil teknolojilere yönelmesinde kritik bir rol üstleniyor.

Ar-Ge ve inovasyon çalışmalarımızı beş temel odak alanında yoğunlaştırıyoruz:

- Yenilenebilir ve temiz enerji çözümleri
- Enerji verimliliği ve düşük karbonlu çözümler
- Dijitalleşme ve akıllı enerji sistemleri
- Sürdürülebilir şehirler ve altyapı
- Döngüsel ekonomi ve atık yönetimi

Bu odak alanları, etki odaklı büyüme stratejimizin temelini oluşturuyor ve küresel enerji zorluklarına yenilikçi, etkili ve sürdürülebilir çözümler geliştirme vizyonumuzu destekliyor.

Yenilenebilir ve temiz enerji çözümleri	Enerji üretiminde sürdürülebilirlik ve çevresel uyum bizim için olmazsa olmaz. Bu nedenle güneş, rüzgar ve jeotermal gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının potansiyelini en üst düzeye çıkarmaya odaklanıyoruz. Aynı zamanda, yeşil hidrojen gibi geleceğin enerji taşıyıcılarını geliştirerek temiz enerji ekosistemine katkıda bulunmayı hedefliyoruz.
Enerji verimliliği ve düşük karbonlu çözümler	Enerji verimliliğini artırmak ve karbon ayak izimizi azaltmak için dijital dönüşüm uygulamalarına, enerji depolama ve karbon yakalama, kullanım ve depolama (CCUS) teknolojilerine odaklanıyoruz. Bu sayede hem enerji tüketimimizi optimize ediyor hem de çevresel sorumluluğumuzu yerine getiriyoruz.
Dijitalleşme ve akıllı enerji sistemleri	Enerji yönetiminde dijitalleşmeye öncülük ediyor, büyük veri analizi ve yapay zeka uygulamalarıyla süreçlerimizi sürekli geliştiriyoruz. Saha operasyonlarında öngörücü bakım stratejileriyle verimliliği artırırken, akıllı enerji sistemleri ve şarj altyapılarına yatırım yaparak müşteri deneyimini zenginleştiriyoruz. Bu yenilikçi projelerle enerji dağıtım ağlarımızın esnekliğini, bağlantısını ve verimliliğini artırıyoruz.
Sürdürülebilir şehirler ve altyapı	Şehirleri ve yaşam alanlarını geleceğe taşımak için yenilenebilir enerji kaynaklarının ve ZES gibi yeşil dönüşüm inisiyatiflerinin gücünden yararlanıyoruz. Sürdürülebilir altyapıya entegrasyon ile çevresel etkiyi azaltmayı ve yaşam kalitesini artırmayı hedefliyoruz.
Döngüsel ekonomi ve atık yönetimi	Kaynakları etkin kullanmak ve atık miktarını azaltmak, sürdürülebilirlik hedeflerimizin temelini oluşturuyor. Bu doğrultuda, kritik hammaddelerin dönüşümüne odaklanıyor, santrallerimizdeki ekipmanların yeniden kullanımını, tamirini ve geri dönüşümünü sağlayacak projeler geliştiriyoruz. Döngüsel ekonomiye geçişi

	destekleyerek hem çevresel etkimizi azaltıyor hem de kaynakları daha verimli kullanıyoruz.

Enerji sektöründe köklü bir dönüşüm gerçekleşirken biz de yenilikçi teknolojiler, iş birlikleri ve sürdürülebilir büyüme hedeflerimizle süreci destekliyoruz. Türkiye'nin düşük karbon ekonomisine geçiş sürecine katkı sağlarken küresel ölçekte de enerji sektörünün sürdürülebilir dönüşümüne öncülük etmeye devam edeceğiz.

Yerli Yazılım Hizmetlerimiz

- Ar-Ge departmanımız tarafından geliştirilen ve EPDK tarafından onaylanan 6 proje ile Türkiye genelinde en fazla proje kabulü alan elektrik dağıtım şirketlerinden biri olmayı başardık. Bu projelerden ikisini, enerji altyapısında yerlilik oranını artırmaya yönelik yerli yazılım ekosistemlerine odaklanarak hayata geçiriyoruz. **"E-KEYS"** projemizle, kesinti yönetimini uçtan uca izlenebilir hale getiriyor, Coğrafi Bilgi Sistemi entegrasyonu sayesinde ihbar ve sinyalleri doğru şekilde koordine ederek süreçlerimizi daha etkin yönetiyoruz. **"BTSYS"** projemiz ise, bilgi teknolojisi kaynaklarını daha verimli ve entegre bir şekilde kullanmamıza olanak tanıyarak enerji yönetiminde optimizasyon sağlıyor.
- %100 yerli bir Coğrafi Bilgi Sistemi yazılımı geliştirmek amacıyla başlattığımız "Şimşek" projesi, yüksek lisans ve bakım maliyetlerini yurt içinde tutmayı hedeflerken, hizmet kalitesini de artıracak. Şimşek yazılımı, özellikle doğal afetler ve zorlu coğrafi koşullarda, internet erişimi olmadan çalışabilme özelliği ile öne çıkıyor. Ayrıca, artırılmış gerçeklik teknolojisi ile donatılan sistem, saha ekiplerinin operasyonel süreçlerini daha verimli hale getirecek. Projenin başarıyla tamamlanması durumunda, yazılım diğer elektrik ve doğal gaz dağıtım şirketlerinde de kullanılabilir hale gelecek.

Jeotermal'de Yenilikçilik

- ***Online Çökel Ölçüm Cihazı***

Kurita firması ile geliştirdiğimiz sistem sayesinde, boru içerisinde jeotermal akışkanın oluşturduğu çökelmeyi yüzey teması ile ölçebiliyoruz. Çeşitli separasyon ve karışımların meydana getirdiği, çözülmesi zor çökelimlerin oluştuğu Kızıldere 3U1 santralimizde, yüzey şartlandırmasını bu cihazın çıktıları doğrultusunda optimize ediyoruz.

- ***Yapay Zeka ile Sondaj Kırıntı Ayırtlanması***

Jeotermal sondaj süreçlerimizde, kesilen jeolojik birimlerin tanımlanması, güvenli kuyu sondajı ve rezervuar zonlarının belirlenmesi açısından kritik öneme sahiptir. Farklı sahalarımızdan aldığımız kuyu kırıntılarının görselleri ve XRF cihazı ile ölçülen kimyasal analizleri kullanarak bir veri seti oluşturduk. Yeditepe Üniversitesi ile ortaklaşa yürüttüğümüz çalışmada, yapay zeka destekli bir sistem geliştirerek sondaj sırasında kesilen birimlerin doğru şekilde tanımlanmasını hedefliyoruz.

- ***Radon Gaz Ölçümleri ile Jeotermal Kaynak Araştırması***

Jeotermal potansiyelimizi belirlemek için Uludağ Teknik Üniversitesi ile ön görüşmelere başladık. Aktif fay ve çatlaklardan salınan Radon gazı ölçümleri sayesinde, arama süreçlerimizi daha etkin hale getirmeyi amaçlıyoruz.

Ar-Ge Projeleri

Öne Çıkan Projeler

	Proje Adı	**Proje Detayı**	**Dijitalleşme Alanı**	**Proje İlerleme Durumu**
Horizon 2020 Projeleri				
	Horizon Europe-WindTwin	Rüzgar santrallerimizin tasarım, işletme ve bakım süreçlerini optimize etmek için yenilikçi ve entegre bir Rüzgar Dijital İkizi geliştiriyoruz. Bu sistem, analitik ve optimizasyon araçlarıyla verimliliği artırırken, yerel enerji piyasalarına katılım gibi yeni iş modellerini de değerlendirerek sürdürülebilir büyümemize katkı sağlıyor.	İş Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%12
	Horizon 2020-QuantEEFlex	QuantEEFlex Projemizle, kentsel bölgelerde enerji esnekliğinin ekonomik, teknik ve çevresel değerini ölçmeyi hedefliyoruz.		%0
	Horizon Europe-EOLIAN	EOLIAN projesi ile güvenilir ve sürdürülebilir rüzgar türbini kanatları için biyo bazlı, onarılabilir ve geri dönüştürülebilir vitrimer kompozitler araştırılıyor. Sonsuz geri dönüştürülebilir malzemeden üretilen akıllı bir kanat geliştirerek rüzgar enerjisi sistemlerinin ömrünü uzatmayı ve döngüselliğini artırmayı hedefliyoruz.		%17
	TWINVEST Projesi	TWINVEST Projesi ile evrensel, açık kaynaklı ve siber güvenli bir Dijital İkiz altyapısı oluşturuyoruz. Bu yenilikçi sistem, rüzgar enerjisi yatırımlarında karar alma süreçlerini basitleştirerek yatırımcılar için daha verimli ve güvenilir analizler sunmayı amaçlıyor.	İş Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%15
	Horizon Europe - Sehrene	SEHRENE'nin elektrotermal enerji depolama (ETES) konsepti ile yenilenebilir elektriği ve ısıyı depoluyor, ihtiyaç anında geri sağlayarak enerji verimliliğimizi artırıyoruz. Bu sistem sayesinde atık ısıyı geri kazanarak karbon emisyonlarımızı azaltıyor ve elektrik kesintileri sırasında yedek güç sağlayarak enerji güvenliğimizi güçlendiriyoruz.		%29
	eCharge4Drivers	eCharge4Drivers Projesi ile elektrikli araç sürücülerinin şarj deneyimini iyileştirmeyi, ISO 15118 Plug & Charge entegrasyonu sağlamayı ve rota planlama ile rezervasyon süreçlerini geliştirmeyi hedefliyoruz. Ayrıca, pilot bölgemizde kullanıcı dostu şarj istasyonlarını test ederek kesintisiz ve verimli bir şarj deneyimi sunmayı amaçlıyoruz.		%100

	JIDEP Projesi	JIDEP Projesi ile endüstriyel veri paylaşımını sürdürülebilir çözümlerle destekliyoruz. Proje kapsamında, kompozit malzemelerin geri dönüştürülerek rüzgar türbinleri gibi çeşitli endüstriyel alanlarda yeniden kullanılabilirliğini test ediyoruz. JIDEP, endüstriyel veriyi döngüsel ekonomiye entegre ederek daha sürdürülebilir malzeme, ürün ve hizmetlerin geliştirilmesini desteklemektedir.		%86
	GeoSmart Projesi	GeoSmart Projesi ile jeotermal santrallerimize yenilenebilir enerji teknolojilerini entegre ediyor, Kızıldere sahasında pilot uygulamalar gerçekleştiriyoruz. Bu kapsamda, jeotermal akışkanın termal depolanmasını, CSP ve biyokütle entegrasyonu ile santral verimliliğini artırmayı ve reenjeksiyon sıcaklıklarını düşürerek enerji kullanımını optimize etmeyi hedefliyoruz. Ayrıca, şebekedeki dalgalanmaları termal depolama ile dengelemek ve jeotermal enerjide ilk kez buhar ve sıcak su depolamayı test etmek için çalışmalarımızı sürdürüyoruz.		%100
	BD4NRG Projesi	BD4NRG Projemizle, merkezi olmayan enerji sistemlerini daha verimli yönetmek ve optimizasyon süreçlerini iyileştirmek için Yapay Zeka ve büyük veri teknolojilerinden yararlanıyoruz. Bu kapsamda, akıllı enerji şebekeleri için veri tabanlı bir "Referans Mimarisi" oluşturuyor, operasyonel performans izlemeyi geliştiriyor ve kestirimci bakım yöntemleriyle arızaları önleyerek şebeke güvenilirliğini artırıyoruz.	Müşteri Hizmetleri Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%95
	GECO Projesi	Jeotermal enerji alanlarında, çevresel etkimizi minimize ederek sürdürülebilir bir geleceğe ulaşma hedefimiz doğrultusunda, Jeotermal Gaz Emisyon Kontrol Projesi (GECO)'yu hayata geçirdik. Bu proje ile karbon emisyonlarını tamamen ortadan kaldırmayı amaçlıyor, yoğunlaşmayan gazların arıtılması ve geri kazanımı üzerine çalışmalar yürütüyoruz. Aynı zamanda CO_2 yeniden enjeksiyon teknolojilerini geliştirerek küresel ölçekte yaygınlaşmasına katkı sağlıyoruz. Çevre dostu jeotermal enerji santrallerimizin iyileştirilmesiyle karbon ayak izimizi azaltırken, ürettiğimiz yeşil enerjinin toplam enerji içindeki payını %100'e yükseltmeyi hedefliyoruz.		%100
	GEOPRO Projesi	GEOPRO Projemiz ile jeotermal enerjinin kimyasal ve fiziksel karakteristiklerini daha iyi anlamayı ve operasyonel süreçleri optimize etmeyi hedefliyoruz. Bu kapsamda, jeotermal akışkanın iki fazlı akışı, yoğunlaşmayan gazlar ve mineraller nedeniyle oluşan ölçüm problemlerini çözmek, Flow Assurance		%100

		yöntemi geliştirmek ve reenjeksiyon sıcaklıklarını düşürmeye yönelik yenilikçi yöntemleri sektöre entegre etmek için çalışmalarımızı sürdürüyoruz.		
BD4OPEM	BD4OPEM Projesi	BD4OPEM Projemizle, enerji sektöründe dijital teknolojileri etkin şekilde entegre ederek açık inovasyon platformu oluşturuyoruz. Şebeke izleme, bakım, planlama ve enerji yönetimini büyük veri analitiğiyle optimize ediyor, talep tarafı yönetimi, şebeke kısıtları ve arıza simülasyonlarıyla daha esnek ve verimli bir piyasa yapısı oluşturuyoruz. Bu sayede, enerji ekosistemini daha sürdürülebilir ve kullanıcı odaklı hale getiriyoruz.	Müşteri Hizmetleri Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%100
	FlexiGrid Projesi	OEDAŞ'ın gelecek nesil dağıtım şebekelerine esneklik kazandırma vizyonuyla, dağıtık enerji kaynakları, enerji depolama sistemleri ve V2G teknolojisini entegre ediyoruz. Dijital akıllı şebeke çözümleri, IoT ve Blockchain ile şeffaf bir veri yönetim altyapısı oluşturuyor, Eskişehir'de V2G uyumlu şarj istasyonları ve batarya depolama sistemlerini devreye alarak enerji ekosistemimizi daha esnek ve verimli hale getiriyoruz.		%100
PlaMES	PlaMES Projesi	PlaMES Projemiz ile üretim, depolama, iletim ve dağıtım sistemlerini entegre ederek enerji verimliliğini artırmayı hedefliyoruz. Osmangazi Elektrik Dağıtım Bölgesi'nde en düşük maliyetle enerji üretim dağılımını optimize ediyor, şebeke esnekliğiyle yenilenebilir enerji entegrasyonunu destekliyoruz.	Müşteri Hizmetleri Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%100
TÜBİTAK Destekli Projeler				
nGEL	nGEL Projesi	Isıtma, soğutma ve ek güç üretim ekipmanlarını entegre ederek esnek tri-jenerasyon jeotermal santralleri geliştirmeyi hedefliyoruz. Artan yenilenebilir enerji sistemleriyle şebeke oynaklığını dengelemek için nGEL ile jeotermal santrallerimizin rezerv piyasalarında çalışmasını sağlayarak verimliliğimizi artırıyoruz.		%15
Deep Light	DEEPLIGHT Projesi	DEEPLIGHT Projesi ile jeotermal sondaj maliyetlerini düşürmeyi ve verimliliği artırmayı hedefliyoruz. Elektriksel Darbeli Güç (EPP) teknolojisiyle temas gerektirmeyen sondaj teknikleri geliştirerek kuyu güvenliğini ve işletme verimliliğini artırıyoruz. Ayrıca, akıllı çimento kullanımıyla kuyu ömrünü uzatarak jeotermal projelerde riskleri azaltıyor, maliyetleri düşürüyor ve karbon ayak izimizi küçültüyoruz.		%73
SUCCEED	ACT ERA-NET Programs SUCCEED Projesi	ERA-NET ACT, karbon yakalama ve depolama (CCS) teknolojilerinin yaygınlaştırılmasını hızlandırmayı hedefleyen bir girişimdir. SUCCEED Projesi ile jeotermal santrallerimizin emisyonlarını azaltmayı, arıtılmış CO_2'yi süperkritik		%100

		koşullarda rezervuara enjekte etmeyi ve bu sürecin sismik aktivite ile diğer kuyular üzerindeki etkilerini gözlemlemeyi amaçlıyoruz.		
SMART-PDM	ITEA3 Programı - SMART-PDM Projesi	EUREKA platformu kapsamında yürüttüğümüz SMART-PDM Projemiz ile rüzgar santrallerinde kestirimci bakım teknolojilerini kullanarak işletme maliyetlerini düşürmeyi ve verimliliği artırmayı hedefliyoruz. Proje, Gökçedağ Rüzgar Enerji Santrali'nde uygulanarak arıza tespitini erken aşamada yapmamızı, duruş sürelerini kısaltmamızı ve bakım ile ekipman değişim maliyetlerini azaltarak maksimum üretimi sağlamamızı mümkün kılıyor.	Ürün ve Hizmet Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%100
smart wind	Eurogia2020 Programı - Smart Wind Projesi	Türkiye, Almanya ve İspanya'dan altı şirket ve araştırma enstitüsünün ortak çalıştığı Smart Wind Projesi ile Gökçedağ Rüzgar Enerji Santrali'nin operasyonel verimliliğini artırmayı ve birim elektrik üretim maliyetlerini düşürmeyi hedefliyoruz. Bu kapsamda, SCADA ve sensör sistemlerinden elde edilen verileri bulut altyapısında analiz eden bir karar destek sistemi geliştirerek santral performansını optimize ediyoruz.	İş Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%100
EPDK Destekli Projeler				
	Şimşek (Coğrafi Bilgi Sistemleri) Projesi	Şimşek Projemizle, %100 yerli Coğrafi Bilgi Sistemi yazılımı geliştirerek lisans ve bakım maliyetlerini yurt içinde tutmayı ve hizmet kalitesini artırmayı hedefliyoruz. Doğal afetler ve zorlu koşullarda internet bağlantısı olmadan çalışabilen sistem, artırılmış gerçeklik teknolojisiyle saha ekiplerimizin operasyonlarını daha verimli hale getirecek.	İş Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%0
	MASS TQM (Teknik Kalite Yönetimi) Projesi	MASS TQM Projemizle, iletim ve dağıtım sistemlerindeki ölçüm cihazları ve sensörlerden gelen verileri yerinde toplayıp, değerlendirmeyi amaçlıyoruz. MASS protokolü ve diğer veri iletim protokolleri ile merkezi sunucularla veri paylaşımını, canlı izleme ve raporlamayı sağlıyoruz. Veri bütünlüğü, kalite ve iletişim denetimlerini yönetirken, SBC ile sunucudan bağımsız veri işleme yetkinliği oluşturuyoruz.	İş Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%5
	Yerli Enerji Ekosistemi Entegrasyonu ve Ana Veri Yönetim Platformu Projesi (YE3AP)	YE3AP Projemizle, ana veri üretimi, depolanması ve erişim süreçlerini merkezileştirerek veri kalitesini artırıyor, entegrasyon takibini kolaylaştırarak maliyetleri optimize ediyoruz.	İş Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%48

	SLF: Uzaysal Yük Öngörü Aracı Projesi	SLF Projemizle, şebeke tesislerinin uzun vadeli kullanım oranlarını artırarak ve yeni yatırımlarla dağıtım altyapısını optimize etmeyi hedefliyoruz. Bu kapsamda, elektrik dağıtım planlamasını en verimli şekilde yönlendirecek bir yol haritası oluşturuyor, farklı senaryolar altında stokastik planlama süreçlerini entegre ederek belirsizlikleri yönetiyoruz.	Müşteri Hizmetleri Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%15
	Enerji Depolama Sistemleri Projesi	Bu projeyle, depolama sistemleri uygulama süreçlerini etkin bir şekilde yönetiyor, merkezlerden ülke çapındaki sistemleri izleyerek operasyonel verimliliği artırıyoruz. Ayrıca, bilgi paylaşımını kolaylaştırmak için bir platform oluşturarak sektör genelinde etkileşimi güçlendiriyoruz.	Müşteri Hizmetleri Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%25
	Türkiye Elektrikli Taşıtlar Geliştirme Çerçevesinde Elektrik Altyapısının Hazırlanması Projesi	Bu projeyle, EA projeksiyon yazılımını geliştiriyor, pilot lokasyonlarda teknik analizler yaparak dağıtım sistemindeki zorlukları belirliyoruz. Elde edilen veriler doğrultusunda, bir yol haritası oluşturup yasal öneriler geliştirerek sistemin daha verimli ve sürdürülebilir hale gelmesini sağlıyoruz.	Müşteri Hizmetleri Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%30
	MAS Entegrasyonlu Bağımsız PLC ve RF Haberleşme Protokol ve Ürün Geliştirme Projesi	Bu projeyle, Ulusal Ölçüm Standartları kapsamında yeni güç hattı iletişim teknolojileri ve radyo frekansı modüllerini planlayıp test ediyoruz. Bu süreçte, geliştirilen protokollerle ölçüm sistemlerinin güvenilirliğini ve verimliliğini artırmayı hedefliyoruz.	Müşteri Hizmetleri Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%31
	Millî Yazılım Ekosistemi Projesi	Bu projeyle, ulusal yazılım projelerimizin ihtiyaçlarına uygun yeni standartları araştırıyor ve geliştirme süreçlerimizi daha verimli hale getirmeyi hedefliyoruz.	İş Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%48
	Veri Odaklı Güvenlik ve Uyumluluk Platformu Geliştirme Projesi	Bu projeyle, dağıtım şirketlerinin bilgi sistemlerinde entegrasyon zorluklarını, çelişen verileri ve veri sahipliği belirsizliklerini gideriyoruz. Yetkiye dayalı dinamik veri maskeleme, veri etkinlik izleme ve kullanıcı davranış analitiğiyle kötü niyetli faaliyetleri tespit ederek veri güvenliğini güçlendiriyor, uyumluluk odaklı bir güvenlik platformu geliştiriyoruz.	İş Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%65
	Yeni Nesil Grid Geliştirilmesi Projesi	Bu projeyle, yeni teknolojilerin entegrasyonu doğrultusunda şebeke varlıklarını daha verimli planlamayı ve optimize etmeyi hedefliyoruz.		%69
	Kırsal Armatürler İçin Güvenli ve Uzaktan Aktivasyon Sistemi Projesi	Osmangazi EDAŞ bünyesinde hayata geçirdiğimiz Kırsal Kesim Sokak Armatürleri İçin Uzaktan Güvenli Aktif Etme Sistemi Projesi ile ulaşımı zor kırsal bölgelerde geçici arızalara ekip göndermeden uzaktan müdahale imkanı sağlıyoruz. Bu sayede işletme giderlerini (OPEX) düşürerek verimliliği artırıyor,		%75

		kullanıcı memnuniyetini yükseltiyor ve yeni ürünler ile kodlar için yazılım geliştiriyoruz.		
	Dijital Olgunluk Değerlendirme Modeli ve Geliştirme Yol Haritası Projesi	Bu projeyle, mevcut dijital olgunluk seviyemizi belirleyerek dönüşüm süreçlerimizin temelini oluşturuyoruz. Gerekli yatırım ihtiyaçlarını ve geliştirilecek teknolojik araçları tespit ediyor, dijital gelişim yol haritamızı oluşturarak belirlenen hedeflere ulaşmak için adım adım ilerliyoruz.	İş Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%80
	Dağıtım İçin Ulusal CPU Projesi	Bu projeyle, yerel dağıtım sistem operatörlerinin (DSO) ölçüm ihtiyaçlarına yönelik ulusal işlemci araştırması yaparak veri işleme süreçlerimizi daha güvenli ve verimli hale getirmeyi hedefliyoruz.	Müşteri Hizmetleri Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%83
	Türkiye Elektrik Dağıtım Şebekesinin Deprem ve Diğer Doğal Afet Durumlarına Karşı İncelenmesi, Olası Deprem Sonrası Performans Analizlerinin Yapılması ve Acil Eylem Planlarının Geliştirilmesi Projesi	Bu projeyle, felaket anında ve sonrasında kullanıcılar için otomatik planlama sağlayan yerel bir yazılım geliştiriyoruz. Yüksek risk gruplarındaki dağıtım merkezleri için eylem planları hazırlıyor ve Felaket ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı sistemiyle entegrasyon yaparak DSO şirketleri için bir acil uyarı sistemi oluşturuyoruz.		%90
	NOCA Kodsuz Uygulama Geliştirme Platformu Projesi	Bu projeyle, dağıtım şirketlerinin dijital dönüşüm süreçlerini hızlandırıyor, dönüşüm maliyetlerini düşürüyor ve programlama bilgisi gerektirmeyen uygulamalar geliştirmeye olanak tanıyan bir platform oluşturuyoruz.	İş Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%90
	RF Emisyonlarıyla Kısmi Deşarjın Belirlenmesi Projesi	Bu projeyle, kısmi deşarjları hızlı tespit ederek işletme verimliliğimizi artırıyor, potansiyel arızaları azaltıyor ve önleyici bakım faaliyetlerimizin etkinliğini güçlendiriyoruz.		%95
	Elektrik Dağıtım Ağlarında Buz Yükü Nedeniyle Uzun Süreli Kesintileri Önlemeye	Bu projeyle, buz yükünden kaynaklanan uzun süreli kesintileri minimize etmeyi, analitik ve teknolojik yöntemlerle elektrik dağıtım ağlarında altyapı hazırlamayı hedefliyoruz. Buz yükü sorunu yaşayan bölgelerde farkındalık oluşturarak, ekipman, tasarım ve topoloji gibi kriterlere yönelik standartların		%100

	Yönelik Çözümler Geliştirme Projesi	geliştirilmesine katkı sağlıyor, kesintileri azaltarak dağıtım ağlarının güvenilirliğini artırıyoruz.		
	Şarj İstasyonlarının ve Elektrikli Araçların Şebeke Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi ve Bu Yükleri Optimize Etmek İçin Gerekli Yerli Yazılımların Geliştirilmesi Projesi	Bu projeyle, elektrikli araç şarj istasyonlarının kullanım alanlarını inceleyerek standartlar oluşturmayı ve gerçek verilerle ağ üzerindeki etkilerini simüle etmeyi hedefliyoruz. Şarj istasyonlarının trafolara etkisini gözlemleyerek tepe tüketimi gün içine yayarak ağ yükünü azaltıyor, yerli yazılım geliştirerek şarj istasyonlarının kullanım süresi ve gücünü optimize ediyoruz. Ayrıca, yenilenebilir enerji entegrasyonu ile şebeke hizmet kalitesini yüksek tutarak elektrikli araçların yaygınlaşmasına uygun, sürdürülebilir bir enerji altyapısı oluşturuyoruz.	Müşteri Hizmetleri Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%100
	SCADA Sistemlerine Uyumlu, Yüksek Verimli Batarya Şarj Sistemi ve Çift Kontrol Ünitesi ile Doğrultucu Geliştirme Projesi	Bu projeyle, elektrik dağıtım sistemlerini daha güvenilir ve ekonomik hale getirmek için yerli çözümler geliştiriyoruz. Dağıtım binalarındaki DC doğrultucuların neden olduğu arızaları, yeni ve yerel bir doğrultucu sistem tasarımıyla önleyerek düşük maliyetli ve yüksek güvenilirlikte teknolojik ürünler sunmayı hedefliyoruz.	İş Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%100
	Kimyasal Enerji Depolama Teknolojilerinin İncelenmesi ile Dağıtım Şebekelerinde Pilot Proje Çalışmalarının Yapılması Projesi (KEDEP)	Bu projeyle, uzun güç hatlarında gerilim düşmesi ve aşırı yüklenmeden kaynaklanan arızaları azaltarak enerji sistemlerinin verimliliğini artırıyoruz. Reaktif güç, harmonikler ve titrem gibi etkileri en aza indirerek elektrik kalitesini iyileştiriyor, tüketici cihazlarındaki teknik kayıpları azaltıyoruz. Ayrıca, güneş enerji santrallerinin verimliliğini artırmak, perakende şirketleri için SES destekli arbitraj uygulamaları geliştirmek ve çok yönlü bir Pil Yönetim Yazılımı oluşturmak için çalışmalarımızı sürdürüyoruz.		%100
	Ulusal Akıllı Sayaç Sistemleri Projesi (MASS)	Bu projeyle, iletişim protokolünden modeme kadar tüm bileşenleri kapsayan yerli ve millî bir Akıllı Sayaç Sistemi geliştiriyoruz. Farklı kullanıcı gruplarının ihtiyaçlarına uygun özelleştirilmiş sayaçlar oluşturarak enerji yönetiminde güvenilir, verimli ve yenilikçi çözümler sunmayı hedefliyoruz.	Müşteri Hizmetleri Süreçlerinin Dijitalleşmesi	%100

Şirket İçi İnovasyon

Zorlu Enerji olarak yerli kaynakları etkin şekilde değerlendirerek hem sürdürülebilir çözümler sunmayı hem de yerel ekonomiye katkıda bulunmayı taahhüt ediyoruz. Yerli kaynaklara odaklanan bu yaklaşımla, Ar-Ge çalışmalarımızda sürdürülebilirlik ve akıllı teknoloji prensiplerini benimseyerek sektörde öncü bir rol üstleniyoruz.

Vizyonumuzun merkezinde Ar-Ge ve inovasyon çalışmaları yer alıyor. Çalışma arkadaşlarımızın bu kültürü benimsemesi ve yayması, hedeflerimize ulaşmamızda büyük bir öneme sahip. Şirket olarak tüm paydaşlarımız arasında kabul gören ve sürekli gelişen bir Ar-Ge ekosistemi oluşturmayı amaçlıyoruz. Bu doğrultuda, şirket içindeki fikir ve projeleri desteklerken, iş birliği fırsatlarını da değerlendirmeye odaklanıyoruz. 2021 yılında kabul ettiğimiz Ar-Ge ve İnovasyon Taahhütnamesi, bu alandaki kararlılığımızı ve hedeflerimizi somut bir şekilde ortaya koymaktadır.

Özellikle şu konulara öncelik veriyoruz:

- Şirket içinde bilgi paylaşımı ve etkileşimi artırmak,
- Doğal ve kurumsal kaynaklarımızı en etkili şekilde kullanmak,
- Emisyon ve atık miktarlarını azaltmak,
- Sektörde yenilikçi uygulamalarla öncü bir konum elde etmek,
- Temiz enerji, akıllı şebekeler, müşteri odaklı çözümler ve dijital dönüşüm alanlarında gelişim sağlamak.

Operasyonel verimliliği artırma, yenilikçi uygulamalarla şirket portföyünü geliştirme ve gelecek yatırımlar için uzman bir ekip oluşturma hedeflerimiz doğrultusunda, ulusal ve uluslararası iş birliği fırsatlarını yakından takip ediyoruz. Güçlü yönetişim yapımızla çevresel ve sosyal açıdan değer yaratan projelere odaklanıyoruz. Enerji depolama, karbon yakalama ve depolama teknolojileri, geri dönüşüm, çevreci yaklaşımlar ve dijitalleşme gibi konular, önceliklerimiz arasında yer alıyor.

Elektrik ve doğal gaz dağıtım sistemlerimizi, küresel kalite standartlarına yükseltmek için en son teknolojileri geliştiriyoruz. Bilgi üretimi, yenilikçi fikirler ve uygulamalar için uygun bir ortam oluşturarak verimliliği ve hizmet kalitesini artırmayı, maliyetleri ve kayıpları azaltmayı amaçlıyoruz. Ayrıca, EPDK mevzuatına tam uyum sağlayarak, iş modellerimizi sürekli olarak güncelliyor ve geliştiriyoruz. Zorlu Enerji olarak bu hedeflere ulaşma yolunda emin adımlarla ilerliyoruz.

Parlak Bi'Fikir

Akıllı Hayat 2030 sürdürülebilirlik stratejimiz doğrultusunda hayata geçirdiğimiz Parlak Bi'Fikir programıyla, çalışanlarımızı inovasyon odaklı düşünme becerileriyle buluşturuyoruz. Bu program sayesinde ekip arkadaşlarımız, deneyimlerini yenilikçi fikirlerle birleştirerek iş çözümlerine dönüştürebiliyor.

Çalışanlarımız, özel tasarlanan bir portal üzerinden fikirlerini paylaşabiliyor. Öneriler, beş ana kriterde değerlendirilerek seçilen projeler Zorlu Holding'in %25 ortaklığıyla bağımsız start-up'lara dönüşüyor.

Ayrıca sunduğumuz eğitimlerle çalışanlarımızın girişimcilik, ekip çalışması ve liderlik gibi yetkinliklerini geliştiriyoruz. Böylece hem yeni nesil kariyer fırsatları sunuyor hem de geleceğimizi inovasyon odaklı bir anlayışla şekillendiriyoruz.

Enerji Dolu Fikirler
OEDAŞ olarak elektrik dağıtım sektörünün geleceğini şekillendirecek yenilikçi Ar-Ge projelerini teşvik etmek amacıyla "Enerji Dolu Fikirler Yarışması"nı hayata geçirdik. Ar-Ge departmanımızın organizasyonuyla düzenlediğimiz bu yarışmaya, ekip arkadaşlarımız büyük bir ilgi gösterdi ve toplamda 46 çalışanımız, 62 proje fikriyle katılım sağladı. Jüri tarafından titizlikle değerlendirilen finalist 10 proje, sektörde yenilikçi ve sürdürülebilir çözümler geliştirmeye yönelik değerli fikirler sundu.

Dijital Dönüşüm

Dijital dönüşüm sürecinde proaktif bir şekilde hareket ederek ürün ve hizmetlerimizin dijitalizasyon ihtiyaçlarını belirliyor, bu doğrultuda yenilikçi projeleri hayata geçiriyoruz. 2017 yılında kurduğumuz Akıllı Sistemler Departmanı ile elektrikli araçlar, dijitalleşme, Ar-Ge ve inovasyon alanlarındaki çalışmalarımızı hızlandırıyor, teknolojik entegrasyonu önceliklendirerek müşteri odaklı yeni nesil çözümler geliştiriyoruz.

Akıllı Sistemler Departmanımız, müşteri ve tedarikçi işlemlerinin dijital platformlarda gerçekleştirilmesine olanak sağlayan araçlar ve mobil uygulamalar geliştirmenin yanı sıra, elektrikli araç kiralama, şarj istasyonları ve enerji yönetim sistemleri gibi alanlara odaklanıyor. Dijitalleşen dünyada, Zorlu Enerji olarak Endüstri 4.0 ve 5.0 kavramlarını temel alarak stratejik dijital dönüşüm adımları atıyor, sektörün geleceğini şekillendirmede aktif rol alıyoruz.

İş süreçlerimizin verimliliğini artırmak amacıyla Robotik Süreç Otomasyonu (RPA) teknolojilerini devreye alarak operasyonel süreçlerimizi optimize ediyoruz. Böylece hem operasyonel verimliliğimizi artırıyor hem de dijital dönüşüm yolculuğumuzu daha sürdürülebilir bir yapıya kavuşturuyoruz.

İş Süreçlerinin Dijitalleşmesi

Zorlu Enerji olarak Bilgi Teknolojileri ve İş Geliştirme Direktörlüğü'müz bünyesinde iş süreçlerimizin dijitalleşmesini sağlamak ve operasyonel verimliliği artırmak amacıyla kapsamlı çalışmalar yürütüyoruz.

İş Süreçlerinin Dijitalleşmesi projelerimize Ar-Ge ve İnovasyon bölümümüzden ulaşabilirsiniz.

2024 yılı boyunca gerçekleştirdiğimiz çalışmalar aşağıda özetlenmiştir:

Zorlu Enerji Bilgi Teknolojileri (BT) & İş Geliştirme Direktörlüğü – 2024 Faaliyetleri

Odak Alanlarımız ve Kadro Durumu

BT Stratejik Öncelikler

- Çevik Bilgi Teknolojileri Ekibinin Sürekliliğini Sağla ve Maliyet Odaklı Çalış
- Hizmet Sürekliliğini Sağla ve Verimliliği Arttır
- Yeni Dijitalleşme Fırsatlarını Değerlendir ve Doğru Zamanda Konumlandır
- Veri ve Yapay Zekadan Değer Yarat
- Bilgi Güvenliği ve Siber Güvenlik Altyapısını Geliştir
- Regülasyona Uy

Önceliklendirilen İş İnisiyatifleri

- Çalışan Destek Süreçlerinin Dijitalleştirilmesi
- Santrallerin Dijitalleştirilmesi
- Kurumsal ERP Çözümünün SAP S/4 HANA Altyapısına Geçirilmesi
- Veri ile Yönetim Modelinin Kurulması
- Yapay Zeka ile Verimliliğin Arttırılması

- Bilgi ve Siber Güvenliğin Sıkılaştırılması & Regülasyona Uyum
- Ar-Ge Projelerinin Geliştirilmesi ve İmplementasyonu
- Çağrı Merkezi Süreçlerinin İyileştirilmesi
- Saha ve Karar Destek Süreçlerinde Modernizasyon
- Perakende Satış Alacak Yönetimi Süreçlerinin İyileştirilmesi
- Ticari Kalite Sürekliliğinin Sağlanması

Bilgi Teknolojileri ve İş Geliştirme Direktörlüğü Bütçesi

Ocak- Aralık Kümüle (TL)

TL	TOPLAM
Bütçe	₺ 309.227.394
Fiili	₺ 163.829.731
Fark	₺ 145.397.663

** Aktarılan rakamlar dahildir.*

İş Birimlerine Yönelik Hizmetler

Bakım Onarım

- S/4 Hana projemiz ile bakım süreçlerini tüm şirketlerimizde standart hale getirerek tabletler aracılığıyla mobil kullanım imkanı sunduk ve bu süreci yaygınlaştırdık.
- Jeotermal Kaynak Üretimi ve Kuyu Yönetimi alanlarında Veri Analitiği ve Raporlama projemizi tamamladık. Kaynak Üretimi ve Kuyu Yönetimi için gerekli gösterge panellerini (Zorlu Enerji Veri Ambarı + PowerBI) kullanıma açarak, veriye dayalı karar alma süreçlerini güçlendirdik.

Doğal Gaz

- Deprem bölgesindeki gaz aboneleri için güvence değerleme çalışmasını tamamladık.
- Gazdaş Hakediş birim fiyatlarının güncellenme işlemini başarıyla tamamladık.
- CBS Web Mobil Uygulama Projemizi tamamlayarak kullanıma sunduk.
- Kolay abonelik ve sanal POS entegrasyonlarının devri için analiz toplantılarımızı gerçekleştirdik.
- Palmet'e geçen personellerin kullanıcı ve yetki devir çalışmalarını tamamladık.
- Gaz TMS (Arıza Yönetim Uygulaması) geçiş sürecini başarıyla tamamladık.
- Zoren SAP ISU ve Palmet PCMS canlı geçiş çalışmalarımızı tamamladık. Bu süreçte, ISU ile entegre Gaz sistemlerini ve Gaz web sayfalarını devre dışı bıraktık.
- E-Dönüşüm ve diğer gaz uygulamalarının geçişini sorunsuz bir şekilde tamamladık.

Enerji Ticaret

- Uzun yıllardır enerji ticaretinde kullandığımız "Optimizasyon Portali", uygulama modernizasyon çalışmaları kapsamında yeniden ele aldık. Uygulama üzerindeki fonksiyonaliteleri ve mevcut entegrasyonları Zorlu Enerji Veri Ambarı Altyapısına taşıyarak yedekledik ve sistemi kapatarak tedarikçi bağımlılığımıza son verdik. Bu süreçte, Enerji Sistemlerimizi EPİAŞ ve TEİAŞ sistemlerine entegre ederek manuel olarak işletilen bazı süreç adımlarını otomasyona geçirdik.

İnsan Kaynakları

- FutureFem kapsamında, Teknoloji Yönetimi, Konumlandırılması ve Yaygınlaştırılması konularında son sınıf öğrencilerine eğitim verdik.

- İnsan Kaynakları "Performans Yönetimi" projesi ile performans yönetim sistemimizi, yeni kullanıcı dostu arayüzüyle devreye aldık.
- Doğum günü izni sürecinin implementasyonunu tamamlayarak çalışanlarımıza bu yeni uygulamayı sunduk.

Sürdürülebilirlik ve İSG-Ç

- Sürdürülebilirlik ve İSG-Ç süreçleri özelinde Dijitalleşme Yol Haritamızı oluşturduk ve dijital olgunluk seviyemizi belirledik.
- Sürdürülebilirlik Karbon Emisyonu ve Su Ayak İzi Hesaplama Platformunu, tamamen iç kaynaklarımız ve Üretken Yapay Zeka kullanarak geliştirdik.
- İSG-Ç ÇSY Form (Map360 Faaliyet Raporu) Uygulaması yazılım geliştirme projesini, tamamen iç kaynaklarımız ve Üretken Yapay Zeka kullanarak başlattık.

Kurumsal İlişkiler

- Kurumsal İlişkiler departmanımız ile birlikte "Kurumsal Portal Yenileme" projesi kapsamında, modern ve kullanıcı dostu bir ara yüze geçiş sağladık.

Mali İşler

- Mali İşler departmanımız ile birlikte "Enflasyon Muhasebesi" projesine destek verdik.
- Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından istenen E-defter ve berat dosyalarının eşzamanlı olarak GİB sistemine gönderim sürecini tamamladık.
- Gelen Fatura Onay (IPM), E-Ödeme Talimat ve TRM Kokpit Raporlama Sistemlerini devreye aldık.

Santral Depo

- S/4 Hana projesi kapsamında EWM sistemini devreye alarak mobiliteyi artırdık ve onay süreçlerini dijitalleştirdik.
- S/4 Hana projesi ile malzeme parti ve son kullanma tarihi takibini iyileştirerek stokları daha doğru takip etmemizi sağladık.

Satın Alma

- S/4 Hana projesi kapsamında, eski SRM sistemini sonlandırarak daha hızlı ve modern arayüzlere sahip, mobil onay imkanı sunan S/4 Hana sistemine geçiş sağladık.
- S/4 Hana projesi ile depo yerlerinin sayısını ve yapısını sadeleştirdik.

Satış

- S/4 Hana projesi kapsamında, süreçsel ve organizasyonel sadeleştirmeler yaparak kapsamdaki SD süreçlerine dair uyarlamaları tüm şirketlerimizde en geniş haliyle implemente ettik.

Yapay Zeka

- Ar-Ge Üretken Yapay Zeka Chatbot POC çalışmasını gerçekleştirdik.
- Tüm Zorlu Enerji ve Osmangazi çalışanlarına Yapay Zeka Farkındalık Eğitimi verdik.
- Tüm İş Birimi Yöneticileri ile Yapay Zeka Vizyon Çalıştayı'nı gerçekleştirerek enerji şirketimizin mevcut ve hedeflenen Yapay Zeka olgunluğunu belirledik.
- Tüm İş Süreci sahiplerinin katılımıyla Yapay Zeka Yol Haritası Çalıştayı'nı tamamladık ve proje envanterini oluşturduk.
- İnsan Kaynakları Yapay Zeka ihtiyaçlarını detaylandırarak tedarikçi seçim sürecini başlattık.
- Türkiye Yapay Zeka İnisiyatifi'nin düzenlediği Türkiye Yapay Zeka Zirvesi'ne katılım sağladık.
- Jeotermal Performans İzleme ve Önleyici Bakım Yapay Zeka Projesini başlattık.

BT Operasyon Hizmetleri

2024 Kapatılan Çağrı Sayısı	Çağrı Karşılama Oranı
6169	%99

Proje Yönetim Hizmetleri

2024 Tamamlanan Proje Sayısı: 8

2024 Devam Eden Proje Sayısı: 1

BT Hizmet Geliştirme Faaliyetleri

- Şirketimizin dijital dönüşümüne büyük katkı sağlayan "S/4 HANA SHINE" projesini başarıyla devreye aldık. Bu proje kapsamında Santral Depo (EWM) ve Bakım Onarım (PM) modüllerinde mobiliteyi artırarak, kağıt üzerindeki onay süreçlerini modern arayüzlerle dijitalleştirdik. Satınalma ihale ve teklif sistemimizi tamamen yenileyerek mobil onay desteği ile birlikte S/4 Hana Fiori üzerinden kullanımına başladık.
- Regülasyonlara uyum sağlamak ve kişisel ile kritik şirket verilerimizi güvence altına almak amacıyla DLP (Veri Sızıntısı Önleme) uygulamasını devreye aldık.
- EPDK'nın yayımladığı Endüstriyel Kontrol Sistemlerinde Siber Yetkinlik Modeli kapsamında Gökçedağ Rüzgar Enerjisi Elektrik Üretim Santrali ve Kızıldere 3 Jeotermal Enerji Elektrik Üretim Santrali için boşluk analizi çalışmalarımızı tamamladık.
- Gökçedağ Rüzgar Enerjisi Elektrik Üretim Santrali'ndeki SCADA uygulamalarının çalıştığı fiziksel sunucuları yenileyerek mevcut SCADA uygulamalarımızı sanal sunucu ortamına taşıdık.
- Mali İşler departmanımız ile birlikte Gelen Fatura Muhasebeleştirme (IPM) projemizi hayata geçirerek IT'ye gelen faturaların mobil ortamda onaylanmasını ve otomatik olarak muhasebeleştirilmesini sağladık.

* OEDAŞ dahil değildir.

Ürün ve Hizmetlerimizde Dijital Dönüşüm

Enerji sektörü, küresel dönüşüm ve sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda hızla dijitalleşmektedir. Zorlu Enerji olarak bu dönüşüm sürecinde yapay zeka (AI), büyük veri, Nesnelerin İnterneti (IoT), blokzincir ve siber güvenlik gibi gelişen teknolojilerden etkin bir şekilde faydalanıyoruz. Yenilikçi yaklaşımımızla enerji depolama, mikro şebekeler ve talep tarafı yönetimi gibi güncel trendleri operasyonlarımıza entegre ediyor, geleceğin enerji ekosistemini bugünden şekillendiriyoruz.

Dijitalleşme yolculuğumuzda, sürdürülebilirlik (ÇSY) performansımızı artırmayı stratejik bir öncelik olarak ele alıyoruz. Ürün ve hizmetlerimize entegre ettiğimiz dijital çözümler sayesinde enerji üretiminden dağıtıma, tüketimden geri dönüşüme kadar tüm süreçlerde kaynak kullanımını optimize ediyor, çevresel etkimizi minimize ediyoruz. Bu doğrultuda, geliştirdiğimiz dijital araçlar ve platformlar, operasyonel süreçlerimizin her aşamasında sürdürülebilir bir değer yaratmamıza olanak tanıyor.

Dijitalleşmenin sunduğu olanaklarla, sürdürülebilir değer zincirimizde şeffaflığı artırıyoruz. Tedarikçi ve müşteri etkileşimlerini dijital platformlara taşıyarak enerji üretimi ve tüketimi süreçlerini daha izlenebilir hale getiriyoruz. Bu şeffaflık, hem paydaşlarımızın bilinçli kararlar almasını destekliyor hem de sürdürülebilirlik hedeflerimize ulaşmamızı hızlandırıyor.

Ürün ve Hizmetlerimizde Dijital Dönüşüm projelerimize Ar-Ge ve İnovasyon bölümümüzden ulaşabilirsiniz.

Dijital Abonelik Hizmetleri Projesi
Zorlu Enerji olarak, müşteri odaklı hizmet anlayışımızı Dijital Abonelik Hizmetleri Projesi ile dijitalleştirerek enerji sektöründe dönüşüme öncülük ediyoruz. Bu yenilikçi proje sayesinde müşterilerimiz, abonelik işlemlerini diledikleri zaman ve mekandan hızlı ve kolay şekilde dijital kanallar aracılığıyla tamamlayabiliyor.

Müşteri hizmet merkezleri, e-devlet, web sitesi ve mobil uygulama gibi kanallarda mesafeli abonelik işlemleri için güçlü bir altyapı oluşturduk. Böylece müşteri memnuniyetini artırırken, işlem sürelerini 8 dakikadan 3 dakikaya düşürdük. Dijital sözleşmeler TÜBİTAK onaylı zaman damgalı olarak güvenli bir şekilde arşivlenirken, anlık SMS ve e-posta bilgilendirmeleri ile süreçleri şeffaf hale getirdik.

Ayrıca, kağıt tüketimini azaltarak çevresel etkilerimizi iyileştirdik ve karbon ayak izimizi küçülterek sürdürülebilir bir geleceğe katkımızı güçlendirdik.

Electrip
Elektrikli araç paylaşım platformumuz Electrip, sıfır emisyonlu araç filosuyla saatlik elektrikli araç kiralama imkanı sunarak, geleneksel araç kiralama süreçlerine yenilikçi bir yaklaşım getiriyor. Kullanıcılarımız, mobil uygulamamız üzerinden kolayca araç kiralayabiliyor ve kiralama işlemlerini anahtarsız bir şekilde pratik biçimde yönetebiliyor.

ZES Mobil Uygulama
Şehir içi ve şehirlerarası yollarda konumlandırdığımız hızlı şarj istasyonlarıyla sürdürülebilir ve yenilikçi enerji çözümleri sunmaya devam ediyoruz. ZES mobil uygulamamız sayesinde kullanıcılarımız, şarj işlemlerini her yerden hızlı ve kolay bir şekilde gerçekleştirebiliyor. Bu dijitalleşme adımlarıyla, sürdürülebilirlik hedeflerimiz doğrultusunda enerji tüketimini daha verimli ve çevre dostu hale getirmeye katkıda bulunuyoruz.

Sürdürülebilir Büyüme

Önemli Etkiler, Riskler ve Fırsatlar

Zorlu Enerji olarak sürdürülebilir büyümeyi, çevresel sorumluluğu ve finansal sürdürülebilirliği dengede tutarak sağlıyoruz. Sorumlu sürdürülebilir finansman uygulamaları, karbon kredisi satışları ile çevresel etkilerimizi azaltırken, karbon ticareti mekanizmaları ise finansal sürdürülebilirliğimizi güçlendiriyor. Bu mekanizmalar, Zorlu Enerji'nin çevresel hedeflere ulaşmasına katkı sağlarken, rekabetçi bir avantaj elde etmemize olanak tanıyor.

Pozitif Etkilerimiz	*Negatif Etkilerimiz*	*Risklerimiz*	*Fırsatlarımız*
Sürdürülebilir Büyüme			
Sorumlu Sürdürülebilir Finansman			
- Karbon Kredisi Satışlarının Çevre Üzerindeki Etkisi	-	-	- Karbon Ticareti Mekanizmaları ile Finansal ve Çevresel Sürdürülebilirlik Fırsatı - Sürdürülebilir Finansman ile Büyüme ve Pazar Payı Artışı Fırsatı

Zorlu Enerji olarak ekonomik, çevresel ve sosyal refahın birbiriyle uyum içinde olduğu bir anlayışla faaliyetlerimizi sürdürüyoruz. Ekonomik başarıyı, gezegenimize ve toplumumuza olan sorumluluğumuzla birleştirerek uzun vadeli sürdürülebilir değer yaratmayı temel bir hedef olarak benimsiyoruz.

Bu hedef doğrultusunda, iş stratejilerimizi şekillendirirken ekonomik performansımızı etkileyebilecek olan tüm kritik riskleri ve fırsatları dikkatle değerlendiriyoruz. İnsan kaynağımız, itibarımız, finansal istikrarımız, iş sürekliliğimiz ve çevresel faktörler başta olmak üzere pek çok unsuru kapsamlı bir risk yönetimi anlayışıyla ele alıyoruz.

Sürdürülebilirlik anlayışımızı karar alma süreçlerimize entegre ederek enerji sektöründe çevre dostu ve yenilikçi çözümler geliştirmeye odaklanıyoruz. Kaynaklarımızı sorumlu bir şekilde kullanmak, enerji verimliliğini artırmak ve karbon ayak izimizi azaltmak en önemli önceliklerimiz arasında yer alıyor. Bu bağlamda, çevreye duyarlı uygulamalarımızı sürekli geliştirmek ve sosyal refaha olan katkımızı artırmak için çalışıyoruz.

Paydaşlarımızla açık ve etkin bir iletişim kurmayı esas alıyoruz. Yatırımcılar, çalışanlar, müşteriler ve yerel topluluklar dahil tüm paydaşlarımızın beklentilerini dikkate alarak, ortak çözümler üretmek için iş birliklerimizi güçlendiriyoruz. Bu süreçte, kısa vadeli kazançların ötesinde, sosyal ve çevresel etkileri uzun vadede dengeleyen bir yaklaşımı benimsiyoruz.

Sürdürülebilir Finansman Stratejimiz

Zorlu Enerji olarak sürdürülebilir dönüşüm hedeflerimizi desteklemek için uluslararası finansman kuruluşları, kalkınma bankaları ve kamu fonları gibi çeşitlendirilmiş ve sorumlu finansman kaynaklarından faydalanıyoruz. Bu kaynaklar aracılığıyla ÇSY standartlarına uygun projelerimizi hayata geçiriyoruz. Finansman stratejimiz, bugünün ihtiyaçlarını karşılamanın ötesinde, geleceğe yönelik sürdürülebilir bir değer yaratma taahhüdümüzü de yansıtıyor.

Sürdürülebilirlik stratejilerimizin temelinde şeffaflık ve hesap verebilirlik yer alıyor. ÇSY performansımızı artırmak ve sürdürülebilirlik endekslerindeki güçlü konumumuzu korumak adına, hem olumlu hem de olumsuz etkilerimizi titizlikle analiz ediyor ve bu etkilerin azaltılmasına yönelik kapsamlı planlar geliştiriyoruz. Amacımız, yalnızca başarılarımızı paylaşmak değil, aynı zamanda iyileştirilmesi gereken alanları da açıkça ifade ederek sürdürülebilir bir dönüşümü şirketimizin tüm süreçlerine entegre etmektir.

Endekslerdeki performansımız, bu stratejinin sağlam temeller üzerine kurulu olduğunun bir göstergesidir. Finansal başarılarımız kadar çevresel ve sosyal etkilerimiz de bağımsız değerlendirmelere tabi tutulmakta ve bu sayede kredibilitemiz daha da güçlenmektedir.

- **Yeşil Tahvil ve Sürdürülebilir Finansman Araçları:**

Zorlu Enerji olarak çevresel ve sosyal fayda sağlayan projelerimizi finanse etmek amacıyla uluslararası standartlara uygun yeşil tahviller ve sürdürülebilirlik bağlantılı finansman araçlarından faydalanıyoruz. Bu araçlar, sürdürülebilirlik hedeflerimize ulaşmada kritik bir rol oynarken, ekonomik, çevresel ve toplumsal fayda yaratma misyonumuzu ileriye taşımaktadır.

Sürdürülebilirlik Bağlantılı Tahvil (SLB) ve Eurobond

2024 yılında gerçekleştirdiğimiz Eurobond ihraç süreçlerimizi, sürdürülebilirlikle bağlantılı tahvil (Sustainability-Linked Bond, SLB) olarak gerçekleştirdik. Bu tahvil, Bilime Dayalı Hedefler (SBTi) doğrultusunda karbon azaltım hedeflerimiz ve ÇSY performansındaki liderliğimiz temel alınarak yapılandırıldı.

Sürdürülebilirlik Bağlantılı Tahvil Çerçevesi

Bu süreçte yayımladığımız Sürdürülebilirlik Bağlantılı Tahvil Çerçevemiz (Sustainability-Linked Bond Framework), finansman stratejimizin uluslararası standartlarla uyumunu ve gelirlerin yönlendirileceği odak alanlarını açıklamaktadır. Çerçevemiz, karbon salımını azaltma, yenilenebilir enerji projelerini destekleme ve enerji verimliliğini artırma hedeflerimizi detaylandırmaktadır.

Bu tahvilden elde edilen gelirleri, sürdürülebilir kalkınma hedeflerimizle uyumlu şu alanlarda değerlendiriyoruz:

- ✓ Yenilenebilir enerji projelerinin geliştirilmesi ve portföyümüzün genişletilmesi,
- ✓ Elektrik dağıtım altyapısının modernizasyonu ve iyileştirilmesi,
- ✓ Enerji verimliliği projeleri ile kaynak kullanımının optimize edilmesi.

Uluslararası Standartlarla Uyum

Yeşil tahvil ihraç süreçlerimizde, ICMA'nın Green Bond Principles (GBP) gibi uluslararası standartlara tam uyum sağlıyoruz. Bu standartlar, tahvil gelirlerinin çevresel fayda sağlayacak projelere yönlendirilmesini ve süreçlerin şeffaf bir şekilde raporlanmasını garanti altına alıyor.

Ayrıca, S&P Global Ratings tarafından yayımlanan Bağımsız İkinci Taraf Görüşü (Second Party Opinion (SPO)), tahvilimizin çevresel ve sosyal kriterlerle uyumunu ve sürdürülebilirlik hedeflerimize katkısını doğrulamıştır. Rapor, tahvil gelirlerinin yenilenebilir enerji, elektrik altyapısı ve enerji verimliliği gibi projelere yönlendirileceğini onaylayarak, yatırımcı güvenini artırmaktadır.

Euronext İş Birliği

Sürdürülebilirlik bağlantılı tahvillerimiz, uluslararası finans piyasalarının önde gelen platformlarından biri olan Euronext üzerinde işlem görüyor. Bu durum, hem finansman kaynaklarımızın global erişilebilirliğini artırıyor hem de sürdürülebilirlik taahhütlerimizi daha geniş bir yatırımcı ağıyla paylaşmamızı sağlıyor.

- **Uluslararası Hibe ve Fon Destekleri:**

Avrupa Birliği'nin Ufuk Avrupa (Horizon Europe) programı kapsamında yürüttüğümüz Ar-Ge projeleriyle düşük karbonlu ekonomiye geçiş, döngüsel ekonomi ve inovasyon odaklı çalışmalara öncülük ediyoruz. Bu projelerle, sürdürülebilirlik hedeflerimizi desteklerken, %100'e varan hibe desteklerinden yararlanarak kaynaklarımızı daha etkili kullanıyoruz.

Detaylı bilgiye Ar-Ge ve İnovasyon bölümünden ulaşabilirsiniz.

- **Zorunlu ve Gönüllü Karbon Piyasaları:**

Rüzgar santrallerimizden ürettiğimiz karbon kredilerini, hem zorunlu hem de gönüllü karbon piyasalarında değerlendiriyoruz ve çevresel taahhütlerini yerine getirmek isteyen alıcılara satışını gerçekleştiriyoruz. GECO projemiz ve elektrikli araç şarj altyapısı yatırımlarımızla ise karbon kredileri üretmek üzere çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Uluslararası Sertifikalandırma Standartları

Projelerimizde ürettiğimiz karbon kredileri, uluslararası kabul görmüş standartlarla sertifikalandırılmaktadır:

- Gold Standard
- Verra
- PuroEarth
- IsoMetric

Bu standartlar, karbon kredilerimizin kalitesini ve güvenilirliğini garanti altına alarak, hem gönüllü hem de zorunlu karbon piyasalarında güçlü bir varlık göstermemizi sağlamaktadır.

Gönüllü Karbon Piyasaları

Gönüllü karbon piyasaları, şirketlerin karbon emisyonlarını dengelemek amacıyla karbon kredisi satın aldığı esnek piyasalardır. Bu piyasalarda, karbon azaltım projelerinden elde edilen sertifikalı karbon kredileri, Gold Standard, Verra, PuroEarth ve IsoMetric gibi uluslararası standartlara uygun olarak sertifikalandırılarak satışa sunulmaktadır. Zorlu Enerji olarak yenilenebilir enerji projelerimizden elde ettiğimiz karbon azaltım sertifikalarını bu pazarlarda değerlendirerek çevresel ve ekonomik katkılar sağlıyoruz.

Gönüllü karbon piyasaları, özellikle karbon ayak izini azaltmayı hedefleyen şirketler ve yatırımcılar için çevresel duyarlılığı yüksek bir seçenek sunar. Karbon kredilerinin bu piyasalarda sertifikalandırılarak ticarete konu edilmesi, hem şirketlerin karbon nötr hedeflerine ulaşmasına katkıda bulunmakta hem de çevre dostu projelere ekonomik kaynak yaratmaktadır. Ancak, bu piyasalardaki karbon kredisi fiyatlandırma politikalarının değişkenliği nedeniyle, gelirler genellikle belirli bir finansman stratejisinin temelini oluşturacak düzeyde değildir.

Zorunlu Karbon Piyasalarına Hazırlık

Zorunlu karbon piyasaları, emisyon yoğunluğu yüksek sektörlerde yasal düzenlemeler kapsamında karbon fiyatlandırması yapılan ve şirketlerin karbon emisyonlarını azaltmaya teşvik edildiği piyasalardır. Bu piyasalarda, karbon azaltım projelerinden elde edilen sertifikalı karbon kredileri, yasal gereklilikleri yerine getirmek için kullanılır.

Karbon fiyatlandırması uygulamalarının yaygınlaşması, karbon risk yönetimi süreçlerinin önemini artırmakta ve emisyon azaltım hedeflerine ulaşılmasını teşvik etmektedir. Bu süreç, düşük karbonlu üretim ve enerji verimliliği projelerinin ekonomik avantajlarını daha görünür hale getirmekte ve karbon azaltım projelerinin değerini artırmaktadır.

Zorlu Enerji olarak yenilenebilir enerji kapasitemizi artırarak ve enerji verimliliği projelerimizi genişleterek bu sürecin gerekliliklerine uyum sağlıyoruz. Karbon fiyatlandırmasından kaynaklanabilecek maliyetleri minimize etmek için karbon risk yönetimi süreçlerimizi güçlendiriyoruz. Ayrıca, karbon azaltım projelerimizden elde edilen kredilerin zorunlu karbon piyasalarında değerlendirilmesiyle önemli gelir fırsatları elde etmeyi hedefliyoruz.

Karbon Finansmanı Yol Haritamız

- *Karbon Kredisi Üretimi ve Ticareti:* Yenilenebilir enerji projelerinden elde edilen karbon kredilerini gönüllü ve zorunlu karbon piyasalarında değerlendirerek gelir elde ediyoruz. Bu süreç, hem karbon nötr hedeflerini destekleyen çözümler sunuyor hem de düşük karbonlu ekonomiye geçişe katkı sağlıyor.
- *Düşük Karbonlu Yatırımların Güçlendirilmesi:* Karbon kredilerinden ve diğer finansman kaynaklarından elde edilen gelirleri, yenilenebilir enerji projeleri, enerji verimliliği uygulamaları ve inovatif düşük karbon teknolojilerine yönlendiriyoruz. Bu yatırımlar, emisyon azaltım hedeflerini güçlendirmenin yanı sıra çevresel ve ekonomik fayda yaratıyor.
- *Karbon Maliyetlerinin Azaltılması:* Zorunlu karbon piyasalarına hazırlık kapsamında, emisyon azaltım projelerini hızlandırıyor ve potansiyel karbon maliyetlerini minimize etmek için stratejik adımlar atıyoruz. Bu kapsamda, enerji verimliliğini artıran ve karbon yoğunluğunu azaltan projelere öncelik veriyoruz.
- *Şeffaf Raporlama:* Karbon emisyonu azaltım hedeflerimiz ve karbon kredisi faaliyetlerimizi, şeffaflık ilkesi doğrultusunda düzenli olarak kamuoyu ve paydaşlarımızla paylaşıyoruz. Karbon piyasalarındaki varlığımızı ve elde edilen çevresel faydaları uluslararası standartlarda raporlayarak güvenilir bir yaklaşım benimsiyoruz.

- **I-REC ve YEK-G Gelirleri:**

Yenilenebilir enerji üretimimizi Uluslararası Yenilenebilir Enerji Sertifikaları (I-REC) ve Yenilenebilir Enerji Kaynak Garanti Sistemi (YEK-G) ile belgeleyerek ek gelir kaynakları sağlıyoruz.

Bu sertifikalar, üretilen yenilenebilir enerjinin çevresel ve sürdürülebilirlik standartlarına uygun olduğunu uluslararası düzeyde kanıtlamaktadır. I-REC ve YEK-G, çevresel duyarlılığı yüksek olan şirketler ve yatırımcılar için önemli bir tercih sebebi oluştururken, aynı zamanda enerji üretimimizin çevre dostu yapısını daha geniş bir alıcı kitlesine ulaştırmamıza olanak tanıyor.

Bu süreç, yalnızca enerji üretimimizi desteklemekle kalmayıp, çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak isteyen kuruluşlarla iş birliği yapmamızı da kolaylaştırmaktadır. I-REC ve YEK-G satışlarından elde edilen gelirler, yenilenebilir enerji projelerine yapılan yatırımları artırmamıza ve enerji altyapımızı daha verimli bir hale getirmemize olanak tanımaktadır.

- **Sürdürülebilirlik Endeksleri:**

Zorlu Enerji olarak sürdürülebilirlik stratejimiz çerçevesinde çevresel, sosyal ve yönetişim (ÇSY) performansımızı sürekli olarak iyileştiriyoruz. Bu kapsamda, ulusal ve uluslararası sürdürülebilirlik endekslerinde yer alarak yatırımcılarımıza güven sağlamayı hedefliyoruz.

Detaylı bilgiye 2024 Yılında Öne Çıkanlar bölümünden ulaşabilirsiniz.

Sorumlu Yatırımlar

Zorlu Enerji olarak temel amacımız, yatırımlarımız ve iş ortaklıklarımızla çevresel ve toplumsal sorumluluk bilinciyle değer yaratmaktır. Bu doğrultuda, yatırım kararlarımızda ve iş süreçlerimizde ÇSY faktörlerini stratejik bir öncelik olarak görüyoruz. Uygulamalarımızı sürekli geliştirerek hem kendi uzun vadeli başarımıza hem de iş ortaklıklarımızın sürdürülebilirliğine de katkı sağlamayı hedefliyoruz.

2024 yılında, sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde yatırımlarımızı hayata geçirdik. Bu yatırımlar, hem şirketimizin uzun vadeli başarısını destekleyecek hem de yatırım alanlarımızda toplumsal, çevresel ve ekonomik fayda sağlayacak şekilde seçildi. Yenilenebilir enerji, enerji depolama sistemleri ve e-mobilite gibi sürdürülebilirlik odaklı yenilikçi alanlara öncelik verdik. Ulusal ve uluslararası düzeyde yaptığımız iş birlikleri ve görüşmelerle bu alanlardaki bilgi birikimimizi artırdık ve yeni fırsatlarla ağımızı genişlettik.

Yatırımlarımızla geliştirdiğimiz iş ortaklıkları, değer zincirimizin temel taşlarını oluşturuyor. Bugüne kadar oluşturduğumuz güçlü ortaklık yapımız sayesinde, sürdürülebilirlik alanında global ölçekte daha etkin bir rol üstleniyoruz ve tecrübelerimizi yeni yatırımlara entegre ederek güçleniyoruz. Mevcut iş ortaklıklarımız, gelecekteki yatırımlarımızın sürdürülebilirlik yapısını belirlememizde ve geliştirmemizde bize rehberlik ediyor. Böylece hem yenilikçi projelerde öncü oluyor hem de uzun vadeli başarı için sürdürülebilir değer yaratmaya devam ediyoruz.

BM Küresel İlkeler Sözleşmesi CFO İlkeleri
Zorlu Enerji olarak, Akıllı Hayat 2030 vizyonumuz doğrultusunda sürdürülebilir bir gelecek için çalışıyoruz. Bu kapsamda, BM Küresel İlkeler Sözleşmesi'nin CFO Koalisyonu tarafından yayımlanan "Entegre SKA Yatırımları ve Finansman için CFO İlkeleri"ni imzalayarak sürdürülebilir kalkınma hedeflerini iş stratejimize entegre ettik.

2040'a kadar ise tüm değer zincirimizde karbon nötr olmayı hedefliyoruz, kendi operasyonlarımızın yanı sıra, müşterilerimizin de karbonsuz büyümelerini kolaylaştırmak için çalışıyoruz. Enerji ekosistemimizi yenilenebilir kaynaklara dayalı olarak şekillendirirken, sürdürülebilir finansman araçlarıyla yatırımlarımızı bölgesel kalkınmayı destekleyecek şekilde planlıyoruz.

Türkiye'den bu girişime katılan az sayıdaki şirketten biri olarak, sürdürülebilir kalkınmayı destekleyecek yatırımlarla geleceğe değer katmayı taahhüt ediyoruz.

Enerji Trilemması

Enerji Trilemması kavramı, küresel enerji politikalarının şekillenmesine katkı sağlayan en önemli kuruluşlardan biri olan Dünya Enerji Konseyi (World Energy Council – WEC) tarafından ortaya konulmuştur. WEC, her yıl yayınladığı Enerji Trilemması Endeksi ile ülkelerin enerji güvenliği, enerjiye erişim (uygun fiyatlılık) ve çevresel sürdürülebilirlik açısından performanslarını ölçmekte ve değerlendirmektedir.

Zorlu Enerji olarak enerji trilemasının üç temel boyutunu dengede tutmayı, sorumlu yatırım anlayışımızın merkezine yerleştiriyoruz. Bu kavram, enerji sektörünün karşı karşıya olduğu zorlukları anlamak ve bu doğrultuda sürdürülebilir çözümler üretmek için bize rehberlik ediyor.

- Enerji Güvenliği: Yenilikçi teknolojilere yaptığımız yatırımlarla, enerji arz güvenliğini artırmayı hedefliyoruz. Çeşitlendirilmiş enerji portföyümüz, hem yerel hem de uluslararası düzeyde kesintisiz ve güvenilir enerji sağlamamıza olanak tanıyor. Yenilenebilir enerji kaynaklarındaki güçlü varlığımızla, fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltıyor ve enerji güvenliğine katkı sağlıyoruz.
- Erişilebilir ve Ekonomik Enerji: Enerjiye erişimin bir insan hakkı olduğuna inanarak, herkesin uygun maliyetli enerji hizmetlerinden faydalanabilmesi için projeler geliştiriyoruz. Akıllı şebeke teknolojilerine yaptığımız yatırımlar, enerji tüketimini daha verimli hale getirirken, müşterilerimizin enerji maliyetlerini optimize etmesine olanak tanıyor.
- Çevresel Sürdürülebilirlik: Karbon nötr olma hedefimiz doğrultusunda, yenilenebilir enerji üretimini artırıyor ve enerji verimliliği projelerini teşvik ediyoruz. 2024 yılı itibarıyla yenilenebilir enerji kaynaklarımız, toplam enerji portföyümüzün önemli bir kısmını oluşturarak çevresel sürdürülebilirliği önceliklendirdiğimizi bir kez daha gösteriyor.

Zorlu Enerji olarak enerji sektöründe dönüşümün öncüsü olmayı hedefliyor ve yenilenebilir enerji yatırımlarımızı sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda şekillendiriyoruz.

Yenilenebilir enerji üretiminin doğasında olan dalgalanmalara rağmen, depolama teknolojileri sayesinde elektrik arz ve talebini dengelemek mümkün hale geliyor. Yüksek üretim dönemlerinde üretilen fazla enerjinin depolanması ve düşük üretim dönemlerinde kullanılabilmesi, fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltırken daha güvenilir bir enerji arzı sağlıyor.

Bu anlayışla, biri Tekirdağ'da, diğeri Kırklareli'nde olmak üzere iki ayrı Depolamalı Rüzgar Enerjisi Santrali (RES) projemiz için Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'na (EPDK) başvuruda bulunduk.

Depolama teknolojilerinin yanı sıra, Ar-Ge yatırımlarımızla yenilenebilir enerji üretiminin çevresel etkilerini en aza indirmek için çalışıyoruz. Özellikle jeotermal enerji alanında, EU Horizon 2020 programı kapsamında başlattığımız uluslararası iş birliğiyle, jeotermal kaynaklardan kaynaklanan emisyonları

azaltmayı hedefliyoruz. Bu doğrultuda, Kızıldere III Jeotermal Santralimizde bir pilot karbon yakalama ve depolama tesisi kurarak emisyonların yeraltında depolanması çalışmalarını başlattık.

Santrallerimizi hibrit enerji santrallerine dönüştürerek enerji üretiminde çeşitliliği ve verimliliği artırmayı hedefliyoruz. Bu alandaki öncülüğümüzü, Türkiye'nin ilk birleşik enerji santrali olan Alaşehir Jeotermal Enerji Santralimizde hayata geçirdiğimiz güneş enerjisi santrali ile gösterdik.

Yenilenebilir enerji ve yeni nesil teknolojiler alanındaki yatırımlarımızı artırarak, sürdürülebilir enerji geleceği için sağlam adımlarla büyümeye devam edeceğiz. Enerji üretiminde çevresel sürdürülebilirliği, ekonomik erişilebilirliği ve güvenilirliği sağlama hedefimizle, sektörde fark yaratmaya ve toplumsal fayda sağlamaya devam edeceğiz.

Yenilenebilir Enerji Yatırımları

Yenilenebilir enerji yatırımlarımızla Türkiye'nin enerji bağımsızlığı ve 2053 Net Sıfır Emisyon Hedefi doğrultusunda güçlü bir katkı sağlıyoruz. Güneş, rüzgar ve jeotermal enerji gibi yenilenebilir kaynaklara yaptığımız stratejik yatırımlar, ülkemizin dışa bağımlılığını azaltırken aynı zamanda sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmasını destekliyor.

Temiz enerjiye erişimin genişletilmesini desteklemek ve herkes için erişilebilir hale gelmesini sağlamak amacıyla çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Bu kapsamda, güneş, rüzgar ve jeotermal gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapılmasının önemini her zaman vurguluyoruz.

Gelişmekte olan ülkelerde temiz enerji altyapısının genişletilmesi ve teknolojik iyileştirmelerin gerçekleştirilmesi, sadece ekonomik büyümeye değil, aynı zamanda çevresel sürdürülebilirliğe de büyük katkılar sağlamaktadır.

Pakistan ve Filistin gibi enerjiye erişimin sınırlı olduğu bölgelerde gerçekleştirdiğimiz yenilenebilir enerji projeleriyle, temiz enerjiye erişimi artırıyor ve küresel sürdürülebilir kalkınma hedeflerine doğrudan katkıda bulunuyoruz.

Jeotermal, rüzgar ve güneş enerji santrallerimizde hayata geçirdiğimiz çevresel iyileştirme projeleri ile çevresel etkilerimizi en aza indiriyor, biyoçeşitliliği koruyor ve su kaynaklarının verimli kullanımını sağlıyoruz.

Zorlu Enerji olarak hem Türkiye'de hem de uluslararası arenada gerçekleştirdiğimiz yenilenebilir enerji projeleriyle, ekonomik, toplumsal ve çevresel faydalar yaratmaya ve sürdürülebilir bir gelecek için çalışmaya devam ediyoruz.

Ürün ve Hizmet Kalitesi ve Müşteri Memnuniyeti

Ürün ve Hizmet Kalitesi

Çevresel ve Sosyal Katkılı Ürün ve Hizmetlerimiz

Ürün ve Hizmetlerimizi Birleşmiş Milletler Küresel İlkeleri ve Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları doğrultusunda şekillendiriyoruz. Çevresel ve sosyal sorumluluğumuzu her zaman ön planda tutarak:

- İklim kriziyle mücadelede aktif rol alıyor, karbon salımını azaltan çözümler geliştiriyoruz.
- Faaliyet gösterdiğimiz bölgelerde çevresel ve sosyal etkileri minimize ediyoruz.
- Paydaşlarımızla iş birliği yaparak uzun vadeli değer yaratıyor, sürdürülebilir büyüme sağlıyoruz.
- Enerji dönüşümünü teşvik eden inovatif projelere yatırım yaparak temiz bir gelecek inşa ediyoruz.

Bu kapsamda, enerji sektöründe karbon emisyonlarının azaltılması ve santrallerin verimliliğinin artırılması üzerine projeler geliştiriyoruz. Rüzgar türbin kanatlarının geri dönüşümü ve döngüsel

ekonomiye dahil edilmesine yönelik çalışmalarımızla sürdürülebilir malzeme yönetimini destekliyoruz. Bununla birlikte, elektrik dağıtım sektöründeki karbon ayak izi oluşturan süreçleri tespit ederek doğrudan veya dolaylı yollarla azaltmaya yönelik projeler hayata geçiriyoruz.

Düşük karbonlu ve sürdürülebilir bir enerji ekosistemi oluşturma hedefimiz doğrultusunda, inovasyonu tüm süreçlerimize entegre ederek çevresel etkimizi minimize etmeye ve sektörde dönüşümün öncüsü olmaya devam ediyoruz.

Yenilenebilir ve Temiz Enerji Üretimi

Zorlu Enerji olarak yenilenebilir enerji yatırımlarımızla sürdürülebilir ve yenilikçi çözümler geliştiriyoruz. Rüzgar, güneş, hidroelektrik, jeotermal ve biyokütle gibi temiz enerji kaynaklarını kullanarak Türkiye'nin enerji ihtiyacını çevre dostu bir yaklaşımla karşılıyor, aynı zamanda enerjide dışa bağımlılığı azaltıyoruz.

Hidroelektrik santrallerimiz su kaynaklarının etkin kullanımını teşvik ederek tarımsal sürdürülebilirliğe katkı sağlarken, jeotermal enerji yatırımlarımız seracılık ve turizmi destekleyerek yerel ekonomiyi canlandırıyor.

Sorumlu Yatırım ve Jeotermal Enerji

Jeotermal enerji, yalnızca temiz elektrik üretimi sağlamakla kalmıyor, aynı zamanda istihdam ve bölgesel kalkınmayı destekliyor. GECO (Jeotermal Gaz Emisyonlarının Kontrolü) Projesi ile santrallerimizde karbon salımını azaltarak yeşil enerji üretimini artırıyoruz. Kızıldere III Jeotermal Santrali'nde yürütülen karbon yakalama ve depolama çalışmaları, düşük karbonlu enerji üretimine katkı sunarken, ekonomik sürdürülebilirliği de destekliyor.

Elektrikli Ulaşım: ZES/Electrip

Elektrikli araç şarj ağı markamız ZES, Türkiye ve Avrupa'daki istasyonlarıyla elektrikli araçların yaygınlaşmasını destekliyor. Şarj istasyonlarımız yenilenebilir enerji ile çalışarak karbon emisyonlarını düşürmeye katkı sağlıyor ve menzil kaygısını azaltarak elektrikli araç kullanımını teşvik ediyor.

ZES Solar: Güneş Enerjisi Çözümleri

ZES Solar ile bireyler ve işletmelere güneş enerjisi çözümleri sunuyor, kurulum ve danışmanlık hizmetleriyle temiz enerjiye geçişlerini kolaylaştırıyoruz. Bu sistemler, hem enerji maliyetlerini düşürüyor hem de karbon ayak izini azaltıyor.

Rüzgar Türbini Tamir, Bakım ve İşletme Hizmetleri

Yenilenebilir enerji sistemlerinin sürdürülebilirliğini sağlamak için rüzgar türbini tamir, bakım ve işletme hizmetleri sunuyoruz. Sistemlerin uzun vadeli verimliliğini artırırken, kullanıcıların enerji üretim süreçlerine bilinçli katılımını teşvik ediyoruz.

Detaylı bilgiye Zorlu Enerji'nin Faaliyet ve Etkileşim Alanları, Ürün ve Hizmetlerimizle Küresel Karbonsuzlaşmaya Katkımız ve Yerel Topluluklarla İletişim ve Sosyo-Ekonomik Katkılar bölümünlerinden ulaşabilirsiniz.

Ürün ve Hizmetlerimizin Kalite ve Güvenliği

Kurumsal stratejimizin temel taşlarından biri olan operasyonel mükemmellik ilkesi doğrultusunda, üretim süreçlerimizde kalite ve verimliliği sürekli en üst düzeyde tutmayı, tedarik zincirimizi uçtan uca geliştirerek pazara kesintisiz ve yüksek kalitede hizmet sunmak için çalışıyoruz. Bunun için de dijitalleşme ve otomasyona yatırım yapıyor, süreçlerimizi sürekli iyileştiriyoruz.

İş süreçlerimizin tamamında ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi başta olmak üzere ürün ve hizmet kalitesini iyileştirmek üzere küresel standartlar doğrultusunda yönetim sistemleri kurup işletiyoruz.

Sağlık ve güvenlik düzenlemelerine azami özen gösteriyoruz. Avrupa'daki elektrikli araç şarj cihazları için gerekli olan standartları, lisans ve sertifika gerekliliklerini aşmayı hedefleyen Electrip, ürünlerinin güvenlik ve kalite beklentilerini karşılamak için kapsamlı bir yaklaşım benimsiyor.

CE sertifikalı modellerimiz aşırı akım ve kaçak akım koruma rölesi, uluslararası standartlara uygunluk, mekanik dayanıklılık, kullanıcı dostu ara yüz ve kimlik doğrulama özellikleriyle donatıldı. ZES TR'nin ISO 9001, ISO 14001 ve ISO 45001 sertifikaları, kalite, çevre yönetimi ve iş sağlığı ve güvenliği alanındaki taahhüdümüzü bir kez daha ortaya koyuyor.

Zorlu Enerji olarak ürün kalitesi ve güvenliği konusundaki titizliğimizle, müşterilerimize yalnızca yüksek kaliteli ürünler sunmakla yetinmiyor, aynı zamanda bu ürünlerin güvenliğini en üst düzeyde sağlamayı taahhüt ediyoruz.

Güvenli Enerji Tedariki

Türkiye'deki elektrik ve gaz dağıtım operasyonlarımızın yanı sıra dört farklı ülkede elektrik üretimine odaklanan bir şirket olarak Zorlu Enerji'de temel hedefimiz kesintisiz enerji sağlamaktır. Sektördeki öncü konumumuz ve yüksek üretim kapasitemizle, Enerjiye Erişim Taahhütnamesi çerçevesinde güvenli enerji tedariki için yatırımlarımızı artırıyor ve faaliyet gösterdiğimiz ülkelerde enerji arz güvenliğini güçlendirmek için çalışıyoruz. Ayrıca, uygun fiyatlı ve temiz enerjiye erişimde zorluk yaşayan toplulukların güvenli enerjiye ulaşımını destekleme taahhüdümüz doğrultusunda yatırımlarımızı bu hedef doğrultusunda yönlendiriyoruz.

Veri Gizliliği ve Siber Güvenlik

Zorlu Enerji olarak müşteri verilerinin korunması ve siber güvenlik konularında en yüksek standartları benimsiyor ve bu alanlarda güçlü politika ve uygulamalar hayata geçiriyoruz. Müşterilerimizin ve kamuoyunun gizliliğini ve veri bütünlüğünü korumak için kararlılıkla çalışıyor, ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi sertifikamız ile uluslararası standartlara uyumumuzu somut bir şekilde ortaya koyuyoruz. Siber saldırılar, yetkisiz erişimler ve veri sızıntılarına karşı gereken tüm önlemleri titizlikle uyguluyoruz.

Siber güvenlik tehditlerinin dinamik ve sürekli gelişen bir alan olduğunun bilincindeyiz. Bu nedenle, sistemlerimizi, uygulamalarımızı ve bilgi depolarımızı koruma altına almak için kapsamlı güvenlik inisiyatiflerine yatırım yapıyoruz. Güvenlik stratejilerimiz; ileri teknoloji, etkili süreç yönetimi, yetkin insan kaynağı, sürekli eğitim programları, felaket kurtarma planları ve en iyi uygulamalara dayalı düzenli test ve değerlendirme çalışmalarını içermektedir. Çalışanlarımıza düzenli olarak siber güvenlik ve bilgi güvenliği eğitimleri veriyor, farkındalıklarını artırıyoruz. Bu eğitimler, hem çalışanlarımızın olası tehditlere karşı daha bilinçli olmasını sağlıyor hem de organizasyonel güvenlik kültürümüzü güçlendiriyor.

Bilgi Teknoloji Yönetişimi

Bilgi güvenliği yönetimimiz, proaktif yaklaşım ve sürekli iyileştirme ilkeleri üzerine kuruludur. Yönetim anlayışımız, tüm süreçlerimizin güvenilirliğini ve verimliliğini artırmayı hedeflemektedir. Bilgi güvenliği ve siber güvenlikten holding düzeyinde CTO sorumludur. Zorlu Enerji tarafında ise bilgi güvenliği konularında IT & İş Geliştirme Direktörlüğü Direktörü'müz bilgi güvenliği süreçlerini yönlendirmekte ve Zorlu Holding CTO'muza düzenli olarak raporlama yapmaktadır. Bu yapı, Zorlu Enerji'nin siber güvenlik stratejilerinin Holding ile entegre bir şekilde uygulanmasını mümkün kılmaktadır.

Yönetim Kurulu bünyesindeki Risklerin Erken Saptanması Komitesi'nde veri güvenliği ve siber güvenlik risklerinin ele alınması için planlama çalışmalarına devam ediyoruz. Bu komitenin, şirketin risk yönetimi süreçlerinde veri güvenliği ve siber tehditlerin önceliklendirilmesi ve değerlendirilmesine katkı sağlamasını hedefliyoruz.

Çalışan Verilerinin Gizliliği

Çalışanların kişisel verileri, gizlilik prensipleri çerçevesinde Şirket içinde büyük bir hassasiyetle saklanmakta, bu doğrultuda kişisel verilerin korunmasıyla ilgili yasal gereklilikler titizlikle uygulanmaktadır. Çalışanlardan da aynı prensiplere uygun olarak Şirketin tescilli programları, marka isimleri, veri tabanındaki bilgiler de dahil olmak üzere, tüm teknik bilgilerin gizliliğini kesinlikle korumaları beklenmektedir.

Müşteri Verilerinin Gizliliği

Müşterilerimizin gizliliğine büyük önem veriyoruz. Hesap numaraları, şifreler, kişisel bilgiler ve kimlik numaraları gibi hassas verilerin gizliliğini sağlamak için sıkı önlemler alıyoruz. Bu çerçevede, satış ve hizmet ağımızda kullanılan yönetim sistemi, müşteri verilerinin merkezi bir şekilde saklanmasını ve kontrol edilmesini mümkün kılmaktadır. Ayrıca, müşterilerimizi bilgi güvenliği politikalarımız hakkında bilgilendirmek için abonelik sürecinde mesaj yoluyla gerekli bilgileri iletiyor, web sitemiz ve çağrı merkezimiz aracılığıyla detaylı bilgilendirmeler sunuyoruz.

Müşteri verilerinin toplanma, saklanma, işlenme ve kullanılma süreçlerinde şeffaf bir yaklaşım benimsiyoruz. Müşterilerimiz, özel verilerinin nasıl yönetildiği hakkında bilgi talep edebilir, verilerin başka hizmet sağlayıcılara aktarılmasını isteyebilir, verilerin düzeltilmesini veya silinmesini talep edebilir. Bu haklarını açıkça tanıyoruz. Kişisel verileri yalnızca işlendikleri amaç için gerekli olan süre boyunca ve yasal mevzuatın öngördüğü süreler doğrultusunda muhafaza ediyoruz. Saklama süresi dolan kişisel verileri ise hukuka uygun şekilde imha ediyoruz.

Raporlama döneminde herhangi bir müşteri verisi sızıntısı, kaybı veya hırsızlık vakası yaşanmamıştır.

Zorlu Enerji olarak müşterilerimizin verilerinin güvenliğini sağlamak ve bize duydukları güveni sürekli kılmak için çalışmaya devam ediyoruz. Teknolojik yenilikler ve insan odaklı bir yaklaşımla, siber güvenlik alanında lider bir konumda kalmayı hedefliyoruz.

Kişisel Verilerin Korunması ve İşlenmesi Politikası

Kişisel Verilerin Korunması ve İşlenmesi Politikası kapsamında, kişisel verilerin hukuka aykırı olarak açıklanmasını, erişimini, aktarılmasını veya başka şekillerde meydana gelebilecek güvenlik eksikliklerini önlemek için, korunacak verinin niteliğine göre gerekli tedbirlerini alınmaktadır. Politika, Zorlu Enerji'nin tüm operasyonlarını ve tedarikçilerini kapsamaktadır. Politikanın uygulanmasından Hukuk Direktörlüğü sorumludur. Gizlilik politikası risk ve uyumluluk sistemine entegre bir şekilde yönetilmektedir. Disiplin uygulaması ihlalin seviyesine bağlı olarak uygulanmaktadır, İhlallere karşı tolerans gösterilmemektedir. Gizlilik politikasına uyumu hem iç denetim tarafından hem de üçüncü taraflarca denetlenmektedir. Kişisel Verilerin Korunması ve İşlenmesi Politikası'na linkten ulaşabilirsiniz.

Müşteri Memnuniyeti

Zorlu Enerji olarak enerji sektöründe sürdürülebilirlik ve müşteri memnuniyeti odaklı stratejilerimizle öne çıkıyoruz. Müşterilerimizin hayatını kolaylaştırmak ve onlara en iyi hizmeti sunmak için sürekli çalışıyoruz. Geniş bir yelpazeye yayılan müşteri portföyümüz, farklı ihtiyaç ve beklentilere cevap verecek şekilde yapılandırılmış durumda. Her bir müşterimizin özel olduğunu biliyor ve onlara kişiselleştirilmiş çözümler sunmak için çabalıyoruz.

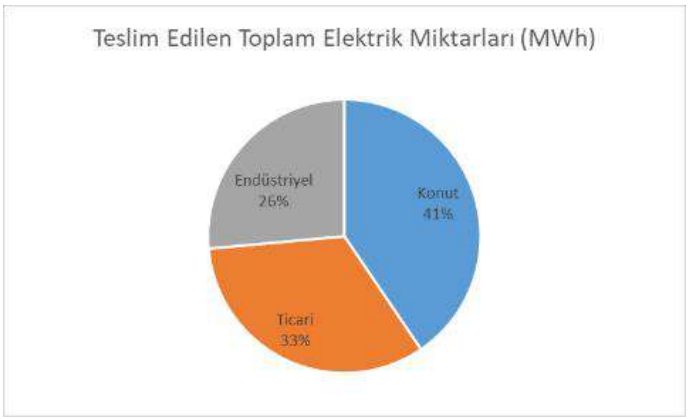
Müşteri Profili

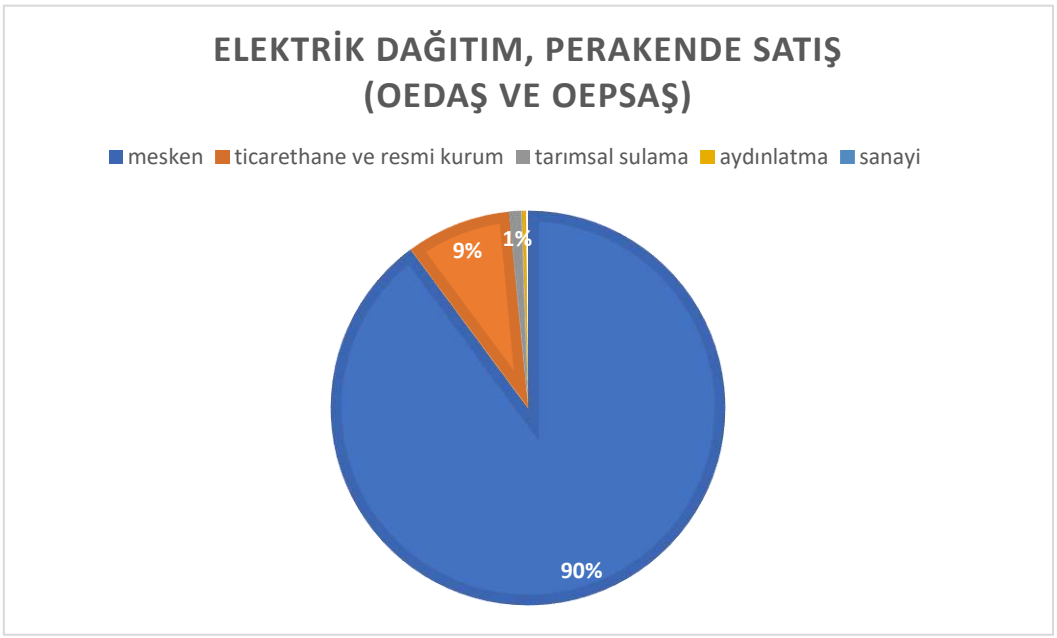
Müşterilerimizi daha iyi anlamak ve ihtiyaçlarına daha etkin bir şekilde cevap verebilmek için onları kuruluş bazında detaylı bir şekilde segmentlere ayırıyoruz. Bu segmentler; Mesken, Ticarethane ve

Resmi Kurum, Tarımsal Sulama, Aydınlatma, Sanayi, Elektrik Üretimi Amaçlı Kullanım ve OSB olarak sıralanabilir.

Müşteri Kategorileri:

- Mesken: Bireysel kullanıcılar, Zorlu Enerji ailesinin en önemli parçalarından birini oluşturuyor. OEDAŞ ve OEPSAŞ ile birlikte 3.389.817 mesken müşterimize evlerinde konfor ve güven sağlıyoruz.
- Ticarethane ve Resmi Kurum: İşletmelerin ve kamu kurumlarının enerji ihtiyaçlarını karşılamak ve operasyonlarını kesintisiz sürdürmelerine destek olmak için çalışıyoruz. OEDAŞ ile bu alanda 325.000 kurumsal müşterimize hizmet veriyoruz.
- Tarımsal Sulama: Tarım sektörünün ülkemiz için öneminin farkındayız. Çiftçilerimizin verimliliğini artırmak ve su kaynaklarını daha etkin kullanmalarına yardımcı olmak amacıyla OEDAŞ ile 37.673'ü tarımsal sulama müşterimize kesintisiz enerji sağlıyoruz.





Enerji Şirketlerimiz:

- OEDAŞ ve OEPSAŞ: Osmangazi ve çevresindeki geniş bir coğrafyada elektrik dağıtım hizmeti sunuyor, bölgenin enerji ihtiyacını karşılıyoruz.
- Zorlu Elektrik: Elektrik perakende satış alanında faaliyet gösteriyor, rekabetçi fiyatlarla ve müşteri odaklı hizmet anlayışıyla müşterilerimize elektrik tedarik ediyoruz.

Yenilikçi iştirakimiz ZES/Electrip ile sürdürülebilir enerji vizyonumuzu hayata geçiriyoruz. Elektrikli araç kullanıcılarına kapsamlı bir şarj altyapısı hizmeti sunarak, elektrikli araçların yaygınlaşmasına ve enerji sektöründe sürdürülebilirliğin artırılmasına katkıda bulunmayı hedefliyoruz. Müşterilerimizin ihtiyaçlarına özel çözümler geliştirerek onların hayatını kolaylaştırıyor ve elektrikli araç deneyimini iyileştiriyoruz.

ZES/Electrip ile sunduğumuz hizmetler hem bireysel hem de kurumsal müşterilerimize hitap ediyor. Bu çeşitlilik sayesinde, geniş bir müşteri portföyüne ulaşıyoruz. 2024 yılı itibarıyla 250 bine yaklaşan müşterimize hizmet vermekten gurur duyuyoruz.

ZES/Electrip ile neler sunuyoruz?

- Yaygın Şarj Ağı: Ülke genelinde stratejik noktalarda konumlandırdığımız şarj istasyonlarımızla, elektrikli araç kullanıcılarının her zaman şarj ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri bir ağ sunuyoruz.
- Hızlı ve Güvenilir Şarj: Son teknoloji şarj cihazlarımızla, hızlı ve güvenilir şarj deneyimi sağlıyoruz. Müşterilerimiz zaman kaybetmeden yollarına devam edebiliyorlar.
- Kullanıcı Dostu Mobil Uygulama: ZES mobil uygulaması ile müşterilerimiz en yakın şarj istasyonunu bulabiliyor, şarj işlemlerini başlatıp durdurabiliyor ve ödemelerini kolayca gerçekleştirebiliyorlar.
- 7/24 Müşteri Desteği: Herhangi bir sorunla karşılaşmaları durumunda müşterilerimize 7/24 destek sağlıyoruz.

ZES/Electrip olarak elektrikli araçların geleceğine inanıyor ve bu geleceği şekillendirmede aktif rol oynuyoruz.

Müşteri Deneyimi

Zorlu Enerji olarak müşteri memnuniyetini her zaman önceliğimiz olarak görüyoruz. Kaliteli ve sürdürülebilir hizmet anlayışımızı, müşteri odaklı bir yaklaşımla sürdürüyoruz. Yenilikçi hizmetler sunarak ve sürekli gelişim potansiyeli olan alanlarda iyileştirmeler yaparak, müşteri memnuniyetini artırmayı hedefliyoruz.

Müşteri İlişkileri Manifestomuz ile müşteri ilişkilerimizi düzenliyor, başarımızda kritik bir rol oynayan müşterilerimizi anahtar paydaşlarımız arasında konumlandırıyoruz. Elektrik, şarj istasyonları ve doğal gaz sektörlerinde faaliyet gösterirken, müşteri memnuniyetini en üst seviyede tutmak için çalışıyoruz.

Müşteri beklentilerini doğru yönetmek ve deneyimlerini iyileştirmek adına düzenli olarak anketler yapıyor ve bu anketlerden elde ettiğimiz sonuçlara göre aksiyonlar alıyoruz. Müşterilerimizle 7/24 kesintisiz iletişimi sürdürüyoruz. İl müdürlükleri ve çağrı merkezi gibi geleneksel kanalların yanı sıra Whatsapp hattı, mobil uygulama ve yapay zeka destekli chatbot gibi dijital çözümlerle her talebe hızlı ve kolay bir şekilde yanıt veriyoruz. ALO 186, web sitesi IVR sistemi, SMS ve e-posta gibi birçok kanalda faaliyetler ve planlı kesintiler hakkında bilgilendirme yaparken, geri bildirimlerle hizmet kalitemizi sürekli olarak geliştiriyoruz.

OEPSAŞ tarafından geliştirilen ve EPDK onaylı Memnuniyet 4.0 Ar-Ge projesi ile CRM ve akıllı IVR sistemlerimizi yenileyerek enerji sektörüne özel çözümler sunuyoruz. Çağrı merkezi faaliyetlerimizi uluslararası standartlara uygun çerçevede yürüttüğümüzü kanıtlayan ISO 18295-1 ve ISO 18295-2 standardı akreditasyonunu almaya hak kazandık. Bu akreditasyon, ALO 186 OEDAŞ çözüm merkezi ile 7/24 kesintisiz ve kaliteli hizmet verdiğimizin bir göstergesidir.

Müşteriye dokunduğumuz tüm kanallardaki müşteri memnuniyetini çeşitli yöntemlerle ölçümlüyoruz. Müşteri geri bildirimlerini anlık olarak izliyor ve belirli periyotlarda raporluyoruz. Bu sayede müşteri deneyimini geliştirecek projelere öncülük ediyoruz. "Enerji" 2020 yılında hayata geçirdiğimiz Müşteri Deneyim Projesi sayesinde de müşteri deneyimlerini en baştan tasarlıyoruz.

Electrip Global altında hizmet verdiğimiz ülkelerdeki şarj istasyonları için yerel dillerde ve İngilizce hizmet sunan müşteri temsilcilerimiz aracılığıyla çağrı merkezi hizmetleri başlattık. Bu sayede, bu ülkelerdeki müşterilerimizin ihtiyaç ve şikayetlerini daha etkili bir şekilde yönetebiliyoruz.

Çağrı Merkezimizde ölçtüğümüz KPI'lar ve dijitalleşme odaklı çalışmalarımızı marka bazında değerlendiriyor ve kalite hedeflerimize ulaşmayı amaçlıyoruz. Eskişehir'de devreye aldığımız çağrı merkezi ile bu hedeflerimizi başarıyla karşılıyoruz. Zorlu Enerji olarak çağrı merkezi hizmetimizi, olası afet durumlarında kesintisiz hizmet sunabilmek için teknolojik yatırımlarla destekliyoruz.

Müşteri deneyimi ve çağrı merkezi yönetimimizdeki üstün çabalarımız sayesinde, 2024 yılında birçok prestijli ödül kazandık.

- *Faaliyet gösterdiğimiz illerde elektrik dağıtım hizmeti sağlarken aynı zamanda müşteri memnuniyetine de büyük önem veriyoruz. Bu doğrultuda gösterdiğimiz çabalarımızın sonucu olarak Stevie Uluslararası İş Ödülleri'nde "Müşteri Memnuniyetinde Başarı" kategorisinde bronz ödüle layık görüldük.*
- *Müşteri deneyimini en iyi şekilde yönetme konusundaki başarımızı bir kez daha kanıtladık! Şikayetvar web platformu tarafından bu yıl dokuzuncu kez düzenlenen A.C.E. Awards'ta (Achievement in Customer Excellence) birinciliği elde ederek altıncı kez Diamond Ödülü'nün sahibi olduk.*

Müşteri memnuniyet oranlarımız:

- *OEDAŞ: 27.043 müşterimizin katılımıyla %88,7'lik bir memnuniyet oranı*
- *OEPSAŞ: 5.581 müşterimizin katılımıyla %95,2'lik bir memnuniyet oranı*

Müşteri Memnuniyeti Politikalarımız:

- *OEDAŞ Müşteri Memnuniyeti Politikası*
- *OEPSAŞ Müşteri Memnuniyeti Politikası*

Memnuniyet 4.0 Projesi

Müşteri memnuniyetini artırmak ve enerji sektöründe dijital dönüşüme öncülük etmek amacıyla hayata geçirdiğimiz Memnuniyet 4.0 Projesi ile fark yaratıyoruz. Proje ile müşterilerimizin hangi bölgeden aradığını tespit edebilen ve sadece ilgilendikleri şehre ait kesinti ve arıza bilgilerini anında sunabilen akıllı bir sistem geliştirdik. Bu sayede, müşterilerin hangi arıza veya kesintiden etkilendiklerini otomatik olarak tespit edip, interaktif sesli yanıt üzerinden kendilerine ihtiyaç duydukları bilgiyi sağlıyoruz.

Bu projeyi, müşteri hizmetlerine yönelik genel yaklaşımımızın bir parçası olarak çeşitlenen iletişim kanallarımızla entegre ettik. ALO 186 OEDAŞ Çözüm Merkezi, mobil uygulamamız, e-posta ve web sitemiz üzerinden 7/24 hizmet vererek müşterilerimizin bizimle etkileşimlerini kolaylaştırıyor ve tüm işlemlerini sorunsuz bir şekilde gerçekleştirebilmelerini sağlıyoruz.

Memnuniyet 4.0'ın ikinci fazında ise, tüketicilerin tek tuşla arıza ve kesinti ihbarı oluşturabilmesi, chatbot ve canlı chat hizmetleri ile WhatsApp üzerinden müşteri destek hizmeti sunulması gibi yenilikler geliştirdik. Bu yenilikler, müşteri deneyimini daha da iyileştirme ve müşteri memnuniyetini %100'e yükseltme hedefimize katkıda bulunuyor.

Son Ödeme Tarihi Sizden Sorulur

Zorlu Enerji olarak müşteri memnuniyetini en üst düzeyde tutmak, iş stratejimizin temelini oluşturuyor. Bu doğrultuda sürekli iyileştirmeler yapıyor ve yenilikçi çözümler üretiyoruz. Abonelerimizin hayatını kolaylaştırmak amacıyla hayata geçirdiğimiz "Son Ödeme Tarihi Sizden Sorulur" kampanyası da bu anlayışımızın bir örneği.

Abonelerimizin iş değişikliği, emeklilik, burs veya ödeme planları gibi nedenlerle fatura ödeme tarihlerini değiştirme ihtiyacı duyabileceklerini fark ettik. Bu nedenle, faturaların son ödeme tarihlerini kendilerinin belirleyebileceği bir kampanya başlattık.

Müşteri memnuniyetini daha da yukarılara taşımak ve her zaman beklentilerin ötesine geçmek için çalışmalarımıza tüm hızımızla devam ediyoruz.

28.08.2012 Tarih ve 28395 Sayılı Şirketlerin Yıllık Faaliyet Raporunun Asgari İçeriğinin Belirlenmesi Hakkında Yönetmelik

GENEL BİLGİLER

Raporun İlgili Olduğu Hesap Dönemi:	1 Ocak – 31 Aralık 2024
Ticaret Unvanı:	Zorlu Enerji Elektrik Üretim AŞ
Ticaret Sicil No:	Bursa Ticaret Sicil Müdürlüğü, No: 33550
Kayıtlı Sermaye Tavanı:	6.000.000.000 TL
Ödenmiş/Çıkarılmış Sermaye:	5.000.000.000 TL
Ortalama Personel Sayısı:	2.107
İnternet sitesinin adresi:	www.zorluenerji.com.tr
İletişim adresi:	**İstanbul İrtibat Bürosu:** Levent 199, Büyükdere Caddesi No: 199 34394 Şişli - İSTANBUL Tel: (0212) 456 23 00 **Bursa (Merkez):** Organize Sanayi Bölgesi, Pembe Cadde, No: 17 16159 - BURSA Tel: (0224) 242 56 16

ORTAKLIK YAPISI VE SERMAYE DAĞILIMI

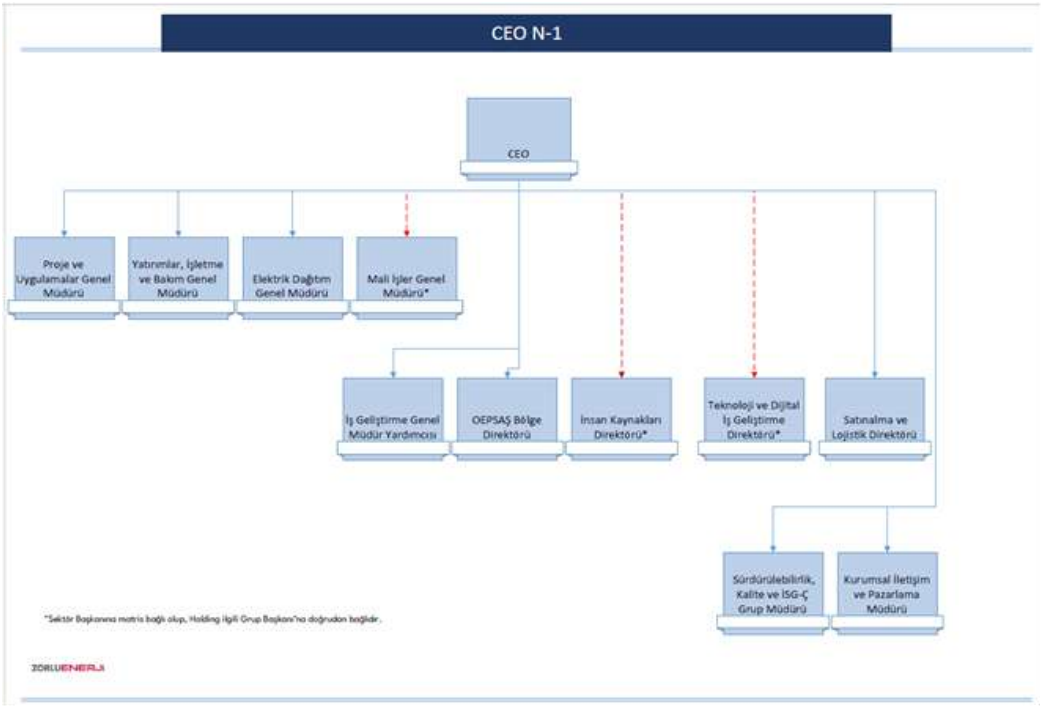
31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla Zorlu Enerji'nin ödenmiş sermayesi 5.000.000.000 TL olup, Şirketin ortaklık yapısı ve sermaye dağılımı aşağıdaki gibidir.

ORTAĞIN TİCARET UNVANI	NOMİNAL PAY TUTARI (BİN TL)	SERMAYEDEKİ PAYI (%)
Zorlu Holding AŞ	1.615.434	32,31
Halka Açık	1.869.981	37,40
Korteks Mensucat Sanayi ve Ticaret AŞ	877.373	17,55
Wren House Infrastructure LP	617.212	12,34
Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret AŞ	20.000	0,40
TOPLAM	**5.000.000**	**100**

İMTİYAZLI PAYLAR VE PAYLARIN OY HAKLARINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

Esas Sözleşme'nin 7. maddesi uyarınca, A Grubu pay sahiplerinin Yönetim Kurulu üyelerinin seçiminde imtiyaz hakkı bulunmaktadır. Buna göre, Şirketin Yönetim Kurulu, tamamı A Grubu pay sahipleri arasından veya gösterecekleri adaylar arasından Genel Kurul tarafından seçilecek en az beş (5) en çok on bir (11) üyeden meydana gelir.

ORGANİZASYON ŞEMASI*



* 1 Şubat 2025 tarihi itibarıyla şema gösterilmektedir.

YÖNETİM KURULU

27 Mayıs 2024 tarihinde gerçekleştirilen 2023 yılı Olağan Genel Kurul toplantısında seçilen ve dönem içinde görev yapan Yönetim Kurulu üyeleri ve görev süreleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

ADI SOYADI	GÖREVİ	GÖREV SÜRESİ		SON DURUM İTİBARIYLA		ÜYELİK SINIFLANDIRMASI
		Başlangıç	Bitiş	Grup İçinde Aldığı Görevler	Grup Dışında Aldığı Görevler	
Ahmet Nazif Zorlu	Yönetim Kurulu Üyesi	27 Mayıs 2024	2024 Olağan Genel Kurul Toplantısına Kadar	Zorlu Grubu Şirketlerinde Yönetim Kurulu Başkanlığı	-	İcrada görevli değil

Yusuf Günay	Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı	27 Mayıs 2024	2024 Olağan Genel Kurul Toplantısına Kadar		Tatlıpınar Enerji Üretim A.Ş. Yönetim Kurulu Üyesi	Bağımsız üye
Selen Zorlu Melik	Yönetim Kurulu Üyesi	27 Mayıs 2024	2024 Olağan Genel Kurul Toplantısına Kadar	Zorlu Grubu Şirketlerinde Yönetim Kurulu Üyelikleri	-	İcrada görevli değil
Mümin Cengiz Ultav	Yönetim Kurulu Üyesi	27 Mayıs 2024	2024 Olağan Genel Kurul Toplantısına Kadar	Vestel Elektronik, Vestel Beyaz Eşya, Zorlu Yenilenebilir Yönetim Kurulu Üyesi		İcrada görevli değil
Bekir Cem Köksal	Yönetim Kurulu Üyesi	27 Mayıs 2024	2024 Olağan Genel Kurul Toplantısına Kadar	Zorlu Holding CEO Vestel Şirketler Grubu İcra Kurulu Üyesi, Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret AŞ Yönetim Kurulu Üyesi, Vestel Beyaz Eşya Sanayi ve Ticaret AŞ Yönetim Kurulu Üyesi, diğer Zorlu Grubu şirketlerinde yönetim kurulu üyelikleri	-	İcrada yer alan üye
Betül Ebru Edin	Yönetim Kurulu Üyesi	27 Mayıs 2024	2024 Olağan Genel Kurul Toplantısına Kadar	Zorlu Yenilenebilir Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi	Fibabanka, Mavi Jeans, MLP Care, Rönesans Gayrimenkul Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi	Bağımsız üye
Cem Mengi	Yönetim Kurulu Üyesi	27 Mayıs 2024	2024 Olağan Genel Kurul Toplantısına Kadar		CM Capital Management Şirketi'nde Kurucu Başkan	Bağımsız üye

Yönetim Kurulunda Dönem İçinde Yapılan Değişiklikler

27 Mayıs 2024 tarihli Olağan Genel Kurul'da yeni Yönetim Kurulu seçilmiştir.

Yönetim Kurulu Üyelerinin Görev ve Yetkileri

Yönetim Kurulu Başkan ve üyeleri Türk Ticaret Kanunu'nun ilgili maddeleri ve Şirket Esas Sözleşmesi'nde belirtilen görev ve yetkileri haizdir.

Yönetim Kurulunun Yıl İçerisindeki Toplantı Sayısı ve Yönetim Kurulu Üyelerinin Söz Konusu Toplantılara Katılım Durumu

Yönetim Kurulu 2024 yılı içerisinde 9 defa toplanmıştır. Toplantılar eşanlı olarak fiziki ve sanal ortamda yapılmıştır. Yönetim Kurulu üyelerinin çoğunluğu, toplantılara büyük ölçüde düzenli bir şekilde iştirak etmiş ve Yönetim Kurulu üyelerinin toplantılara katılım oranı %91 olmuştur.

ÜST YÖNETİM (*)

ADI SOYADI	**GÖREVİ**
Elif Yener	Sektör Başkanı
Aydın Akat	Proje ve Uygulamalar Genel Müdürü
Ali Kındap	Yatırımlar, İşletme ve Bakımdan Sorumlu Genel Müdür
Fuat Celepci	Elektrik Dağıtım Operasyonlarından Sorumlu Genel Müdür
Murat Kubilay Şimşek**	Mali İşler Genel Müdürü
Nihat Türksever	İş Geliştirme Genel Müdür Yardımcısı
Tamer Akaslan	OEPSAŞ Bölge Direktörü
Ramazan Harbili**	İnsan Kaynakları Direktörü
Fulya Bıçak Muştu**	Teknoloji ve Dijital İş Geliştirme Direktörü
Ersen Mustafa Özyılmaz	Satınalma ve Lojistik Direktörü
Tamer Soylu	Sürdürülebilirlik, Kalite ve İSG-Ç Grup Müdürü

(*) 1 Ocak 2025 tarihi itibarıyla tabloda sadece Sektör Başkanı'na doğrudan bağlı yöneticilere yer verilmektedir.

(**) Sektör başkanına matris bağlı olup, Holding ilgili Grup Başkanı'na doğrudan bağlıdır.

(***) 1 Şubat 2025 tarihi itibariyla Sektör Başkanı'na doğrudan bağlı yöneticidir.

Üst Yönetimde Dönem İçinde Yapılan Değişiklikler

İnsan Kaynakları Direktörü olarak görev yapmakta olan Sn. Serpil Köşker Mayıs 2024'te görevinden ayrılmıştır, yerine Sn. Ramazan Harbili atanmıştır

Personel Sayısı Hakkında Bilgiler

2024 yılında Şirketin toplam ortalama çalışan sayısı 2.107'tır.

Yönetim Kurulu Üyelerinin Şirketle Kendisi veya Başkası Adına Yaptığı İşlemler ile Rekabet Yasağı Kapsamındaki Faaliyetleri Hakkında Bilgi

27 Mayıs 2024 tarihinde yapılan Olağan Genel Kurul toplantısında Yönetim Kurulu üyelerine 2024 yılı için Türk Ticaret Kanunu'nun 395. ve 396. maddeleri çerçevesinde işlem yapabilme izni verilmiştir. Şirket Yönetim Kurulu üyeleri yıl içinde bu kapsamda herhangi bir işlemde bulunmamıştır.

Personel ve İşçi Hareketleri ve Toplu Sözleşme Uygulamaları ve Personel ve İşçiye Sağlanan Hak ve Menfaatler

Şirketin %100 dolaylı bağlı ortaklığı Osmangazi Elektrik Dağıtım AŞ'de 31.12.2024 tarihi itibarıyla Toplu İş Sözleşmesi kapsamında çalışan 614 personel bulunmakta olup, söz konusu personel sendika üyesi

olması nedeniyle sendikal haklardan yararlanmaktadır. Tüm çalışan hak ve menfaatleri 4857 sayılı İş Kanunu'nu kapsamında korunmakta ve gözetilmektedir.

Esas Sözleşmede Yapılan Değişiklikler

Esas Sözleşme Tadili bulunmamaktadır.

YÖNETİM ORGANI ÜYELERİ VE ÜST DÜZEY YÖNETİCİLERE SAĞLANAN MALİ HAKLAR

Şirketin 27 Mayıs 2024 tarihinde gerçekleşen 2023 yılı Olağan Genel Kurul Toplantısı'nda 2024 faaliyet yılı Yönetim Kurulu üyelerinden Mümin Cengiz Ultav'a aylık net 25.000,00 TL, bağımsız Yönetim Kurulu üyelerinden Sayın Yusuf Günay'a aylık net 100.000,00 TL, bağımsız Yönetim Kurulu üyelerinden Cem Mengi'ye aylık net 100.000,00 TL, bağımsız Yönetim Kurulu üyelerinden Betül Ebru Edin'e aylık net 80.000,00 TL Yönetim Kurulu üyelik ücretinin ödenmesine, diğer Yönetim Kurulu üyelerine Yönetim Kurulu üyelik ücreti ödenmemesine karar verildi.

31.12.2024 tarihinde sona eren on iki aylık dönemde Yönetim Kurulu başkan ve üyeleriyle, üst düzey yöneticilere ödenen maaş ve ücretler ile harcırahların enflasyon etkisini içerecek şekilde toplamı brüt 159.334 bin TL'dir.

Dönem içinde hiçbir Yönetim Kurulu üyesine ve üst yönetime borç verilmemiş, doğrudan veya üçüncü bir kişi aracılığıyla şahsi kredi adı altında kredi kullandırılmamış veya lehine kefalet gibi teminat verilmemiştir.

ŞİRKETİN FAALİYETLERİ VE FAALİYETLERE İLİŞKİN ÖNEMLİ GELİŞMELER

Yatırımlar ve Teşvikler

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü'nden alınan teşvik belgeleri kapsamında yapılan ilgili yatırım harcamaları üzerinden, Şirket'e bazı teşvikler sağlanmaktadır. 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla bu teşvik belgeleri sonucu kazanılmış olan ve devreden yatırım indirimi tutarı 925.934.408 TL'dir.

Zorlu Jeotermal Enerji Elektrik Üretimi AŞ, Manisa Alaşehir ilçesinde gerçekleştirdiği Alaşehir 1 JES yatırımı için 25 Nisan 2024 tarih ve 567133 sayılı yatırım teşvik belgesini almıştır. İlgili teşvik belgesi, yeni makine-teçhizat alımı konusunda %100 oranında gümrük vergisi muafiyeti ve KDV istisnası ile 6728 sayılı Yatırım Ortamının İyileştirilmesi Kanunu'nun 29. maddesinin hükmü gereğince teşvik belgesi kapsamında yapılacak sözleşmelerde damga vergisi istisnası sağlamaktadır.

Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ, Denizli ve Aydın il sınırlarında gerçekleştirdiği Kızıldere 3 JES yatırımı için 2 Mayıs 2024 tarih ve 567295 sayılı yatırım teşvik belgesini almıştır. İlgili teşvik belgesi yeni makine-teçhizat alımı konusunda %100 oranında gümrük vergisi muafiyeti ve KDV istisnası ile 6728 sayılı Yatırım Ortamının İyileştirilmesi Kanunu'nun 29. maddesinin hükmü gereğince teşvik belgesi kapsamında yapılacak sözleşmelerde damga vergisi istisnası sağlamaktadır.

ZES Dijital Ticaret AŞ, yurt içinde muhtelif il ve ilçelerde gerçekleştireceği elektrikli araç şarj istasyonu kurulum yatırımları için 28 Nisan 2022 tarih ve 536058 sayılı yatırım teşvik belgesini almıştır. İlgili teşvik belgesi yeni makine-teçhizat alımı konusunda KDV istisnası ile 6728 sayılı Yatırım Ortamının İyileştirilmesi Kanunu'nun 29. maddesinin hükmü gereğince teşvik belgesi kapsamında yapılacak sözleşmelerde damga vergisi istisnası sağlamaktadır.

OEDAŞ, Eskişehir, Bilecik, Kütahya, Afyon ve Uşak illerinden oluşan elektrik dağıtım bölgesinde yapacağı şebeke ve tesis yatırımları için 10 Kasım 2022 tarih ve E-137424 sayılı (Bu belge 14 Eylül 2022 tarih ve D-137424 sayılı teşvik belgesi yerine kaim olmak üzere düzenlenmiştir.) yatırım teşvik belgesi almıştır.

İlgili teşvik belgesi yeni makine teçhizat alımı konusunda %100 oranında gümrük vergisi muafiyeti ve KDV istisnası ile 6728 sayılı Yatırım Ortamının İyileştirilmesi Kanunu'nun 29. maddesinin hükmü gereğince teşvik belgesi kapsamında yapılacak sözleşmelerde damga vergisi istisnası sağlamaktadır. 10.11.2024 tarihinde yatırım teşvik belgesi süresi dolarak Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Teşvik Uygulama Genel Müdürlüğü'ne teşvik belgemizin kapatılma başvurusu yapılmış ve belgemiz kapatılma aşamasındadır.

Gelir Vergisi Kanunu'nun Geçici 69. maddesinin (b) bendinden sonra gelen bölümleri 6009 sayılı Kanun'un 5. maddesiyle değiştirilerek, mükelleflerin önceki yıllarda yararlanamadıkları yatırım indirimi istisnası tutarlarını 2010 yılı kazançlarına uygulamak üzere, 1 Ağustos 2010 tarihinden itibaren geçerli olacak şekilde indirim konusu yapabilecekleri hüküm altına alınmış, devam eden bölümde ise yatırım indirimi istisnası olarak indirim konusu yapılacak tutarın, ilgili kazancın %25'ini aşamayacağı belirlenmiştir. Bu hükümlere göre, Şirket'in devreden yatırım indirimi tutarına ilişkin yararlanabileceği vergisel avantaj sınırsız olarak uzatılmıştır. Ancak güncel durumda, yatırım indirimi istisnasına ilişkin kurum kazancının %25'i ile sınırlı tutulan söz konusu uygulama hakkında Anayasa Mahkemesi'nin iptal kararı bulunmakla beraber, karar henüz yayımlanmadığı için yürürlüğün durdurulması kararı çıkmıştır. Şirket, mevcut uygulamada kurum kazancı doğması halinde yatırım indirimi istisnasının %100'ünden faydalanabilmektedir.

Doğrudan ve Dolaylı İştirakler ve Pay Oranlarına İlişkin Bilgiler

31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla Şirketin doğrudan bağlı ortaklıklarının ve iştiraklerinin detayı aşağıdaki gibidir:

Doğrudan Bağlı Ortaklıklar	**Hisse Oranı**	**Temel Faaliyet Konusu**	**Ülke**
Zorlu Osmangazi Enerji Sanayi ve Ticaret AŞ **("Zorlu Osmangazi")**	%100	Elektrik enerjisinin dağıtımı ve diğer	Türkiye
Zorlu Yenilenebilir Enerji AŞ **("Zorlu Yenilenebilir")**	%100	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Türkiye
Eway Araç Kiralama Ticaret AŞ	%100	Motorlu hafif kara taşıtlarının ve arabaların sürücüsüz olarak kiralanması, leasingi ve diğer	Türkiye
ZGP Pakistan (Private) Ltd. **("ZGP Pakistan")**	%99,70	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Pakistan
Zorlu Enerji Pakistan Ltd. **("Zorlu Enerji Pakistan")**	%99,99	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Pakistan
Zorlu Enerji Israil Ltd. **("Zorlu Enerji İsrail")**	%100	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	İsrail
ZJ Strong Energy for Renewable Energy Limited Co. **("ZJ Strong")**	%75	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Filistin
Zador Israel Ltd. **("Zador")**	%100	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	İsrail
Zorlu Renewable USA Inc.	%100	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	ABD

Şirketin dolaylı bağlı ortaklıkları aşağıdaki gibidir:

Dolaylı Bağlı Ortaklıklar	**Pay Sahibi Doğrudan Bağlı Ortaklık ve Hisse Oranı**	**Temel Faaliyet Konusu**	**Ülke**

Osmangazi Elektrik Perakende Satış AŞ **("OEPSAŞ")**	%100 Zorlu Osmangazi	Perakende elektrik satışı	Türkiye
Osmangazi Elektrik Dağıtım AŞ **("OEDAŞ")**	%100 Zorlu Osmangazi	Elektrik dağıtımı	Türkiye
Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ **("Zorlu Doğal")**	%100 Zorlu Yenilenebilir	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Türkiye
Zorlu Jeotermal Enerji Elektrik Üretimi AŞ **(**"**Zorlu Jeotermal**"**)**	%100 Zorlu Yenilenebilir	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Türkiye
Rotor Elektrik Üretim AŞ **(**"**Rotor**")	%100 Zorlu Yenilenebilir	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Türkiye
Zorlu Elektrik Enerjisi İthalat İhracat ve Toptan Ticaret AŞ **("Zorlu Elektrik")**	%100 Zorlu Yenilenebilir	Elektrik enerjisi ve/veya kapasitenin toptan alım ve satımı faaliyetleri ve diğer	Türkiye
Zorlu Renewable Pakistan (Private) Limited **("Zorlu Renewable Pakistan")**	%99,70 ZGP Pakistan	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Pakistan
Zorlu Sun Power (Private) Limited **("Zorlu Sun Power Pakistan")**	%99,70 ZGP Pakistan	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Pakistan
Zorlu Industrial Pakistan (Private) Limited **("Zorlu Industrial Pakistan")**	%99,99 ZGP Pakistan	Enerji projelerine yönelik mühendislik ve danışmanlık faaliyetleri ve diğer	Pakistan
Zorlu O&M Pakistan Limited **("Zorlu O&M Pakistan")**	%99,99 ZGP Pakistan	Enerji projelerine yönelik işletme ve bakım faaliyetleri ve diğer	Pakistan
Zorlu Solar Pakistan Limited **("Zorlu Solar Pakistan")**	%99,70 ZGP Pakistan	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Pakistan

Şirketin İktisap Ettiği Kendi Paylarına İlişkin Bilgiler

01.01.2024 - 31.12.2024 hesap dönemi içinde Şirketin iktisap ettiği kendi payı bulunmamaktadır.

Özel Denetime ve Kamu Denetimine İlişkin Açıklamalar

Şirket Sermaye Piyasası Kurulu'nun finansal raporlamaya ve bağımsız denetime ilişkin uyulması zorunlu düzenlemeleri çerçevesinde altı aylık ve on iki aylık finansal tablolarını bağımsız denetimden geçirmektedir.

Şirketin 2024 yılı hesap ve işlemlerinin gerek Sermaye Piyasası Kanunu gerekse Türk Ticaret Kanunu ve ilgili mevzuat çerçevesinde bağımsız denetimi için 27 Mayıs 2024 tarihli Olağan Genel Kurul toplantısında KPMG Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik AŞ seçilmiştir.

Hesap dönemi içerisinde Zorlu Enerji Elektrik Üretim özelinde gerçekleşen herhangi bir özel denetim ya da kamu denetimi bulunmamaktadır.

Şirket Aleyhine Açılan ve Şirketin Mali Durumunu ve Faaliyetlerini Etkileyebilecek Nitelikteki Davalar ve Olası Sonuçları Hakkında Bilgiler

01.01.2024 - 31.12.2024 dönemi içerisinde Şirket aleyhine açılan ve Şirketin mali durumunu ve faaliyetlerini etkileyebilecek büyüklükte bir dava bulunmamaktadır.

Mevzuat Hükümlerine Aykırı Uygulamalar Nedeniyle Şirket ve Yönetim Organı Üyeleri Hakkında Uygulanan İdari veya Adli Yaptırımlara İlişkin Açıklamalar

Şirket ve Yönetim Kurulu üyeleri hakkında uygulanan idari veya adli yaptırım bulunmamaktadır.

Genel Kurullar

Şirketin 27 Mayıs 2024 tarihinde yapılan Olağan Genel Kurul toplantısında alınan kararlar yerine getirilmiştir.

Yapılan Bağışlar ve Sosyal Sorumluluk Projeleri

Şirketin Bağış ve Yardım Politikası doğrultusunda 2024 yılında yapılan bağış ve yardımların toplamı 62.570.481 TL'dir.

Türk Ticaret Kanunu'nun 199. Maddesi Kapsamında Hazırlanan Bağlı Şirket Raporu'nun Sonuç Bölümü

2024 faaliyet yılı içerisinde ilgili Türk Ticaret Kanunu (TTK) hükümleri çerçevesinde Zorlu Enerji, Zorlu Holding AŞ'nin bağlı bir şirketidir.

TTK madde 199 gereğince Zorlu Enerji Yönetim Kurulu, hakim şirketle veya hakim şirkete bağlı bir şirketle olan ilişkileri hakkında düzenlediği bağlılık raporunda aşağıdaki beyanı vermiştir:

"Şirketimizin, hakim şirket ve hakim şirkete bağlı şirketlerle 2024 yılında yapmış olduğu tüm işlemlerde tarafımızca bilinen hal ve şartlara göre, hakim şirketin yönlendirmesiyle hakim şirketin ya da ona bağlı bir şirketin yararına yaptığı hukuki işlemleri ve 2024 faaliyet yılında hakim şirketin ya da ona bağlı bir şirketin yararına alınan veya alınmasından kaçınılan tüm önlemler değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda 2024 faaliyet yılına ilişkin olarak tüm işlemlerde, tarafımızca bilinen hal ve şartlara göre Şirketimizce uygun bir karşı edim sağlandığını ve Şirketi zarara uğratabilecek, alınan ve alınmasından kaçınılan herhangi bir önlem bulunmadığını beyan ederiz."

İşlemlere İlişkin Açıklama

Bu kapsamda bir işlem gerçekleştirilmemiştir.

FİNANSAL DURUM

Şirketin Sermayesinin Karşılıksız Kalıp Kalmadığına veya Borca Batık Olup Olmadığına İlişkin Tespit ve Yönetim Organı Değerlendirmeleri

TTK'nın 376. maddesinde belirtilen oranlar dikkate alınarak yapılan hesaplama çerçevesinde Şirketin sermayesi karşılıksız kalmamaktadır.

Çıkarılmış Bulunan Sermaye Piyasası Araçlarının Niteliği ve Tutarı

Zorlu Enerji tarafından çıkarılmış borçlanma araçlarına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda sunulmaktadır.

TAHVİLLER VE BONOLAR

ISIN Kodu	İhraç Tarihi	Vade (Gün)	Vade Sonu (Tarih)	Nominal Tutarı (TL)	Faiz Türü	Faiz Oranı	Kupon Ödemesi
TRSZORN12512	14.12.2023	399	16.01.2025	141.850.000,00	Değişken	İlk kupon için %49,00 yıllık basit, diğer kuponlar için %49,00 yıllık basit ile TLREF + %4 (BIST TLREF endeksi değişimi + 400 baz puan ek getiriden) yüksek olanı	Aylık
TRSZORN22511	21.12.2023	426	19.02.2025	125.000.000,00	Değişken	İlk kupon için %49,00 yıllık basit, diğer kuponlar için %49,00 yıllık basit ile TLREF + %4 (BIST TLREF endeksi değişimi + 400 baz puan ek getiriden) yüksek olanı	Aylık
TRSZORN22529	1.02.2024	384	19.02.2025	278.800.000,00	Değişken	İlk kupon için %49,00 yıllık basit, diğer kuponlar için %49,00 yıllık basit ile TLREF + %3 (BIST TLREF endeksi değişimi + 300 baz puan ek getiriden) yüksek olanı	3 Aylık
TRSZORN52518	7.03.2024	427	8.05.2025	181.000.000,00	Değişken	İlk kupon için %52,00 yıllık basit, diğer kuponlar için %52,00 yıllık basit ile ortalama TLREF oranı + %3,50 (kupon ödeme tarihinden önceki 3 iş günü gerçekleşen BIST TLREF oranının aritmetik ortalaması + 350 baz puan) ek getiriden yüksek olanı	3 Aylık

TRSZORN32510	7.03.2024	385	27.03.2025	400.000.000,00	Değişken	İlk kupon için %52,00 yıllık basit, diğer kuponlar için %52,00 yıllık basit ile ortalama TLREF oranı + %3,50 (kupon ödeme tarihinden önceki 3 iş günü gerçekleşen BIST TLREF oranının aritmetik ortalaması + 350 baz puan) ek getiriden yüksek olanı	3 Aylık
TRSZORN52526	4.04.2024	399	8.05.2025	174.450.000,00	Değişken	İlk Kupon için %61,00 Yıllık Basit, Diğer Kuponlar için %61,00 Yıllık Basit ile TLREF + %3,00 (BIST TLREF Endeksi Değişimi + 300 Baz Puan) Ek Getiriden Yüksek Olanı	3 Aylık
TRSZORN62517	16.05.2024	399	19.06.2025	225.000.000,00	Değişken	İlk Kupon için %61,00 Yıllık Basit, Diğer Kuponlar için %61,00 Yıllık Basit ile TLREF + %3,00 (BIST TLREF Endeksi Değişimi + 300 Baz Puan) Ek Getiriden Yüksek Olanı	3 Aylık
TRSZORN72516	13.06.2024	393	11.07.2025	260.580.000,00	Sabit	- 393 Gün & %56,00 Yıllık Basit (Üç Ayda Bir Sabit Kupon Ödemeli Tahvil)	3 Aylık
TRSZORN82515	11.07.2024	391	6.08.2025	600.000.000,00	Değişken	İlk Kupon için %55,00 Yıllık Basit, Diğer Kuponlar için %55,00 Yıllık Basit ile TLREF + %1,00 (BIST TLREF Endeksi Değişimi + 100 Baz Puan) Ek Getiriden Yüksek Olanı	3 Aylık
TRSZORN92514	1.08.2024	399	4.09.2025	580.000.000,00	Değişken	İlk Kupon için %54 Yıllık Basit, Diğer Kuponlar için %54 Yıllık Basit ile TLREF + %1,0 (BIST TLREF ORANI + 100 Baz Puan Ek Getiriden) Yüksek Olanı	3 Aylık

TRSZORNE2510	29.08.2024	400	3.10.2025	200.540.000,00	Değişken	İlk Kupon için %53 Yıllık Basit, Diğer Kuponlar için %53 Yıllık Basit ile TLREF + %0,25 (BIST TLREF ORANI + 25 Baz Puan Ek Getiriden) Yüksek Olanı	3 Aylık
TRFZORN42516	29.08.2024	232	18.04.2025	43.530.000,00	Sabit	SABİT KUPONLU FINANSMAN BONOSU %52,5	3 Aylık
TRSZORNE2528	29.08.2024	400	3.10.2025	200.000.000,00	Sabit	Sabit %54,00 Yıllık Basit	3 Aylık
TRSZORNE2536	12.09.2024	400	17.10.2025	305.000.000,00	Değişken	İlk Kupon için %54,00 Yıllık Basit, Diğer Kuponlar için %54,00 Yıllık Basit ile TLREF + %0,50 (BIST TLREF Endeksi Değişimi + 50 Baz Puan) Ek Getiriden Yüksek Olanı	3 Aylık
TRSZORNK2512	3.10.2024	399	6.11.2025	508.000.000,00	Değişken	İlk Kupon için %53 Yıllık Basit, Diğer Kuponlar için %53 Yıllık Basit ile TLREF + %0,50 (BIST TLREF ORANI + 50 Baz Puan Ek Getiriden) Yüksek Olanı	3 Aylık
TRFZORN42524	24.10.2024	176	18.04.2025	52.000.000,00	Sabit	SABİT KUPONLU FINANSMAN BONOSU %49,75	İTFA DA TEK KUPON ÖDEMELİ
TRSZORNA2514	14.11.2024	385	4.12.2025	456.200.000,00	Sabit	Sabit %51,00 Yıllık Basit	3 Aylık

*TLREF: Türk Lirası Gecelik Referans Faiz Oranı

Zorlu Enerji tarafından 23.10.2024 tarihinde 800.000.000 ABD Doları ve 07.11.2024 tarihinde 200.000.000 ABD Doları olmak üzere yurt dışında nitelikli yatırımcılara toplamda 1.000.000.000 ABD Doları tutarında tahvil (Eurobond) ihraç edilmiştir. 5 yıl vadeli, 6 ayda bir %11 kupon ödemeli tahvilin 56.250.000 ABD Doları tutarındaki kısmı 23.10.2027 tarihinde, 56.250.000 ABD Doları tutarındaki kısmı 23.04.2028 tarihinde, 56.250.000 ABD Doları tutarındaki kısmı 23.10.2028 tarihinde , 56.250.000 ABD Doları tutarındaki kısmı 23.04.2029 tarihinde, 56.250.000 ABD Doları tutarındaki kısmı 23.10.2029 tarihinde ve kalan 718.750.000 ABD Doları tutarındaki kısmı ise 23.04.2030 tarihinde itfa olacaktır. Söz konusu tahvil İrlanda Borsası'nda (Euronext Dublin) işlem görmektedir.

Kâr Dağıtım Politikası

Zorlu Enerji Elektrik Üretim AŞ, Türk Ticaret Kanunu hükümleri, Sermaye Piyasası Düzenlemeleri, Vergi Düzenlemeleri ve diğer ilgili düzenlemeler ile Esas Sözleşme'nin kâr dağıtımı ile ilgili maddesi

çerçevesinde kâr dağıtımı yapmaktadır. Dağıtılacak kâr miktarı ve dağıtım tarihi Yönetim Kurulu'nun teklifi doğrultusunda, Genel Kurul tarafından onaylanarak karara bağlanmaktadır.

Şirket, Kâr Dağıtım Politikası olarak, dağıtılabilir kârının en az %25'ini nakit ve/veya bedelsiz pay olarak dağıtmayı benimsemiştir. Bu politika, ulusal ve küresel ekonomik şartlara, Şirketin büyüme ve yatırım planlarına ve finansal durumuna bağlı olarak her yıl Yönetim Kurulu tarafından gözden geçirilir. Politikada yapılan değişiklikler, değişiklikten sonraki ilk Genel Kurul toplantısında pay sahiplerinin onayına sunulur ve Şirket internet sitesinde yayınlanır.

Kâr payı dağıtımına, en geç Genel Kurul toplantısının yapıldığı yılın sonuna kadar olmak kaydıyla, Genel Kurul'da belirlenen tarihte başlanır. Şirket yürürlükteki mevzuat hükümlerine uygun olarak kâr payı avansı dağıtmayı veya kâr payını eşit veya farklı tutarlı taksitlerle ödemeyi değerlendirebilir.

Şirketin 2023 yılı hesap döneminde Türk Ticaret Kanunu ve Vergi Usul Kanunu hükümleri çerçevesinde düzenlenmiş finansal tablolarına göre net dönem karı oluşmuş, Sermaye Piyasası Kurulu'nun ("SPK") II-14.1 sayılı "Sermaye Piyasasında Finansal Raporlamaya İlişkin Esaslar Tebliği" uyarınca Türkiye Muhasebe Standartları/Türkiye Finansal Raporlama Standartları ve SPK tarafından belirlenen formatlarla uyumlu olarak hazırlanan konsolide finansal tablolarına göre de net dönem karı oluşmasına rağmen, Vergi Usul Kanunu kapsamında tutulan yasal kayıtlarda geçmiş yıllar zararlarının bulunması nedeniyle, kâr dağıtımı yapılamayacağı hususunun 2023 yılı Olağan Genel Kurul Toplantısı'nda pay sahiplerinin bilgisine sunulmuştur.

DİĞER HUSUSLAR

Şirketin Yatırım Danışmanlığı ve Derecelendirme Gibi Konularda Hizmet Aldığı Kurumlarla Arasında Çıkan Çıkar Çatışmaları ve Bu Çıkar Çatışmalarını Önlemek için Şirketçe Alınan Tedbirler Hakkında Bilgi

Yoktur.

Şirket Faaliyetlerini Önemli Derecede Etkileyebilecek Mevzuat Değişiklikleri Hakkında Bilgi

2024 yılı içinde Şirketin faaliyetlerini önemli derecede etkileyen bir mevzuat değişikliği olmamıştır.

Sermayeye Doğrudan Katılım Oranının %5'i Aştığı Karşılıklı İştiraklere İlişkin Bilgi

Yoktur.

İlişkili Taraf İşlemleri ve Bakiyelerine İlişkin Ortaklara Sunulması Zorunlu Bilgiler

Şirketin ilişkili taraflarıyla yapmış olduğu işlemler hakkındaki gerekli açıklamalar Şirketin 31 Aralık 2024 tarihli mali tablolarının dipnotlarında yer almaktadır.

İÇ DENETİM FAALİYETLERİ

Denetim Grubu Başkanlığı Yapılanması ve Faaliyetleri

Zorlu Grubu Şirketleri'nde iç denetim fonksiyonu, 2000 yılından beri hizmet veren Zorlu Holding bünyesinde yapılanmış İç Denetim Bölümü tarafından yürütülmektedir. İç Denetim Bölümü, Uluslararası İç Denetim Standartları'nı temel alarak, resmi yönetmelikler ve Yönetim Kurulu tarafından onaylanan denetim programları çerçevesinde denetimlerini gerçekleştirmekte ve hem her denetim sonrası hazırladığı denetim raporları hem de yıllık olarak hazırladığı faaliyet raporları ile bütün bir yılın denetim sonuçlarını Yönetim Kurulu ile paylaşmaktadır.

İç Denetim Bölümü'ne ek olarak 2011 yılı içerisinde oluşturulmuş ve tüm Grup Şirketleri'nde finansal denetim yapmak üzere kurgulanmış Finansal Denetim ve Vergi Denetimi Bölümleri de 2012 yılında denetimlerine başlamıştır. 2013 yılı son çeyreğinde ise İç Denetim ile Finansal ve Vergi Denetimi Bölümleri Zorlu Holding Denetim ve İç Kontrol Genel Müdürlüğü çatısı altında toplanmıştır. Zorlu Grubu'nun değişen ihtiyaçları doğrultusunda; Vergi Denetim Müdürlüğü 1 Aralık 2015 itibarıyla Vergi Denetim Direktörlüğü, İç Denetim Müdürlüğü ise 1 Ocak 2016 itibarıyla İç Denetim Süreç Denetimi ve İç Denetim İnceleme Denetimi olmak üzere iki ayrı müdürlük şeklinde yapılandırılmıştır. Denetim ve İç Kontrol Genel Müdürlüğü bünyesinde, iç kontrol faaliyetlerinin ayrı olarak yürütülmesine yönelik organizasyonel yeniden yapılanma sürecinin 2017 yılı içerisinde tamamlanmasını takiben, İç Kontrol Genel Müdürlüğü 1 Ocak 2018 tarihi itibarıyla çalışmalarını bağımsız bir bölüm olarak yürütmeye başlamıştır. 1 Temmuz 2021 tarihi itibarıyla Denetim Genel Müdürlüğü bünyesinde organizasyon değişikliğine gidilmiştir. Bu kapsamda; vergi danışmanlığı ve denetimi fonksiyonlarını yürüten Vergi Direktörlüğü'nün, vergi danışmanlığı fonksiyonu Mali İşler Grubu Başkanlığı bünyesine aktarılmıştır.

İç Denetim Süreç ve İç Denetim İnceleme Müdürlükleri faaliyetleri ise etik fonksiyonu da eklenmek sureti ile İç Denetim ve Etik Müdürlüğü çatısı altında toplanmış olup bölüm 1 Aralık 2021 itibarıyla faaliyetlerine İç Denetim ve Etik Genel Müdür Yardımcılığı olarak devam etmektedir.

Denetim Genel Müdürlüğü, 1 Haziran 2022 itibarıyla Zorlu Grubu'nun kurumsal yönetim sistemlerine yönelik yapılanmalar kapsamında denetim işlevinin artan önemi ile doğrudan Zorlu Holding Yönetim Kurulu'na bağlı olacak şekilde Denetim Grup Başkanlığı olarak yeniden yapılandırılmıştır.

İç denetim faaliyetlerinin amaç, yetki ve sorumlulukları ile çalışma şekli ve yapısı, Yönetim Kurulu tarafından onaylanmış ve şirketlere duyurusu yapılmış "Denetim Yönetmeliği" ve "İç Denetim Çalışma İlkeleri" gibi dokümanlar ile tanımlanmıştır.

İç Denetim Çalışmaları

Risk bazlı hazırlanan; Yönetim Kurulu tarafından onaylanan yıllık denetim programı çerçevesinde; kaynakların etkin ve verimli kullanılması, yazılı kurallara uygunluk (kanun, yönetmelik, kurum içi politika ve kurallar), bilgilerin doğruluğu, güvenilirliği ve güvenliği konularında süreç denetimleri gerçekleştirilmektedir.

Her bir denetim öncesinde üst yönetim ile bir araya gelinerek risk değerlendirilmesi yapılmakta; şirketlerin hedefleri ve bu hedeflerin oluşmasına engel teşkil edebilecek riskler, risk matrisinde etki ve olasılıkları göz önünde bulundurularak konumlandırılmaktadır. Denetim saha çalışması esnasında ise, etki ve olasılığı yüksek olan riskleri yöneten iç kontroller, yapılan testlerle değerlendirilmektedir. Gözlem sonuçları taslak rapor halinde şirket yöneticileri ile paylaşılmakta, onların da görüşleri eklenerek üst yönetime nihai rapor gönderilmektedir. Sonuç olarak; makul güvence ile danışmanlık hizmeti verilmekte, aynı zamanda Grup sinerjisinden yararlanılarak en iyi uygulama örnekleri önerilmektedir. Nihai raporun yayınlanmasından 1 ay sonra ise alınan aksiyonlar 4T yaklaşımı çerçevesinde (Treat = İyileştirme, Terminate = Sonlandırma, Transfer = Transfer ve Tolerate = Üstlenme) Yönetim Kurulu ile ayrıca paylaşılmaktadır.

Yıl içerisinde, İç Denetim Bölümü ile Denetim Komitesi arasında periyodik olarak gerçekleştirilen toplantılarda; yıl içerisinde planlanan ve gerçekleşen denetim, danışmanlık, özel inceleme vb. faaliyetler değerlendirilmekte, karşılaşılan bulgular paylaşılmakta, belirlenen bulgulara yönelik alınması gereken aksiyon planları ve takip sonuçları değerlendirilmekte ve gelecek dönem için planlar gözden geçirilmektedir.

12 kişiden oluşan Zorlu Grubu İç Denetim ekibinin mevcut bilgi, beceri ve diğer vasıflarının artırılması ve güçlendirilmesi amaçlı olarak eğitimler alması, ilgili derneklere üyeliği (örn. Türkiye İç Denetim Enstitüsü - TİDE) ve mesleki uluslararası sertifikaların iç denetçiler tarafından alınması gibi konular Zorlu Grubu tarafından desteklenmekte ve teşvik edilmektedir. Ekipte 3 CFE (Suistimal İnceleme Uzmanlığı),

1 CRMA (Risk Yönetimi Güvencesi Sertifikası), 1 SMMM (Serbest Muhasebeci Mali Müşavir), 1 ISO 27001 LA (Bilgi Güvenliği Baş Denetçisi), 1 SPK Düzey 3 ve 1 SPK Türev Araçlar Lisansı bulunmaktadır.

Finansal Denetim Çalışmaları

Finansal Denetim Bölümü tarafından 2012 yılından itibaren Zorlu Grubu şirketlerinde denetimlere başlanmıştır. Halihazırda 5 kişilik bir ekip denetim çalışmalarını yürütmektedir.

Grup şirketlerinde finansal ve vergi raporlamalarında kullanılacak olan bilanço ve gelir tablosu hesaplarının tek düzen hesap planı kurallarına, vergi kanunlarına ve denetim standartlarına göre analizi ve doğruluğunun kontrolü yapılmakta, ayrıca ilgili konularda Yönetim Kurulu'na makul bir güvence verilmesi amaçlanmaktadır.

Denetimler neticesinde oluşan bulgulara istinaden hazırlanan raporlar ise şirket yöneticileri ve üst yönetim ile paylaşılmaktadır.

Ayrıca, Finansal Denetim ekibi, ilgili dönemler itibarıyla Zorlu Grubu'nun halka açık şirketlerinin SPK mevzuatına göre hazırlanmış finansal raporlarının kontrolünü de gerçekleştirmekte ve yorumlarını ilgili birimlerle paylaşmaktadır.

Finansal Denetim Ekibi'nde 4 SMMM (Serbest Muhasebeci Mali Müşavir) bulunmaktadır.

İÇ KONTROL VE KURUMSAL RISK YÖNETIMI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ YAPILANMASI İLE FAALIYETLERI

İç Kontrol ve Kurumsal Risk Yönetimi Genel Müdürlüğü, değişen iş dünyasının getirdiği yeni iş modellerini, karmaşıklaşan riskleri ve teknolojik gereksinimleri de göz önüne alarak, hedeflere ulaşılmasını destekleyici risk yönetimi ve iç kontrol sistemlerinin geliştirilmesini koordine etmekte, Zorlu Enerji Grubu'nun kurumsal yönetim açısından gelişimine ve sürdürülebilirlik hedeflerine katkıda bulunmaktadır.

İç Kontrol Bölümü Yapılanması ve Faaliyetleri

Zorlu Enerji Grubu Şirketleri'nde İç Kontrol fonksiyonu, Zorlu Grubu Şirketleri'nde olduğu gibi, Zorlu Holding çatısı altında koordine edilerek merkezi bir yapıda yürütülmektedir. İç Kontrol Bölümü'nün amaç, görev ve yetkileri, çalışma şekilleri ve bağlı olduğu mesleki ve etik kurallar, "İç Kontrol Yönetmeliği" ve "İç Kontrol El Kitapçığı" gibi dokümanlar ile tanımlanmış ve ilgili yöneticiler ile paylaşılmıştır. Ayrıca, Grubumuzda uygulanması hedeflenen temel iç kontrol prensipleri de "Zorlu Holding İç Kontrol Çerçevesi" ile belirlenmiştir ve güncel haliyle çalışanların ulaşabileceği şekilde paylaşılmaktadır.

"İç kontrol sistemi, Kurum'un Yönetim Kurulu, yöneticileri ve çalışanları tarafından yönlendirilen, operasyonların etkinliğinin ve verimliliğinin, mali raporlama sisteminin güvenilirliğinin ve yasal gerekliliklere uygunluğun elde edilmesi için makul güvenceyi sağlamak amacıyla uygulanan bir sistemdir." İç Kontrol Bölümü, Zorlu Grubu'nda etkin bir risk yönetimi sağlayacak şekilde süreçlerin ve iç kontrol yapılarının geliştirilmesi hedefiyle, faaliyetleri yürüten süreç sahipleri ve yöneticilerine, etkin ve verimli iç kontrollerin kurulması ve sürdürülmesi için rehberlik etmekte ve koordinasyon yapmaktadır.

İç Kontrol Bölümü, süreçlerde ve iç kontrol sisteminde geliştirilmesi gereken alanların ve bu konuda atılması gereken adımların belirlenmesi, bu adımları uygularken mümkün olduğunca bilgi teknolojilerinin kullanılması, karar verilmiş aksiyonların uygulanması ve aksiyonların düzenli olarak durum takibinin yapılmasında yöneticilere ve çalışanlara destek olmaktadır. Bölüm ayrıca, bu konularda yöneticilere ve süreç sahiplerine sürekli rehberlik yapmakta, süreç ve bilgi teknolojilerini geliştirecek önemli projelerin çalışma gruplarında da yer alarak iç kontrol, risk yönetimi ve süreç gelişimi konusunda destek vermektedir. İç kontrol sisteminin kurulması, izlenmesi, değerlendirilmesi ve gerekli önlemlerin

alınması konularında, Grup şirketlerinin ilgili tüm yöneticilerinin ve çalışanlarının sorumluluğu bulunmakta ve katkıları sağlanmaktadır.

İç Kontrol Bölümü, yıllık olarak risk bazlı bir iç kontrol çalışma planı hazırlayarak; sistematik, sürekli ve disiplinli bir yaklaşımla çalışmalarını gerçekleştirmektedir. İç kontrol çalışma planının oluşturulmasında, İç Kontrol Bölümü tarafından yapılan risk bazlı değerlendirmeler, Risk Komitesi ile Yönetim Kurulu ve yönetimden gelen talepler, Denetim Bölümü tarafından denetim çalışmalarında belirlenen iç kontrolle ilgili tespitler ve kurumsal risk haritaları önemli rol oynamaktadır. Yıllık İç Kontrol çalışma planı, CEO ve Risk Komitesi'nin onay ve bilgisine sunulmaktadır.

Zorlu Grubu İç Kontrol ekibi, iç kontrol, risk yönetimi, süreç geliştirme, sistem uygulama kontrolleri, proje yönetimi gibi konularda gelişmiş yetkinliklere ve çeşitli sektörel deneyimlere sahip kişilerden oluşmaktadır. Ekibin mevcut bilgi ve yetkinliklerinin geliştirilmesi amaçlı eğitimler, ilgili mesleki derneklere üyelik ve mesleki uluslararası sertifikaların (CIA, SMMM, CISA, CFE, CICA, CRMA vb.) alınması gibi konular da Zorlu Grubu tarafından desteklenmekte ve teşvik edilmektedir.

Faaliyet raporunda iç kontrol sisteminin etkinliğine ilişkin değerlendirme

Zorlu Enerji Grubu şirketlerinde, hedeflerin gerçekleştirilmesine katkı sağlayacak şekilde iç kontrol sistemlerini geliştirmek ve uygulamak, tüm yöneticilerin ve çalışanların sorumluluğundadır. Ayrıca Zorlu Holding İç Kontrol ve Kurumsal Risk Yönetimi Genel Müdürlüğü, Zorlu Enerji Grubu şirketlerine, risk bazlı, etkin ve verimli iç kontrol sistemlerinin geliştirilmesinde, karar verilmiş iç kontrol aksiyonlarının uygulama çalışmalarında, aksiyonların düzenli olarak durum takibinin yapılması konularında destek olmakta ve rehberlik etmekte, çalışmalarının sonuçlarını ilgili üst yönetime ve Riskin Erken Saptanması Komitesi'ne düzenli olarak sunmaktadır. Zorlu Holding Denetim Grubu Başkanlığı da bağımsız olarak, risk bazlı yıllık denetim planı doğrultusunda, Zorlu Enerji Grubu şirketlerinde iç kontrol sisteminin varlığı ve/veya etkinliğine yönelik denetim çalışmalarını yürüterek raporlarını Yönetim Kurulu'na ve Denetim Komitesi'ne sunmakta, raporlarında belirtilen tespitlerin aksiyonlarını da düzenli olarak denetleyerek sonuçlarını yine bu mercilere iletmektedir.

Kurumsal Risk Yönetimi Bölümü Yapılanması ve Faaliyetleri

Zorlu Enerji Grubu'nda kurumsal risk yönetimi fonksiyonu, Ocak 2023 itibarıyla Zorlu Holding CEO'ya bağlı şekilde konumlanmış İç Kontrol ve Kurumsal Risk Yönetimi Genel Müdürlüğü'ne bağlı şekilde yapılanan Kurumsal Risk Yönetimi Bölümü tarafından yürütülmektedir. Zorlu Holding Kurumsal Risk Yönetimi Bölümü görevlerini, Zorlu Enerji Grubu'nda atanmış olan **Sektör Kurumsal Risk Yönetimi Koordinatörü** ve ilgili yönetimlerle birlikte çalışarak yürütmektedir.

Kurumsal risk yönetimi süreçlerine ilişkin yeterli seviyede gözetim yapılabilmesi için, kurumun risk yönetimi çerçevesinde ana riskler, ortaya çıkan (emerging) riskler, risk iştahı ve risk kültürü ile ilgili konular, risk değerlendirme sonuçları, belirlenmiş risk azaltma aksiyonları ve bu çalışmaların statülerinin ele alındığı, bağımsız Yönetim Kurulu üyelerinden oluşan **Riskin Erken Saptanması Komite (RESK)** toplantıları 2024 yılında planlanan çerçevede düzenli olarak yapılmıştır. Komite'nin incelemeleri neticesinde almış olduğu kararlar, risklere ilişkin konu ve raporlamalar Yönetim Kurulu'na sunulmaktadır. Komite toplantılarının aksiyon takibi, gündem ve raporlamalarını İç Kontrol ve Kurumsal Risk Yönetimi Genel Müdürlüğü hazırlamaktadır; Sektör Başkanı daimi davetli olmakla birlikte şirket genel müdürleri ve fonksiyon liderleri toplantıya katılımcı olarak konu bazlı dahil edilebilmektedir. Ayrıca, Kurumsal Risk Yönetimi Bölümü Sürdürülebilirlik Koordinasyon Kurulu'nun daimi üyesidir.

Zorlu Grubu Kurumsal Risk Yönetimi ekibi, iç kontrol, risk yönetimi, süreç geliştirme, sistem uygulama kontrolleri, proje yönetimi gibi konularda gelişmiş yetkinliklere ve çeşitli sektörel deneyimlere sahip kişilerden oluşmaktadır. Ekibin mevcut bilgi ve yetkinliklerinin geliştirilmesi amaçlı ulusal ve uluslararası

mesleki platformlarda eğitimler, ilgili mesleki derneklerde temsiliyet ve üyelik alınması Zorlu Grubu tarafından desteklenmekte ve teşvik edilmektedir.

Eğitim ve Farkındalık

Grubun Kurumsal Risk Yönetimine verdiği önemi vurguladığı, risk yönetimi yaklaşımına ilişkin ana prensiplerin yer aldığı ve Risk Komitesi tarafından gözden geçirilip onaylanan "**Kurumsal Risk Yönetimi Politikası**" ve Kurumsal Risk Yönetimi Bölümü'nün amaç, görev ve yetkileri, çalışma şekilleri ve Grubun yöneticileri başta olmak üzere tüm çalışanlarının bu alandaki görevlerine "**Kurumsal Risk Yönetimi Yönetmeliği**"nde yer verilmiş olup ilgili dokümanlar şirket portallarında yayınlanmıştır. Her yıl gözden geçirilerek yeni versiyonları tüm çalışanların erişimine sunulmaktadır. Ayrıca, kurumsal risk yönetimi farkındalığının artırılması için, organizasyon içerisindeki işleyiş ve tüm çalışanların bu konudaki sorumluluklarını içeren kapsamlı bir eğitim her seviyeden çalışanlara **zorunlu eğitim** olarak atanmış olup tamamlanma oranları yöneticilerin ve çalışanların performans karnelerinde takip edilmektedir.

Kurumsal Risk Yönetimi İşleyişi

Zorlu Enerji Grubu, kurumsal risk yönetimi (KRY) yaklaşımında tehdit ve fırsatları değerlendirirken Grubun faaliyetlerinin devamlılığını tehdit edebilecek durumların potansiyel sonuçlarını teşhis etmeyi ve hedeflerine ulaşmada engel yaratabilecek olayları ön görmeyi, bu olaylara konu riskleri değerlendirip alınabilecek önlemler için kaynak ayırmayı ve risklerin sürekli gözetimini sağlayacak bir yapıyı geliştirip sürdürmeyi amaçlamaktadır. Bu çerçevede, kurumsal risk yönetiminin Grup şirketlerinin stratejilerine ve kurum kültürüne entegre edilerek, stratejik yönetim kararlarından günlük operasyonların yürütülmesine kadar her aşamada dikkate alınması, tüm çalışanların performanslarının bir parçası olarak risklere, tehdit ve fırsatlar bakış açısıyla yaklaşılması ve bu yolla sürdürülebilir büyümeye katkıda bulunulması hedeflenmektedir. Zorlu Enerji Grubu'nda Sektör Başkanı'ndan başlayarak şirket yönetiminin finansal, stratejik, operasyonel/organizasyonel hedeflerinde, önemli risklerin yönetimine ve risk aksiyonlarının hayata geçirilmesine ilişkin performans göstergeleri bulunmaktadır; performans değerlendirmelerinde bu unsurlar da dikkate alınmaktadır.

Kurumsal Risk Yönetimi, Zorlu Enerji Grubu Yönetim Kurulu'ndan başlayarak şirketlerin yönetimini ve tüm çalışanlarını etkileyen, stratejik planlama süreci ile entegre çalışan ve şirketin kısa ve uzun vadeli stratejik hedeflerine ulaşmasının önündeki risklerin tespit edilmesi, ölçülmesi ve yönetimin belirlediği risk toleransları içinde yönetilmesini ve bu sayede şirkete ve paydaşlarına değer katmayı hedefleyen sistematik bir süreçler bütünüdür. Finansal riskler kadar finansal olmayan riskleri de tanımlamanın ve bu risklere karşı proaktif yaklaşım geliştirmenin öneminin farkındalığıyla hareket eden Zorlu Enerji Grubu, bu doğrultuda kurumsal yönetim yaklaşımında insan, inovasyon ve çevresel sermaye gibi finansal olmayan varlıkların yönetimini de önemli bir yerde konumlandırmaktadır. Risk yönetiminin kritik bir parçası olarak Grubun **risk iştahı** (risk alma isteği) ve **risk toleransı** (kabul edilebilir en yüksek risk seviyesi) dikkate alınmakta, risk seviyelerinin belirlenmesinde etkili olmaktadır. Bu unsurlar belirlenirken finansal değerlendirmelerin yanı sıra, itibar, yenilikçilik, sürdürülebilirlik, iş sağlığı ve güvenliği, insan hakları, çevre, verimlilik, çalışan ve müşteri memnuniyeti ve Grubun taviz vermediği Etik İlkeleri'ne etkiler de titizlikle değerlendirilmektedir.

Kurumsal risk yönetimi sistematiğinde, Zorlu Enerji Grubu bünyesindeki **tüm çalışanlar**, sahibi oldukları faaliyetler ve süreçlerle ilgili risklerin belirlenmesinde, ölçülmesinde ve etkin yönetilmesinde ana sorumluluk sahibidir. Süreç sahiplerinin, süreçlerinin yönetilmesi ve her türlü karar noktasında kurumun risk iştahını ve toleranslarını gözetmeleri amaçlanmaktadır.

"Kurumsal Risk Yönetimi El Kitabı"nda ve tüm yöneticilere verilen eğitimlerde detaylandırıldığı üzere, temel değer zinciri gözetilerek oluşturulan **risk evrenleri**, ilk hatta bulunan orta ve üst düzey yöneticiler olan **risk sahipleri** ile gerçekleştirilen hiyerarşik çalıştaylarda risk iştahı-tolerans seviyelerini gözeterek

oluşturulmuş **etki-olasılık kriter matrisleri** üzerinden **skorlanarak önceliklendirilir**. Önceliklendirilen riskler için oluşturulan **risk yönetimi** stratejileri (risk **aksiyonları**) Risk Komitesi ve Yönetim Kurulu seviyelerinde onaylanarak takip edilir. İlgili aksiyonların takibi çeyrekler bazında yapılırken güncel olaylar ve beklenmeyen (emerging) riskler göz önüne alınarak önceliklendirilen risklerin listesine ve seviyelerine ilişkin gözden geçirmeler ve gerekirse ilgili onaylarla güncellemeler yapılır; tüm risk evreni üzerinden genel değerlendirme asgari olarak yılda 1 kez tekrarlanır.

Kurumsal risk yönetimi uluslararası standartlar (IIA, COSO, ISO 31000) çerçevesinde çalışmalarını sürdürmektedir. **İlk hat**ta bulunan **süreç ve risk sahibi fonksiyonlar**la rehberlik ve koordinasyon yolu ile sürekli iletişim halindedir. Kendisi gibi **ikinci** hatta bulunan **İç Kontrol Bölümü** ile risklere ilişkin mevcut ve hedeflenen iç kontrol tasarımı ve ilişkili süreçlerdeki olgunluk seviyelerine yönelik bilgi alışverişi ile yakın iş birliği içerisinde çalışmaktadır. **Üçüncü** hatta bulunan **Denetim Grubu Başkanlığı** kurumsal risk değerlendirme sonuçlarını yıllık iç denetim planını oluştururken dikkate almaktadır. Buna ek olarak, yeni ortaya çıkan riskler ve risk konularına ilişkin ani gelişen olaylar konusunda iki bölüm iletişim ve iş birliği halindedir.

Zorlu Enerji Grubu şirketlerinde kullanılan **Kurumsal Risk Yönetimi Modeli Çerçevesi** aşağıda özetlenmiştir

Risk Yönetimi süreci altı alt süreçten oluşur:

1. Kurumsal Risk Yönetimi Modeli
2. Risk Değerlendirme
3. Risk Yönetim Stratejileri
4. İletişim ve Danışma
5. İzleme ve Gözden Geçirme
6. Raporlama

Kurumsal Risk Yönetimi Modeli: Kurumsal risk yönetimi modeli, kurumsal risk yönetimi faaliyetlerinin etkin ve sürdürülebilir bir yapıda gerçekleştirilmesi için gerekli politika, yönetmelik başta olmak üzere yönergeleri, detaylarında kapsam ve metodolojiyi de barındıran risk yönetimi çerçevesini ve işleyişi görünür kılan organizasyon şemasını kapsar.

Risk Değerlendirme: Riskler, belirlenirken, analiz edilirken ve seviyeleri belirlenirken şirketin içinde bulunduğu sektör ve dinamikler gözetilmekte, sistematik ve ortak akıl ile şirket içi ve dışı beklentiler göz önüne alınmaktadır.

Risk Yönetim Stratejileri: Belirlenen, isimlendirilip tanımlanan, senaryo analizi sonucu etki, olasılık ve seviyesi belirlenen riskler için aksiyon planlarının belirlenmesi gerekmektedir. Risk aksiyon planları risk stratejilerinin detaylandırılarak somut hedeflere dönüştürülmesi ve sürekli izlenerek geliştirilmesidir.

İletişim ve Danışma: Kurumsal risk yönetimi çerçevesi ve yönetim sisteminin başarıya ulaşmasının ön koşullarından biri; kurumsal risk yönetimi kavramlarının, yapılan çalışmaların çıktılarının ve sonuçlarının, yararlarının, dokümanların ve iç/dış benchmark çalışmalarının ilgili çalışanlarla etkin bir şekilde iletişiminin sağlanmasıdır.

İzleme ve Gözden Geçirme: İzleme ve gözden geçirmenin amacı, KRY sürecinin tasarımının, uygulamasının ve sonuçlarının kalitesini ve etkinliğini sağlamak ve iyileştirmektir. Kurumsal risk yönetimi süreçlerinin ve sonuçlarının sürekli izlenmesi ve periyodik olarak gözden geçirilmesi, sorumlulukların açıkça tanımlandığı risk yönetimi süreçlerinin planlanmış bir parçasıdır.

Raporlama: Yapılan kurumsal risk yönetimi çalışma çıktıları, önem derecesi ve risk seviyesine göre farklı seviyelerde raporlamalar ile paylaşılır.

Risk Türleri

Riskler içeriğine göre aşağıdaki dört grupta incelenmektedir. Risk türleri kendi içerisinde geçişkenlik (bir riskin içerik itibarıyla birden fazla risk türünde tanımlanması) arz edebilir. Örneğin, bir uyum riski aynı zamanda stratejik risk olarak da nitelendirilebilir. Bu anlamda; yaşanacak kayıpların nitelikleri ve nicelikleri hangi açıdan daha baskın ise, riskin türü kurumsal risk haritasına o şekilde kaydedilebilir.

- **Stratejik Riskler:** Bir kurumun kısa, orta veya uzun vadelerde belirlemiş olduğu hedeflerine ulaşmasını engelleyebilecek yapısal riskler bu başlık altında sınıflandırılabilir. Planlama, iş modeli, pazar ve rekabet, kurumsal iletişim, itibar, kurumsal yönetim gibi riskler stratejik risklere tipik örneklerdir.
- **Finansal Riskler:** Finansal riskler kurumun finansal pozisyonunun ve tercihlerinin sonucunda ortaya çıkan riskleri ifade eder. Finansal riskler içerisinde kredi, faiz, likidite gibi riskler ilk akla gelenleridir.
- **Operasyonel Riskler:** Operasyonel riskler bir kurumun temel iş faaliyetlerini yerine getirmesini engelleyebilecek riskleri ifade eder. Doğal afet, iş kesintileri, tedarik, makine kırılması/arızası gibi risk başlıkları bu kategori içerisinde yer alan risklerden bazılarıdır.
- **Uyum Riskleri:** Kurumun yasalara, yönetmeliklere, Zorlu Grubu Etik İlkeleri'ne ve iyi uygulama standartlarına uymaması durumunda karşılaşabileceği hukuki yaptırımları, maddi finansal kayıpları veya itibari kayıpları ifade eder.

İş Sürekliliği Yönetimi

Kurumsal Risk Yönetimi organizasyon yapısına benzer şekilde Şirketler için yönetim kadrolarından **İş Sürekliliği Yönetimi Koordinatörleri** belirlenmiş olup merkezi koordinasyon ile her yıl eğitimler ve çalıştaylar düzenlenmektedir. İş sürekliliğini etkileyebilecek olaylar için hiyerarşik bildirimlerin sağlanacağı iletişim kanalları, olaylar özelinde kriz iletişim planları ve yönetim çerçeveleri oluşturulmuştur.

ŞİRKETİN İÇ KONTROL SİSTEMİ VE İÇ DENETİM FAALİYETLERİ HAKKINDA YÖNETİM ORGANININ GÖRÜŞÜ

Bulunmamaktadır.

Kurumsal Yönetim İlkeleri'ne Uyum Beyanı

Zorlu Enerji Elektrik Üretim AŞ'de kurumsal yönetim çalışmaları 2005 yılında başlatılmıştır. Bu çalışmalar kapsamında, ilk olarak pay sahiplerine eşitlikçi, hesap verebilir, sorumlu ve şeffaf bir yapı sunabilmek amacıyla Şirketin Esas Sözleşmesi'nde bir dizi değişikliğe gidilmiştir. Esas Sözleşme değişikliklerinin ardından, Şirket bünyesinde kurumsal yönetim mekanizmalarının kurulması ile kurumsal yönetim uygulamaları devam ettirilmiştir. Yönetim Kurulu'nun etkinliği bağımsız üyeler ile artırılırken, aday gösterme sürecinde bağımsız olarak hizmet veren profesyonel bir danışmanlık firmasından destek alındı. Bu sayede Yönetim Kurulu'na bağlı komiteler ile de yönetimde etkinliğin artırılması hedeflenmiştir.

Zorlu Enerji Elektrik Üretim AŞ, tüm faaliyetlerini ilgili yasal düzenlemeler ve Sermaye Piyasası Kurulu'nun "Kurumsal Yönetim İlkeleri" ile uyum içinde yürütmektedir. Şirket, Kurumsal Yönetim Tebliği (II-17.1) ekinde yer alan ve ilgili mevzuat ile uygulanması zorunlu tutulan ilkelerin tümüne uyum sağlamış olup uygulanması zorunlu olmayan ilkelerin büyük çoğunluğunu da benimsemiştir. Henüz tam olarak uyum sağlanamayan ilkeler nedeniyle bugüne kadar menfaat sahipleri arasında herhangi bir çıkar çatışması yaşanmamıştır.

Zorlu Enerji Elektrik Üretim AŞ, Kurumsal Yönetim İlkeleri'nin şirket bünyesinde benimsenmesinin Şirkete sağladığı olumlu katkıların bilincinde olarak, Kurumsal Yönetim İlkeleri'ne uyumu daha da geliştirmeyi hedeflemekte ve gönüllü ilkelerden henüz uygulanmayan ilkelerin birçoğuna da uyum sağlamak üzere çalışmalarına devam etmektedir.

31 Aralık 2024 tarihinde sona eren hesap döneminde Kurumsal Yönetim Tebliği ekinde yer alan kurumsal yönetim ilkelerine uyum ve henüz uyum sağlanamayan ilkelere ilişkin açıklamalara Kurumsal Yönetim Uyum Raporu ("URF") ve Kurumsal Yönetim Bilgi Formu ("KYBF") ile raporun ilgili diğer bölümlerinde yer verilmektedir.

URF'de ya da KYBF'de dönem içinde herhangi bir değişiklik olduğunda özel durum açıklaması yapılmasının yanı sıra bu değişikliklere ara dönem faaliyet raporlarında da yer verilmektedir.

Kurumsal Yönetim Uyum Raporu

UYUM DURUMU						
	EVET	KISMEN	HAYIR	MUAF	İLGİSİZ	AÇIKLAMA
1.1. PAY SAHİPLİĞİ HAKLARININ KULLANIMININ KOLAYLAŞTIRILMASI						
1.1.2 - Pay sahipliği haklarının kullanımını etkileyebilecek nitelikteki bilgi ve açıklamalar güncel olarak ortaklığın kurumsal internet sitesinde yatırımcıların kullanımına sunulmaktadır.	x					
1.2. BİLGİ ALMA VE İNCELEME HAKKI						
1.2.1- Şirket yönetimi özel denetim yapılmasını zorlaştırıcı işlem yapmaktan kaçınmıştır.	x					
1.3. GENEL KURUL						
1.3.2 - Şirket, Genel Kurul gündeminin açık şekilde ifade edilmesini ve her teklifin ayrı bir başlık altında verilmiş olmasını temin etmiştir.	x					
1.3.7 - İmtiyazlı bir şekilde ortaklık bilgilerine ulaşma imkânı olan kimseler, kendileri adına ortaklığın faaliyet konusu kapsamında yaptıkları işlemler hakkında genel kurulda bilgi verilmesini teminen gündeme eklenmek üzere yönetim kurulunu bilgilendirmiştir.					X	2024 yılında bu kapsamda bir işlem olmamıştır.

1.3.8 - Gündemde özellik arz eden konularla ilgili yönetim kurulu üyeleri, ilgili diğer kişiler, finansal tabloların hazırlanmasında sorumluluğu bulunan yetkililer ve denetçiler, genel kurul toplantısında hazır bulunmuştur.	x					
1.3.10-Genel kurul gündeminde, tüm bağışların ve yardımların tutarları ve bunlardan yararlananlara ayrı bir maddede yer verilmiştir.		x				Genel Kurul gündeminde bağış ve yardımlara ilişkin pay sahiplerinin bilgilendirilmesine yönelik ayrı bir maddeye yer verilmiş olup, ilgili hesap döneminde bir önceki yıla ait genel kurulda belirlenen üst sınır dahilinde yapılan toplam bağış ve yardım tutarı hakkında ve pay sahiplerinin ayrıntılı bilgi istemlerine cevaben gerektiğinde bunlardan yararlananlar hakkında Genel Kurul'da genel bilgilendirme yapılmaktadır. Takip eden Genel Kurullarda da uygulamanın bu yönde devam etmesi planlanmaktadır.
1.3.11 - Genel Kurul toplantısı söz hakkı olmaksızın menfaat sahipleri ve medya dahil kamuya açık olarak yapılmıştır.	x					
1.4. OY HAKKI						
1.4.1 - Pay sahiplerinin oy haklarını kullanmalarını zorlaştırıcı herhangi bir kısıtlama ve uygulama bulunmamaktadır.	x					
1.4.2-Şirketin imtiyazlı oy hakkına sahip payı bulunmamaktadır.	x					
1.4.3 - Şirket, beraberinde hakimiyet ilişkisini de getiren karşılıklı iştirak ilişkisi içerisinde bulunduğu herhangi bir ortaklığın Genel Kurulu'nda oy haklarını kullanmamıştır.					x	Şirketin beraberinde hakimiyet ilişkisi de getiren karşılıklı iştirak ilişkisi bulunmamaktadır.
1.5. AZLIK HAKLARI						
1.5.1- Şirket azlık haklarının kullandırılmasına azami özen göstermiştir.	x					
1.5.2-Azlık hakları esas sözleşme ile sermayenin yirmide birinden daha düşük bir orana sahip olanlara da tanınmış ve azlık haklarının kapsamı esas sözleşmede düzenlenerek genişletilmiştir.			X			Esas Sözleşme'de azlık haklarının kapsamı genişletilmemiş olup ilgili mevzuat hükümleri uygulanmaktadır. Bu konuda Esas Sözleşme değişikliği planlanmamaktadır.
1.6. KAR PAYI HAKKI						
1.6.1 - Genel kurul tarafından onaylanan kar dağıtım politikası ortaklığın kurumsal internet sitesinde kamuya açıklanmıştır.	x					
1.6.2 - Kar dağıtım politikası, pay sahiplerinin ortaklığın gelecek dönemlerde elde edeceği karın dağıtım usul ve esaslarını öngörebilmesine imkan verecek açıklıkta asgari bilgileri içermektedir.	X					
1.6.3 - Kâr dağıtmama nedenleri ve dağıtılmayan kârın kullanım şekli ilgili gündem maddesinde belirtilmiştir.	X					
1.6.4 - Yönetim kurulu, kâr dağıtım politikasında pay sahiplerinin menfaatleri ile ortaklık menfaati arasında denge sağlanıp sağlanmadığını gözden geçirmiştir.	X					
1.7. PAYLARIN DEVRİ						
1.7.1 - Payların devredilmesini zorlaştırıcı herhangi bir kısıtlama bulunmamaktadır.	X					Şirketin düzenlemeye tabi bir piyasada faaliyet göstermesi nedeniyle, ilgili mevzuat ve Esas Sözleşme hükümleri çerçevesinde; sermayenin %5 veya daha fazlasını temsil eden payların, doğrudan veya dolaylı olarak bir gerçek veya tüzel kişi tarafından edinilmesi ile söz konusu sermaye payı değişikliklerinden bağımsız olarak, ortaklık yapısında kontrolün değişmesi sonucunu veren pay

						devirleri veya bu sonucu doğuran diğer işlemler her defasında EPDK onayına tabi olmakla birlikte, halka açık paylardan kaynaklanan ortaklık yapısı değişikliklerinde EPDK onayı aranmamaktadır.
2.1. KURUMSAL İNTERNET SİTESİ						
2.1.1 - Şirketin kurumsal internet sitesi, 2.1.1 numaralı kurumsal yönetim ilkesinde yer alan tüm öğeleri içermektedir.		X				
2.1.2-Pay sahipliği yapısı (çıkarılmış sermayenin %5'inden fazlasına sahip gerçek kişi pay sahiplerinin adları, imtiyazları, pay adedi ve oranı) kurumsal internet sitesinde en az 6 ayda bir güncellenmektedir.	X					
2.1.4 - Şirketin kurumsal internet sitesindeki bilgiler Türkçe ile tamamen aynı içerikte olacak şekilde ihtiyaca göre seçilen yabancı dillerde de hazırlanmıştır.		X				
2.2. FAALİYET RAPORU						
2.2.1 - Yönetim kurulu, yıllık faaliyet raporunun şirket faaliyetlerini tam ve doğru şekilde yansıtmasını temin etmektedir.	X					
2.2.2 - Yıllık faaliyet raporu, 2.2.2 numaralı ilkede yer alan tüm unsurları içermektedir.	X					
3.1. MENFAAT SAHİPLERİNE İLİŞKİN ŞİRKET POLİTİKASI						
3.1.1- Menfaat sahiplerinin hakları ilgili düzenlemeler, sözleşmeler ve iyi niyet kuralları çerçevesinde korunmaktadır.	X					
3.1.3 - Menfaat sahiplerinin haklarıyla ilgili politika ve prosedürler şirketin kurumsal internet sitesinde yayımlanmaktadır.	X					
3.1.4 - Menfaat sahiplerinin, mevzuata aykırı ve etik açıdan uygun olmayan işlemleri bildirmesi için gerekli mekanizmalar oluşturulmuştur.	X					
3.1.5 - Şirket, menfaat sahipleri arasındaki çıkar çatışmalarını dengeli bir şekilde ele almaktadır.	X					
3.2. MENFAAT SAHİPLERİNİN ŞİRKET YÖNETİMİNE KATILIMININ DESTEKLENMESİ						
3.2.1 - Çalışanların yönetime katılımı, esas sözleşme veya şirket içi yönetmeliklerle düzenlenmiştir.			X			Esas sözleşmede bu yönde bir düzenleme bulunmamaktadır.
3.2.2 - Menfaat sahipleri bakımından sonuç doğuran önemli kararlarda menfaat sahiplerinin görüşlerini almak üzere anket / konsültasyon gibi yöntemler uygulanmıştır.	X					
3.3. ŞİRKETİN İNSAN KAYNAKLARI POLİTİKASI						
3.3.1 - Şirket fırsat eşitliği sağlayan bir istihdam politikası ve tüm kilit yönetici pozisyonları için bir halefiyet planlaması benimsemiştir.	X					
3.3.2 - Personel alımına ilişkin ölçütler yazılı olarak belirlenmiştir.	X					
3.3.3 - Şirketin bir İnsan Kaynakları Gelişim Politikası bulunmaktadır ve bu kapsamda çalışanlar için eğitimler düzenlemektedir.	X					
3.3.4 - Şirketin finansal durumu, ücretlendirme, kariyer planlaması, eğitim ve sağlık gibi konularda çalışanların bilgilendirilmesine yönelik toplantılar düzenlenmiştir.	X					
3.3.5 - Çalışanları etkileyebilecek kararlar kendilerine ve çalışan temsilcilerine bildirilmiştir. Bu konularda ilgili sendikaların da görüşü alınmıştır.					X	Çalışanlar kendilerini etkileyebilecek kararlar hakkında yöneticileri tarafından bilgilendirilmektedir. Zorlu Enerji'de sendika yapılanması bulunmamaktadır.
3.3.6 - Görev tanımları ve performans kriterleri tüm çalışanlar için ayrıntılı olarak hazırlanarak çalışanlara duyurulmuş ve ücretlendirme kararlarında kullanılmıştır.	X					

3.3.7 - Çalışanlar arasında ayrımcılık yapılmasını önlemek ve çalışanları şirket içi fiziksel, ruhsal ve duygusal açıdan kötü muamelelere karşı korumaya yönelik prosedürler, eğitimler, farkındalığı artırma, hedefler, izleme, şikâyet mekanizmaları gibi önlemler alınmıştır.	X					
3.3.8 - Şirket, dernek kurma özgürlüğünü ve toplu iş sözleşmesi hakkının etkin bir biçimde tanınmasını desteklemektedir.					X	Zorlu Enerji'de toplu iş sözleşmesi bulunmamaktadır.
3.3.9 - Çalışanlar için güvenli bir çalışma ortamı sağlanmaktadır.	X					
3.4. MÜŞTERİLER VE TEDARİKÇİLERLE İLİŞKİLER						
3.4.1-Şirket, müşteri memnuniyetini ölçmüştür ve koşulsuz müşteri memnuniyeti anlayışıyla faaliyet göstermiştir.	X					
3.4.2 - Müşterinin satın aldığı mal ve hizmete ilişkin taleplerinin işleme konulmasında gecikme olduğunda bu durum müşterilere bildirilmektedir.	X					
3.4.3 - Şirket mal ve hizmetlerle ilgili kalite standartlarına bağlıdır.	X					
3.4.4 - Şirket, müşteri ve tedarikçilerin ticari sır kapsamındaki hassas bilgilerinin gizliliğini korumaya yönelik kontrollere sahiptir.	X					
3.5. ETİK KURALLAR VE SOSYAL SORUMLULUK						
3.5.1 - Yönetim kurulu Etik Davranış Kuralları'nı belirleyerek şirketin kurumsal internet sitesinde yayımlamıştır.	X					
3.5.2- Ortaklık, sosyal sorumluluk konusunda duyarlıdır. Yolsuzluk ve rüşvetin önlenmesine yönelik tedbirler almıştır.	X					
4.1. YÖNETİM KURULUNUN İŞLEVİ						
4.1.1-Yönetim kurulu, strateji ve risklerin şirketin uzun vadeli çıkarlarını tehdit etmemesini ve etkin bir risk yönetimi uygulanmasını sağlamaktadır.	X					
4.1.2-Toplantı gündem ve tutanakları, yönetim kurulunun şirketin stratejik hedeflerini tartışarak onayladığını, ihtiyaç duyulan kaynakları belirlediğini ve yönetimin performansının denetlendiğini ortaya koymaktadır.	X					
4.2. YÖNETİM KURULUNUN FAALİYET ESASLARI						
4.2.1-Yönetim kurulu faaliyetlerini belgelendirmiş ve pay sahiplerinin bilgisine sunmuştur.	X					
4.2.2-Yönetim kurulu üyelerinin görev ve yetkileri yıllık faaliyet raporunda açıklanmıştır.	X					
4.2.3-Yönetim kurulu, şirketin ölçeğine ve faaliyetlerinin karmaşıklığına uygun bir iç kontrol sistemi oluşturmuştur.	X					
4.2.4-İç kontrol sisteminin işleyişi ve etkinliğine dair bilgiler yıllık faaliyet raporunda verilmiştir.	X					
4.2.5 - Yönetim kurulu başkanı ve icra başkanı (genel müdür) görevleri birbirinden ayrılmış ve tanımlanmıştır.	X					
4.2.7-Yönetim kurulu, yatırımcı ilişkileri bölümü ve kurumsal yönetim komitesinin etkili bir şekilde çalışmasını sağlamakta ve şirket ile pay sahipleri arasındaki anlaşmazlıkların giderilmesinde ve pay sahipleriyle iletişimde yatırımcı ilişkileri bölümü ve kurumsal yönetim komitesiyle yakın iş birliği içinde çalışmıştır.	X					
4.2.8 - Yönetim kurulu üyelerinin görevleri esnasındaki kusurları ile şirkette sebep olacakları zarara ilişkin olarak Şirket, sermayenin %25'ini aşan bir bedelle yönetici sorumluluk sigortası yaptırmıştır.		x				Yönetim Kurulu üyelerinin görevleri esnasındaki kusurları ile Şirkette sebep olacakları zararlara karşı Şirketin hakim ortağı Zorlu Holding AŞ tarafından Zorlu Enerji'yi de kapsayacak şekilde Grup Yönetici Sorumluluk Sigortası yaptırılmıştır. Ancak yıllık sigorta limiti Şirket sermayesinin %25'ini aşmamaktadır.
4.3. YÖNETİM KURULUNUN YAPISI						

4.3.9- Şirket yönetim kurulunda, kadın üye oranı için asgari %25'lik bir hedef belirleyerek bu amaca ulaşmak için politika oluşturmuştur. Yönetim kurulu yapısı yıllık olarak gözden geçirilmekte ve aday belirleme süreci bu politikaya uygun şekilde gerçekleştirilmektedir.			X			Yönetim Kurulu'na kadın üye seçimi konusunda henüz yazılı bir politika veya hedef bulunmamakla birlikte aday belirleme sürecinde çeşitliliğe önem verilmektedir. Gelecekte yazılı politika oluşturulması hususu değerlendirilmektedir. Yönetim Kurulu'nda biri bağımsız olmak üzere iki kadın üye görev yapmakta olup kadın üye oranı %29'dur ve ilkede öngörülen asgari kadın üye oranı sağlanmıştır.
4.3.10 - Denetimden sorumlu komitenin üyelerinden en az birinin denetim/muhasebe ve finans konusunda 5 yıllık tecrübesi vardır.	x					
4.4. YÖNETİM KURULU TOPLANTILARININ ŞEKLİ						
4.4.1 - Bütün yönetim kurulu üyelerinin, yönetim kurulu toplantılarının çoğuna fiziksel veya elektronik katılım sağlamıştır.	x					2024 yılında Yönetim Kurulu toplantıları fiziki olarak yapılmış olup, şehir dışında olan üyeler için uzaktan katılım imkanı da sağlanmıştır. Toplantılara fiziki katılım esastır.
4.4.2 - Yönetim kurulu, gündemde yer alan konularla ilgili bilgi ve belgelerin toplantıdan önce tüm üyelere gönderilmesi için asgari bir süre tanımlamıştır.	x					
4.4.3 - Toplantıya katılamayan ancak görüşlerini yazılı olarak yönetim kuruluna bildiren üyenin görüşleri diğer üyelerin bilgisine sunulmuştur.					X	Görüş bildirim imkanı bulunmakla birlikte, ilgili dönemde Yönetim Kurulu toplantılarına katılamayıp görüşlerini yazılı olarak yönetim kuruluna bildiren üye olmamıştır.
4.4.4 - Yönetim kurulunda her üyenin bir oy hakkı vardır.	X					
4.4.5 - Yönetim kurulu toplantılarının ne şekilde yapılacağı şirket içi düzenlemeler ile yazılı hale getirilmiştir.	X					
4.4.6 -Yönetim kurulu toplantı zaptı gündemdeki tüm maddelerin görüşüldüğünü ortaya koymakta ve karar zaptı muhalif görüşleri de içerecek şekilde hazırlanmaktadır.	X					
4.4.7 - Yönetim kurulu üyelerinin şirket dışında başka görevler alması sınırlandırılmıştır. Yönetim kurulu üyelerinin şirket dışında aldığı görevler genel kurul toplantısında pay sahiplerinin bilgisine sunulmuştur.		X				Yönetim Kurulu üyelerinin iş deneyimleri ve sektörel tecrübelerinin Yönetim Kurulu'na yaptığı önemli katkı nedeniyle, Şirket dışında başka görevler alması sınırlandırılmamış olup bu konuda herhangi bir sınırlama getirilmesi planlanmamaktadır. Yönetim Kurulu üyelerinin Şirket dışında aldıkları görevler yıllık faaliyet raporunda ve genel kurul bilgilendirme dokümanında verilmek suretiyle genel kurulda pay sahiplerinin bilgisine sunulmaktadır.
4.5. YÖNETİM KURULU BÜNYESİNDE OLUŞTURULAN KOMİTELER						
4.5.5 - Her bir yönetim kurulu üyesi sadece bir komitede görev almaktadır.			X			İki bağımsız Yönetim Kurulu üyesi birden fazla komitede görev almaktadır. Bağımsız Yönetim Kurulu üye sayısı nedeniyle mevcut durumda değişiklik planlanmamaktadır.
4.5.6-Komiteler, görüşlerini almak için gerekli gördüğü kişileri toplantılara davet etmiştir ve görüşlerini almıştır.	x					
4.5.7 - Komitenin danışmanlık hizmeti aldığı kişi/kuruluşun bağımsızlığı hakkında bilgiye yıllık faaliyet raporunda yer verilmiştir.	X					
4.5.8 - Komite toplantılarının sonuçları hakkında rapor düzenlenerek yönetim kurulu üyelerine sunulmuştur.	x					

4.6. YÖNETİM KURULU ÜYELERİNE VE İDARİ SORUMLULUĞU BULUNAN YÖNETİCİLERE SAĞLANAN MALİ HAKLAR						
4.6.1 - Yönetim kurulu, sorumluluklarını etkili bir şekilde yerine getirip getirmediğini değerlendirmek üzere yönetim kurulu performans değerlendirmesi gerçekleştirmiştir.	X					
4.6.4 - Şirket, yönetim kurulu üyelerinden herhangi birisine veya idari sorumluluğu bulunan yöneticilerine kredi kullandırmamış, borç vermemiş veya ödünç verilen borcun süresini uzatmamış, şartları iyileştirmemiş, üçüncü şahıslar aracılığıyla kişisel bir kredi başlığı altında kredi kullandırmamış veya bunlar lehine kefalet gibi teminatlar vermemiştir.	X					
4.6.5 - Yönetim kurulu üyeleri ve idari sorumluluğu bulunan yöneticilere verilen ücretler yıllık faaliyet raporunda kişi bazında açıklanmıştır.		x				Yönetim Kurulu üyelerinin Yönetim Kurulu üyellik ücretleri olağan genel kurulda pay sahiplerinin onayına sunulmakta ve faaliyet raporunda yer almaktadır. Ancak Yönetim Kurulu üyeleri ve üst düzey yöneticilere verilen diğer ücretler yıllık faaliyet raporunda genel uygulamaya paralel şekilde toplu olarak açıklanmaktadır. Kişisel verilerin korunması mevzuatı da gözetildiğinde ücretlerin kişi bazında açıklanmaması konusunda uygulamanın izlenmesine devam edilecektir.

Kurumsal Yönetim Bilgi Formu

1. Pay Sahipleri

1.1. Pay Sahipliği Haklarının Kullanımının Kolaylaştırılması	
Yıl boyunca şirketin düzenlediği yatırımcı konferans ve toplantılarının sayısı	Yıl boyunca yatırımcılarla telefonla, video konferans yoluyla ve yüz yüze olmak üzere toplam 20 görüşme yapılmıştır.
1.2. Bilgi Alma ve İnceleme Hakkı	
Özel denetçi talebi sayısı	Dönem içerisinde özel denetçi atanmasına ilişkin bir talep olmamıştır.
Genel kurul toplantısında kabul edilen özel denetçi talebi sayısı	Yoktur.
1.3. Genel Kurul	
İlke 1.3.1 (a-d) kapsamında talep edilen bilgilerin duyurulduğu KAP duyurusunun bağlantısı	https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/1281021
Genel kurul toplantısıyla ilgili belgelerin Türkçe ile eş anlı olarak İngilizce olarak da sunulup sunulmadığı	Evet, sunulmuştur.
İlke 1.3.9 kapsamında, bağımsız üyelerin çoğunluğunun onayı veya katılanların oybirliği bulunmayan işlemlerle ilgili KAP duyurularının bağlantıları	2024 yılı içinde böyle bir işlem olmamıştır.
Kurumsal Yönetim Tebliği (II-17.1) madde 9 kapsamında gerçekleştirilen ilişkili taraf işlemleriyle ilgili KAP duyurularının bağlantıları	Yıl içinde madde 9 kapsamında yapılmış bir işlem bulunmamaktadır.
Kurumsal Yönetim Tebliği (II-17.1) madde 10 kapsamında gerçekleştirilen yaygın ve süreklilik arz eden işlemlerle ilgili KAP duyurularının bağlantıları	https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/1350821
Şirketin kurumsal internet sitesinde, bağış ve yardımlara ilişkin politikanın yer aldığı bölümün adı	Yatırımcı İlişkileri / Kurumsal Yönetim / Politikalar / Bağış ve Yardım Politikası

Bağış ve yardımlara ilişkin politikanın kabul edildiği genel kurul tutanağının yer aldığı KAP duyurusunun bağlantısı	https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/206950
Esas sözleşmede menfaat sahiplerinin genel kurula katılımını düzenleyen madde numarası	Yoktur.
Genel kurula katılan menfaat sahipleri hakkında bilgi	Menfaat sahiplerinin genel kurula katılımına ilişkin bir kısıt bulunmamakla birlikte, pay sahipleri dışında katılım olmamıştır.
1.4. Oy Hakları	
Oy hakkında imtiyaz bulunup bulunmadığı	Hayır (No)
Oyda imtiyaz bulunuyorsa, imtiyazlı pay sahipleri ve oy oranları	Yoktur.
En büyük pay sahibinin ortaklık oranı	32,31%
1.5. Azlık Hakları	
Azlık haklarının, şirketin esas sözleşmesinde (içerik veya oran bakımından) genişletilip genişletilmediği	Hayır (No)
Azlık hakları içerik ve oran bakımından genişletildi ise ilgili esas sözleşme maddesinin numarasını belirtiniz.	Yoktur.
1.6. Kar Payı Hakkı	
Kurumsal internet sitesinde kar dağıtım politikasının yer aldığı bölümün adı	Yatırımcı Ilişkileri / Kurumsal Yönetim / Politikalar / Kâr Dağıtım Politikası
Yönetim kurulunun genel kurula karın dağıtılmamasını teklif etmesi halinde bunun nedenleri ve dağıtılmayan karın kullanım şeklini belirten genel kurul gündem maddesine ilişkin tutanak metni	03.05.2024 tarihli ve 2024/22 sayılı; Şirket'in 2023 yılı hesap döneminde; Türk Ticaret Kanunu ve Vergi Usul Kanunu hükümleri çerçevesinde düzenlenmiş finansal tablolarına göre net dönem karı oluşmuş, Sermaye Piyasası Kurulu'nun ("SPK") II-14.1 sayılı "Sermaye Piyasasında Finansal Raporlamaya İlişkin Esaslar Tebliği" uyarınca Türkiye Muhasebe Standartları/Türkiye Finansal Raporlama Standartları ve SPK tarafından belirlenen formatlarla uyumlu olarak hazırlanan konsolide finansal tablolarına göre de net dönem karı oluşmasına rağmen, Vergi Usul Kanunu kapsamında tutulan yasal kayıtlarda geçmiş yıllar zararlarının bulunması nedeniyle, kâr dağıtımı yapılamayacağı hususunun 2023 yılı Olağan Genel Kurul Toplantısı'nda pay sahiplerinin bilgisine sunulmuştur.
Yönetim kurulunun genel kurula karın dağıtılmamasını teklif etmesi halinde ilgili genel kurul tutanağının yer aldığı KAP duyurusunun bağlantısı	https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/1291463

Genel Kurul Toplantıları

Genel Kurul Tarihi	Genel kurul gündemiyle ilgili olarak şirkete iletilen ek açıklama talebi sayısı	Pay sahiplerinin genel kurula katılım oranı	Doğrudan temsil edilen payların oranı	Vekaleten temsil edilen payların oranı	Şirket'in kurumsal internet sitesinde her gündem maddesiyle ilgili olumlu ve olumsuz oyları da gösterir şekilde genel kurul toplantı tutanaklarının yer aldığı bölümün adı	Kurumsal internet sitesinde genel kurul toplantısında yöneltilen tüm soru ve bunlara sağlanan yanıtların yer aldığı bölümün adı	Genel kurul toplantı tutanağının ilişkili taraflarla ilgili madde veya paragraf numarası	Yönetim kuruluna bildirimde bulunan imtiyazlı bir şekilde ortaklık bilgilerine ulaşma imkanı bulunan kişi sayısı (İçeriden öğrenenler listesi)	KAP'ta yayınlanan genel kurul bildiriminin bağlantısı

27.05.2024	0	53,70%	0,01%	53,68%	Yatırımcı Ilişkileri / Kurumsal Yönetim / Genel Kurul Toplantıları	Yatırımcı Ilişkileri / Kurumsal Yönetim / Genel Kurul Toplantıları	Yoktur.	0	https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/1292714

2. Kamuyu Aydınlatma ve Şeffaflık

2.1. Kurumsal İnternet Sitesi	
Kurumsal internet sitesinde 2.1.1. numaralı kurumsal yönetim ilkesinde talep edilen bilgilerin yer aldığı bölümlerin adları	2.1.1. numaralı kurumsal yönetim ilkesinde talep edilen bilgiler Şirketin web sitesinde Yatırımcı Ilişkileri bölümü altında bulunan "Hakkımızda, Kurumsal Yönetim, Finansal Raporlar ve Faaliyet Raporları, Hisse ve Borçlanma Araçları Bilgileri, KAP Açıklamaları ve Sıkça Sorulan Sorular" bölümleri altında yer almaktadır.
Kurumsal internet sitesinde doğrudan veya dolaylı bir şekilde payların %5'inden fazlasına sahip olan gerçek kişi pay sahiplerinin listesinin yer aldığı bölüm	Yoktur.
Kurumsal internet sitesinin hazırlandığı diller	Türkçe ve İngilizce
2.2. Faaliyet Raporu	
2.2.2. numaralı kurumsal yönetim ilkesinde belirtilen bilgilerin faaliyet raporunda yer aldığı sayfa numaraları veya bölüm adları	
a) Yönetim kurulu üyeleri ve yöneticilerin şirket dışında yürüttükleri görevler ve üyelerin bağımsızlık beyanlarının yer aldığı sayfa numarası veya bölüm adı	Entegre Faaliyet raporunun Yönetim Kurulu ve Kurumsal Yönetim Bölümleri'nde yer almaktadır.
b) Yönetim Kurulu bünyesinde oluşturulan komitelere ilişkin bilginin sayfa numarası veya bölüm adı	Entegre Faaliyet raporunun Kurumsal Yönetim Bölümü'nde yer almaktadır.
c) Yönetim kurulunun yıl içerisindeki toplantı sayısı ve üyelerin toplantılara katılım durumu bilgisinin sayfa numarası veya bölüm adı	Entegre Faaliyet raporunun Mevzuat Gereği Yapılan Ek Açıklamalar Bölümü'nde yer almaktadır.
ç) Şirket faaliyetlerini önemli derecede etkileyebilecek mevzuat değişiklikleri hakkında bilginin sayfa numarası veya bölüm adı	Entegre Faaliyet raporunun Mevzuat Gereği Yapılan Ek Açıklamalar Bölümü'nde yer almaktadır.
d) Şirket aleyhine açılan önemli davalar ve olası sonuçları hakkında bilginin sayfa numarası veya bölüm adı	Entegre Faaliyet raporunun Mevzuat Gereği Yapılan Ek Açıklamalar Bölümü'nde yer almaktadır.
e) Şirketin yatırım danışmanlığı ve derecelendirme gibi hizmet aldığı kurumlarla arasındaki çıkar çatışmaları ve bunları önlemek için alınan tedbirlere ilişkin bilginin sayfa numarası veya bölüm adı	Entegre Faaliyet raporunun Mevzuat Gereği Yapılan Ek Açıklamalar Bölümü'nde yer almaktadır.
f) Sermayeye doğrudan katılım oranının %5'i aştığı karşılıklı iştiraklere ilişkin bilginin sayfa numarası veya bölüm adı	Entegre Faaliyet raporunun Mevzuat Gereği Yapılan Ek Açıklamalar Bölümü'nde yer almaktadır.
g) Çalışanların sosyal hakları, mesleki eğitimi ile diğer toplumsal ve çevresel sonuç doğuran şirket faaliyetlerine ilişkin kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetleri hakkında bilginin sayfa numarası veya bölüm adı	Entegre Faaliyet raporunun İnsan Sermayesi, Sosyal Sermaye ve Değer Yaratma Modeli (Sürdürülebilirlik Stratejimiz) Bölümleri'nde yer almaktadır.

3. Menfaat Sahipleri

3.1. Menfaat Sahiplerine İlişkin Şirket Politikası	
Kurumsal internet sitesinde tazminat politikasının yer aldığı bölümün adı	Yatırımcı Ilişkileri / Kurumsal Yönetim / Politikalar / Çalışanlara Yönelik Tazminat Politikası

Çalışan haklarının ihlali nedeniyle şirket aleyhine kesinleşen yargı kararlarının sayısı	1
İhbar mekanizmasıyla ilgili yetkilinin unvanı	Zorlu Holding AŞ Etik Kurulu adına Zorlu Holding Iç Denetim ve Etik Direktörü (Senem Dal - senem.dal@zorlu.com)
Şirketin ihbar mekanizmasına erişim bilgileri	Etik Ilkeler Bildirim Hatları: etik@zorlu.com 0 (212) 456 23 23 / 0 (850) 226 23 23
3.2. Menfaat Sahiplerinin Şirket Yönetimine Katılımının Desteklenmesi	
Kurumsal internet sitesinde, çalışanların yönetim organlarına katılımına ilişkin olan iç düzenlemelerin yer aldığı bölümün adı	Çalışanların yönetim organlarına katılımına ilişkin uygulamalar internet sitesinin Kariyer / İnsan Kaynakları Uygulamaları Bölümü'nde yer almaktadır.
Çalışanların temsil edildiği yönetim organları	Sürdürülebilirlik Kurulu, Sosyal Performans Takımı ve İş Sağlığı ve Güvenliği (ISG) Kurulu, Çalışan Temsilcisi Uygulaması
3.3. Şirketin İnsan Kaynakları Politikası	
Kilit yönetici pozisyonları için halefiyet planı geliştirilmesinde yönetim kurulunun rolü	Halefiyet planı, Zorlu Grubu Üst Düzey Yetenek Yönetimi Politikası kapsamında İnsan Kaynakları Grubu Başkanlığı koordinasyonunda, Kurumsal Yönetim Komitesi'nin tavsiyeleri alınarak Yönetim Kurulu görüş ve onayı doğrultusunda uygulanmaktadır.
Kurumsal internet sitesinde fırsat eşitliği ve personel alımı ölçütlerini içeren insan kaynakları politikasının yer aldığı bölümün adı veya politikanın ilgili maddelerinin özeti	Fırsat eşitliği ve personel alımı ölçütlerini içeren İnsan Kaynakları Politikası ve uygulamaları internet sitesinin Kariyer / İnsan Kaynakları Politikaları ve İnsan Kaynakları Uygulamaları Bölümleri'nde yer almaktadır.
Pay edindirme planı bulunup bulunmadığı	Pay edindirme planı bulunmuyor (There isn't an employee stock ownership programme)
Kurumsal internet sitesinde ayrımcılık ve kötü muameleyi önlemeye yönelik önlemleri içeren insan kaynakları politikasının yer aldığı bölümün adı veya politikanın ilgili maddelerinin özeti	Ayrımcılık ve kötü muameleyi önlemeye yönelik insan kaynakları uygulamaları internet sitesinin Kariyer / İnsan Kaynakları Uygulamaları Bölümleri'nde yer almaktadır.
İş kazalarıyla ilgili sorumluluk sebebiyle şirket aleyhine kesinleşen yargı kararı sayısı	0
3.5. Etik Kurallar ve Sosyal Sorumluluk	
Kurumsal internet sitesinde etik kurallar politikasının yer aldığı bölümün adı	Yatırımcı İlişkileri / Kurumsal Yönetim / Etik İlkeler
Kurumsal internet sitesinde kurumsal sosyal sorumluluk raporunun yer aldığı bölümün adı. Kurumsal sosyal sorumluluk raporu yoksa, çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim konularında alınan önlemler	Şirketin kurumsal internet sitesinde, Sürdürülebilirlik / Sürdürülebilirlik Yönetimi / Sürdürülebilirlik Raporları başlığı altındaki raporlarda yer verilmektedir.
İrtikap ve rüşvet de dahil olmak üzere her türlü yolsuzlukla mücadele için alınan önlemler	Şirketin kurumsal internet sitesinde, Yatırımcı İlişkileri / Kurumsal Yönetim / Etik İlkeler Bölümü'nde yer alan Zorlu Holding Etik İlkeleri içinde yer verilmektedir.

4. Yönetim Kurulu – I

4.2. Yönetim Kurulunun Faaliyet Esasları	
En son yönetim kurulu performans değerlendirmesinin tarihi	Bulunmamaktadır.
Yönetim kurulu performans değerlendirmesinde bağımsız uzmanlardan yararlanılıp yararlanılmadığı	Hayır
Bütün yönetim kurulu üyelerinin ibra edilip edilmediği	Evet
Görev dağılımı ile kendisine yetki devredilen yönetim kurulu üyelerinin adları ve söz konusu yetkilerin içeriği	28.05.2024 tarihli ve 2024/32 sayılı Yönetim Kurulu kararına istinaden Yönetim Kurulu Başkanı: Ahmet Nazif Zorlu Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı: Yusuf Günay Yönetim Kurulu Üyeleri: Selen Zorlu Melik, Mümin Cengiz Ultav, Bekir Cem Köksal, Cem Mengi, Betül Ebru Edin olarak seçilmiştir. Sayın Ahmet Nazif Zorlu ve Sayın Selen Zorlu Melik, şirketi temsil ve ilzam edecek, taahhüt altına sokacak her türlü işlem ve belgelerde, şirket unvanı veya şirket unvanını gösteren şirket kaşesi altına atacakları müşterek imzaları ile şirketi her konuda ve en geniş manada temsil ve ilzama yetkili kılınmıştır. Sayın Bekir Cem Köksal, Sayın Alp Dayı ve Sayın Elif Yener'den herhangi birisi ile; Sayın Ahmet Nazif Zorlu veya Sayın Selen Zorlu Melik'ten herhangi birisi şirketi temsil ve ilzam edecek, taahhüt altına sokacak her türlü işlem ve belgelerde, şirket unvanı veya şirket unvanını gösteren şirket kaşesi altına

	atacakları müşterek imzaları ile şirketi her konuda ve en geniş şekilde temsil ve ilzama yetkili kılınmıştır.
İç kontrol birimi tarafından denetim kuruluna veya diğer ilgili komitelere sunulan rapor sayısı	2 (Riskin Erken Saptanması Komitesi'ne raporlanmıştır.)
Faaliyet raporunda iç kontrol sisteminin etkinliğine ilişkin değerlendirmenin yer aldığı bölümün adı veya sayfa numarası	Faaliyet raporunun Kurumsal Yönetim Bölümü'nde sunulmuştur.
Yönetim kurulu başkanının adı	Ahmet Nazif Zorlu
İcra başkanı / genel müdürün adı	İbrahim Sinan Ak
Yönetim kurulu başkanı ve icra başkanı/genel müdürün aynı kişi olmasına ilişkin gerekçenin belirtildiği KAP duyurusunun bağlantısı	Farklı kişilerdir.
Yönetim kurulu üyelerinin görevleri esnasındaki kusurları ile şirkette sebep olacakları zararın, şirket sermayesinin %25'ini aşan bir bedelle sigorta edildiğine ilişkin KAP duyurusunun bağlantısı	Yönetim kurulu üyelerinin görevleri esnasındaki kusurları ile şirkette sebep olacakları zarara ilişkin yönetici sorumluluk sigortası mevcut olup sermayenin %25'ini aşmamaktadır.
Kurumsal internet sitesinde kadın yönetim kurulu üyelerinin oranını artırmaya yönelik çeşitlilik politikası hakkında bilgi verilen bölümün adı	Yoktur.
Kadın üyelerin sayısı ve oranı	Sayı: 2 Oran: %29

Yönetim Kurulunun Yapısı

Yönetim Kurulu Üyesinin Adı/Soyadı	İcrada Görevli Olup Olmadığı	Bağımsız Üye Olup Olmadığı	Yönetim Kuruluna İlk Seçilme Tarihi	Bağımsızlık Beyanının Yer Aldığı KAP Duyurusunun Bağlantısı	Bağımsız Üyenin Aday Gösterme Komitesi Tarafından Değerlendirilip Değerlendirilmediği	Bağımsızlığını Kaybeden Üye Olup Olmadığı	Denetim, Muhasebe ve/veya Finans Alanında En Az 5 Yıllık Deneyime Sahip Olup Olmadığı
Ahmet Nazif Zorlu	İcrada Görevli Değil (Non-executive)	Bağımsız üye değil (Not independent director)	17.05.2017				
Yusuf Günay	İcrada Görevli Değil (Non-executive)	Bağımsız üye (Independent director)	27.05.2024	https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/1291459	Değerlendirildi (Considered)		
Selen Zorlu Melik	İcrada Görevli Değil (Non-executive)	Bağımsız üye değil (Not independent director)	10.05.2021				
Mümin Cengiz Ultav	İcrada Görevli Değil (Non-executive)	Bağımsız üye değil (Not independent director)	27.05.2024				
Bekir Cem Köksal	İcrada görevli (Executive)	Bağımsız üye değil (Not independent director)	4.06.2012				Evet
Cem Mengi	İcrada Görevli Değil (Non-executive)	Bağımsız üye (Independent director)	27.04.2021	https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/1146915	Değerlendirildi (Considered)	Hayır (No)	Evet

Betül Ebru Edin	İcrada Görevli Değil (Non-executive)	Bağımsız üye (Independent director)	27.05.2024	https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/1291459	Değerlendirildi (Considered)		Evet

4. Yönetim Kurulu - II

4.4. Yönetim Kurulu Toplantılarının Şekli	
Raporlama döneminde fiziki veya elektronik olarak toplanmak suretiyle yapılan yönetim kurulu toplantılarının sayısı	Yönetim Kurulu toplantıları fiziki olarak yapılmış olup, şehir dışında olan üyeler için uzaktan katılım imkanı da sağlanmıştır. Toplantılara fiziki katılım esastır. 2024 yılında bu şekilde toplam 9 toplantı gerçekleştirilmiştir.
Yönetim kurulu toplantılarına ortalama katılım oranı	91%
Yönetim kurulunun çalışmalarını kolaylaştırmak için elektronik bir portal kullanılıp kullanılmadığı	Hayır (No)
Yönetim kurulu çalışma esasları uyarınca, bilgi ve belgelerin toplantıdan kaç gün önce üyelere sunulduğu	İlgili bilgi ve belgeler, toplantıdan yeterli zaman önce Yönetim Kurulu üyelerinin incelemesine sunulmaktadır.
Kurumsal internet sitesinde yönetim kurulu toplantılarının ne şekilde yapılacağının belirlendiği şirket içi düzenlemeler hakkında bilginin yer aldığı bölümün adı	Internet sitesinin Yatırımcı Ilişkileri / Hakkımızda Bölümü'nde yer alan Esas Sözleşme'nin 7. maddesinde belirtilmiştir.
Üyelerin şirket dışında başka görevler almasını sınırlandıran politikada belirlenen üst sınır	Yoktur.
4.5. Yönetim Kurulu Bünyesinde Oluşturulan Komiteler	
Faaliyet raporunda yönetim kurulu komitelerine ilişkin bilgilerin yer aldığı sayfa numarası veya ilgili bölümün adı	Faaliyet raporunun Kurumsal Yönetim Bölümü'nde yer almaktadır.
Komite çalışma esaslarının duyurulduğu KAP duyurusunun bağlantısı	https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/220219 , https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/261183 , https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/350849 , https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/350850 , https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/350851

Yönetim Kurulu Komiteleri – I

Yönetim Kurulu Komitelerinin Adları	Birinci Sütunda "Diğer" Olarak Belirtilen Komitenin Adı	Komite Üyelerinin Adı-Soyadı	Komite Başkanı Olup Olmadığı	Yönetim Kurulu Üyesi Olup Olmadığı
Kurumsal Yönetim Komitesi (Corporate Governance Committee)	-	Betül Ebru Edin	Evet (Yes)	Yönetim kurulu üyesi (Board member)
Kurumsal Yönetim Komitesi (Corporate Governance Committee)	-	Cem Mengi	Hayır (No)	Yönetim kurulu üyesi (Board member)
Kurumsal Yönetim Komitesi (Corporate Governance Committee)	-	Burak Şimşek	Hayır (No)	Yönetim kurulu üyesi değil (Not board member)
Denetim Komitesi (Audit Committee)	-	Cem Mengi	Evet (Yes)	Yönetim kurulu üyesi (Board member)
Denetim Komitesi (Audit Committee)	-	Yusuf Günay	Hayır (No)	Yönetim kurulu üyesi (Board member)
Riskin Erken Saptanması Komitesi (Committee of Early Detection of Risk)	-	Yusuf Günay	Evet (Yes)	Yönetim kurulu üyesi (Board member)
Riskin Erken Saptanması Komitesi (Committee of Early Detection of Risk)		Betül Ebru Edin	Hayır (No)	Yönetim kurulu üyesi (Board member)
Diğer (Other)	Strateji, Yatırım ve ARGE Komitesi	Yusuf Günay	Evet (Yes)	Yönetim kurulu üyesi (Board member)
Diğer (Other)	Strateji, Yatırım ve ARGE Komitesi	Betül Ebru Edin	Hayır (No)	Yönetim kurulu üyesi (Board member)

Diğer (Other)	Strateji, Yatırım ve ARGE Komitesi	Bekir Cem Köksal	Hayır (No)	Yönetim kurulu üyesi (Board member)
Diğer (Other)	Sürdürülebilirlik Komitesi	Betül Ebru Edin	Evet (Yes)	Yönetim kurulu üyesi (Board member)
Diğer (Other)	Sürdürülebilirlik Komitesi	Elif Yener	Hayır (No)	Yönetim kurulu üyesi (Board member)

4. Yönetim Kurulu – III

4.5. Yönetim Kurulu Bünyesinde Oluşturulan Komiteler-II	
Faaliyet raporu veya kurumsal internet sitesinin, denetim komitesinin, faaliyetleri hakkında bilgi verilen bölümünü belirtiniz (sayfa numarası veya bölümün adı)	Entegre Faaliyet raporunun Kurumsal Yönetim Bölümü'nde yer almaktadır.
Faaliyet raporu veya kurumsal internet sitesinin, kurumsal yönetim komitesinin faaliyetleri hakkında bilgi verilen bölümünü belirtiniz (sayfa numarası veya bölümün adı)	Entegre Faaliyet raporunun Kurumsal Yönetim Bölümü'nde yer almaktadır.
Faaliyet raporu veya kurumsal internet sitesinin, aday gösterme komitesinin faaliyetleri hakkında bilgi verilen bölümünü belirtiniz (sayfa numarası veya bölümün adı)	Entegre Faaliyet raporunun Kurumsal Yönetim Bölümü'nde yer almaktadır.
Faaliyet raporu veya kurumsal internet sitesinin, riskin erken saptanması komitesinin faaliyetleri hakkında bilgi verilen bölümünü belirtiniz (sayfa numarası veya bölümün adı)	Entegre Faaliyet raporunun Kurumsal Yönetim Bölümü'nde yer almaktadır.
Faaliyet raporu veya kurumsal internet sitesinin, ücret komitesinin faaliyetleri hakkında bilgi verilen bölümünü belirtiniz (sayfa numarası veya bölümün adı)	Entegre Faaliyet raporunun Kurumsal Yönetim Bölümü'nde yer almaktadır.
4.6. Yönetim Kurulu Üyelerine ve İdari Sorumluluğu Bulunan Yöneticilere Sağlanan Mali Haklar	
Faaliyet raporunun, operasyonel ve finansal performans hedeflerine ve bunlara ulaşılıp ulaşılmadığına ilişkin bilginin verildiği sayfa numarası veya bölüm adı	Faaliyet raporunun Sektör Başkanı'nın Mesajı, Türkiye'de Enerji Sektörü, 2024 Yılında Zorlu Enerji'nin Faaliyetleri ve Finansal Göstergeler Bölümleri'nde yer almaktadır.
Kurumsal internet sitesinin, icrada görevli ve icrada görevli olmayan üyelere ilişkin ücretlendirme politikasının yer aldığı bölümünün adı	Yatırımcı Ilişkileri / Kurumsal Yönetim / Politikalar / Ücret Politikası
Faaliyet raporunun, yönetim kurulu üyelerine ve idari sorumluluğu bulunan yöneticilere verilen ücretler ile sağlanan diğer tüm menfaatlerin belirtildiği sayfa numarası veya bölüm adı	Entegre Faaliyet raporunun Mevzuat Gereği Yapılan Ek Açıklamalar Bölümü'nde verilmektedir.

Yönetim Kurulu Komiteleri – II

Yönetim Kurulu Komitelerinin Adları	Birinci Sütunda "Diğer" Olarak Belirtilen Komitenin Adı	İcrada Görevli Olmayan Yöneticilerin Oranı	Komitede Bağımsız Üyelerin Oranı	Komitenin Gerçekleştirdiği Fiziki Toplantı Sayısı	Komitenin Faaliyetleri Hakkında Yönetim Kuruluna Sunduğu Rapor Sayısı
Denetim Komitesi (Audit Committee)	-	100%	100%	4	4
Kurumsal Yönetim Komitesi (Corporate Governance Committee)	-	100%	67%	2	1
Riskin Erken Saptanması Komitesi (Committee of Early Detection of Risk)	-	100%	100%	6	6

Diğer (Other)	Strateji, Yatırım ve ARGE Komitesi (Strategy, Investment and R&D Committee)	67%	67%	2	-
Diğer (Other)	Sürdürülebilirlik Komitesi (Sustainability Committee)	50%	50%	1	-

Yönetim Kurulu'nun Görev ve Yetkileri

Yönetim Kurulu, Şirketi idare ve temsil eder. Yönetim Kurulu, bu ana görevine ek olarak Şirketin menfaat sahiplerine (müşterilerine, çalışanlarına, tedarikçilerine ve toplumdaki diğer çıkar sahiplerine) karşı da sorumludur.

Yönetim Kurulu'nun devredilemez ve vazgeçilemez görev ve yetkileri şunlardır:

- Şirketin üst düzeyde yönetimi ve bunlarla ilgili talimatların verilmesi,
- Şirket yönetim teşkilatının belirlenmesi,
- Muhasebe, finans denetimi ve şirketin yönetiminin gerektirdiği ölçüde, finansal planlama için gerekli düzenin kurulması,
- Müdürlerin ve aynı işleve sahip kişiler ile imza yetkisini haiz bulunanların atanmaları ve görevden alınmaları,
- Yönetimle görevli kişilerin, özellikle kanunlara, esas sözleşmeye, iç yönergelere ve Yönetim Kurulu'nun yazılı talimatlarına uygun hareket edip etmediklerinin üst gözetimi,
- Pay, yönetim kurulu karar ve genel kurul toplantı ve müzakere defterlerinin tutulması, yıllık faaliyet raporunun ve kurumsal yönetim açıklamasının düzenlenmesi ve genel kurula sunulması, genel kurul toplantılarının hazırlanması ve genel kurul kararlarının yürütülmesi,
- Sermayenin kaybı veya borca batıklık durumlarının varlığında TTK madde 376 hükmünde öngörülen önlemlerin alınmasıdır.

Bu çerçevede; Yönetim Kurulu'nun sorumlulukları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Genel özen ve gözetim borcu çerçevesinde tedbirli olarak hareket etmek,
- Şirketin kısa ve uzun vadeli hedeflerini belirlemek,
- Hedeflere ulaştıracak stratejileri irdelemek, geliştirilmesine katkıda bulunmak ve uygulanmasını sağlamak,
- Şirketin stratejik ve mali performansını irdelemek ve iyileştirici önlemler almak,
- Genel müdürü seçmek, belirli performans kriterlerine göre değerlendirmek ve ücretlendirilmesini belirlemek,
- Şirketin idari ve mali denetimini sağlamak,
- Yönetim Kurulu'nun, Yönetim Kurulu alt komitelerinin ve üst düzey yöneticilerin etkin ve verimli çalışmalarını sağlayacak yapı ve işleyişte olmasını sağlamak ve bunların performans kriterlerini belirlemek,
- Şirketin paydaşlara ve dış mercilere yönelik iletişim ve ilişki yaklaşımını belirlemek,

- Şirket ve çalışanları için iş ahlakı kurallarını belirlemek ve uygulanmasını sağlamak,
- Şirketin dahili ve harici faaliyet ve davranışlarının ilgili mevzuata uygunluğunu sağlamak.

Yönetim Kurulu, Kanun ve Esas Sözleşme uyarınca genel kurula ait olanlar dışında, Şirketin işletme konusunun gerçekleştirilmesi için gerekli olan her türlü iş ve işlemler hakkında karar almaya yetkilidir.

- YÖNETİM KURULU KOMİTELERİ

- Zorlu Enerji'de Yönetim Kurulu'nun görev ve sorumluluklarının sağlıklı bir biçimde yerine getirilmesini teminen Sermaye Piyasası Kurulu Kurumsal Yönetim İlkeleri doğrultusunda, Yönetim Kurulu'na bağlı olarak çalışmak üzere Kurumsal Yönetim Komitesi, Riskin Erken Saptanması Komitesi ve Denetim Komitesi oluşturulmuştur. Yönetim Kurulu'nun yapılanması gereği ayrı bir "Aday Gösterme Komitesi" ve "Ücret Komitesi" oluşturulamadığı için bu komitelerin görevleri Kurumsal Yönetim Komitesi tarafından yerine getirilmektedir.

- 4.5.3 no.lu Kurumsal Yönetim İlkesi uyarınca Denetim Komitesi üyelerinin tamamı, diğer komitelerin ise başkanları bağımsız Yönetim Kurulu üyeleri arasından seçilmektedir. Yine İlkeler'e uygun olarak Şirket CEO'su komitelerde yer almamaktadır.

Sn. Betül Ebru Edin, Sn. Yusuf Günay ve Sn. Cem Mengi, Yönetim Kurulu üye sayısı ve SPK Kurumsal Yönetim İlkeleri doğrultusunda komitelerin yapılanma gereklilikleri nedeniyle birden fazla komitede görev yapmaktadır.

- Komite toplantıları mevzuatın öngördüğü ve çalışma esaslarında açıklanan sıklıkta veya herhangi bir üyeden gelen talep doğrultusunda yapılmaktadır. Komiteler, çalışmaları hakkındaki bilgiyi ve toplantı sonuçlarını içeren raporlarını Yönetim Kurulu'na sunmaktadır.

- Komitelerin görevlerini etkin bir şekilde yerine getirmeleri için gereken her türlü kaynak ve destek Yönetim Kurulu tarafından sağlanmaktadır. Komiteler, gerekli gördükleri kişiyi toplantılarına davet edebilir ve görüşlerini alabilir.

- Komitelerin görev alanları ve çalışma esasları ile hangi üyelerden oluşacağı Yönetim Kurulu tarafından belirlenerek Kamuyu Aydınlatma Platformu'nda (KAP) ve Şirket internet sitesinde kamuya açıklanmıştır.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KOMİTESİ

- Sürdürülebilirlik Komitesi en az iki üyeden oluşmaktadır, komite başkanı Sn. Betül Ebru Edin, üyesi Sn. Elif Yener'dir.

Yönetim Kurulu'nun 27 Mayıs 2024 tarihli toplantısında alınan karar doğrultusunda Komite görev dağılımı aşağıdaki gibidir:

Komite Üyeleri	**Görevi**	**Nitelikleri**
Betül Ebru Edin	Komite Başkanı	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Sinan Ak*	Komite Üyesi	Sektör Başkanı

*Sn. Sinan Ak yerine Sn. Elif Yener 03.02.2025 tarihinde Komite Üyesi olarak atanmıştır.

- Sürdürülebilirlik Komitesi Zorlu Enerji Sürdürülebilirlik Komitesi Çalışma Esasları'na uygun olarak görev yapmaktadır.

- Sürdürülebilirlik Komitesi 2024 yılında bir toplantı yapmıştır.

- Sürdürülebilirlik Komitesi'nin 2024 yılında gerçekleştirmiş olduğu faaliyetler aşağıda yer almaktadır:

    - Sürdürülebilirlik hedefleri ve mevcut durum gözden geçirilmiştir.
    - ESG endekslerine yönelik gelişmeler ve mevcut durum gözden geçirilmiştir.
    - Karbonsuzlaşma stratejisi ve mevcut varlıkların karbon etkileri gözden geçirilmiştir.
    - Kurumsal üyelikler gözden geçirilmiştir.
    - Sürdürülebilirlik stratejisinin 2025 yılında revizyonu konusunda görüş birliğine varılmıştır.

DENETİM KOMİTESİ

• Sermaye Piyasası Kurulu'nun Seri: X, No: 19 sayılı Tebliği'nin 3. maddesi uyarınca kurulmuş olan Denetim Komitesi finansal ve operasyonel faaliyetlerin sağlıklı bir şekilde gözetilmesini teminen görev yapmaktadır. Komite'nin amacı; Şirketin muhasebe sistemi, finansal bilgilerinin kamuya açıklanması, bağımsız denetimi ve Şirketin iç kontrol ve iç denetim sisteminin işleyişinin ve etkinliğinin gözetimini yapmaktır.

• Denetim Komitesi faaliyetleriyle ilgili ihtiyaç gördüğü konularda bağımsız uzman görüşlerinden yararlanabilir. Denetim Komitesi'nin ihtiyaç duyduğu danışmanlık hizmetlerinin bedeli Şirket tarafından karşılanır.

• "Denetim Komitesi Çalışma Esasları" Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-17.1 sayılı Kurumsal Yönetim Tebliği kapsamında revize edilerek 07.04.2014 tarihli Yönetim Kurulu toplantısında kabul edilmiştir. Revize edilen çalışma esasları Kamuyu Aydınlatma Platformu ve Şirketin internet sitesi aracılığıyla pay sahiplerinin bilgisine sunulmuştur.

• Denetim Komitesi Sermaye Piyasası Kurulu Kurumsal Yönetim İlkeleri'ne uygun olarak yapılandırılmıştır. Komite en az iki üyeden oluşmaktadır.

• Komite Başkanı bağımsız üyeler arasından seçilmiştir ve seçiminde de belli niteliklere sahip olmasına dikkat edilmiştir. Komite Başkanı'nın daha önce benzer bir görevde bulunmuş, mali tabloları analiz edebilecek bilgi birikimine sahip, muhasebe standartlarına vakıf ve yüksek nitelikli olmasına özen gösterilmektedir.

• Denetim Komitesi'nin her iki üyesi de bağımsız üyeler arasından seçilmiştir. Komite Başkanı Sn. Cem Mengi'dir, diğer üye Sn. Yusuf Günay'dır.

Yönetim Kurulu'nun 27 Mayıs 2024 tarihli toplantısında alınan karar doğrultusunda Komite görev dağılımı aşağıdaki gibidir:

Komite Üyeleri	**Görevi**	**Nitelikleri**
Cem Mengi	Komite Başkanı	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Yusuf Günay	Komite Üyesi	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi

• Denetim Komitesi'nin en az üç ayda bir olmak üzere yılda en az 4 defa toplanması esastır. Komite 2024 yılında 4 toplantı yapmıştır.

• Komite ayrıntılı ve yazılı olarak düzenlenmiş çalışma esasları doğrultusunda faaliyetlerini yürütmektedir.

Denetim Komitesi'nin 2024 yılında gerçekleştirmiş olduğu faaliyetler aşağıda yer almaktadır:

• Şirketin finansal ve operasyonel faaliyetlerinin takibi,

• Kamuya açıklanacak yıllık ve ara dönem finansal tabloların Şirketin izlediği muhasebe ilkeleri ile gerçeğe uygunluğunun ve doğruluğunun gözetimi ve onayı,

• Bağımsız denetim şirketinin seçimi, bağımsız denetim sözleşmelerinin hazırlanarak bağımsız denetim sürecinin başlatılması,

• Bağımsız denetim faaliyetinin etkinliğinin ve performansının takibi,

• İç kontrol ve iç denetim sisteminin işleyişinin ve etkinliğinin gözetimi,

• Dönem içinde gerçekleştirilen iç kontrol ve iç denetim çalışmalarına ilişkin raporların incelenmesi.

KURUMSAL YÖNETİM KOMİTESİ

• Kurumsal Yönetim Komitesi Sermaye Piyasası Kurulu Kurumsal Yönetim Tebliği doğrultusunda Şirketin Kurumsal Yönetim İlkeleri'ne olan uyumunu izlemek, bu konuda iyileştirme çalışmalarında bulunmak ve Yönetim Kurulu'na öneriler sunmak üzere kurulmuştur.

• "Kurumsal Yönetim Komitesi Çalışma Esasları" Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-17.1 sayılı Kurumsal Yönetim Tebliği kapsamında revize edilerek 07.04.2014 tarihli Yönetim Kurulu toplantısında kabul edilmiştir. Revize edilen çalışma esasları Kamuyu Aydınlatma Platformu ve Şirketin internet sitesi aracılığıyla pay sahiplerinin bilgisine sunulmuştur.

• Komite, icrada görevli olmayan iki Yönetim Kurulu üyesi ve Yatırımcı İlişkileri Bölüm Yöneticisi olmak üzere en az 3 üyeden oluşur. Komite Başkanlığı görevi bağımsız üyeler arasından seçilmiş Sn. Betül Ebru Edin tarafından yerine getirilmektedir.

• Kurumsal Yönetim Komitesi, Aday Gösterme Komitesi ve Ücret Komitesi görevlerini de yerine getirmektedir.

Yönetim Kurulu'nun 27 Mayıs 2024 tarihli toplantısında alınan karar doğrultusunda Komite görev dağılımı aşağıdaki gibidir:

Komite Üyeleri	**Görevi**	**Nitelikleri**
Betül Ebru Edin	Komite Başkanı	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Cem Mengi	Komite Üyesi	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Burak Şimşek	Komite Üyesi	Yatırımcı İlişkileri Müdürü

• Komite'nin görevlerini etkin bir şekilde yerine getirebilmesini sağlamak amacıyla yılda en az 2 defa toplanması esastır. Kurumsal Yönetim Komitesi 2024 yılında 2 toplantı yapmıştır.

Komite'nin ayrıntılı ve yazılı olarak düzenlenmiş çalışma esasları doğrultusunda 2024 yılında gerçekleştirmiş olduğu faaliyetler aşağıda yer almaktadır:

• Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-17.1 sayılı Kurumsal Yönetim Tebliği'ne uyum kapsamında Yönetim Kurulu'na kurumsal yönetim uygulamalarını iyileştirici tavsiyelerde bulunulması ve Şirket bünyesinde mevzuata uyum için gerekli çalışmaların yürütülmesi ve gözetilmesi,

• Yönetim Kurulu bağımsız üye adaylarının bağımsızlık kriterlerini taşıyıp taşımadıklarına ilişkin değerlendirme raporunun hazırlanarak Yönetim Kurulu'na sunulması,

• Yatırımcı İlişkileri Bölümü'nün çalışmalarının gözetilmesi,

• Ücret Komitesi'nin görevleri kapsamında, ücretlendirmede kullanılan kriterlere ulaşma derecesi dikkate alınarak, 2024 yılı için Şirket Yönetim Kurulu üyelerinin ve idari sorumluluğu bulunan yöneticilerin ücretlerine ilişkin önerinin Yönetim Kurulu'na sunulması.

Yönetim Kurulunun kendi performansını gözden geçirme yöntemi konusunda (yöntem, süreç, kapsam, zamanlama) tavsiyede bulunmak

RİSKİN ERKEN SAPTANMASI KOMİTESİ

• Riskin Erken Saptanması Komitesi, Türk Ticaret Kanunu, Şirket Esas Sözleşmesi ve Sermaye Piyasası Kurulu'nun Kurumsal Yönetim Tebliği doğrultusunda Şirketin varlığını, gelişmesini ve devamını tehlikeye düşürebilecek risklerin erken teşhisi, tespit edilen risklerle ilgili gerekli önlemlerin uygulanması ve riskin yönetilmesi amacıyla kurulmuştur. Komite şirketin devamı ve gelişimi üzerinde olumsuz sonuçlar yaratabilecek tehditlerin önceden tespit edilebilmesi ve bu tehditlere karşı aksiyon planlarının alınarak risklerin etkin bir şekilde yönetilebilmesi için çalışmalarını sürdürmektedir.

• "Riskin Erken Saptanması Komitesi Çalışma Esasları" Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-17.1 sayılı Kurumsal Yönetim Tebliği kapsamında revize edilerek 07.04.2014 tarihli Yönetim Kurulu toplantısında kabul edilmiştir. Revize edilen çalışma esasları Kamuyu Aydınlatma Platformu ve Şirketin internet sitesi aracılığıyla pay sahiplerinin bilgisine sunulmuştur.

• Riskin Erken Saptanması Komitesi, Yönetim Kurulu'nun en az iki üyesinden oluşur. Komitenin iki üyeden oluşması halinde her ikisi, ikiden fazla üyesinin bulunması durumunda üyelerin çoğunluğu icrada görevli olmayan Yönetim Kurulu üyelerinden oluşur. Komite Başkanlığı görevi bağımsız üyeler arasından seçilmiş Sn. Bekir Ağırdır tarafından yerine getirilmektedir. Riskin Erken Saptanması Komitesi'nin diğer üyesi ise Bağımsız Yönetim Kurulu üyesi Sn. Cem Mengi'dir.

• Riskin Erken Saptanması Komitesi'nin iki ayda bir Yönetim Kurulu'na rapor sunması esastır.

Yönetim Kurulu'nun 27 Mayıs 2024 tarihli toplantısında alınan karar doğrultusunda Komite görev dağılımı aşağıdaki gibidir:

Komite Üyeleri	**Görevi**	**Nitelikleri**
Yusuf Günay	Komite Başkanı	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Betül Ebru Edin	Komite Üyesi	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi

• Riskin Erken Saptanması Komitesi çalışmaların etkinliği için gerekli görülen ve çalışma esaslarında açıklanan sıklıkta, yılda en az 3 defa toplanır. Riskin Erken Saptanması Komitesi 2024 yılında 6 defa toplanmış ve hazırladığı 6 adet risk raporunu Yönetim Kurulu'na sunmuştur.

Komitenin ayrıntılı ve yazılı olarak düzenlenmiş çalışma esasları doğrultusunda 2024 yılında gerçekleştirmiş olduğu faaliyetler aşağıda yer almaktadır:

- Grup genelinde riskler belirlenmiş ve tanımlanmıştır
- Tüm seviyelerde risk değerlendirmesi yapılmış, stratejik, finansal ve operasyonel alanlarda Şirket için kritik öneme sahip risklere ait envanter çıkarılmıştır.
- Riskler, etki ve olasılık düzeylerine göre konumlandırıldığı risk haritasında aşağıdaki kriterlere göre sınıflandırılmıştır.

Potansiyel etki seviyesine göre:

- Önemsiz
- Düşük
- Orta
- Yüksek
- Çok Yüksek

İhtimal seviyesine göre:

- Çok Düşük İhtimal
- Düşük İhtimal
- Mümkün
- Muhtemel
- Neredeyse Kesin

• Değerlendirmeler neticesinde, risklerin genel olarak; Stratejik, Finansal, Uyum ve Operasyonel ana risk başlıkları altında toplandığı görülmüştür.

• Risk envanterleri ve Kurumsal Risk Yönetimi Bölümü araştırmaları neticesinde, şirketin varlığını, gelişmesini ve devamını tehlikeye düşürebilecek risklerin erken teşhisi, tespit edilen risklerle ilgili gerekli önlemlerin uygulanması ve riskin yönetilmesi amacıyla risk raporları hazırlanarak Komite'ye sunulmuştur.

STRATEJİ YATIRIM VE AR-GE KOMİTESİ

Strateji Yatırım ve Ar-Ge Komitesi, Yönetim Kurulu tarafından belirlenmiş en az bir bağımsız üye, icrada görevli olmayan üyeler ve icracı üyelerin yer alabileceği üyelik yapısındadır. Komite Başkanlığı görevi bağımsız üyeler arasından seçilmiş Sn. Yusuf Günay tarafından yerine getirilmektedir.

Yönetim Kurulu'nun 27 Mayıs 2024 tarihli toplantısında alınan karar doğrultusunda Komite görev dağılımı aşağıdaki gibidir:

Komite Üyeleri	**Görevi**	**Nitelikleri**
Yusuf Günay	Komite Başkanı	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Betül Ebru Edin	Komite Üyesi	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi

Bekir Cem Köksal	Komite Üyesi	İcrada Yer Alan Yönetim Kurulu Üyesi

Strateji Yatırım ve Ar-Ge Komitesi, 2024 yılında üyelerin tam katılımı ile 2 toplantı yapmıştır.

Ayrıntılı ve yazılı olarak düzenlenmiş çalışma esasları doğrultusunda, Komite'nin 2024 yılında gerçekleştirmiş olduğu faaliyetlerin bazıları aşağıda yer almaktadır:

- Yatırım Onay Prosedürü kapsamında fizibilite çalışmalarının hazırlanmasını sağlamak
- Yönetim Kurulu yetkisindeki yatırım projelerini değerlendirerek Komite'nin tavsiye görüşünü oluşturmak
- Holding'in belirlediği SBU rollerine uygun olarak stratejik planların hazırlanmasını ve gözden geçirilmesini sağlamak
- Fiili serbest nakit akışı durumuna uygun olarak Capex bütçesinin kullanımına ilişkin öncelikler konusunda Yönetim Kurulu'na tavsiyede bulunmak

Yönetim Kurulu Komitelerinin Çalışma Esasları ve Etkinliğine İlişkin Yönetim Kurulu Değerlendirmesi

Sermaye Piyasası Kurulu'nun Kurumsal Yönetim İlkeleri doğrultusunda, Yönetim Kurulu'nun görev ve sorumluluklarının sağlıklı bir biçimde yerine getirilmesi için Yönetim Kurulu'na bağlı olarak çalışmak üzere kurulan komitelere, Yönetim Kurulu'nun 27 Mayıs 2024 tarihli kararı ile;

• Kurumsal Yönetim Komitesi Başkanlığı'na Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi Sn. Betül Ebru Edin'in, komite üyeliklerine ise Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi Sn. Cem Mengi ve Yatırımcı İlişkileri Bölümü Müdürü Sn. Burak Şimşek'in seçilmelerine,

• Denetim Komitesi Başkanlığı'na Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi Sn. Cem Mengi'nin, komite üyeliğine ise Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi Sn.-Yusuf Günay'ın seçilmesine,

• Riskin Erken Saptanması Komitesi Başkanlığı'na Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi Sn. Yusuf Günay'ın, komite üyeliğine ise Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi Betül Ebru Edin'in seçilmesine karar verilmiştir.

Yönetim Kurulu yapılanması gereği Şirket tarafından ayrı bir "Ücret Komitesi" ve "Aday Gösterme Komitesi" kurulmamış olup, bu komitelerin görevleri Kurumsal Yönetim Komitesi tarafından yerine getirilmektedir.

Yukarıda bahsedilen komitelerin "Çalışma Esasları" Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-17.1 sayılı Kurumsal Yönetim Tebliği kapsamında revize edilerek 07.04.2014 tarihli Yönetim Kurulu toplantısında kabul edilmiştir. Revize edilen Çalışma Esasları Kamuyu Aydınlatma Platformu ve Şirketin internet sitesi (www.zorluenerji.com.tr) aracılığıyla pay sahiplerinin bilgisine sunulmuştur.

2024 yılında tüm Yönetim Kurulu Komiteleri, Kurumsal Yönetim Ilkeleri ve kendi Çalışma Esasları uyarınca yerine getirmeleri gereken görev ve sorumlulukları yerine getirmiş ve etkin bir şekilde faaliyet göstermişlerdir.

2024 yılında komitelerin görevlerini etkin bir şekilde yerine getirebilmesini sağlamak amacıyla, Çalışma Esasları'nda belirtilen yıllık toplantı planlarına uygun şekilde:

• Kurumsal Yönetim Komitesi bir kez,
• Kurumsal Yönetim Komitesi, Aday Gösterme Komitesi'nin görevlerini yerine getirmek üzere bir kez,
• Kurumsal Yönetim Komitesi, Ücret Komitesi'nin görevlerini yerine getirmek üzere bir kez,

- Denetim Komitesi 4 kez,
- Riskin Erken Saptanması Komitesi 6 kez

toplanmış ve çalışmaları hakkında bilgiler ile yıl içinde yaptıkları toplantıların sonuçlarını içeren raporlarını Yönetim Kurulu'na sunmuşlardır.

Bu toplantılara göre:

- Sermaye Piyasası Kurulu'nun Kurumsal Yönetim Tebliği doğrultusunda Şirketin Kurumsal Yönetim İlkeleri'ne uyumunu izlemek, bu konuda iyileştirme çalışmalarında bulunmak ve Yönetim Kurulu'na öneriler sunmak üzere kurulan "Kurumsal Yönetim Komitesi", Şirketin Kurumsal Yönetim İlkeleri'ne uyumunu takip etmiş, zorunlu olmayan ilkelere uyumu geliştirmek için yönetime tavsiyelerde bulunmuş ve Yatırımcı İlişkileri Bölümü'nün çalışmalarını gözetmiştir.

- Aday Gösterme Komitesi'nin görevlerini de yerine getiren Kurumsal Yönetim Komitesi, bu Komitenin görevleri kapsamında, bağımsız Yönetim Kurulu üyeliği için aday önerilerini, adayın bağımsızlık ölçütlerini taşıyıp taşımaması hususunu dikkate alarak değerlendirmiş ve buna ilişkin değerlendirmesini bir rapora bağlayarak Yönetim Kurulu'nun onayına sunmuştur.

- Ücret Komitesi'nin görevlerini de yerine getiren Kurumsal Yönetim Komitesi, bu komitenin görevleri kapsamında, ücretlendirmede kullanılan kriterlere ulaşma derecesini dikkate alarak, 2024 yılı için Şirket Yönetim Kurulu üyelerinin ve idari sorumluluğu bulunan yöneticilerin ücretlerine ilişkin önerisini Yönetim Kurulu'na sunmuştur.

- Şirketin muhasebe sistemi, finansal bilgilerinin kamuya açıklanması, bağımsız denetimi ve Şirketin iç kontrol ve iç denetim sisteminin işleyişinin ve etkinliğinin gözetimi için kurulan "Denetim Komitesi", sorumlu olduğu konulardaki tüm görüş ve önerilerini Yönetim Kurulu'na iletmiştir.

- Şirketin varlığını, gelişmesini ve devamını tehlikeye düşürebilecek risklerin erken teşhisi, tespit edilen risklerle ilgili gerekli önlemlerin uygulanması ve riskin yönetilmesi amacıyla kurulan "Riskin Erken Saptanması Komitesi", Çalışma Esasları'nda belirtilen görevleri kapsamında yıl içinde yüksek seviye risk değerlendirmesi yapmış, stratejik, finansal ve operasyonel alanlarda Şirket için kritik öneme sahip risklere ait envanter çıkarmış ve risk envanterleri ile Kurumsal Risk Yönetimi Bölümü araştırmaları neticesinde altı adet Risk Raporu hazırlayarak Yönetim Kurulu'na sunmuştur.

25 / 10 /2024

BAĞIMSIZLIK BEYANI

Zorlu Enerji Elektrik Üretim AŞ ("Şirket") Yönetim Kurulu'nda mevzuat, Şirket Esas Sözleşmesi ve Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-17.1 sayılı "Kurumsal Yönetim Tebliği"nde belirtilen kriterler kapsamında "bağımsız üye" olarak görev yapmaya aday olduğumu, bu kapsamda;

a) Şirket, şirketin yönetim kontrolü ya da önemli derecede etki sahibi olduğu ortaklıklar ile şirketin yönetim kontrolünü elinde bulunduran veya şirkette önemli derecede etki sahibi olan ortaklar ve bu ortakların yönetim kontrolüne sahip olduğu tüzel kişiler ile kendim, eşim ve ikinci dereceye kadar kan ve sihri hısımların arasında; son beş yıl içinde önemli görev ve sorumluluklar üstlenecek yönetici pozisyonunda istihdam ilişkisinin bulunmadığını, sermaye veya oy haklarının veya imtiyazlı payların %5'inden fazlasına birlikte veya tek başıma sahip olunmadığını ya da önemli nitelikte ticari ilişkinin kurulmadığını,

b) Son beş yıl içerisinde, başta şirketin denetimi (vergi denetimi, kanuni denetim, iç denetim de dahil), derecelendirilmesi ve danışmanlığı olmak üzere, yapılan anlaşmalar çerçevesinde şirketin önemli ölçüde hizmet veya ürün satın aldığı veya sattığı şirketlerde, hizmet veya ürün satın alındığı veya satıldığı dönemlerde, ortak olmadığımı (%5 ve üzeri), önemli görev ve sorumlulukları üstlenecek yönetici pozisyonunda çalışmadığımı veya Yönetim Kurulu üyesi olmadığımı,

c) Bağımsız yönetim kurulu üyesi olmam sebebiyle üstleneceğim görevleri gereği gibi yerine getirecek mesleki eğitim, bilgi ve tecrübeye sahip olduğumu,

ç) Bağlı olduğum mevzuata uygun olarak, üniversite öğretim üyeliği hariç, üye olarak seçildikten sonra kamu kurum veya kuruluşlarda tam zamanlı çalışmayacağımı,

d) 31/12/1960 tarihli ve 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu (G.V.K)'na göre Türkiye'de yerleşik sayıldığımı,

e) Şirket faaliyetlerine olumlu katkılarda bulunabilecek, şirket ile pay sahipleri arasında çıkar çatışmalarında tarafsızlığını koruyabilecek, menfaat sahiplerinin haklarını dikkate alarak özgürce karar verebilecek güçlü etik standartlara, mesleki itibara ve tecrübeye sahip olduğumu,

f) Şirket faaliyetlerinin işleyişini takip edebilecek ve üstlendiğim görevlerin gereklerini tam olarak yerine getirebilecek ölçüde şirket işlerine zaman ayırabileceğimi,

g) Şirketin Yönetim Kurulu'nda son on yıl içerisinde altı yıldan fazla Yönetim Kurulu üyeliği yapmadığımı.

1

g) Şirketin veya şirket yönetim kontrolünü elinde bulunduran ortakların yönetim kontrolüne sahip olduğu şirketlerin üçten fazlasında ve toplam borsada işlem gören şirketlerin beşten fazlasında bağımsız Yönetim Kurulu üyesi olarak görev almadığımı,

h) Yönetim Kurulu üyesi olarak seçilen tüzel kişi adına tescil ve ilan edilmemiş olduğumu,

ı) Yönetim kurulu üyelik görevimden kaynaklanan genel kurul kararına konu mali menfaatler dışında kendimin, eşim ve ikinci dereceye kadar kan ve sihri hısımlarının şirketten, şirketin hakim ortak veya bağlı ortaklarından yıllık raporlama dönemi içerisinde 60.000 doların üzerinde herhangi bir ödeme almadığımı,

i) Şirket, Şirket'in %5 ve daha fazlasına sahip pay sahipleri ve üst düzey yöneticileri ile aramda herhangi bir hizmet sözleşmesi bulunmadığını,

j) Şirketten önemli bağışlar veya katkılar alan herhangi bir kar amacı gütmeyen kuruluşun yönetiminde olmadığımı,

k) Şirket, Şirket'in %5 ve daha fazlasına sahip pay sahipleri ve üst düzey yöneticileri ile aramda herhangi bir danışmanlık hizmeti ilişkisi bulunmadığını,

beyan ederim.

Betül Ebru Eğin

25 /10 /2024

BAĞIMSIZLIK BEYANI

Zorlu Enerji Elektrik Üretim AŞ ("Şirket") Yönetim Kurulu'nda mevzuat, Şirket Esas Sözleşmesi ve Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-17.1 sayılı "Kurumsal Yönetim Tebliği"nde belirtilen kriterler kapsamında "bağımsız üye" olarak görev yapmaya aday olduğumu, bu kapsamda;

a) Şirket, şirketin yönetim kontrolü ya da önemli derecede etki sahibi olduğu ortaklıklar ile şirketin yönetim kontrolünü elinde bulunduran veya şirkette önemli derecede etki sahibi olan ortaklar ve bu ortakların yönetim kontrolüne sahip olduğu tüzel kişiler ile kendim, eşim ve ikinci dereceye kadar kan ve sıhri hısımlarım arasında; son beş yıl içinde önemli görev ve sorumluluklar üstlenecek yönetici pozisyonunda istihdam ilişkisinin bulunmadığını, sermaye veya oy haklarının veya imtiyazlı payların %5'inden fazlasına birlikte veya tek başıma sahip olunmadığını ya da önemli nitelikte ticari ilişkinin kurulmadığını,

b) Son beş yıl içerisinde, başta şirketin denetimi (vergi denetimi, kanuni denetim, iç denetim de dahil), derecelendirilmesi ve danışmanlığı olmak üzere, yapılan anlaşmalar çerçevesinde şirketin önemli ölçüde hizmet veya ürün satın aldığı veya sattığı şirketlerde, hizmet veya ürün satın alındığı veya satıldığı dönemlerde, ortak olmadığımı (%5 ve üzeri), önemli görev ve sorumlulukları üstlenecek yönetici pozisyonunda çalışmadığımı veya Yönetim Kurulu üyesi olmadığımı,

c) Bağımsız yönetim kurulu üyesi olmam sebebiyle üstleneceğim görevleri gereği gibi yerine getirecek mesleki eğitim, bilgi ve tecrübeye sahip olduğumu,

ç) Bağlı olduğum mevzuata uygun olarak, üniversite öğretim üyeliği hariç, üye olarak seçildikten sonra kamu kurum veya kuruluşlarda tam zamanlı çalışmayacağımı,

d) 31/12/1960 tarihli ve 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu (G.V.K)'na göre Türkiye'de yerleşik sayıldığımı,

e) Şirket faaliyetlerine olumlu katkılarda bulunabilecek, şirket ile pay sahipleri arasında çıkar çatışmalarında tarafsızlığımı koruyabilecek, menfaat sahiplerinin haklarını dikkate alarak özgürce karar verebilecek güçlü etik standartlara, mesleki itibara ve tecrübeye sahip olduğumu,

f) Şirket faaliyetlerinin işleyişini takip edebilecek ve üstlendiğim görevlerin gereklerini tam olarak yerine getirebilecek ölçüde şirket işlerine zaman ayırabileceğimi,

g) Şirketin Yönetim Kurulu'nda son on yıl içerisinde altı yıldan fazla Yönetim Kurulu üyeliği yapmadığımı,

1

g) Şirketin veya şirket yönetim kontrolünü elinde bulunduran ortakların yönetim kontrolüne sahip olduğu şirketlerin üçten fazlasında ve toplam borsada işlem gören şirketlerin beşten fazlasında bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi olarak görev almadığımı,

h) Yönetim Kurulu Üyesi olarak seçilen tüzel kişi adına tescil ve ilan edilmemiş olduğumu,

i) Yönetim kurulu üyelik görevimden kaynaklanan genel kurul kararına konu mali menfaatler dışında kendimin, eşim ve ikinci dereceye kadar kan ve sıhri hısımlarının şirketten, şirketin hakim ortak veya bağlı ortaklarından yıllık raporlama dönemi içerisinde 60.000 doların üzerinde herhangi bir ödeme almadığımı,

i) Şirket, Şirket'in %5 ve daha fazlasına sahip pay sahipleri ve üst düzey yöneticileri ile aramda herhangi bir hizmet sözleşmesi bulunmadığını,

j) Şirketten önemli bağışlar veya katkılar alan herhangi bir kar amacı gütmeyen kuruluşun yönetiminde olmadığımı,

k) Şirket, Şirket'in %5 ve daha fazlasına sahip pay sahipleri ve üst düzey yöneticileri ile aramda herhangi bir danışmanlık hizmeti ilişkisi bulunmadığını,

beyan ederim.

Cem Nergi

25 / 10 /2024

BAĞIMSIZLIK BEYANI

Zorlu Enerji Elektrik Üretim AŞ ("Şirket") Yönetim Kurulu'nda mevzuat, Şirket Esas Sözleşmesi ve Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-17.1 sayılı "Kurumsal Yönetim Tebliği"nde belirtilen kriterler kapsamında "bağımsız üye" olarak görev yapmaya aday olduğumu, bu kapsamda;

a) Şirket, şirketin yönetim kontrolü ya da önemli derecede etki sahibi olduğu ortaklıklar ile şirketin yönetim kontrolünü elinde bulunduran veya şirkette önemli derecede etki sahibi olan ortaklar ve bu ortakların yönetim kontrolüne sahip olduğu tüzel kişiler ile kendim, eşim ve ikinci dereceye kadar kan ve sıhri hısımlarım arasında; son beş yıl içinde önemli görev ve sorumluluklar üstlenecek yönetici pozisyonunda istihdam ilişkisinin bulunmadığını, sermaye veya oy haklarının veya imtiyazlı payların %5'inden fazlasına birlikte veya tek başıma sahip olunmadığını ya da önemli nitelikte ticari ilişkinin kurulmadığını,

b) Son beş yıl içerisinde, başta şirketin denetimi (vergi denetimi, kanuni denetim, iç denetim de dahil), derecelendirilmesi ve danışmanlığı olmak üzere, yapılan anlaşmalar çerçevesinde şirketin önemli ölçüde hizmet veya ürün satın aldığı veya sattığı şirketlerde, hizmet veya ürün satın alındığı veya satıldığı dönemlerde, ortak olmadığımı (%5 ve üzeri), önemli görev ve sorumlulukları üstlenecek yönetici pozisyonunda çalışmadığımı veya Yönetim Kurulu üyesi olmadığımı,

c) Bağımsız yönetim kurulu üyesi olmam sebebiyle üstleneceğim görevleri gereği gibi yerine getirecek mesleki eğitim, bilgi ve tecrübeye sahip olduğumu,

ç) Bağlı olduğum mevzuata uygun olarak, üniversite öğretim üyeliği hariç, üye olarak seçildikten sonra kamu kurum veya kuruluşlarda tam zamanlı çalışmayacağımı,

d) 31/12/1960 tarihli ve 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu (G.V.K)'na göre Türkiye'de yerleşik sayıldığımı,

e) Şirket faaliyetlerine olumlu katkılarda bulunabilecek, şirket ile pay sahipleri arasında çıkar çatışmalarında tarafsızlığını koruyabilecek, menfaat sahiplerinin haklarını dikkate alarak özgürce karar verebilecek güçlü etik standartlara, mesleki itibara ve tecrübeye sahip olduğumu,

f) Şirket faaliyetlerinin işleyişini takip edebilecek ve üstlendiğim görevlerin gereklerini tam olarak yerine getirebilecek ölçüde şirket işlerine zaman ayırabileceğimi,

g) Şirketin Yönetim Kurulu'nda son on yıl içerisinde altı yıldan fazla Yönetim Kurulu üyeliği yapmadığımı,

1

ğ) Şirketin veya şirket yönetim kontrolünü elinde bulunduran ortakların yönetim kontrolüne sahip olduğu şirketlerin üçten fazlasında ve toplam borsada işlem gören şirketlerin beşten fazlasında bağımsız Yönetim Kurulu üyesi olarak görev almadığımı,

h) Yönetim Kurulu üyesi olarak seçilen tüzel kişi adına tescil ve ilan edilmemiş olduğumu,

ı) Yönetim kurulu üyelik görevimden kaynaklanan genel kurul kararına konu mali menfaatler dışında kendimin, eşim ve ikinci dereceye kadar kan ve sihri hısımlarımın şirketten, şirketin hakim ortak veya bağlı ortaklarından yıllık raporlama dönemi içerisinde 60.000 doların üzerinde herhangi bir ödeme almadığımı,

i) Şirket, Şirket'in %5 ve daha fazlasına sahip pay sahipleri ve üst düzey yöneticileri ile aramda herhangi bir hizmet sözleşmesi bulunmadığını,

j) Şirketten önemli bağışlar veya katkılar alan herhangi bir kar amacı gütmeyen kuruluşun yönetiminde olmadığımı,

k) Şirket, Şirket'in %5 ve daha fazlasına sahip pay sahipleri ve üst düzey yöneticileri ile aramda herhangi bir danışmanlık hizmeti ilişkisi bulunmadığını,

beyan ederim.

Yusuf Günay

KARAR TARİHİ : 11.03.2025
KARAR NO : 2025/11
YÖNETİM KURULU ÜYELERİ : Ahmet Nazif Zorlu
Yusuf Günay
Selen Zorlu Melik
Mümin Cengiz Ultav
Bekir Cem Köksal
Cem Mengi
Betül Ebru Edin

GÜNDEM : Yıllık Faaliyet Raporunun görüşülerek karar alınması

KARAR : Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş. Yönetim Kurulu aşağıdaki kararı almıştır:

Şirketimizin, 01.01.2024-31.12.2024 hesap dönemine ait Sermaye Piyasası Kurulu ("SPK")'nun II-14.1 sayılı "Sermaye Piyasasında Finansal Raporlamaya İlişkin Esaslar Tebliği" ("Tebliğ") hükümleri uyarınca, Türk Ticaret Kanunu ve SPK Tebliği'ne uyumlu olarak hazırlanan, bağımsız denetimden geçmiş faaliyet raporunun, anılan Tebliğ ve ilgili mevzuat hükümlerine uygun olarak hazırlandığının, sunulduğunun ve gerçeğe uygunluğu ile doğruluğunun kabulüne ve anılan Faaliyet Raporunun bu doğrultuda onaylanmasına ve Kamuyu Aydınlatma Platformu'nda yayımlanmasına,

Toplantıya katılanların oybirliği ile karar verilmiştir.

YÖNETİM KURULU

Ahmet Nazif Zorlu
Yönetim Kurulu Başkanı

Yusuf Günay
Yönetim Kurulu Başkan Vekili

Selen Zorlu Melik
Yönetim Kurulu Üyesi

Mümin Cengiz Ultav
Yönetim Kurulu Üyesi

Bekir Cem Köksal
Yönetim Kurulu Üyesi

Cem Mengi
Yönetim Kurulu Üyesi

Betül Ebru Edin
Yönetim Kurulu Üyesi

1

SERMAYE PİYASASI KURULU'NUN (II-14.1) SAYILI SERMAYE PİYASASINDA FİNANSAL RAPORLAMAYA İLİŞKİN ESASLAR TEBLİĞİ'NİN İKİNCİ BÖLÜMÜNÜN 9. MADDESİ GEREĞİNCE HAZIRLANAN SORUMLULUK BEYANI

Şirketimizce hazırlanan ve Bağımsız Denetim Şirketi KPMG Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş. tarafından bağımsız denetime tabi tutulan 2024 yılına ait, Türk Ticaret Kanunu ve Sermaye Piyasası Kurulu'nun (SPK) Seri II-14.1 sayılı "Sermaye Piyasasında Finansal Raporlamaya İlişkin Esaslar Tebliği" ("Tebliğ") uyumlu olarak hazırlanan faaliyet raporunun, SPK düzenlemeleri doğrultusunda;

- Tarafımızca incelendiğini,

- Şirketteki görev ve sorumluluk alanında sahip olduğumuz bilgiler çerçevesinde, önemli konularda gerçeğe aykın bir açıklama veya açıklamanın yapıldığı tarih itibarıyla yanıltıcı olması sonucunu doğurabilecek herhangi bir eksiklik içermediğini,

- Şirketteki görev ve sorumluluk alanında sahip olduğumuz bilgiler çerçevesinde, Tebliğ uyarınca hazırlanmış Faaliyet Raporu'nun işin gelişimi ve performansını ve konsolidasyon kapsamındakilerle birlikte, işletmenin finansal durumunu, karşı karşıya olunan önemli risk ve belirsizliklerle birlikte dürüstçe yansıttığını beyan ederiz.

Saygılarımızla,

Denetim Komitesi Başkanı
Cem Mengi

Denetim Komitesi Üyesi
Yusuf Günay

Finansal Raporlamadan Sorumlu Yönetici
Elif Yener

KPMG Bağımsız Denetim ve
Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş.
İş Kuleleri Kule 3 Kat:2-9
Levent 34330 İstanbul
Tel +90 212 316 6000
Fax +90 212 316 6060
www.kpmg.com.tr

YÖNETİM KURULUNUN YILLIK FAALİYET RAPORUNA İLİŞKİN BAĞIMSIZ DENETÇİ RAPORU

Zorlu Enerji Elektrik Üretim Anonim Şirketi Genel Kurulu'na

Görüş

Zorlu Enerji Elektrik Üretim Anonim Şirketi'nin ("Şirket") ve bağlı ortaklıklarının (birlikte "Grup" olarak anılacaktır) hesap dönemine ait tam set konsolide finansal tablolarını denetlemiş olduğumuzdan, bu hesap dönemine ilişkin yıllık faaliyet raporunu da denetlemiş bulunuyoruz.

Görüşümüze göre, yönetim kurulunun yıllık faaliyet raporu içinde yer alan konsolide finansal bilgiler ile Yönetim Kurulunun Grup'un durumu hakkında denetlenen finansal tablolarda yer alan bilgileri kullanarak yaptığı irdelemeler, tüm önemli yönleriyle, denetlenen tam set konsolide finansal tablolarla ve bağımsız denetim sırasında elde ettiğimiz bilgilerle tutarlıdır ve gerçeği yansıtmaktadır.

Görüşün Dayanağı

Yaptığımız bağımsız denetim, Sermaye Piyasası Kurulu ("SPK") düzenlemeleri çerçevesinde kabul edilen ve Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından yayımlanan Türkiye Denetim Standartlarının bir parçası olan Bağımsız Denetim Standartlarına ("BDS"lere) uygun olarak yürütülmüştür. BDS'ler kapsamındaki sorumluluklarımız, raporumuzun *Bağımsız Denetçinin Yıllık Faaliyet Raporunun Bağımsız Denetimine İlişkin Sorumlulukları* bölümünde ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. KGK tarafından yayımlanan *Bağımsız Denetçiler için Etik Kurallar (Bağımsızlık Standartları Dâhil)* ("Etik Kurallar") ile SPK mevzuatında ve ilgili diğer mevzuatta bağımsız denetimle ilgili olarak yer alan etik ilkelere uygun olarak Grup'tan bağımsız olduğumuzu beyan ederiz. Etik Kurallar ve mevzuat kapsamındaki etiğe ilişkin diğer sorumluluklar da tarafımızca yerine getirilmiştir. Bağımsız denetim sırasında elde ettiğimiz bağımsız denetim kanıtlarının, görüşümüzün oluşturulması için yeterli ve uygun bir dayanak oluşturduğuna inanıyoruz.

Tam Set Konsolide Finansal Tablolara İlişkin Denetçi Görüşümüz

Grup'un 1/1/2024-31/12/2024 hesap dönemine ilişkin tam set konsolide finansal tabloları hakkında 11 Mart 2025 tarihli denetçi raporumuzda olumlu görüş bildirmiş bulunuyoruz.

KPMG Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş.,
a Turkish corporation and a member firm of the KPMG network of independent
member firms affiliated with KPMG International Cooperative, a Swiss entity.

Yönetim Kurulunun Yıllık Faaliyet Raporuna İlişkin Sorumluluğu

Grup yönetimi, 6102 sayılı Türk Ticaret Kanununun ("TTK") 514 ve 516 ncı maddelerine ve Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-14.1 No'lu "Sermaye Piyasasında Finansal Raporlamaya İlişkin Esaslar Tebliği" ("Tebliğ") hükümlerine göre yıllık faaliyet raporuyla ilgili olarak aşağıdakilerden sorumludur:

a) Yıllık faaliyet raporunu bilanço gününü izleyen ilk üç ay içinde hazırlar ve genel kurula sunar.

b) Yıllık faaliyet raporunu; Grup'un o yıla ait faaliyetlerinin akışı ile her yönüyle konsolide finansal durumunu doğru, eksiksiz, dolambaçsız, gerçeğe uygun ve dürüst bir şekilde yansıtacak şekilde hazırlar. Bu raporda finansal durum, konsolide finansal tablolara göre değerlendirilir. Raporda ayrıca, Grup'un gelişmesine ve karşılaşması muhtemel risklere de açıkça işaret olunur. Bu konulara ilişkin yönetim kurulunun değerlendirmesi de raporda yer alır.

c) Faaliyet raporu ayrıca aşağıdaki hususları da içerir:

- Faaliyet yılının sona ermesinden sonra Grup'ta meydana gelen ve özel önem taşıyan olaylar,

- Grup'un araştırma ve geliştirme çalışmaları,

- Yönetim kurulu üyeleri ile üst düzey yöneticilere ödenen ücret, prim, ikramiye gibi mali menfaatler, ödenekler, yolculuk, konaklama ve temsil giderleri, ayni ve nakdî imkânlar, sigortalar ve benzeri teminatlar.

Yönetim kurulu, faaliyet raporunu hazırlarken Ticaret Bakanlığının ve ilgili kurumların yaptığı ikincil mevzuat düzenlemelerini de dikkate alır.

Bağımsız Denetçinin Yıllık Faaliyet Raporunun Bağımsız Denetimine İlişkin Sorumluluğu

Amacımız, TTK hükümleri ve Tebliğ çerçevesinde yıllık faaliyet raporu içinde yer alan konsolide finansal bilgiler ile Yönetim Kurulunun Grup'un durumu hakkında denetlenen finansal tablolarda yer alan bilgileri kullanarak yaptığı irdelemelerin, Grup'un denetlenen konsolide finansal tablolarıyla ve bağımsız denetim sırasında elde ettiğimiz bilgilerle tutarlı olup olmadığı ve gerçeği yansıtıp yansıtmadığı hakkında görüş vermek ve bu görüşümüzü içeren bir rapor düzenlemektir.

Yaptığımız bağımsız denetim, SPK tarafından yayımlanan bağımsız denetim standartlarına ve BDS'lere uygun olarak yürütülmüştür. Bu standartlar, etik hükümlere uygunluk sağlanması ile bağımsız denetimin, faaliyet raporunda yer alan konsolide finansal bilgiler ve Yönetim Kurulunun Grup'un durumu hakkında denetlenen finansal tablolarda yer alan bilgileri kullanarak yaptığı irdelemelerin konsolide finansal tablolarla ve denetim sırasında elde edilen bilgilerle tutarlı olup olmadığına ve gerçeği yansıtıp yansıtmadığına dair makul güvence elde etmek üzere planlanarak yürütülmesini gerektirir.

KPMG Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Anonim Şirketi

Şirin Soysal, SMMM
Sorumlu Denetçi
11 Mart 2025
İstanbul, Türkiye

Finansal Tablolara İlişkin Sorumluluk Beyanı

KARAR TARİHİ : 11.03.2025
KARAR NO : 2025/10
YÖNETİM KURULU ÜYELERİ : Ahmet Nazif Zorlu
Yusuf Günay
Selen Zorlu Melik
Mümin Cengiz Ultav
Bekir Cem Köksal
Cem Mengi
Betül Ebru Edin

GÜNDEM: 31.12.2024 tarihli konsolide finansal tabloların görüşülmesi ve kabul edilmesi hakkında

KARAR : Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş. Yönetim Kurulu aşağıdaki kararı almıştır:

Şirketimizin, Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-14.1 sayılı "Sermaye Piyasasında Finansal Raporlamaya İlişkin Esaslar Tebliği" hükümleri uyarınca, Tebliğ'in 5. maddesine istinaden Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu tarafından yayınlanan Türkiye Muhasebe Standartları/Türkiye Finansal Raporlama Standartları çerçevesinde hazırlanmış, bağımsız denetimden geçmiş 31.12.2024 tarihinde sona eren hesap dönemine ait bağımsız denetimden geçmiş konsolide finansal tablolarının, anılan Standartlara ve Tebliğ hükümlerine uygun olarak hazırlandığının, sunulduğunun ve gerçeğe uygunluğu ile doğruluğunun kabulüne ve anılan finansal tabloların bu doğrultuda onaylanmasına,

Toplantıya katılanların oybirliği ile karar verilmiştir.

YÖNETİM KURULU

Ahmet Nazif Zorlu
Yönetim Kurulu Başkanı

Yusuf Günay
Yönetim Kurulu Başkan Vekili

Selen Zorlu Melik
Yönetim Kurulu Üyesi

Mümin Cengiz Ultav
Yönetim Kurulu Üyesi

Bekir Cem Köksal
Yönetim Kurulu Üyesi

Cem Mengi
Yönetim Kurulu Üyesi

Betül Ebru Edin
Yönetim Kurulu Üyesi

1

SERMAYE PİYASASI KURULU'NUN (II-14.1) SAYILI SERMAYE PİYASASINDA FİNANSAL RAPORLAMAYA İLİŞKİN ESASLAR TEBLİĞİ'NİN İKİNCİ BÖLÜMÜNÜN 9. MADDESİ GEREĞİNCE HAZIRLANAN SORUMLULUK BEYANI

Şirketimizce hazırlanan ve Bağımsız Denetim Şirketi KPMG Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş. tarafından bağımsız denetime tabi tutulan 01.01.2024-31.12.2024 dönemine ait, Sermaye Piyasası Kurulu'nun (SPK) Seri II-14.1 sayılı "Sermaye Piyasasında Finansal Raporlamaya İlişkin Esaslar Tebliği" ("Tebliğ") uyarınca Türkiye Muhasebe Standartları/Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TMS/TFRS) ve SPK tarafından belirlenen formatlar ile uyumlu olarak hazırlanan 01.01.2024-31.12.2024 konsolide finansal tablolarının, SPK düzenlemeleri doğrultusunda;

- Tarafımızca incelendiğini,

- Şirketteki görev ve sorumluluk alanında sahip olduğumuz bilgiler çerçevesinde, konsolide finansal tablonu önemli konularda gerçeğe aykırı bir açıklama veya açıklamanın yapıldığı tarih itibarıyla yanıltıcı olması sonucunu doğurabilecek herhangi bir eksiklik içermediğini,

- Şirketteki görev ve sorumluluk alanında sahip olduğumuz bilgiler çerçevesinde, Tebliğ uyarınca hazırlanmış konsolide finansal tabloların konsolidasyon kapsamındakilerle birlikte, şirketin aktifleri, pasifleri, finansal durumu ve kar ve zararı ile ilgili gerçeği dürüst bir biçimde yansıttığını ve işin gelişimi ve performansını ve konsolidasyon kapsamındakilerle birlikte, şirketin finansal durumunu, karşı karşıya olduğu önemli riskler ve belirsizliklerle birlikte dürüstçe yansıttığını beyan ederiz.

Saygılarımızla,

Denetim Komitesi Başkanı
Cem Mengi

Denetim Komitesi Üyesi
Yusuf Günay

Finansal Raporlamadan Sorumlu Yönetici
Elif Yener

KPMG Bağımsız Denetim ve
Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş.
İş Kuleleri Kule 3 Kat:2-9
Levent 34330 İstanbul
Tel +90 212 316 6000
Fax +90 212 316 6060
www.kpmg.com.tr

BAĞIMSIZ DENETÇİ RAPORU

Zorlu Enerji Elektrik Üretim Anonim Şirketi Genel Kurulu'na

A) Konsolide Finansal Tabloların Bağımsız Denetimi

Görüş

Zorlu Enerji Elektrik Üretim Anonim Şirketi'nin ("Şirket") ve bağlı ortaklıklarının (birlikte "Grup" olarak anılacaktır) 31 Aralık 2024 tarihli konsolide finansal durum tablosu ile aynı tarihte sona eren hesap dönemine ait; konsolide kar veya zarar tablosu ve konsolide diğer kapsamlı gelir tablosu, konsolide özkaynaklar değişim tablosu ve konsolide nakit akış tablosu ile önemli muhasebe politikalarının özeti de dâhil olmak üzere konsolide finansal tablo dipnotlarından oluşan konsolide finansal tablolarını denetlemiş bulunuyoruz.

Görüşümüze göre ilişikteki konsolide finansal tablolar, Grup'un 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla konsolide finansal durumunu ve aynı tarihte sona eren hesap dönemine ait konsolide finansal performansını ve konsolide nakit akışlarını, Türkiye Finansal Raporlama Standartlarına ("TFRS"lere) uygun olarak tüm önemli yönleriyle gerçeğe uygun bir biçimde sunmaktadır.

Görüşün Dayanağı

Yaptığımız bağımsız denetim, Sermaye Piyasası Kurulu ("SPK") düzenlemeleri çerçevesinde kabul edilen ve Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından yayımlanan Türkiye Denetim Standartlarının bir parçası olan Bağımsız Denetim Standartlarına ("BDS"lere) uygun olarak yürütülmüştür. BDS'ler kapsamındaki sorumluluklarımız, raporumuzun Bağımsız Denetçinin Konsolide Finansal Tabloların Bağımsız Denetimine İlişkin Sorumlulukları bölümünde ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. KGK tarafından yayımlanan Bağımsız Denetçiler için Etik Kurallar *(Bağımsızlık Standartları Dâhil)* ("Etik Kurallar") ile SPK mevzuatında ve ilgili diğer mevzuatta finansal tabloların bağımsız denetimiyle ilgili olarak yer alan etik ilkelere uygun olarak Grup'tan bağımsız olduğumuzu beyan ederiz. Etik Kurallar ve mevzuat kapsamındaki etiğe ilişkin diğer sorumluluklar da tarafımızca yerine getirilmiştir. Bağımsız denetim sırasında elde ettiğimiz bağımsız denetim kanıtlarının, görüşümüzün oluşturulması için yeterli ve uygun bir dayanak oluşturduğuna inanıyoruz.

KPMG Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş.,
a Turkish corporation and a member firm of the KPMG network of independent
member firms affiliated with KPMG International Cooperative, a Swiss entity.

Kilit Denetim Konuları

Kilit denetim konuları, mesleki muhakememize göre cari döneme ait konsolide finansal tabloların bağımsız denetiminde en çok önem arz eden konulardır. Kilit denetim konuları, bir bütün olarak konsolide finansal tabloların bağımsız denetimi çerçevesinde ve konsolide finansal tablolara ilişkin görüşümüzün oluşturulmasında ele alınmış olup, bu konular hakkında ayrı bir görüş bildirmiyoruz.

Geçmiş yıllar mali zararları üzerinden hesaplanan ertelenmiş vergi varlığının geri kazanılabilirliği

Geçmiş yıllar mali zararları üzerinden hesaplanan ertelenmiş vergi varlığının geri kazanılabilirliği ile ilgili muhasebe politikaları ve kullanılan önemli muhasebe tahmin ve varsayımlarının detayı için Dipnot 2.4, Dipnot 2.7 ve Dipnot 24'e bakınız.

Kilit Denetim Konusu	**Konunun denetimde nasıl ele alındığı**
31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla Grup'un konsolide finansal tablolarında yer alan ve geçmiş yıllar mali zararları üzerinden muhasebeleştirdiği ertelenmiş vergi varlığı 2.616.760 bin TL tutarındadır. Ertelenmiş vergi varlığının geri kazanılabilirliği, Grup'un gelecekte, indirilebilir geçici farklarını ve mali zararlarını (beş yıllık süresi dolmadan önce) Kullanabilmek için gelecekteki vergilendirilebilir karları üretme yeteneğine bağlıdır. Bu nedenle, ertelenmiş vergi varlıklarının muhasebeleştirilmesi ve geri kazanılabilirliği önemli ölçüde yönetim muhakemesi gerektirir. Gelecekteki vergilendirilebilir karların ve geçici farkların gerçekleşmesine ilişkin tutarların ve zamanlamalarının tahmin edilmesi doğal bir belirsizlik içerdiğinden, bu konu kilit denetim konularından biri olarak belirlenmiştir.	Bu alanda uyguladığımız denetim prosedürlerimiz aşağıdakileri içermektedir: • Yönetim tarafından yapılan varsayımlar analiz edilerek, gelecekteki vergilendirilebilir kar tahminlerinin belirlenmesinde kullanılan bu varsayımların ve muhakemelerin değerlendirilmesi ve sorgulanması; • Yönetimin bir önceki yıl tahminleriyle cari yılda gerçekleşen vergilendirilebilir karları karşılaştırarak, yönetimin gelecekteki vergilendirilebilir kar tahminlerinin tarihsel olarak doğruluğunun değerlendirilmesi; • Ayrıca, konsolide finansal tablolarda geçmiş yıllar zararları üzerinden hesaplanan ertelenmiş varlığı hakkında yer alan açıklamaların uygunluğunun ve yeterliliğinin TFRS'ler açısından değerlendirilmesi; • Grup'un konsolide finansal tablolarına yansıtılan ya da yansıtılmayan ertelenmiş vergi varlıklarının tahmininde kullanılan muhakemelerin uygulanmasına yönelik konsolide finansal tablolarda yer alan açıklamaların, TFRS hükümlerine istinaden ertelenmiş vergi pozisyonunu uygun bir şekilde yansıtıp yansıtmadığının değerlendirilmesi.

Riskten korunma muhasebesi

Riskten korunma muhasebesi ile ilgili muhasebe politikaları ve kullanılan önemli muhasebe tahmin ve varsayımlarının detayı için Dipnot 2.4'e, Dipnot 2.7'ye ve Dipnot 20'ye bakınız.

Kilit Denetim Konusu	**Konunun denetimde nasıl ele alındığı**
31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla Grup, 308.000 bin ABD Doları tutarındaki bono ve yatırım kredilerini, Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması ("YEKDEM") kapsamında yapılan ABD Doları bazlı satış gelirleri nedeniyle maruz kalınan kur riskine karşı korunma aracı olarak kullanmakta ve bu kapsamda yapılan etkinlik testleri neticesinde nakit akış riskinden korunma muhasebesi uygulamaktadır. Riskten korunma muhasebesinin uygulanabilmesi için karşılanması gereken kriterlerin içerisinde riskten korunma muhasebesinin yapılma amacının belgelendirilmesi ve düzenli olarak etkinlik testinin yapılması yer almaktadır. Riskten korunma muhasebesinin karmaşık bir yapıya sahip olması, etkinlik testlerinin gelecekteki nakit akışları gibi önemli yönetim tahmin ve varsayımları içermesi ve teknik hesaplamalar gerektirmesi nedeniyle riskten korunma muhasebesi kilit denetim konularından biri olarak belirlenmiştir	Bu alanda uyguladığımız denetim prosedürlerimiz aşağıdakileri içermektedir: • Nakit akış riskinden korunma amaçlı işlemlerin dokümantasyonu ve ilişkilendirilmeleri ile riskten korunma muhasebesi ilişkisinin oluşturulmasının uygunluğunun incelenmesi, • Riskten korunma muhasebesinin amaçları ve TMS 39 "Finansal araçlar" standardına uygunluk durumu dikkate alınarak, Yönetimin riskten korunma etkinlik testi gözden geçirmeleri, etkin olmama durumunda bunun ölçümü ve kayıtlara nasıl alındığının seçilen riskten korunma işlemleri için test edilmesi, • Oluşturulan modellerin uzmanlarımız yardımıyla incelenmesi ve uygunluğunun değerlendirilmesi ve • Riskten korunma muhasebesine ilişkin konsolide finansal tablolarda yapılan açıklamaların yeterliliğinin ve uygunluğunun değerlendirilmesi.

Maddi duran varlıkların yeniden değerleme yöntemiyle muhasebeleştirilmesi

Maddi duran varlıkların yeniden değerleme yöntemiyle muhasebeleştirilmesine ilişkin muhasebe politikaları ve kullanılan önemli muhasebe tahmin ve varsayımlarının detayı için Dipnot 2.4, Dipnot 2.7 ve Dipnot 16'ya bakınız.

Kilit Denetim Konusu	**Konunun denetimde nasıl ele alındığı**
Grup, konsolide finansal tablolarında, sahibi olduğu ve işletme hakkını elinde bulundurduğu elektrik üretim santrallerinin muhasebeleştirilmesine ilişkin TMS 16 *Maddi Duran Varlıklar* ve TFRS 16 *Kiralamalar* standartlarında yer alan yeniden değerleme modelini muhasebe politikası olarak uygulamaktadır. Bu bağlamda, 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla gerçekleştirilen yeniden değerleme çalışmaları neticesinde yeniden değerlemeye tabi tutulan elektrik üretim santrallerinin net defter değeri 51.400.411 bin TL olarak konsolide finansal tablolarda muhasebeleştirilmiştir. Grup'un yeniden değerleme modeli kapsamında söz konusu maddi duran varlıklarının değerleri bağımsız değerleme kuruluşları tarafından belirlenmiştir. Grup'un 31 Aralık 2024 tarihli finansal tablolarında yer alan maddi duran varlık yeniden değerleme tutarlarının konsolide finansal tablolar açısından önemli olması, değerleme çalışmalarında kullanılan bazı girdilerin ve hesaplamaların karmaşık yapıda olması ve önemli yönetim tahmin ve varsayımlar içermesi nedeniyle "maddi duran varlıkların yeniden değerleme yöntemiyle muhasebeleştirilmesi" kilit denetim konularından biri olarak belirlenmiştir	Bu alanda uyguladığımız denetim prosedürlerimiz aşağıdakileri içermektedir: • Maddi duran varlıkların yeniden değerleme çalışmalarını gerçekleştiren bağımsız değerleme kuruluşu uzmanlarının tarafsızlığının, yeterliliğinin ve yetkinliklerinin değerlendirilmesi, • Maddi duran varlıkların yeniden değerleme çalışmasında kullanılan değerleme yöntemleri ve teknik verilerin, değerleme uzmanlarımızın da katılımıyla değerlendirilmesi, • Değerleme modellemelerinde kullanılan önemli tahminlerin ve girdilerin uygunluğunun piyasadaki mevcut emsallerle ve geçmiş değerlerle karşılaştırılmasını da içerecek şekilde değerleme uzmanlarımızdan yardım alınmak suretiyle değerlendirilmesi, • Maddi duran varlıkların yeniden değerleme çalışmalarına ilişkin temel tahminler ve varsayımlara dair açıklamalar da dahil olmak üzere konsolide finansal tablo dipnotlarında yer alan açıklamaların TFRS'ler kapsamında uygunluğunun ve yeterliliğinin değerlendirilmesi.

Yönetimin ve Üst Yönetimden Sorumlu Olanların Konsolide Finansal Tablolara İlişkin Sorumlulukları

Grup yönetimi; konsolide finansal tabloların TFRS'lere uygun olarak hazırlanmasından, gerçeğe uygun bir biçimde sunumundan ve hata veya hile kaynaklı önemli yanlışlık içermeyecek şekilde hazırlanması için gerekli gördüğü iç kontrolden sorumludur.

Konsolide finansal tabloları hazırlarken yönetim; Grup'un sürekliliğini devam ettirme kabiliyetinin değerlendirilmesinden, gerektiğinde süreklilikle ilgili hususları açıklamaktan ve Grup'u tasfiye etme ya da ticari faaliyeti sona erdirme niyeti ya da mecburiyeti bulunmadığı sürece işletmenin sürekliliği esasını kullanmaktan sorumludur.

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

Bağımsız Denetçinin Konsolide Finansal Tabloların Bağımsız Denetimine İlişkin Sorumlulukları

Bir bağımsız denetimde, biz bağımsız denetçilerin sorumlulukları şunlardır:

Amacımız, bir bütün olarak konsolide finansal tabloların hata veya hile kaynaklı önemli bir yanlışlık içerip içermediğine ilişkin makul güvence elde etmek ve görüşümüzü içeren bir bağımsız denetçi raporu düzenlemektir. SPK tarafından yayımlanan bağımsız denetim standartlarına ve BDS'lere uygun olarak yürütülen bir bağımsız denetim sonucunda verilen makul güvence; yüksek bir güvence seviyesidir ancak, var olan önemli bir yanlışlığın her zaman tespit edileceğini garanti etmez. Yanlışlıklar hata veya hile kaynaklı olabilir. Yanlışlıkların, tek başına veya toplu olarak, finansal tablo kullanıcılarının bu konsolide tablolara istinaden alacakları ekonomik kararları etkilemesi makul ölçüde bekleniyorsa bu yanlışlıklar önemli olarak kabul edilir.

SPK tarafından yayımlanan bağımsız denetim standartlarına ve BDS'lere uygun olarak yürütülen bir bağımsız denetimin gereği olarak, bağımsız denetim boyunca mesleki muhakememizi kullanmakta ve mesleki şüpheciliğimizi sürdürmekteyiz. Tarafımızca ayrıca:

- Konsolide finansal tablolardaki hata veya hile kaynaklı "önemli yanlışlık" riskleri belirlenmekte ve değerlendirilmekte; bu risklere karşılık veren denetim prosedürleri tasarlanmakta ve uygulanmakta ve görüşümüze dayanak teşkil edecek yeterli ve uygun denetim kanıtı elde edilmektedir. Hile; muvazaa, sahtekârlık, kasıtlı ihmal, gerçeğe aykırı beyan veya iç kontrol ihlali fiillerini içerebildiğinden, hile kaynaklı önemli bir yanlışlığı tespit edememe riski, hata kaynaklı önemli bir yanlışlığı tespit edememe riskinden yüksektir.

- Grup'un iç kontrolünün etkinliğine ilişkin bir görüş bildirmek amacıyla değil ama duruma uygun denetim prosedürlerini tasarlamak amacıyla denetimle ilgili iç kontrol değerlendirilmektedir.

- Yönetim tarafından kullanılan muhasebe politikalarının uygunluğu ile yapılan muhasebe tahminlerinin ve ilgili açıklamaların makul olup olmadığı değerlendirilmektedir.

- Elde edilen denetim kanıtlarına dayanarak Grup'un sürekliliğini devam ettirme kabiliyetine ilişkin ciddi şüphe oluşturabilecek olay veya şartlarla ilgili önemli bir belirsizliğin mevcut olup olmadığı hakkında ve yönetimin işletmenin sürekliliği esasını kullanmasının uygunluğu hakkında sonuca varılmaktadır. Önemli bir belirsizliğin mevcut olduğu sonucuna varmamız halinde, raporumuzda, konsolide finansal tablolardaki ilgili açıklamalara dikkat çekmemiz ya da bu açıklamaların yetersiz olması durumunda olumlu görüş dışında bir görüş vermemiz gerekmektedir. Vardığımız sonuçlar, bağımsız denetçi raporu tarihine kadar elde edilen denetim kanıtlarına dayanmaktadır. Bununla birlikte, gelecekteki olay veya şartlar Grup'un sürekliliğini sona erdirebilir.

- Konsolide finansal tabloların, açıklamalar dâhil olmak üzere, genel sunumu, yapısı ve içeriği ile bu tabloların temelini oluşturan işlem ve olayları gerçeğe uygun sunumu sağlayacak şekilde yansıtıp yansıtmadığı değerlendirilmektedir.

- Grup finansal tabloları hakkında oluşturulacak görüşe dayanak teşkil edecek şekilde, grup bünyesindeki işletme veya işletme birimlerine ilişkin finansal bilgiler hakkında yeterli ve uygun denetim kanıtı elde etmek amacıyla grup denetimi planlanmakta ve yürütülmektedir. Grup denetiminin amaçları açısından yapılan denetim çalışmasının yönlendirilmesinden, gözetiminden ve gözden geçirilmesinden sorumluyuz. Verdiğimiz denetim görüşünden de tek başımıza sorumluyuz.

Diğer hususların yanı sıra, denetim sırasında tespit ettiğimiz önemli iç kontrol eksiklikleri dâhil olmak üzere, bağımsız denetimin planlanan kapsamı ve zamanlaması ile önemli denetim bulgularını üst yönetimden sorumlu olanlara bildirmekteyiz.

Bağımsızlığa ilişkin etik hükümlere uygunluk sağladığımızı üst yönetimden sorumlu olanlara bildirmiş bulunmaktayız. Ayrıca bağımsızlık üzerinde etkisi olduğu düşünülebilecek tüm ilişkiler ve diğer hususları ve -varsa- tehditleri ortadan kaldırmak amacıyla atılan adımlar ile alınan önlemleri üst yönetimden sorumlu olanlara iletmiş bulunmaktayız.

Üst yönetimden sorumlu olanlara bildirilen konular arasından, cari döneme ait konsolide finansal tabloların bağımsız denetiminde en çok önem arz eden konuları yani kilit denetim konularını belirlemekteyiz. Mevzuatın konunun kamuya açıklanmasına izin vermediği durumlarda veya konuyu kamuya açıklamanın doğuracağı olumsuz sonuçların, kamuya açıklamanın doğuracağı kamu yararını aşacağının makul şekilde beklendiği oldukça istisnai durumlarda, ilgili hususun bağımsız denetçi raporumuzda bildirilmemesine karar verebiliriz.

B) Mevzuattan Kaynaklanan Diğer Yükümlülükler

1) 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun ("TTK") 398 inci maddesinin dördüncü fıkrası uyarınca düzenlenen Riskin Erken Saptanması Sistemi ve Komitesi Hakkında Denetçi Raporu 11 Mart 2025 tarihinde Şirket'in Yönetim Kurulu'na sunulmuştur.

2) TTK'nın 402 nci maddesinin dördüncü fıkrası uyarınca Şirket'in 1 Ocak – 31 Aralık 2024 hesap döneminde defter tutma düzeninin ve konsolide finansal tablolarının TTK ile Şirket esas sözleşmesinin finansal raporlamaya ilişkin hükümlerine uygun olmadığına dair önemli bir hususa rastlanmamıştır.

3) TTK'nın 402 nci maddesinin dördüncü fıkrası uyarınca Yönetim Kurulu tarafımıza denetim kapsamında istenen açıklamaları yapmış ve talep edilen belgeleri vermiştir.

KPMG Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Anonim Şirketi

Şirin Soysal, SMMM
Sorumlu Denetçi
11 Mart 2025
İstanbul, Türkiye

ZORLU ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM AŞ
VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

1 OCAK - 31 ARALIK 2024
HESAP DÖNEMİNE AİT
KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLAR
VE BAĞIMSIZ DENETÇİ RAPORU

ZORLU ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM AŞ VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

1 OCAK - 31 ARALIK 2024 HESAP DÖNEMİNE AİT KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLAR

İÇİNDEKİLER **SAYFA**

KONSOLİDE FİNANSAL DURUM TABLOSU 1-3
KONSOLİDE KAR VEYA ZARAR TABLOSU 4
KONSOLİDE DİĞER KAPSAMLI GELİR TABLOSU 5
KONSOLİDE ÖZKAYNAKLAR DEĞİŞİM TABLOSU 6
KONSOLİDE NAKİT AKIŞ TABLOSU 7-8
KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARA İLİŞKİN AÇIKLAYICI DİPNOTLAR 9-140

DİPNOT 1 ŞİRKET'İN ORGANİZASYONU VE FAALİYET KONUSU 9-14
DİPNOT 2 KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR 15-70
DİPNOT 3 BÖLÜMLERE GÖRE RAPORLAMA 71-73
DİPNOT 4 NAKİT VE NAKİT BENZERLERİ 73-74
DİPNOT 5 İMTİYAZ SÖZLEŞMELERİNE İLİŞKİN FİNANSAL VARLIKLAR 75
DİPNOT 6 FİNANSAL BORÇLANMALAR 76-78
DİPNOT 7 TİCARİ ALACAKLAR VE BORÇLAR 79-80
DİPNOT 8 DİĞER ALACAKLAR VE BORÇLAR 81-82
DİPNOT 9 STOKLAR 82
DİPNOT 10 DİĞER VARLIKLAR VE YÜKÜMLÜLÜKLER 82-83
DİPNOT 11 PEŞİN ÖDENMİŞ GİDERLER 83
DİPNOT 12 SATIŞ AMAÇLI SINIFLANDIRILAN DURAN VARLIKLAR VE YÜKÜMLÜLÜKLER VE DURDURULAN FAALİYETLERDEN KAR 84-85
DİPNOT 13 FİNANSAL YATIRIMLAR 86
DİPNOT 14 ÖZKAYNAK YÖNTEMİYLE DEĞERLENEN YATIRIMLAR 87-88
DİPNOT 15 KULLANIM HAKKI VARLIKLARI 89-90
DİPNOT 16 MADDİ DURAN VARLIKLAR 91-93
DİPNOT 17 MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR 94-95
DİPNOT 18 MÜŞTERİ SÖZLEŞMELERİNDEN DOĞAN VARLIKLAR 96
DİPNOT 19 KARŞILIKLAR, KOŞULLU VARLIKLAR VE YÜKÜMLÜLÜKLER 96-100
DİPNOT 20 TÜREV ARAÇLAR 100-102
DİPNOT 21 ÇALIŞANLARA SAĞLANAN FAYDALARA İLİŞKİN KARŞILIKLAR 103-104
DİPNOT 22 ERTELENMİŞ GELİRLER 104
DİPNOT 23 ÖZKAYNAKLAR 105-108
DİPNOT 24 VERGİ 108-114
DİPNOT 25 HASILAT 114
DİPNOT 26 SATIŞLARIN MALİYETİ 115
DİPNOT 27 GENEL YÖNETİM GİDERLERİ VE PAZARLAMA GİDERLERİ 115-116
DİPNOT 28 ESAS FAALİYETLERDEN DİĞER GELİRLER VE GİDERLER 116-117
DİPNOT 29 YATIRIM FAALİYETLERİNDEN GELİRLER 117
DİPNOT 30 FİNANSMAN GELİRLERİ VE GİDERLERİ 118
DİPNOT 31 NET PARASAL KAYIP/KAZANÇ 119
DİPNOT 32 İLİŞKİLİ TARAF AÇIKLAMALARI 120-125
DİPNOT 33 PAY BAŞINA KAZANÇ 126
DİPNOT 34 FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ 126-139
DİPNOT 35 BAĞIMSIZ DENETÇİ/BAĞIMSIZ DENETİM KURULUŞUNDAN ALINAN HİZMETLERE İLİŞKİN ÜCRETLER 139
DİPNOT 36 RAPORLAMA TARİHİNDEN SONRAKİ OLAYLAR 140

ZORLU ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM AŞ VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

31 ARALIK 2024 TARİHİ İTİBARIYLA KONSOLİDE FİNANSAL DURUM TABLOSU

(Tutarlar aksi belirtilmedikçe bin Türk Lirası ("TL") olarak ve 31 Aralık 2024 tarihindeki alım gücüyle ifade edilmiştir.)

VARLIKLAR	Dipnot referansları	*Bağımsız denetimden geçmiş* 31 Aralık 2024	*Bağımsız denetimden geçmiş* 31 Aralık 2023
DÖNEN VARLIKLAR			
Nakit ve Nakit Benzerleri	4	1.541.918	2.791.942
Finansal Yatırımlar	13	-	576.172
Ticari Alacaklar		6.439.443	8.644.313
- İlişkili Taraflardan Ticari Alacaklar	*7,32*	*1.915.407*	*1.782.069*
- İlişkili Olmayan Taraflardan Ticari Alacaklar	*7*	*4.524.036*	*6.862.244*
Diğer Alacaklar		1.096.199	1.866.862
- İlişkili Taraflardan Diğer Alacaklar	*8,32*	*1.045.942*	*1.656.005*
- İlişkili Olmayan Taraflardan Diğer Alacaklar	*8*	*50.257*	*210.857*
İmtiyaz Sözleşmelerine İlişkin Finansal Varlıklar	5	2.827.315	2.501.954
Stoklar	9	467.769	767.176
Peşin Ödenmiş Giderler		199.712	151.413
- İlişkili Olmayan Taraflara Peşin Ödenmiş Giderler	*11*	*199.712*	*151.413*
Cari Dönem Vergisiyle İlgili Varlıklar		59.124	-
Diğer Dönen Varlıklar		778.571	1.234.204
- İlişkili Olmayan Taraflardan Diğer Dönen Varlıklar	*10*	*778.571*	*1.234.204*
Ara Toplam		**13.410.051**	**18.534.036**
Satış Amaçlı Sınıflandırılan Duran Varlıklar	12	-	10.092.151
Toplam Dönen Varlıklar		**13.410.051**	**28.626.187**
DURAN VARLIKLAR			
Finansal Yatırımlar		2.820	2.820
- Diğer Finansal Yatırımlar	*13*	*2.820*	*2.820*
Ticari Alacaklar		581.994	538.692
- İlişkili Olmayan Taraflardan Ticari Alacaklar	*7*	*581.994*	*538.692*
Diğer Alacaklar		12.422.579	17.838.610
- İlişkili Taraflardan Diğer Alacaklar	*8,32*	*12.393.118*	*17.382.082*
- İlişkili Olmayan Taraflardan Diğer Alacaklar	*8*	*29.461*	*456.528*
Müşteri Sözleşmelerinden Doğan Varlıklar		239.887	434.205
- Diğer Sözleşme Varlıkları	*18*	*239.887*	*434.205*
İmtiyaz Sözleşmelerine İlişkin Finansal Varlıklar	5	9.426.971	10.666.064
Özkaynak Yöntemiyle Değerlenen Yatırımlar	14	5.748.923	6.448.743
Maddi Duran Varlıklar	16	54.966.237	58.368.006
Kullanım Hakkı Varlıkları	15	905.792	872.396
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	17	10.487.578	11.061.118
Türev Araçlar	20	-	496.169
Peşin Ödenmiş Giderler		14.230	15.991
- İlişkili Olmayan Taraflara Peşin Ödenmiş Giderler	*11*	*14.230*	*15.991*
Ertelenmiş Vergi Varlığı	24	10.576.533	6.855.687
Diğer Duran Varlıklar		1.130	4.469
- İlişkili Olmayan Taraflara İlişkin Diğer Duran Varlıklar	*10*	*1.130*	*4.469*
Toplam Duran Varlıklar		**105.374.674**	**113.602.970**
TOPLAM VARLIKLAR		**118.784.725**	**142.229.157**

Takip eden dipnotlar, konsolide finansal tabloların tamamlayıcı parçasını oluşturur.

ZORLU ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM AŞ VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

31 ARALIK 2024 TARİHİ İTİBARIYLA KONSOLİDE FİNANSAL DURUM TABLOSU

(Tutarlar aksi belirtilmedikçe bin Türk Lirası ("TL") olarak ve 31 Aralık 2024 tarihindeki alım gücüyle ifade edilmiştir.)

KAYNAKLAR	Dipnot referansları	*Bağımsız denetimden geçmiş* 31 Aralık 2024	*Bağımsız denetimden geçmiş* 31 Aralık 2023
KISA VADELİ YÜKÜMLÜLÜKLER			
Kısa Vadeli Borçlanmalar		1.479.026	2.392.597
İlişkili Olmayan Taraflardan Kısa Vadeli Borçlanmalar		1.479.026	2.392.597
- Banka Kredileri	*6*	*597.856*	*1.769.791*
- İhraç Edilmiş Borçlanma Araçları	*6*	*881.170*	*622.806*
Uzun Vadeli Borçlanmaların Kısa Vadeli Kısımları		9.716.387	22.012.854
İlişkili Olmayan Taraflardan Uzun Vadeli Borçlanmaların Kısa Vadeli Kısımları		9.716.387	22.012.854
- Banka Kredileri	*6*	*1.824.359*	*16.534.861*
- İhraç Edilmiş Borçlanma Araçları	*6*	*7.812.273*	*5.297.541*
- Kiralama İşlemlerinden Borçlar	*6*	*79.755*	*180.452*
Ticari Borçlar		5.077.060	5.602.363
- İlişkili Taraflara Ticari Borçlar	*7,32*	*291.430*	*337.874*
- İlişkili Olmayan Taraflara Ticari Borçlar	*7*	*4.785.630*	*5.264.489*
Çalışanlara Sağlanan Faydalar Kapsamında Borçlar		143.467	70.646
Diğer Borçlar		2.259.321	1.769.217
- İlişkili Taraflara Diğer Borçlar	*8,32*	*44.671*	*52.529*
- İlişkili Olmayan Taraflara Diğer Borçlar	*8*	*2.214.650*	*1.716.688*
Ertelenmiş Gelirler		948.351	2.716.823
- İlişkili Olmayan Taraflardan Ertelenmiş Gelirler	*22*	*50.890*	-
- İlişkili Taraflardan Ertelenmiş Gelirler	*22,32*	*897.461*	*2.716.823*
Dönem Karı Vergi Yükümlülüğü		15.176	153.303
Kısa Vadeli Karşılıklar		127.918	106.508
- Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Kısa Vadeli Karşılıklar	*19*	*97.563*	*75.676*
- Diğer Kısa Vadeli Karşılıklar	*19*	*30.355*	*30.832*
Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler		370.915	615.618
- İlişkili Olmayan Taraflara Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler	*10*	*370.915*	*615.618*
Ara Toplam		**20.137.621**	**35.439.929**
Satış Amaçlı Sınıflandırılan Varlık Gruplarına İlişkin Yükümlülükler	12	-	10.124.746
Toplam Kısa Vadeli Yükümlülükler		**20.137.621**	**45.564.675**
UZUN VADELİ YÜKÜMLÜLÜKLER			
Uzun Vadeli Borçlanmalar		34.533.664	36.947.343
İlişkili Olmayan Taraflardan Uzun Vadeli Borçlanmalar		34.533.664	36.947.343
- Banka Kredileri	*6*	*3.695.406*	*26.157.035*
- Kiralama İşlemlerinden Borçlar	*6*	*265.174*	*428.344*
- İhraç Edilmiş Borçlanma Araçları	*6*	*30.573.084*	*10.361.964*
Diğer Borçlar		15.832	16.123
- İlişkili Taraflara Diğer Borçlar	*8,32*	*15.832*	*16.123*
Ertelenmiş Gelirler		742.614	-
- İlişkili Taraflardan Ertelenmiş Gelirler	*22,32*	*742.614*	-
Uzun Vadeli Karşılıklar		444.141	413.527
- Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Uzun Vadeli Karşılıklar	*19,21*	*444.141*	*413.527*
Ertelenmiş Vergi Yükümlülüğü	24	4.263.290	3.741.901
Toplam Uzun Vadeli Yükümlülükler		**39.999.541**	**41.118.894**
TOPLAM YÜKÜMLÜLÜKLER		**60.137.162**	**86.683.569**

Takip eden dipnotlar, konsolide finansal tabloların tamamlayıcı parçasını oluşturur.

ZORLU ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM AŞ VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

31 ARALIK 2024 TARİHİ İTİBARIYLA KONSOLİDE FİNANSAL DURUM TABLOSU

(Tutarlar aksi belirtilmedikçe bin Türk Lirası ("TL") olarak ve 31 Aralık 2024 tarihindeki alım gücüyle ifade edilmiştir.)

ÖZKAYNAKLAR	Dipnot referansları	*Bağımsız denetimden geçmiş* 31 Aralık 2024	*Bağımsız denetimden geçmiş* 31 Aralık 2023
Ana Ortaklığa Ait Özkaynaklar		**58.647.103**	**55.444.006**
Ödenmiş Sermaye	23	5.000.000	5.000.000
Sermaye Düzeltme Farkları	23	25.262.214	25.262.214
Paylara İlişkin Primler	23	46.984	46.984
Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılmayacak Birikmiş Diğer Kapsamlı Gelirler		8.473.148	9.060.348
Yeniden Değerleme ve Ölçüm Kayıpları/(Kazançları)		8.473.148	9.060.348
-Maddi Duran Varlık Yeniden Değerleme Artışları	*16*	*8.844.903*	*9.432.586*
-Tanımlanmış Fayda Planları Yeniden Ölçüm Kayıpları		*(371.755)*	*(372.238)*
Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılacak Birikmiş Diğer Kapsamlı Giderler		(30.155.317)	(35.623.933)
- Yabancı Para Çevrim Farkları		*2.935.302*	*2.781.147*
- Nakit Akış Riskinden Korunma Kayıpları	*20*	(33.090.619)	(38.405.080)
Kardan Ayrılan Kısıtlanmış Yedekler		145.280	145.280
- Yasal Yedekler	*23*	*145.280*	*145.280*
Geçmiş Yıllar Karları		52.238.638	35.785.006
Net Dönem Karı / (Zararı)		(2.363.844)	15.768.107
Kontrol Gücü Olmayan Paylar	23	460	101.582
TOPLAM ÖZKAYNAKLAR		**58.647.563**	**55.545.588**
TOPLAM KAYNAKLAR		**118.784.725**	**142.229.157**

Takip eden dipnotlar, konsolide finansal tabloların tamamlayıcı parçasını oluşturur.

ZORLU ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM AŞ VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

1 OCAK – 31 ARALIK 2024 TARİHİNDE SONA EREN DÖNEME AİT KONSOLİDE KAR VEYA ZARAR TABLOSU

(Tutarlar aksi belirtilmedikçe bin Türk Lirası ("TL") olarak ve 31 Aralık 2024 tarihindeki alım gücüyle ifade edilmiştir.)

	Dipnot referansları	*Bağımsız denetimden geçmiş* 1 Ocak - 31 Aralık 2024	*Bağımsız denetimden geçmiş* 1 Ocak - 31 Aralık 2023
KAR VEYA ZARAR KISMI			
Hasılat	25	29.657.596	39.389.311
Satışların Maliyeti (-)	26	(25.947.551)	(33.957.316)
Ticari Faaliyetlerden Brüt Kar		**3.710.045**	**5.431.995**
BRÜT KAR		**3.710.045**	**5.431.995**
Genel Yönetim Giderleri (-)	27	(1.703.544)	(2.036.018)
Pazarlama Giderleri (-)	27	(237.029)	(236.760)
Esas Faaliyetlerden Diğer Gelirler	28	2.921.533	4.250.788
Esas Faaliyetlerden Diğer Giderler (-)	28	(2.756.109)	(2.683.707)
ESAS FAALİYET KARI		**1.934.896**	**4.726.298**
Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler	29	4.825.556	5.993.617
Yatırım Faaliyetlerinden Giderler	29	-	(4.125)
Özkaynak Yöntemiyle Değerlenen Yatırımların Karlarından Paylar	14	800.581	196.693
FİNANSMAN GELİRİ ÖNCESİ FAALİYET KARI		**7.561.033**	**10.912.483**
Net Parasal Pozisyon Kazançları	31	840.052	12.716.229
Finansman Gelirleri	30	4.910.232	13.283.568
Finansman Giderleri (-)	30	(22.282.467)	(30.154.247)
SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER VERGİ ÖNCESİ KARI / (ZARARI)		**(8.971.150)**	**6.758.033**
Sürdürülen Faaliyetler Vergi Geliri		4.511.967	8.809.465
- Dönem Vergi Gideri	*24*	*(393.455)*	*(700.134)*
- Ertelenmiş Vergi Geliri	*24*	*4.905.422*	*9.509.599*
SÜRDÜRÜLEN FAALİYETLER DÖNEM KARI/(ZARARI)		**(4.459.183)**	**15.567.498**
DURDURULAN FAALİYETLER DÖNEM KARI	12	**2.094.623**	**293.943**
DÖNEM KARI/(ZARARI)		**(2.364.560)**	**15.861.441**
Dönem Karının Dağılımı			
Kontrol Gücü Olmayan Paylar		(716)	93.334
Ana Ortaklık Payları		(2.363.844)	15.768.107
Pay Başına Kazanç (TL)			
- Sürdürülen Faaliyetlerden Pay Başına Kazanç (Kayıp)	*33*	*(0,89)*	*4,67*
- Durdurulan Faaliyetlerden Pay Başına Kazanç	*33*	*0,42*	*0,09*

Takip eden dipnotlar, konsolide finansal tabloların tamamlayıcı parçasını oluşturur.

ZORLU ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM AŞ VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

1 OCAK - 31 ARALIK 2024 TARİHİNDE SONA EREN DÖNEME AİT DİĞER KAPSAMLI GELİR TABLOSU

(Tutarlar aksi belirtilmedikçe bin Türk Lirası ("TL") olarak ve 31 Aralık 2024 tarihindeki alım gücüyle ifade edilmiştir.)

	Dipnot referansları	*Bağımsız denetimden geçmiş* 1 Ocak - 31 Aralık 2024	*Bağımsız denetimden geçmiş* 1 Ocak - 31 Aralık 2023
DİĞER KAPSAMLI GELİR/(GİDER) KISMI			
DÖNEM KARI / (ZARARI)		**(2.364.560)**	**15.861.441**
Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılmayacaklar		**(2.081)**	**(14.805.558)**
- Maddi Duran Varlıklar Yeniden Değerleme Artışları/(Azalışları)	*16*	*8.006*	*(18.294.579)*
- Tanımlanmış Fayda Planları Yeniden Ölçüm Kayıpları	*21*	*(75.609)*	*(226.527)*
Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılmayacak Diğer Kapsamlı Gelire İlişkin Vergiler		**65.522**	**3.715.548**
- Maddi Duran Varlıklar Yeniden Değerleme Artışları/(Azalışları), Vergi Etkisi		*46.620*	*3.658.916*
- Tanımlanmış Fayda Planları Yeniden Ölçüm Kayıpları, Vergi Etkisi		*18.902*	*56.632*
Kar veya Zarar Olarak Yeniden Sınıflandırılacaklar		**5.468.616**	**343.767**
- Yabancı Para Çevrim Farkları		154.155	(384.049)
Yabancı Para Çevrim Farklarından Kayıplar		*154.155*	*(384.049)*
- Nakit Akış Riskinden Korunmaya İlişkin Diğer Kapsamlı Gelir/(Gider)		*7.085.948*	*970.421*
Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılacak Diğer Kapsamlı Gelire İlişkin Vergiler		**(1.771.487)**	**(242.605)**
- Nakit Akış Riskinden Korunmaya İlişkin Diğer Kapsamlı Gelir/(Gider), Vergi Etkisi		*(1.771.487)*	*(242.605)*
DİĞER KAPSAMLI GELİR / (GİDER)		**5.466.535**	**(14.461.791)**
TOPLAM KAPSAMLI GELİR		**3.101.975**	**1.399.650**
Toplam Kapsamlı Gelirin Dağılımı			
Kontrol Gücü Olmayan Paylar		*(716)*	*93.334*
Ana Ortaklık Payları		*3.102.691*	*1.306.316*

Takip eden dipnotlar, konsolide finansal tabloların tamamlayıcı parçasını oluşturur.

ZORLU ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM AŞ VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

1 OCAK - 31 ARALIK 2024 TARİHİNDE SONA EREN DÖNEME AİT KONSOLİDE ÖZKAYNAKLAR DEĞİŞİM TABLOSU

(Tutarlar aksi belirtilmedikçe bin Türk Lirası ("TL") olarak ve 31 Aralık 2024 tarihindeki alım gücüyle ifade edilmiştir.)

				Kar veya zararda Yeniden Sınıflandırılmayacak Birikmiş Diğer Kapsamlı Gelirler		Kar veya zararda Yeniden Sınıflandırılacak Birikmiş Diğer Kapsamlı Gelirler /(Giderler							
Önceki Dönem 1 Ocak – 31 Aralık 2023	**Ödenmiş Sermaye**	**Sermaye Düzeltme Farkları**	**Paylara İlişkin Primler**	**Maddi Duran Varlık Yeniden Değerleme Artışları**	**Tanımlanmış Fayda Planları Yeniden Ölçüm Kayıpları**	**Yabancı Para Çevrim Farkları**	**Riskten Korunma Kayıpları**	**Kardan Ayrılan Kısıtlanmış Yedekler**	**Geçmiş Yıllar Karları**	**Net Dönem Karı/(Zararı)**	**Ana Ortaklığa Ait Özkaynaklar**	**Kontrol Gücü Olmayan Paylar**	**Özkaynaklar**
1 Ocak 2023 itibarıyla bakiyeler	**2.500.000**	**23.604.780**	**14.382**	**26.390.353**	**(202.967)**	**3.149.593**	**(39.132.896)**	**145.280**	**19.772.516**	**13.706.613**	**49.947.654**	**(107.256)**	**49.840.398**
Sermaye Artışı	2.500.000	1.657.434	32.602	-	-	-	-	-	-	-	4.190.036	-	4.190.036
Bağlı Ortaklık Edinimi veya Elden Çıkarılması	-	-	-	-	624	15.603	-	-	(16.227)	-	-	-	-
Kontrol Gücü Olmayan Pay Sahipleriyle Yapılan İşlemler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	115.504	115.504
Transferler	-	-	-	(2.322.104)	-	-	-	-	16.028.717	(13.706.613)	-	-	-
Toplam Kapsamlı Gelir / (Gider)	**-**	**-**	**-**	**(14.635.663)**	**(169.895)**	**(384.049)**	**727.816**	**-**	**-**	**15.768.107**	**1.306.316**	**93.334**	**1.399.650**
- Dönem Karı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*15.768.107*	*15.768.107*	*93.334*	*15.861.441*
- Diğer Kapsamlı Gelir/(Gider)	-	-	-	*(14.635.663)*	*(169.895)*	*(384.049)*	*727.816*	-	-	-	*(14.461.791)*	-	*(14.461.791)*
Dönem Sonu Bakiyeler	**5.000.000**	**25.262.214**	**46.984**	**9.432.586**	**(372.238)**	**2.781.147**	**(38.405.080)**	**145.280**	**35.785.006**	**15.768.107**	**55.444.006**	**101.582**	**55.545.588**
Cari Dönem 1 Ocak – 31 Aralık 2024													
1 Ocak 2024 itibarıyla bakiyeler	**5.000.000**	**25.262.214**	**46.984**	**9.432.586**	**(372.238)**	**2.781.147**	**(38.405.080)**	**145.280**	**35.785.006**	**15.768.107**	**55.444.006**	**101.582**	**55.545.588**
Bağlı Ortaklık Edinimi veya Elden Çıkarılması	-	-	-	-	57.190	-	-	-	43.216	-	100.406	(100.406)	-
Transferler	-	-	-	(642.309)	-	-	-	-	16.410.416	(15.768.107)	-	-	-
Toplam Kapsamlı Gelir / (Gider)	**-**	**-**	**-**	**54.626**	**(56.707)**	**154.155**	**5.314.461**	**-**	**-**	**(2.363.844)**	**3.102.691**	**(716)**	**3.101.975**
- Dönem Zararı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*(2.363.844)*	*(2.363.844)*	*(716)*	*(2.364.560)*
- Diğer Kapsamlı Gelir/(Gider)	-	-	-	*54.626*	*(56.707)*	*154.155*	*5.314.461*	-	-	-	*5.466.535*	-	*5.466.535*
Dönem Sonu Bakiyeler	**5.000.000**	**25.262.214**	**46.984**	**8.844.903**	**(371.755)**	**2.935.302**	**(33.090.619)**	**145.280**	**52.238.638**	**(2.363.844)**	**58.647.103**	**460**	**58.647.563**

Takip eden dipnotlar, konsolide finansal tabloların tamamlayıcı parçasını oluşturur.

ZORLU ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM AŞ VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

1 OCAK - 31 ARALIK 2024 TARİHİNDE SONA EREN DÖNEME AİT KONSOLİDE NAKİT AKIŞ TABLOSU

(Tutarlar aksi belirtilmedikçe bin Türk Lirası ("TL") olarak ve 31 Aralık 2024 tarihindeki alım gücüyle ifade edilmiştir.)

	Dipnot referansları	*Bağımsız denetimden geçmiş* 1 Ocak - 31 Aralık 2024	*Bağımsız denetimden geçmiş* 1 Ocak - 31 Aralık 2023
İŞLETME FAALİYETLERİNDEN NAKİT AKIŞLARI		**6.550.147**	**16.990.011**
Dönem Karı/(Zararı)		(2.364.560)	15.861.441
- Sürdürülen Faaliyetlerden Dönem Karı/(Zararı)		*(4.459.183)*	*15.567.498*
- Durdurulan Faaliyetlerden Dönem Karı	*12*	*2.094.623*	*293.943*
Dönem Net Karı/(Zararı) Mutabakatı ile İlgili Düzeltmeler		**(793.612)**	**(12.098.977)**
Amortisman ve İtfa Gideri ile İlgili Düzeltmeler	15,16,17	4.827.761	6.194.368
Karşılıklar ile İlgili Düzeltmeler		72.620	120.561
- Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Karşılıklar ile İlgili Düzeltmeler	21	51.210	46.915
- Diğer Karşılıklar (İptalleri) ile İlgili Düzeltmeler		21.410	73.646
Faiz (Gelirleri) ve Giderleri ile İlgili Düzeltmeler		8.580.408	7.082.503
- Faiz Gelirleri ile İlgili Düzeltmeler	*28, 30*	*(3.403.769)*	*(3.858.494)*
- Faiz Giderleri ile İlgili Düzeltmeler	*28, 30*	*11.984.177*	*10.940.997*
Gerçekleşmemiş Yabancı Para Çevrim Farkları ile İlgili Düzeltmeler		5.631.376	14.830.605
Gerçeğe Uygun Değer Kazançları ile İlgili Düzeltmeler		288.716	(1.745.470)
- Türev Finansal Araçların Gerçeğe Uygun Değer Kayıpları (Kazançları) ile İlgili Düzeltmeler	*20*	*288.716*	*(16.335)*
- Gerçeğe Uygun Değer Kayıpları (Kazançları) ile İlgili Diğer Düzeltmeler	*2.2, 29*	-	*(1.729.135)*
Özkaynak Yöntemiyle Değerlenen Yatırımların Dağıtılmamış Karları ile İlgili Düzeltmeler		(800.581)	(196.693)
- İştiraklerin Dağıtılmamış Karları ile İlgili Düzeltmeler	*3,14*	*(800.581)*	*(196.693)*
Vergi (Geliri) Gideri ile İlgili Düzeltmeler	24	(4.511.967)	(8.307.716)
Duran Varlıkların Elden Çıkarılmasından Kaynaklanan Kazançlar ile ilgili Düzeltmeler		(809)	(8.905)
- Maddi Duran Varlıkların Elden Çıkarılmasından Kaynaklanan Kazançlar ile İlgili Düzeltmeler	*29*	*(809)*	*(8.905)*
Parasal Pozisyon Kazanç ve Kayıplarıyla İlgili Düzeltmeler		(10.438.912)	(25.992.964)
Bağlı Ortaklıkların veya Müşterek Faaliyetlerin Elden Çıkarılmasından Kaynaklanan Kazançlar ile İlgili Düzeltmeler	2.2, 29	(4.824.747)	(4.251.452)
Kar (Zarar) Mutabakatı ile İlgili Diğer Düzeltmeler	4	382.523	176.186
İşletme Sermayesinde Gerçekleşen Değişimler		**10.388.866**	**13.750.679**
Ticari Alacaklardaki Azalış (Artış) ile İlgili Düzeltmeler		3.005.669	6.781.109
- İlişkili Taraflardan Ticari Alacaklardaki Artış		*121.052*	*2.123.754*
- İlişkili Olmayan Taraflardan Ticari Alacaklardaki Artış		*2.884.617*	*4.657.355*
Faaliyetlerle İlgili Diğer Alacaklardaki Azalış (Artış) ile İlgili Düzeltmeler		9.311.611	12.421.204
- İlişkili Taraflardan Faaliyetlerle İlgili Diğer Alacaklardaki Azalış (Artış)		*8.723.944*	*12.417.495*
- İlişkili Olmayan Taraflardan Faaliyetlerle İlgili Diğer Alacaklardaki Azalış (Artış)		*587.667*	*3.709*
İmtiyaz Sözleşmelerine İlişkin Finansal Varlıklardaki Azalış (Artış)		913.732	1.078.204
Stoklardaki Azalış (Artışlar) ile İlgili Düzeltmeler		299.407	478.433
Ticari Borçlardaki Artış (Azalış) ile İlgili Düzeltmeler		(2.464.557)	(4.642.839)
- İlişkili Taraflara Ticari Borçlardaki Artış (Azalış)		*(46.444)*	*(615.615)*
- İlişkili Olmayan Taraflara Ticari Borçlardaki Artış (Azalış)		*(2.418.113)*	*(4.027.224)*
Faaliyetler ile İlgili Diğer Borçlardaki Artış (Azalış) ile İlgili Düzeltmeler		(91.793)	(290.079)
- İlişkili Olmayan Taraflara Faaliyetlerle İlgili Diğer Borçlardaki Azalış		*(91.793)*	*(290.079)*
İşletme Sermayesinde Gerçekleşen Diğer Artış (Azalış) ile İlgili Düzeltmeler		246.337	(1.367.376)
- Faaliyetlerle İlgili Diğer Varlıklardaki Azalış / (Artış)		*418.219*	*(1.512.667)*
- Faaliyetlerle İlgili Diğer Yükümlülüklerdeki Artış / (Azalış)		*(171.882)*	*145.291*
Müşteri Sözleşmelerinden Doğan Varlıklardaki Azalış (Artış) İle İlgili Düzeltmeler		194.318	(418.233)
- Diğer Sözleşme Varlıklarındaki Azalış (Artış)		*194.318*	*(418.233)*
Ertelenmiş Gelirlerdeki Azalış		(1.025.858)	(289.744)

Takip eden dipnotlar, konsolide finansal tabloların tamamlayıcı parçasını oluşturur.

ZORLU ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM AŞ VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

1 OCAK – 31 ARALIK 2024 TARİHİNDE SONA EREN DÖNEME AİT KONSOLİDE NAKİT AKIŞ TABLOSU

(Tutarlar aksi belirtilmedikçe bin Türk Lirası ("TL") olarak ve 31 Aralık 2024 tarihindeki alım gücüyle ifade edilmiştir.)

	Dipnot referansları	*Bağımsız denetimden geçmiş* 1 Ocak - 31 Aralık 2024	*Bağımsız denetimden geçmiş* 1 Ocak - 31 Aralık 2023
Faaliyetlerden Elde Edilen Nakit Akışları		**7.230.694**	**17.513.143**
Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Karşılıklar Kapsamında Yapılan Ödemeler	21	(84.056)	(66.468)
Vergi Ödemeleri		(596.491)	(456.664)
YATIRIM FAALİYETLERİNDEN KAYNAKLANAN NAKİT AKIŞLARI		**3.623.192**	**(114.165)**
Bağlı Ortaklıkların Kontrolünü Kaybı Sonucunu Doğuracak Satışlara İlişkin Nakit Girişleri	2.2	4.808.664	3.039.266
İştirak ve/veya İş Ortaklıklarının Sermaye Avans Ödemelerine İlişkin Nakit Çıkışları		(378.080)	(1.974.778)
Maddi ve Maddi Olmayan Duran Varlıkların Satışından Kaynaklanan Nakit Girişleri		8.393	267.173
- Maddi Duran Varlıkların Satışından Kaynaklanan Nakit Girişleri		*8.393*	*267.173*
Maddi ve Maddi Olmayan Duran Varlıkların Alımından Kaynaklanan Nakit Çıkışları		(1.210.612)	(1.486.255)
- Maddi Duran Varlık Alımından Kaynaklanan Nakit Çıkışları	*16*	*(1.190.124)*	*(1.404.197)*
- Maddi Olmayan Duran Varlık Alımından Kaynaklanan Nakit Çıkışları	*17*	*(20.488)*	*(82.058)*
Diğer Nakit Girişleri/Çıkışları		-	(120.006)
Alınan Temettü	14	394.827	160.435
FİNANSMAN FAALİYETLERİNDEN NAKİT AKIŞLARI		**(10.795.778)**	**(17.196.679)**
Pay ve Diğer Özkaynağa Dayalı Araçların İhracından Kaynaklanan Nakit Girişleri		-	1.928.247
- Pay İhracından Kaynaklanan Nakit Girişleri		-	*1.928.247*
Borçlanmadan Kaynaklanan Nakit Girişleri		43.832.750	6.570.376
- Kredilerden Nakit Girişleri	*6*	*2.573.908*	*377.314*
- İhraç Edilen Borçlanma Araçlarından Nakit Girişleri	*6*	*41.258.842*	*6.193.062*
Borç Ödemelerine İlişkin Nakit Çıkışları		(46.027.674)	(17.503.790)
- Kredi Geri Ödemelerine İlişkin Nakit Çıkışları	*6*	*(32.715.192)*	*(12.962.201)*
- İhraç Edilmiş Borçlanma Araçları Geri Ödemelerinden Nakit Çıkışları	*6*	*(13.312.482)*	*(4.541.589)*
İlişkili Taraflardan Alınan Diğer Borçlardaki Azalış		(71.960)	(1.122.044)
Kira Sözleşmelerinden Kaynaklanan Borç Ödemelerine İlişkin Nakit Çıkışları	*6*	(107.837)	(213.834)
Ödenen Faiz	*6*	(9.537.181)	(8.714.016)
Alınan Faiz		491.848	1.123.121
Türev Araçlardan Nakit Girişleri		1.026.849	388.775
Diğer Nakit Girişleri / (Çıkışları)	4	(402.573)	346.486
YABANCI PARA ÇEVRİM FARKLARININ ETKİSİNDEN ÖNCE NAKİT VE NAKİT BENZERLERİNDEKİ NET ARTIŞ		**(622.439)**	**(320.833)**
Yabancı Para Çevrim Farklarının Nakit ve Nakit Benzerleri Üzerindeki Etkisi		(83.485)	(211.657)
NAKİT VE NAKİT BENZERLERİNDEKİ NET ARTIŞ		**(705.924)**	**(532.490)**
DÖNEM BAŞI NAKİT VE NAKİT BENZERLERİ		**2.779.085**	**5.456.515**
NAKİT VE NAKİT BENZERLERİNE İLİŞKİN ENFLASYON ETKİSİ		(629.197)	(2.144.940)
DÖNEM SONU NAKİT VE NAKİT BENZERLERİ	**4**	**1.443.964**	**2.779.085**

Takip eden dipnotlar, konsolide finansal tabloların tamamlayıcı parçasını oluşturur.

DİPNOT 1 - ŞİRKET'İN ORGANİZASYONU VE FAALİYET KONUSU

Zorlu Enerji Elektrik Üretim Anonim Şirketi ("Zorlu Enerji" veya "Şirket"), bağlı ortaklıkları ve iştirakleri (hep birlikte "Grup" olarak anılacaktır), 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla elektrik ve buhar üretimi ve satışı, elektrik ticareti, elektrik dağıtımı ve perakende satışı ile elektrikli araç kiralaması, elektrikli araç şarj istasyonu satışı, kurulumu ve işletmesi alanlarında faaliyet göstermektedir. Zorlu Enerji, 1993 yılında Zorlu Holding AŞ ("Zorlu Holding") ve Korteks Mensucat Sanayi ve Ticaret AŞ ("Korteks") tarafından kurulmuştur. Şirket nihai olarak Zorlu Holding tarafından yönetilmektedir. Şirket, Türkiye'de kayıtlı olup merkez adresi, Bursa Organize Sanayi Bölgesi, Pembe Cadde, No:13 Bursa, Türkiye'dir. Zorlu Enerji, Sermaye Piyasası Kurulu'na ("SPK") kayıtlıdır ve hisseleri 2000 yılından beri Borsa İstanbul'da ("BİST") işlem görmektedir. 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla, Şirket hisselerinin %37,40'ı halka açıktır (31 Aralık 2023: %37,40) (Dipnot 23).

Şirket'in doğrudan bağlı ortaklıkları aşağıdaki gibidir:

Doğrudan Bağlı Ortaklıklar	**Hisse Oranı (%)**	**Temel Faaliyet Konusu**	**Ülke**	**Geçerli para birimi**
Zorlu Osmangazi Enerji Sanayi ve Ticaret AŞ **("Zorlu Osmangazi")**	%100	Elektrik enerjisinin dağıtımı ve diğer	Türkiye	TL
Zorlu Yenilenebilir Enerji AŞ **("Zorlu Yenilenebilir")** (*)	%100	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Türkiye	TL
Eway Araç Kiralama Ticaret AŞ **("Eway")**	%100	Motorlu hafif kara taşıtlarının ve arabaların sürücüsüz olarak kiralanması, leasingi ve diğer	Türkiye	TL
ZGP Pakistan (Private) Ltd. **("ZGP Pakistan")**	%99,70	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Pakistan	Pakistan rupisi ("PKR")
Zorlu Enerji Pakistan Ltd. **("Zorlu Enerji Pakistan")**	%99,99	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Pakistan	Pakistan Rupisi ("PKR")
ZJ Strong Energy for Renewable Energy Limited Co. **("ZJ Strong")**	%75	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Filistin	Ürdün Dinarı ("JOD")
Zador Israel Ltd. **("Zador")**	%100	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	İsrail	Yeni İsrail Şekeli ("NIS")
Zorlu Renewable USA Inc **("Zorlu Renewable USA")**	%100	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	ABD	ABD Doları ("USD")

(*) Zorlu Yenilenebilir'in bir kısım paylarının halka arzına ilişkin olarak İzahname onayı için SPK'ya 22 Şubat 2024 tarihinde başvuru yapılmıştır. Zorlu Enerji Grubu'nun ("Şirket ve bağlı ortaklıkları") stratejik hedefleri doğrultusunda, Şirket ile yurt dışı yatırım bankaları arasında 1.100.000.000 Amerikan Dolarına kadar yurt dışı kaynaklı sürdürülebilir finansman sağlamak amacıyla görüşmelere başlanmış ve 4 Eylül 2024 tarihinde yurtdışı borçlanma aracı ihracı için Sermaye Piyasası Kurulu'na ("SPK") başvuruda bulunulmuştur. Bu çerçevede, Zorlu Yenilenebilir ve bağlı ortaklıklarına ait mevcut finansal borçların Şirket'in yurtdışı finansman kaynağından elde edeceği tutarla kapatılması, Zorlu Yenilenebilir'in konsolide finansal tablo kalemlerinde önemli ölçüde değişikliğe sebep olacağından, SPK nezdinde incelemesi devam eden Zorlu Yenilenebilir'in bir kısım paylarının halka arzına ilişkin 22 Şubat 2024 tarihli İzahname onay başvurusunun, yurt dışı kaynaklı sürdürülebilir finansmanın elde edilmesinden sonraki bir tarihe ertelenmesi amacıyla SPK'ya yapılan başvuru kabul edilmiştir. 800.000.000 ABD Doları nominal değerli tahvilin satışına ilişkin tutar ile bu tutara konsolide edilmek üzere ihraç edilen 200.000.000 ABD Doları nominal değerli ek sürdürülebilirlik bağlantılı tahvillerin Şirket hesaplarına aktarımı sırasıyla 23 Ekim 2024 ve 7 Kasım 2024 tarihlerinde tamamlanmıştır.

DİPNOT 1 - ŞİRKET'İN ORGANİZASYONU VE FAALİYET KONUSU (Devamı)

Şirket'in dolaylı bağlı ortaklıkları aşağıdaki gibidir:

Dolaylı Bağlı Ortaklıklar	Pay Sahibi Doğrudan Bağlı Ortaklık ve Hisse Oranı	Temel Faaliyet Konusu	Ülke
Osmangazi Elektrik Perakende Satış AŞ **("OEPSAŞ")**	%100 Zorlu Osmangazi	Perakende elektrik satışı	Türkiye
Osmangazi Elektrik Dağıtım AŞ **("OEDAŞ")**	%100 Zorlu Osmangazi	Elektrik dağıtımı	Türkiye
Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ **("Zorlu Doğal")**	%100 Zorlu Yenilenebilir	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Türkiye
Zorlu Jeotermal Enerji Elektrik Üretimi AŞ **("Zorlu Jeotermal")**	%100 Zorlu Yenilenebilir	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Türkiye
Rotor Elektrik Üretim AŞ **("Rotor")** (*)	%100 Zorlu Yenilenebilir	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Türkiye
Zorlu Elektrik Enerjisi İthalat İhracat ve Toptan Ticaret AŞ **("Zorlu Elektrik")**	%100 Zorlu Yenilenebilir	Elektrik enerjisi ve/veya kapasitenin toptan alım ve satımı faaliyetleri ve diğer	Türkiye
Nemrut Jeotermal Elektrik Üretimi AŞ **("Nemrut Jeotermal")**	%100 Zorlu Yenilenebilir	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Türkiye
Zorlu Renewable Pakistan (Private) Limited **("Zorlu Renewable Pakistan")**	%99,70 ZGP Pakistan	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Pakistan
Zorlu Sun Power (Private) Limited **("Zorlu Sun Power Pakistan")**	%99,70 ZGP Pakistan	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Pakistan
Zorlu Industrial Pakistan (Private) Limited **("Zorlu Industrial Pakistan")**	%99,99 ZGP Pakistan	Enerji projelerine yönelik mühendislik ve danışmanlık faaliyetleri ve diğer	Pakistan
Zorlu O&M Pakistan Limited **("Zorlu O&M Pakistan")**	%99,99 ZGP Pakistan	Enerji projelerine yönelik işletme ve bakım faaliyetleri ve diğer	Pakistan
Zorlu Solar Pakistan Limited **("Zorlu Solar Pakistan")**	%99,70 ZGP Pakistan	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Pakistan

(*) Şirket'in %100 dolaylı bağlı ortaklıklarından Rotor, "Kolaylaştırılmış Usulde Birleşme" yöntemi uygulanarak, tüm aktif ve pasifleri ile bir bütün halinde Şirket'in %100 doğrudan bağlı ortaklığı Zorlu Yenilenebilir ile birleşmiştir. Birleşme işlemi, İstanbul Ticaret Sicili nezdinde 25 Şubat 2025 tarihinde tescil edilmiştir. Söz konusu birleşme işlemi sonucunda Rotor infisah olmuştur.

İştirakler

Şirket'in doğrudan iştirakleri aşağıdaki gibidir:

Doğrudan İştirakler	Hisse Oranı (%)	Temel Faaliyet Konusu	Ülke
Electrip Global Limited (*)	%49,99	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	İngiltere, Jersey
Dorad Energy Ltd. **("Dorad") (*)**	%25	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	İsrail

(*) 6 Mart 2025 tarihli özel durum açıklamasına istinaden, Şirket'in, İsrail'de mukim Dorad Energy Ltd. ("Dorad") sermayesinin %25'ine karşılık gelen paylarının tamamının satışına ilişkin olarak İsrail'de mukim Phoenix Grubu ile Hisse Alım Sözleşmesi imzalanmasına karar verilmiştir. Planlanan pay devri Dorad Yönetim Kurulu'nun onayına tabi olup gerekli yasal izinlerin alınması ve sözleşmesel koşulların yerine getirilmesi suretiyle sözleşmesel fiyat uyarlamaları üzerinden gerçekleşecek satış işlemi tamamlandığında Dorad sermayesinde Şirket payı kalmayacaktır. Dorad'ın mevcut ortakları arasındaki Hissedarlar Sözleşmesi gereği, Şirket'in %25'lik payları içindeki %15'lik bölümde diğer ortakların ön alım hakkı bulunmakta olup, ön alım hakkı kullanılmaması halinde Şirket payların tümü aynı koşullarda Phoenix Grubu'na devredilecektir.

DİPNOT 1 - ŞİRKET'İN ORGANİZASYONU VE FAALİYET KONUSU (Devamı)

Şirket'in dolaylı iştirakleri aşağıdaki gibidir:

Dolaylı İştirakler	Pay Sahibi Doğrudan İştirak ve Hisse Oranı (%)	Temel Faaliyet Konusu	Ülke
ZES Dijital Ticaret AŞ **("ZES Dijital")**	%100 Electrip Global B.V.	Gaz, sıvı veya elektrik temin veya üretim sayaçları toptan ticareti, elektrikli ekipmanların kurulum hizmetleri ve diğer	Türkiye
ZES Solar Enerji Tedarik ve Ticaret AŞ **("ZES Solar")**	%100 Electrip Global Limited	Elektrik enerjisi üretimi ve diğer	Türkiye
Electrip Energy Solutions and Mobility Services Sasu	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Fransa
Electrip Bucharest SRL	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Romanya
Electrip Global B.V.	%100 Electrip Global Limited	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Hollanda
Electrip Albania SHPK	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Arnavutluk
Electrip USA Inc.	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	ABD
Electrip Germany GmbH	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Almanya
Electrip Dooel Skopje	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Makedonya
Electrip Italy S.r.l.	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	İtalya
Electrip Hellas Single Member P.C.	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Yunanistan
Electrip Mobility Service D.O.O.	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Hırvatistan
Electrip Poland Spółka Z.O.O.	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Polonya
Electrip Montenegro DOO	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Karadağ
Zorlu Energy Solutions (ZES) Israel Ltd.	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	İsrail
Electrip Mobility Service L.T.D.	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	İngiltere
Electrip Solar Italy S.r.l.	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	İtalya

DİPNOT 1 - ŞİRKET'İN ORGANİZASYONU VE FAALİYET KONUSU (Devamı)

İştirakler (Devamı)

Dolaylı İştirakler (Devamı)	Pay Sahibi Doğrudan İştirak ve Hisse Oranı (%)	Temel Faaliyet Konusu	Ülke
ZES Solutions, D.O.O	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Slovenya
Electrip Netherlands B.V.	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Hollanda
Electrip PTG, Unipessoal LDA	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Portekiz
Electrip DOO Belgrade	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Sırbistan
Electrip Czech Republic s.r.o.	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Çekya
Electrip Mobility Service Kft	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Macaristan
Electrip Energy Solutions Spain, S.L.U.	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	İspanya
Electrip BH d.o.o	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Bosna Hersek
Electrip Bulgaria EOOD	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Bulgaristan
Electrip Austria Gmbh	%100 Electrip Global B.V.	Şarj istasyonu bakımı, onarımı, kurulumu, satışı ve diğer	Avusturya
ZES Solar Mena DMCC	%100 Electrip Global B.V.	Güneş enerjisi sistemleri ve enerji üretim, iletim ve dağıtım ekipmanları ticareti	Birleşik Arap Emirlikleri

31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla Grup bünyesinde istihdam edilen ortalama personel sayısı 2.107'dir (31 Aralık 2023: 2.619).

DİPNOT 1 - ŞİRKET'İN ORGANİZASYONU VE FAALİYET KONUSU (Devamı)

Yurt İçindeki Kurulu Güç:

Grup'un yurt içinde ve yurt dışında faaliyette olan santrallerine ilişkin bilgiler, mevcut kurulu güçleriyle birlikte aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Santral	Şirket	Yeri	Türü	Elektrik Üretim Kapasitesi (MW)	Buhar Üretim Kapasitesi (Ton/Saat)
Jeotermal				**305,00**	**-**
Kızıldere 1	Zorlu Doğal	Denizli	Jeotermal	15,00	-
Kızıldere 2	Zorlu Doğal	Denizli	Jeotermal	80,00	-
Kızıldere 3	Zorlu Doğal	Denizli-Aydın	Jeotermal	165,00	-
Alaşehir 1 (*)	Zorlu Jeotermal	Manisa	Jeotermal	45,00	-
Rüzgar				**135,00**	**-**
Gökçedağ	Rotor	Osmaniye	Rüzgar	135,00	-
Hidroelektrik				**118,94**	-
Tercan	Zorlu Doğal	Erzincan	Hidroelektrik	15,00	-
Kuzgun	Zorlu Doğal	Erzurum	Hidroelektrik	20,90	-
Ataköy	Zorlu Doğal	Tokat	Hidroelektrik	5,50	-
Mercan	Zorlu Doğal	Tunceli	Hidroelektrik	20,40	-
Çıldır	Zorlu Doğal	Kars	Hidroelektrik	15,40	-
İkizdere	Zorlu Doğal	Rize	Hidroelektrik	24,94	-
Beyköy	Zorlu Doğal	Eskişehir	Hidroelektrik	16,80	-
Doğal Gaz				**49,53**	**98,00**
Lüleburgaz	Zorlu Enerji	Lüleburgaz, Kırklareli	Kojenerasyon Doğal Gaz	49,53	98,00
TOPLAM				**608,47**	**98,00**

(*) Alaşehir 1 jeotermal enerji santraline ("JES") entegre olarak kurulan 3,588 MWp gücündeki güneş enerji santrali 22 Aralık 2022 tarihi itibarıyla, 0,1663 MWp gücündeki ikinci ünite ("Çatı GES") ise 20 Ocak 2023 tarihi itibarıyla ticari elektrik satışına başlamıştır. Alaşehir 1 Hibrit GES'in toplam kurulu gücü olan 3,7543 MWp ile birlikte santralin lisanslı kurulu gücünde Hibrit lisans yönetmeliği gereğince MWe cinsinden bir artış bulunmamaktadır. Santralin kurulu gücü 48,7543 MWm/45 MWe'dir.

DİPNOT 1 - ŞİRKET'İN ORGANİZASYONU VE FAALİYET KONUSU (Devamı)

Yurt Dışındaki Kurulu Güç:

Santral	**Yeri**	**Türü**	**Elektrik Üretim Kapasitesi (MW)**	**Buhar Üretim Kapasitesi (Ton/Saat)**
Rüzgar			**56,40**	**-**
Jhimpir	Pakistan	Rüzgar	56,40	-
Güneş (*)			**1,50**	**-**
Deadsea	Filistin	Güneş (2 MW)	1,50	-
Doğal Gaz (*)			**215,00**	**-**
Dorad	İsrail	Kombine Çevrim Doğal Gaz (860 MW)	215,00	-
TOPLAM			**272,90**	**-**

(*) Toplam kurulu gücün hesaplanmasında Zorlu Enerji'nin İsrail ve Filistin'deki santrallerde sahip olduğu ortaklık paylarına düşen kurulu güç dikkate alınmıştır.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR

2.1 Sunuma İlişkin Temel Esaslar

a) Ölçüm esasları

Bu konsolide finansal tablolar, TMS 29 "Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama"ya uygun olarak belirlenen parasal varlık ve yükümlülükler ile aşağıda belirtilen gerçeğe uygun değer üzerinden ölçülen varlık ve yükümlülükler hariç, raporlama tarihindeki enflasyonun Türk Lirası üzerindeki etkilerine göre düzeltilmiş tarihi maliyet esasına göre hazırlanmıştır.

- Gerçeğe uygun değer farkı kar veya zarara yansıtılan finansal araçlar - türev finansal araçlar,
- Maddi duran varlıklar içerisinde muhasebeleştirilen arsalar, yeraltı ve yerüstü düzenleri, binalar ile tesis, makine ve cihazlardır.

b) Geçerli raporlama para birimi

Bu konsolide finansal tablolar, Şirket'in geçerli para birimi olan Türk Lirası ("TL") cinsinden sunulmuştur.TL olarak sunulan bütün finansal bilgiler aksi belirtilmedikçe en yakın bin TL'ye yuvarlanmıştır.

c) Yüksek enflasyon dönemlerinde finansal tabloların düzeltilmesi

Grup, KGK tarafından 23 Kasım 2023 tarihinde yapılan duyuru ve yayınlanan "Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Hakkında Uygulama Rehberi"ne istinaden 31 Aralık 2024 tarihli ve aynı tarihte sona eren yıla ilişkin finansal tablolarını TMS 29 "Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama" Standardını uygulayarak hazırlamıştır. Söz konusu standart uyarınca, yüksek enflasyonlu bir ekonomiye ait para birimi esas alınarak hazırlanan finansal tabloların, bu para biriminin bilanço tarihindeki satın alma gücünde hazırlanması ve önceki dönem finansal tabloların da karşılaştırma amacıyla karşılaştırmalı bilgiler raporlama dönemi sonundaki cari ölçüm birimi cinsinden ifade edilir. Grup bu nedenle, 31 Aralık 2023 tarihli finansal tablolarını da, 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla satın alma gücü esasına göre sunmuştur.

SPK'nın 28 Aralık 2023 tarih ve 81/1820 sayılı kararı uyarınca, Türkiye Muhasebe/Finansal Raporlama Standartlarını uygulayan finansal raporlama düzenlemelerine tabi ihraççılar ile sermaye piyasası kurumlarının, 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla sona eren hesap dönemlerine ait yıllık finansal raporlarından başlamak üzere TMS 29 hükümlerini uygulamak suretiyle enflasyon muhasebesi uygulamasına karar verilmiştir.

Sonuç olarak ağırlıkla kullanılan para birimi TL olan işletmelerin finansal tabloları, 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla Türk Lirası'nın genel satın alma gücündeki değişimlere göre TMS 29'a göre düzeltilir. Düzeltme, Türkiye genelinden türetilen TÜİK tarafından yayınlanan tüketici fiyat endeksi düzeltme katsayıları ile hesaplanır. Konsolide finansal tabloların yeniden düzenlenmesinde kullanılan son üç yıla ait endeksler ve düzeltme katsayıları aşağıdaki gibidir:

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.1 Sunuma İlişkin Temel Esaslar (Devamı)

c) Yüksek enflasyon dönemlerinde finansal tabloların düzeltilmesi (Devamı)

Tarih	TÜFE endeksi	Düzeltme katsayısı
31 Aralık 2024	2.684,55	1,00000
31 Aralık 2023	1.859,38	1,44379
31 Aralık 2022	1.128,45	2,37897

Grup, 31 Aralık 2022 tarihi itibarıyla sona eren yıla ait Uluslararası Finansal Raporlama Standartları'na ("UFRS") uygun olarak hazırlamış olduğu konsolide finansal tablolarında UMS 29 "Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama" Standardını uygulamıştır. Bu nedenle Grup'un TMS 29'u ilk uygulama tarihi 1 Ocak 2021 olarak belirlenmiştir.

TFRS, ağırlıkla kullanılan para birimi yüksek enflasyonlu olan bir işletmenin finansal tablolarının, ister tarihi maliyet ister cari maliyet yaklaşımına göre hazırlanmış olsun, TMS 29 gerekliliklerine göre yeniden düzenlenmesini ve para biriminin yer aldığı ekonomide her zaman yüksek enflasyon olduğu varsayımıyla geriye dönük olarak uygulanmasını gerektirir. TMS 29'daki temel ilke, yüksek enflasyonlu bir ekonominin para birimiyle raporlama yapan bir işletmenin finansal tablolarının, raporlama tarihindeki cari ölçüm birimi cinsinden raporlanması gerekliliğidir. Önceki dönem için karşılaştırmalı rakamlar, aynı cari ölçüm birimine göre yeniden düzenlenir.

Yukarıda belirtilen düzeltmeler için uygulanmış olan ana prosedürler aşağıdaki gibidir:

• Raporlama tarihindeki cari tutarları ile taşınan parasal varlık ve yükümlülükler, halihazırda raporlama tarihindeki cari para birimi cinsinden ifade edildiğinden, yeniden düzenlenmemiştir.

• Raporlama tarihindeki cari tutarları ile taşınmayan parasal olmayan varlık ve yükümlülükler ile özkaynak kalemleri, işlem tarihinden veya varsa raporlama tarihine kadar olan en son yeniden değerleme tarihinden itibaren ilgili düzeltme katsayıları uygulanarak düzeltilmiştir.

• Maddi duran varlıklar, işlem tarihinden veya varsa en son yeniden değerleme tarihinden raporlama tarihine kadar endeksteki değişiklik uygulanarak düzeltilmiştir. Amortisman, yeniden düzenlenen tutarlara dayanmaktadır.

• Yukarıda açıklanan amortisman giderleri ve ertelenmiş vergi giderleri dışındaki tüm gelir tablosu kalemleri, işlemlerin gerçekleştiği ayların raporlama tarihine göre aylık düzeltme katsayıları uygulanarak düzeltilmiştir.

• Enflasyonun Grup'un net parasal pozisyonu üzerindeki etkileri, konsolide kar veya zarar tablosunda "Net parasal pozisyon kazançları/(kayıpları)" olarak gösterilmektedir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.1 Sunuma İlişkin Temel Esaslar (Devamı)

c) Yüksek enflasyon dönemlerinde finansal tabloların düzeltilmesi (Devamı)

• Nakit akış tablosundaki tüm kalemler, raporlama tarihindeki cari ölçüm birimi cinsinden ifade edilmiştir. Bu amaçla, nakit akış tablosundaki tüm kalemler, işlem tarihinden itibaren ilgili düzeltme katsayıları uygulanarak düzeltilmiştir.

• Karşılaştırmalı döneme ait tüm rakamlar, ilgili karşılaştırmalı dönemden 31 Aralık 2024'e endeks değişikliği uygulanarak yeniden düzenlenmiştir.

d) Türkiye Finansal Raporlama Standartlarına ("TFRS"lere) uygunluk beyanı

İlişikteki konsolide finansal tablolar Sermaye Piyasası Kurulu'nun ("SPK") 13 Haziran 2013 tarih ve 28676 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan II-14.1 sayılı "Sermaye Piyasasında Finansal Raporlamaya İlişkin Esaslar Tebliği" ("Tebliğ") hükümleri uyarınca SPK tarafından kabul edilen ve Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından yürürlüğe konulmuş olan Türkiye Finansal Raporlama Standartlarına ("TFRS" ler) uygun olarak hazırlanmıştır. TFRS'ler; KGK tarafından Türkiye Muhasebe Standartları ("TMS"), Türkiye Finansal Raporlama Standartları, TMS Yorumları ve TFRS Yorumları adlarıyla yayımlanan Standart ve Yorumları içermektedir.

Konsolide finansal tablolar, KGK tarafından 15 Nisan 2019 tarihinde yayımlanan "TFRS Taksonomisine Hakkında Duyuru" ile SPK tarafından yayımlanan Finansal Tablo Örnekleri ve Kullanım Rehberi'nde belirlenmiş olan formatlara uygun olarak SPK'nın finansal tablo ve dipnot formatları esas alınarak sunulmuştur.

Konsolide finansal tabloların onaylanması

Konsolide finansal tablolar, Şirket Yönetim Kurulu tarafından 11 Mart 2025 tarihinde onaylanmıştır. Şirket Genel Kurul'unun ve ilgili düzenleyici kurumların bu finansal tabloların değiştirilmesini talep etme hakkı bulunmaktadır.

2.2 Konsolidasyon Esasları

Konsolide finansal tablolar, ana ortaklık Zorlu Enerji ve bağlı ortaklıklarının aşağıdaki maddelerde belirtilen esaslara göre hazırlanan hesaplarını kapsamaktadır. Konsolidasyon kapsamına dahil edilen bağlı ortaklıkların finansal tabloları, konsolide finansal tabloların hazırlandığı tarih itibarıyla, yasal kayıtlara TFRS'ye uygun sunum ve standart muhasebe politikaları uygulamak amacıyla düzeltme ve sınıflandırma kayıtları verilmek suretiyle konsolidasyona dahil edilmiştir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.2 Konsolidasyon Esasları (Devamı)

a) Bağlı ortaklıklar

Zorlu Enerji, bir bağlı ortaklık ile olan ilişkisinden dolayı değişken getirilere maruz kaldığı veya bu getirilerde hak sahibi olduğu, aynı zamanda bu getirileri bağlı ortaklık üzerindeki gücüyle etkileme imkanına sahip olduğu durumda söz konusu bağlı ortaklığı kontrol etmektedir. Zorlu Enerji, bağlı ortaklığın ilgili faaliyetlerini, diğer bir ifadeyle bağlı ortaklığın getirilerini önemli ölçüde etkileyen faaliyetlerini yönetme imkânını hâlihazırda veren mevcut haklara sahip olduğunda, söz konusu bağlı ortaklık üzerinde güce sahiptir ve bununla birlikte, Zorlu Enerji'nin başka bir şirketi kontrol edip etmediğinin değerlendirilmesinde dönüştürülebilir veya kullanılabilir potansiyel oy haklarının varlığı da göz önünde bulundurulur.

Bağlı ortaklıklar, Zorlu Enerji'nin kontrolünün olduğu şirketlerdir ve kontrolün Zorlu Enerji'ye geçtiği tarihten itibaren tam konsolidasyon yöntemi kullanılarak konsolide edilirler. Kontrolün ortadan kalktığı tarih itibarıyla konsolidasyon kapsamından çıkarılırlar.

Bağlı ortaklıklara ait varlıklar, yükümlülükler, özkaynak kalemleri, gelir ve gider hesapları ile nakit akış hareketleri tam konsolidasyon yöntemi ile konsolide finansal tablolara dahil edilmiştir. Zorlu Enerji ve bağlı ortaklıklarının sahip olduğu payların kayıtlı değerleri, ilgili özkaynaklar ile karşılıklı olarak netleştirilmiştir. Zorlu Enerji ile bağlı ortaklıklar arasındaki grup içi işlemler ve bakiyeler konsolidasyon sırasında elimine edilmiştir.

Bağlı ortaklıkların elden çıkartılması

Grup'un bağlı ortaklıklar üzerinde kontrolünün kaybolması durumunda, Grup'un bağlı ortaklıklar üzerindeki payları, kontrolün kaybedildiği tarihteki gerçeğe uygun değeri ile ölçülür ve defter değeri ile arasındaki fark, kar veya zarar olarak kaydedilir. Gerçeğe uygun değer, müşterek yönetime tabi ortaklık ve finansal varlıklarda sahip olunan payların sonradan muhasebesinin yapılabilmesi amacıyla ilk alım değeridir. Buna ek olarak, bu şirketle ilgili daha önce diğer kapsamlı gelir olarak tanınan tutarlar ilgili varlık ya da yükümlülükler Grup tarafından elden çıkarılmış gibi muhasebeleştirilir. Bu, daha önce diğer kapsamlı gelir olarak tanınan tutarların kar ve zarar olarak sınıflandırılması gerektiği anlamına gelebilir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.2 Konsolidasyon Esasları (Devamı)

a) Bağlı ortaklıklar (Devamı)

Bağlı ortaklıkların elden çıkartılması (devamı)

i) Zorlu Enerji Dağıtım AŞ'nin elden çıkarılması

Şirket'in 13 Mart 2024 tarihli özel durum açıklamasına istinaden, Hisse Alım Sözleşmesi'nde yer alan uyarlama kriterleri çerçevesinde, kapanış tarihindeki finansal ve ticari yükümlülüklere göre düzeltme yapılmak suretiyle, satış bedelinden toplam 2.806.343 bin TL tutarındaki finansal ve ticari yükümlülüklerin düşülmesi ve kalan 3.568.987 bin TL'nin nakden ve peşinen alıcı tarafından ödenmesi suretiyle, Şirket'in %100 bağlı ortaklığı Zorlu Enerji Dağıtım AŞ'de sahip olduğu payların tamamının toplam 200.000.000 ABD Doları karşılığı 6.375.330 bin TL bedel karşılığında, Palmet Enerji AŞ'nin %100 bağlı ortaklığı Gaztrak Enerji AŞ'ye satışı ve pay devri işlemleri 12 Mart 2024 tarihinde tamamlanmıştır.

%100 oranında satışı gerçekleşen Zorlu Enerji Dağıtım'ın paylarına ait varlık ve yükümlülükleri ile net varlıkları, işlem tarihi olan 29 Şubat 2024 tarihindeki değerleri ile aşağıdaki gibidir (31 Aralık 2024 alım gücüyle ifade edilmiştir):

	29 Şubat 2024
Dönen varlıklar	3.326.967
Duran varlıklar	6.038.882
Toplam varlıklar	**9.365.849**
Kısa vadeli yükümlülükler	(7.776.013)
Uzun vadeli yükümlülükler	(1.605.919)
Toplam yükümlülükler	**(9.381.932)**
Net varlıklar	**(16.083)**
Satılan hisse oranı	%100
Elden çıkarılan net varlıklar	**(16.083)**
Satıştan kaynaklanan net nakit girişi	**4.619.911**
31 Aralık itibarıyla bağlı ortaklık satış karı (Dipnot 29)	**4.635.994**

ii) Electrip Global BV'nin sermayesinin yarısını temsil eden paylar artı bir payının elden çıkarılması

Şirket'in %100 oranında bağlı ortaklığı olan Electrip Global B.V.'nin sermayesinin yarısını temsil eden paylar artı bir pay, 13 Ocak 2023 tarihinde, 50.000 bin ABD Doları bedel karşılığında Electrip Global Limited'e satılmıştır. Şirket mülkiyetinde kalan Electrip Global B.V.'nin sermayesinin yarısını temsil eden paylar eksi bir pay (azınlık paylar) ise, Electrip Global Limited'in aynı tarihli sermaye artırımında Şirket'in sermaye taahhüdü karşılığında ayni sermaye olarak konulmak suretiyle, Electrip Global Limited'e devredilmiştir. Bu pay devri ile Electrip Global B.V.'nin yönetim kontrolü Electrip Global Limited vasıtasıyla Wren House'a geçmiştir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.2 Konsolidasyon Esasları (Devamı)

a) Bağlı ortaklıklar (Devamı)

Bağlı ortaklıkların elden çıkartılması (devamı)

ii) Electrip Global BV'nin sermayesinin yarısını temsil eden paylar artı bir payının elden çıkarılması (devamı)

Şirket'in %100 oranında bağlı ortaklığı olan Electrip Global B.V.'nin sermayesinin yarısını temsil eden paylar artı bir payın, 50.000 bin ABD Doları bedel karşılığında Electrip Global Limited'e satılması ile Şirket mülkiyetinde kalan Electrip Global B.V.'nin sermayesinin yarısını temsil eden paylar eksi bir pay (azınlık paylar), Electrip Global Limited'in aynı tarihli sermaye artırımında Şirket'in sermaye taahhüdü karşılığında ayni sermaye olarak konulmak suretiyle, Electrip Global Limited'e devredilmiştir. Bu pay devri sonrasında, Şirket'in elinde kalan paylar gerçeğe uygun değeri ile muhasebeleştirilmiştir. Elde tutulan finansal varlığa ilişkin değer artışı, konsolide kar veya zarar tablosunda, yatırım faaliyetlerinden gelirler kaleminde sunulmuştur. Elde tutulan %49,99 oranındaki Electrip Global Limited'e ait finansal bilgiler ile, gerçeğe uygun değer gösterimi sonucu oluşan değer artışına ilişkin detaylar aşağıda sunulmuştur:

	13 Ocak 2023
Electrip Global Limited'in %100 oranında hissesinin gerçeğe uygun değeri	1.993.310
Electrip Global Limited hissesi üzerinde Grup'un sahiplik oranı	%49,99
Elde tutulan finansal varlığın gerçeğe uygun değeri	996.456
Elde tutulan finansal varlığın kayıtlı değeri	148.201
13 Ocak 2023 itibarıyla elde tutulan finansal varlığa ilişkin değer artışı	**848.255**
Değer artışına ilişkin parasal kazanç etkisi (TMS 29 Etkisi)	**880.880**
31 Aralık 2024 itibarıyla elde tutulan finansal varlığa ilişkin değer artışı (Dipnot 29)	**1.729.135**

Söz konusu pay devri ile beraber, Electrip Global B.V. tam konsolidasyon kapsamından çıkmıştır. Şirket'in Electrip Global Limited üzerindeki sahiplik oranı %49,99 olmuş ve doğrudan iştirak edilen Electrip Global Limited, 31 Aralık 2023 ve 31 Aralık 2024 tarihlerinde sona eren dönemlere ilişkin konsolide finansal tablolarda özkaynak yöntemiyle değerlenen yatırımlar kapsamında muhasebeleştirilmiştir

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.2 Konsolidasyon Esasları (Devamı)

b) Bağlı ortaklıklar (Devamı)

Bağlı ortaklıkların elden çıkartılması (devamı)

ii) Electrip Global BV'nin sermayesinin yarısını temsil eden paylar artı bir payının elden çıkarılması (devamı)

%50,01 oranında satışı gerçekleşen Electrip Global B.V. paylarına ait varlık ve yükümlülükleri ile net varlıkları, işlem tarihi olan 13 Ocak 2023 tarihindeki değerleri ile aşağıdaki gibidir (31 Aralık 2024 tarihindeki alım gücüyle ifade edilmiştir):

	13 Ocak 2023
Dönen varlıklar	133.702
Duran varlıklar	304.637
Toplam varlıklar	**438.339**
Kısa vadeli yükümlülükler	(176.256)
Uzun vadeli yükümlülükler	(36.287)
Toplam yükümlülükler	**(212.543)**
Net varlıklar	**225.796**
Satılan hisse oranı	%50,01
Elden çıkarılan net varlıklar	**112.921**
Satıştan kaynaklanan net nakit girişi	**1.354.333**
13 Ocak itibarıyla bağlı ortaklık satış karı	**1.241.412**
Bağlı ortaklık satış karı parasal kazanç etkisi	622.811
31 Aralık 2024 itibarıyla bağlı ortaklık satış karı (Dipnot 29)	**1.864.223**

iii) ZES Solar'ın elden çıkarılması

22 Haziran 2023 tarihli özel durum açıklamasında yer aldığı üzere, ZES Solar paylarının tamamının, sermayesine %49,99 pay oranında iştirak edilen, Jersey'de kurulu Electrip Global Limited şirketine toplam 49.400 bin ABD Doları bedel karşılığında satışına, Pay Alım ve Satım Sözleşmesi'nde öngörülen düzeltme koşulları gerçekleştiği takdirde satış bedeli düzeltmelerinin yapılmasına karar verilmiş olup ilgili hisse devir işlemleri tamamlanmıştır.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.2 Konsolidasyon Esasları (Devamı)

a) Bağlı ortaklıklar (Devamı)

Bağlı ortaklıkların elden çıkartılması (devamı)

iii) ZES Solar'ın elden çıkarılması (devamı)

%100 oranında satışı gerçekleşen ZES Solar paylarına ait varlık ve yükümlülükleri ile net varlıklarının, işlem tarihi olan 22 Haziran 2023 tarihindeki tutarları aşağıdaki gibidir (31 Aralık 2024 tarihindeki alım gücüyle ifade edilmiştir):

	22 Haziran 2023
Dönen varlıklar	1.152.230
Duran varlıklar	8.489
Toplam varlıklar	**1.160.719**
Kısa vadeli yükümlülükler	(1.166.263)
Uzun vadeli yükümlülükler	(924)
Toplam yükümlülükler	**(1.167.187)**
Net varlıklar	**(6.468)**
Satılan hisse oranı	%100,00
Elden çıkarılan net varlıklar	**(6.468)**
Satıştan kaynaklanan net nakit girişi	**1.684.933**
22 Haziran itibarıyla bağlı ortaklık satış karı	**1.691.401**
Bağlı ortaklık satış karı parasal kazanç etkisi	695.828
31 Aralık 2024 itibarıyla bağlı ortaklık satış karı (Dipnot 29)	**2.387.229**

DİPNOT 2 - ÖZET KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.2 Konsolidasyon Esasları (Devamı)

a) Bağlı ortaklıklar (Devamı)

Kontrol gücü olmayan paylar

Bağlı ortaklıkların net varlıklarında ve faaliyet sonuçlarında ana ortaklık dışı hissedarların payları, konsolide finansal durum tablosu ve kar veya zarar tablosunda "Kontrol gücü olmayan paylar" olarak gösterilmektedir.

Grup, kontrol gücü olmayan paylar ile gerçekleştirdiği halihazırda kontrol etmekte olduğu bağlı ortaklıklara ait hisselerin alış ve satış işlemlerini, Grup'un özkaynak sahipleri arasındaki işlemler olarak değerlendirmektedir. Buna bağlı olarak, kontrol gücü olmayan paylardan ilave hisse alış işlemlerinde, elde etme maliyeti ile ortaklığın satın alınan payı nispetindeki net varlıklarının kayıtlı değeri arasındaki fark, özkaynaklar içerisinde muhasebeleştirilir.

Kontrol gücü olmayan paylara hisse satış işlemlerinde ise, satış bedeli ile ortaklığın satılan payı nispetindeki net varlıklarının kayıtlı değeri arasındaki fark sonucu oluşan kayıp veya kazançlar da özkaynaklar içerisinde muhasebeleştirilir.

Aşağıda yer alan tabloda 31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla bağlı ortaklıklar ve bağlı ortaklıklardaki ortaklık oranları gösterilmektedir. Bağlı ortaklıklara ait finansal tablolar, tam konsolidasyon yöntemi kullanılarak konsolide edilmektedir.

	Zorlu Enerji'nin doğrudan sahip olduğu sermaye payı (%)	
Doğrudan bağlı ortaklık	**31 Aralık 2024**	**31 Aralık 2023**
Zorlu Osmangazi	100	100
Zorlu Yenilenebilir	100	100
Eway	100	100
Zorlu Enerji Dağıtım (*)	-	100
ZGP Pakistan	99,70	99,70
Zorlu Enerji Pakistan	99,99	99,99
Zorlu Enerji İsrail	100	100
Zador	100	100
ZJ Strong	75	75
Zorlu Renewable USA	100	100

(*) Zorlu Enerji Dağıtım'ın bağlı ortaklıkları Trakya, Gazdaş ve Zorlu Doğal Gaz Tedarik ile birlikte Palmet Enerji AŞ'nin %100 bağlı ortaklığı Gaztrak Enerji AŞ'ye satış işlemleri 12 Mart 2024 tarihi itibarıyla tamamlanmıştır.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.2 Konsolidasyon Esasları (Devamı)

b) İştiraklerdeki yatırımlar

İştiraklerdeki yatırımlar, ilk kayda alındıkları tarihte elde etme maliyeti üzerinden sonraki dönemlerde ise özkaynak yöntemi ile muhasebeleştirilmektedir. Bunlar, Grup'un genel olarak oy hakkının %20 ile %50'sine sahip olduğu veya Grup'un şirket faaliyetleri üzerinde kontrol yetkisine sahip olmamakla birlikte önemli etkiye sahip olduğu kuruluşlardır. Grup ile iştirak arasındaki işlemlerden doğan gerçekleşmemiş karlar, Grup'un iştirakteki payı ölçüsünde düzeltilmiş olup, gerçekleşmemiş zararlar da işlem, transfer edilen varlığın değer düşüklüğüne uğradığını göstermiyor ise düzeltilmektedir.

Özkaynak yöntemine göre, iştiraklerin satın alım sonrasındaki vergi sonrası net karları/(zararları) Grup'un iştirakteki payı ölçüsünde Grup'un net dönem karına/(zararına) yansıtılmaktadır.

Grup, iştirak ile ilgili olarak bir yükümlülük altına girmemiş veya bir taahhütte bulunmamış olduğu sürece iştirakteki yatırımın kayıtlı değerinin sıfır olması veya Grup'un önemli etkisinin sona ermesi halinde özkaynak yöntemine devam edilmemektedir. Grup'un iştirakteki payı sıfıra indikten sonra, ilave zarar karşılığı ayrılması ve borç tutarlarının muhasebeleştirilmesi ancak Grup'un yasal veya zımni kabulden doğan yükümlülüğe maruz kalmış olması ya da iştirak adına ödemeler yapmış olması halinde söz konusudur.

Aşağıda yer alan tabloda 31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla doğrudan iştirakleri ve iştiraklerdeki etkin ortaklık oranları gösterilmektedir.

İştirakler	31 Aralık 2024 (%)	31 Aralık 2023 (%)
Dorad	25	25
Ezotech (*)	-	42,15
Solad (*)	-	42,15
Adnit (*)	-	42,15
Electrip Global Limited	49,99	-

(*) 17 Aralık 2024 tarihli özel durum açıklamasına istinaden, Şirket'in, her birinin sermayesine %42,15 oranında doğrudan iştirak ettiği ve İsrail'de mukim Ezotech Electric Ltd. ("Ezotech") ve Solad Energy Ltd 'de sahip olduğu payların tamamı şirketlerin diğer ortağı olan Edeltech Ltd.'ye ("Edeltech") ve Adnit Real Estate Ltd.'de sahip olduğu payların tamamının da, diğer ortağı olan Edeltech Holdings 2006 Ltd.'ye 5.405.406 ABD Doları karşılığında satış işlemleri tamamlanmıştır.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.2 Konsolidasyon Esasları (Devamı)

b) İştiraklerdeki yatırımlar (Devamı)

İştiraklerin elden çıkarılması

%42 oranında satışı gerçekleşen Ezotech, Solad, Adnit paylarına ait varlık ve yükümlülükleri ile net varlıklarının, 31 Aralık 2024 tutarları aşağıdaki gibidir:

	Ezotech	**Solad**	**Adnit**	**Toplam**
Dönen varlıklar	2.695.394	23	19.516	2.714.933
Duran varlıklar	12.141.067	-	7.046	12.148.113
Toplam varlıklar	**14.836.461**	**23**	**26.562**	**14.863.046**
Kısa vadeli yükümlülükler	(3.226.632)	(156.976)	(9.252)	(3.392.860)
Uzun vadeli yükümlülükler	(12.166.239)	(412.717)	(19.046)	(12.598.002)
Toplam yükümlülükler	**(15.392.871)**	**(569.693)**	**(28.298)**	**(15.990.862)**
Net varlıklar	**(556.410)**	**(569.670)**	**(1.736)**	**(1.127.816)**
Satılan hisse oranı	%42	%42	%42	
Elden çıkarılan net varlıklar	**-**	**-**	**-**	**-**
Satıştan kaynaklanan net nakit girişi				**188.753**
31 Aralık itibarıyla iştirak satış karı (Dipnot 29)				**188.753**

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.3 Türkiye Finansal Raporlama Standartları'ndaki Değişiklikler

a) *31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla yayımlanmış ama henüz yürürlüğe girmemiş ve erken uygulanmayan değişiklikler:*

Takas Edilebilirliğin ortadan kalkması – TMS 21'deki Değişiklikler Döviz Kurlarındaki Değişikliklerin Etkileri

Ağustos 2023'te Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu ("UMSK") aşağıdakilere açıklık getirmek için UMS 21'i değiştirmiştir:

• bir para birimi başka bir para birimine dönüştürülebildiğinde; ve

• Bir para biriminin takas edilebilirliği olmadığında bir şirketin geçerli (spot) kuru nasıl tahmin ettiği.
İlgili değişiklikler Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından 5 Haziran 2024 tarihinde aynı şekilde yapılarak yayımlanmıştır.

Bir şirket ölçüm tarihinde ve belirli bir sebeple herhangi bir para birimini başka bir para birimiyle takas edebildiği durumlarda söz konusu para birimleri şirket için takas edilebilir kabul edilmektedir. Ancak şirket için para birimlerinin takas edilebilir olmadığı durumlarda şirketin bir spot döviz kuru tahmin etmesi gerekmektedir.

Bir şirket spot döviz kuru tahmini yaparken amacı yalnızca söz konusu döviz kurunun mevcut ekonomik koşullar altında piyasa katılımcıları arasında ölçüm tarihinde gerçekleşecek düzenli döviz işlemlerindeki kuru yansıtmasıdır. Standartta yapılan bu değişiklik spot döviz kurunun tahmin edilmesine ilişkin özel şartlar içermemektedir.

Bu nedenle, bir şirket spot döviz kurunu tahmin ederken şunları kullanabilir:
• düzeltme gerektirmeyen gözlemlenebilir bir döviz kuru; veya
• başka bir tahmin tekniği.

Değişikliklere göre şirketlerin, tahmini döviz kuru kullanımının finansal tablolar üzerindeki etkisini değerlendirmelerine yardımcı olmak için şirketlerin yeni açıklamalar sunması gerekecektir. Bu açıklamalar şunları içerebilir:

• para biriminin takas edilememesinin niteliği ve finansal etkileri;

• kullanılan spot döviz kuru;

• tahmin süreci; ve

• Para biriminin takas edilememesi nedeniyle şirketin maruz kalacağı riskler.

Değişiklikler 1 Ocak 2025 ve sonrasında başlayan yıllık raporlama dönemleri için geçerlidir. Erken uygulamaya izin verilmektedir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.3 Türkiye Finansal Raporlama Standartları'ndaki Değişiklikler (Devamı)

a) ***31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla yürürlüğe girerek uygulanmaya başlanmış değişiklikler:*** **(Devamı)**

Takas Edilebilirliğin ortadan kalkması – TMS 21'deki Değişiklikler Döviz Kurlarındaki Değişikliklerin Etkileri (Devamı)

Takas Edilebilirliğin ortadan kalkması – TMS 21'deki Değişiklikler Döviz Kurlarındaki Değişikliklerin Etkilerinde yapılan bu değişikliğin uygulanmasının, Grup'un konsolide finansal tabloları üzerinde önemli bir etkisinin olması beklenmemektedir.

Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu ("UMSK") tarafından yayımlanmış fakat Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından henüz yayımlanmamış yeni ve güncellenmiş standartlar ve yorumlar

UFRS 18 – Finansal Tablolarda Sunum ve Açıklamalar

UMSK, 9 Nisan 2024 tarihinde UMS 1 Finansal Tabloların Sunuluşu standardının yerine geçecek olan UFRS 18 Finansal Tabloların Sunuluşu ve Açıklamaları standardını yayınlamıştır. UMS 1'de yer alan birçok hükmü değiştirmeden ileriye taşımaktadır.

UFRS 18'in amacı, bir işletmenin varlıklarını, yükümlülüklerini, özkaynaklarını, gelir ve giderlerini gerçeğe uygun bir şekilde yansıtan ilgili bilgileri sağlamaya yardımcı olmak için genel amaçlı finansal tablolardaki (finansal tablolar) bilgilerin sunumu ve açıklanmasına ilişkin gereklilikleri ortaya koymaktır.
UFRS 18, kar veya zarar tablosunun yapısını iyileştirmek için gelir ve giderler için üç tanımlı kategori (faaliyet, yatırım ve finansman) getirmekte ve tüm şirketlerin faaliyet karı da dahil olmak üzere yeni tanımlanmış alt toplamlar sunmasını gerektirmektedir.

UFRS 18, 1 Ocak 2027 tarihinde ve sonrasında başlayan yıllık raporlama dönemleri için geçerlidir ve geriye dönük olarak uygulanacaktır. Erken uygulamaya izin verilmektedir**.**

UFRS 18 uygulamasının, Grup'un konsolide finansal tabloları üzerinde önemli bir etkisinin olmasını beklenmemektedir.

Değişiklikler, temel kredi riskleri veya maliyetlerindeki bir değişiklikle doğrudan ilgili olmayan koşullu özelliklere sahip finansal varlıkların sınıflandırılmasının netleştirilebilmesi için ek bir SPPI (yalnızca anapara ve faiz ödemesi) testi gerekliliği getirmektedir - örneğin, nakit akışlarının borçlunun kredi sözleşmesinde belirtilen bir ESG (çevresel, sosyal ve yönetişim) hedefini karşılayıp karşılamadığına bağlı olarak değiştiği durumlarda, bu koşullu finansal varlığın sınıflandırılması, SPPI testi ile yapılacaktır. SPPI testi, varlığın itfa edilmiş maliyeti ya da gereceğe uygun değerinden hangisi ile muhasebeleştirileceğini belirler.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.3 Türkiye Finansal Raporlama Standartları'ndaki Değişiklikler (Devamı)

a) ***31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla yürürlüğe girerek uygulanmaya başlanmış değişiklikler:*** **(Devamı)**

Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu ("UMSK") tarafından yayımlanmış fakat Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından henüz yayımlanmamış yeni ve güncellenmiş standartlar ve yorumlar **(Devamı)**

Koşullu özelliğe sahip finansal varlıkların sınıflandırılması

Değişiklikler kapsamında, ESG ile bağlantılı özelliklere sahip olanlar da dahil olmak üzere belirli finansal varlıklar, nakit akışlarının böyle bir özelliği olmayan özdeş bir finansal varlıktan önemli ölçüde farklı olmaması koşuluyla SPPI kriterini artık karşılayabilir. Ancak şirketlerin bunu kanıtlamak için yargılama gerektirecek ek çalışmalar yapması gerekecektir.

Değişiklikler ayrıca, aşağıdaki belirli koşullu özelliklere sahip tüm finansal varlıklar ve finansal yükümlülükler için ek açıklamaları da içermektedir:

- Temel kredilendirme riskleri veya maliyetlerindeki bir değişiklikle doğrudan ilişkili olmayan; ve
- gerçeğe uygun değer farkı kâr veya zarara yansıtılarak ölçülmeyen.

Elektronik ödemelerle mutabakat

Ticari borcunu elektronik bir ödeme sistemi kullanarak kapatan bir şirket, genellikle ticari borcunu ödeme tarihinde kayıtlarından çıkarır. Değişiklikler, bu tür finansal yükümlülüklerin finansal tablo dışı bırakılmasına ilişkin bir istisna getirmektedir. Bu istisna, şirketin aşağıdaki kriterlerin tamamını karşılayan bir elektronik ödeme sistemi kullanması durumunda, ticari borcunu ödeme tarihinden önce finansal durum tablosu dışı bırakmasına izin vermektedir:

- Ödeme talimatının geri çekilmesi, durdurulması veya iptal edilmesinin mümkün olmaması;

- Ödeme talimatının bir sonucu olarak ödeme için kullanılacak nakde erişme olanağının bulunmaması; ve
- Elektronik ödeme sistemi ile ilişkili takas riskinin önemsiz olması.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.3 Türkiye Finansal Raporlama Standartları'ndaki Değişiklikler (Devamı)

a) ***31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla yürürlüğe girerek uygulanmaya başlanmış değişiklikler:*** **(Devamı)**

Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu ("UMSK") tarafından yayımlanmış fakat Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından henüz yayımlanmamış yeni ve güncellenmiş standartlar ve yorumlar **(Devamı)**

Diğer değişiklikler

Sözleşmeye bağlı araçlar (CLI'ler) ve rücu edilemeyen özellikler

Değişiklikler, sözleşmeye bağlı araçların temel özelliklerini ve bu araçların rücu edilemeyen özelliklere sahip finansal varlıklardan nasıl farklılaştığını netleştirmektedir. Değişiklikler ayrıca, bir şirketin rücu edilemeyen özelliklere sahip finansal varlıklarını oluşturan nakit akışlarını değerlendirirken göz önünde bulundurması gereken faktörleri de belirlemiştir ('gözden geçirme' testi).

Özkaynağa dayalı finansal araçlara yapılan yatırımlara ilişkin açıklamalar

Değişiklikler, gerçeğe uygun değerinden ölçülen ve kazanç ya da kayıpları diğer kapsamlı gelirde (GUD farkı diğer kapsamlı gelire yansıtılan) gösterilen özkaynak araçlarına yapılan yatırımlar için ek açıklamalar gerektirmektedir.

Değişiklikler, 1 Ocak 2026 tarihinde veya sonrasında başlayan yıllık raporlama dönemlerinde geçerlidir. Şirketler, finansal varlıkların ve finansal yükümlülüklerin muhasebeleştirilmesi ve finansal durum tablosu dışı bırakılmasına ilişkin değişikliklerden ayrı olarak, bu değişiklikleri (ilgili açıklama gereklilikleri de dahil olmak üzere) erken uygulamayı seçebilirler.

UFRS 9 ve UFRS 7'de yapılan bu değişikliklerin uygulanmasının, Grup'un konsolide finansal tabloları üzerinde önemli bir etkisinin olması beklenmemektedir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.3 Türkiye Finansal Raporlama Standartları'ndaki Değişiklikler (Devamı)

a) ***31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla yürürlüğe girerek uygulanmaya başlanmış değişiklikler:*** **(Devamı)**

Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu ("UMSK") tarafından yayımlanmış fakat Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından henüz yayımlanmamış yeni ve güncellenmiş standartlar ve yorumlar **(Devamı)**

UFRS 19 Kamuya Hesap Verme Sorumluluğu Olmayan Bağlı Ortaklıklar: Açıklamalar

UFRS Muhasebe Standartları'nı kullanan şirketlerin bağlı ortaklıkları, UFRS 19'un yayınlanmasının ardından açıklamalarını önemli ölçüde azaltabilir ve kullanıcıların ihtiyaçlarına daha fazla odaklanabilir.

Bir bağlı ortaklık, aşağıdaki kriterleri karşılıyorsa, konsolide, bireysel ya da münferit finansal tablolarında yeni standardı uygulamayı seçebilir:

-kamuya hesap verebilirliğinin olmaması

-Ana ortaklığının UFRS Muhasebe Standartları'na göre konsolide finansal tablo hazırlaması.

UFRS 19'a göre azaltılmış açıklama standartlarını uygulayan bir bağlı ortaklık, UFRS'lerdeki tanıma, ölçme ve sunum gerekliliklerini tamamen yerine getirecektir ancak açıklamaları azaltacaktır ve UFRS Muhasebe Standartları'na uygunluk beyanında UFRS 19'u uyguladığını açık ve net bir şekilde belirtmesi gerekmektedir.

Değişiklikler 1 Ocak 2027 ve sonrasında başlayan yıllık hesap dönemleri için geçerlidir. Erken uygulamaya izin verilmektedir.

UFRS 19 uygulamasının, Grup'un konsolide finansal tabloları üzerinde önemli bir etkisinin olmasını beklenmemektedir.

UFRS Yıllık İyileştirmeler – 11. Değişiklik:

Yıllık iyileştirmeler süreci, UFRS Muhasebe Standartlarının netliğini ve iç tutarlılığını iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Temmuz 2024'te, UMSK 5 standarda küçük değişiklikler yapmak amacıyla "UFRS Muhasebe Standartlarına Yıllık İyileştirmeler — 11. Değişiklik " başlıklı yayınını yayımlamıştır.

İşlem Fiyatı (UFRS 9: Finansal Araçlar'a Yapılan Değişiklikler) : UFRS 9'da yer alan ve özellikle UFRS 9'un bazı paragraflarında, UFRS 15'teki tanımıyla mutlaka tutarlı olmayan bir anlamda kullanılan 'İşlem fiyatı' terimi, 'UFRS 15 uygulayarak belirlenen tutar' ile değiştirecek şekilde güncellemiştir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.3 Türkiye Finansal Raporlama Standartları'ndaki Değişiklikler (Devamı)

a) ***31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla yürürlüğe girerek uygulanmaya başlanmış değişiklikler:*** **(Devamı)**

Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu ("UMSK") tarafından yayımlanmış fakat Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından henüz yayımlanmamış yeni ve güncellenmiş standartlar ve yorumlar **(Devamı)**

UFRS Yıllık İyileştirmeler – 11. Değişiklik: (Devamı)

Kira Yükümlülüklerinin finansal tablo dışı bırakılması (UFRS 9: Finansal Araçlar'a Yapılan Değişiklikler):
Bir kira yükümlülüğünün finansal tablo dışı bırakması durumunda, bu işlem UFRS 9'a göre muhasebeleştirilir. Ancak, kiralamada değişiklik, UFRS 16'ya göre muhasebeleştirilir. UMSK'nin değişikliği ile, kira yükümlülüklerinin UFRS 9 kapsamında finansal tablo dışı bırakıldığında, defter değeri ile ödenen bedel arasındaki farkın kar veya zararda muhasebeleştirileceğini belirlemektedir.

Kira yükümlülüklerinin finansal tablo dışı bırakmasına ilişkin değişiklik, yalnızca değişikliğin ilk kez uygulandığı yıllık raporlama döneminin başlangıcından sonra sona erdirilen kira yükümlülüklerine uygulanır.

Değişiklikler, 1 Ocak 2026 veya sonrasında başlayan yıllık raporlama dönemleri için geçerlidir. Erken uygulamaya izin verilmiştir.

İlk Defa Uygulayıcılar İçin Korunma Muhasebesi (UFRS 1 Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarının İlk Defa Uygulaması'na Yapılan Değişiklikler)
UFRS 1, şu amaçlarla değiştirilmiştir:

- Korunma muhasebesi ile ilgili UFRS 9'daki gerekliliklerle tutarlılığını artırmak;
- Anlaşılabilirliği artırmak amaçlarıyla

UFRS 1'de, UFRS 9'a "Diğer UFRS'lerin geriye dönük uygulanması istisnası" kısmında çapraz başvuru eklenmiştir.

Finansal Tablodan Çıkarma sırasında oluşan Kar veya Zararlar (UFRS 7 Finansal Araçlar: Açıklamalar'a Yapılan Değişiklikler): UFRS 7'deki rehberliğin finansal tablodan çıkarma sırasında oluşan kayıp ve kazançların muhasebeleştirilmesine ilişkin, tüm gereklilikleri örneklemediğini açıklayan bir ifade eklenmiştir. Ayrıca, "gözlemlenebilir piyasa verilerine dayanmayan girdiler" ifadesi, UFRS 13 terminolojisiyle uyumlu olması için "gözlemlenemeyen girdiler" olarak düzeltilmiştir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.3 Türkiye Finansal Raporlama Standartları'ndaki Değişiklikler (Devamı)

a) ***31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla yürürlüğe girerek uygulanmaya başlanmış değişiklikler:*** **(Devamı)**

Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu ("UMSK") tarafından yayımlanmış fakat Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından henüz yayımlanmamış yeni ve güncellenmiş standartlar ve yorumlar **(Devamı)**

UFRS Yıllık İyileştirmeler – 11. Değişiklik: (Devamı)

Gerçeğe Uygun Değer ile İşlem Fiyatı Arasındaki Ertelenmiş Farkın Açıklanması (UFRS 7 Finansal Araçlar: Açıklamalar'a Yapılan Değişiklikler): Mayıs 2011'de yayımlanan UFRS 13 sonrası düzeltilmeyen ifade, bu değişiklikle işlem fiyatının ilk tanımlama anında piyasa değerinden farklı olabileceği kavramını basitleştirip netleştirerek açıklamaktadır. Gerçeğe uygun değeri, aynı varlık veya yükümlülük için aktif bir piyasada alınıp satılan bir fiyatla (Seviye 1 girdi) veya yalnızca gözlemlenebilir piyasa verilerine dayanan bir değerleme tekniğiyle desteklenmez (Bu durumlarda sonraki dönemlerde fark, UFRS 9'a göre kar veya zararda tanınacaktır).

Kredi Riski Açıklamaları: UFRS 7'nin atıfta bulunulan paragraflarındaki tüm gereklilikleri mutlaka örneklemediğini açıklamak için IG1 paragrafını değiştirerek netlik sağlamıştır.

Fiili Vekilin Belirlenmesi (UFRS 10 Konsolide Finansal Tablolar'a Yapılan Değişiklikler): Yatırımcının başka bir tarafın kendi adına hareket edip etmediğini belirlenmesi sırasında, yatırımcı faaliyetlerini yönlendiren tarafların, yatırımcının adına hareket etmesi için o tarafı yönlendirme yeteneğine sahip olduğunda, bir tarafın fiili vekil olarak hareket edip etmediğini belirlemek için daha az kesin bir dil kullanacak şekilde değiştirilmiştir, bu durumda değerlendirme gereklidir.

Maliyet Yöntemi (UMS 7'ye Yapılan Değişiklikler)
Daha önceki değişikliklerle "maliyet yöntemi" ifadesinin kaldırılması sonrası, UMS 7'deki ifade, "maliyet yöntemi"nden "maliyet üzerinden muhasebeleştirilen" şeklinde düzeltilmiştir.

Doğal Kaynaklardan Üretilen Elektriği Konu Edinen Sözleşmeler- UFRS 9 ve UFRS 7 Değişiklikleri

Aralık 2024'te, UMSK doğal kaynaklardan üretilen elektriği konu edinen sözleşmelere, bazen yenilenebilir enerji tedarik antlaşmaları ("YETA'lar") denilen sözleşmelere UFRS 9'un uygulanmasındaki zorlukları ele almak amacıyla UFRS 9'u değiştirmiştir. Değişiklikler şunlara yönelik rehberlik içermektedir:

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.3 Türkiye Finansal Raporlama Standartları'ndaki Değişiklikler (Devamı)

a) ***31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla yürürlüğe girerek uygulanmaya başlanmış değişiklikler:*** **(Devamı)**

Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu ("UMSK") tarafından yayımlanmış fakat Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından henüz yayımlanmamış yeni ve güncellenmiş standartlar ve yorumlar **(Devamı)**

- Bu tür YETA'lar kapsamında elektrik alıcıları için "kendi için kullanım" muafiyeti ve
- Elektrik alım veya satışlarını YETA'lar kullanarak korunan şirketler için korunma muhasebesi gereklilikleri.
- UFRS 7 Finansal Araçlar: Açıklamalar ve UFRS 19 Kamu Gözetimi Olmayan Bağlı Ortaklıklar: Açıklamalar'a yönelik bazı YETA'lar için yeni açıklama gereklilikleri.

Bu değişiklikler, 1 Ocak 2026 veya sonrasında başlayan raporlama dönemleri için geçerlidir. Erken uygulama izinlidir.

YETA'lar için Kendi için Kullanım Muafiyeti

Eğer YETA'lar aracılığıyla elektrik satın alırken UFRS 9 kapsamında kendi için kullanım muafiyeti uygulanmazsa, YETA'lar türev olarak kabul edilir ve gerçeğe uygun değer değişimi kar veya zararda muhasebeleşirilen olarak ölçülür; bu da YETA'lar genellikle uzun vadeli sözleşmeler olduğundan, gelir tablosunda önemli dalgalanmalara yol açabilir.

Kendi için kullanım muafiyetinin YETA'lara uygulanabilmesi için, UFRS 9, şirketlerin sözleşmenin, şirketin beklenen alım veya kullanım gereksinimlerine uygun olup olmadığını değerlendirmelerini gerektirir – örneğin, şirketin satın alınan elektriği tüketeceğini beklemesi gibi. Elektriğin benzersiz özellikleri, depolanamaması ve kullanılmayan elektriğin kısa bir süre içinde piyasaya satılması gerekliliği ve bu satışların piyasa koşullarına göre gerçekleşmesi, kısa vadeli fiyat spekülasyonlarından değildir, bu da mevcut muafiyetin uygulanmasında bir netlik ihtiyacı doğurmuştur. Değişiklikler, şirketlerin, sözleşme dönemi boyunca net elektrik alıcısı olmaya devam etmeleri bekleniyorsa, YETA'lar için kendi için kullanım muafiyetini uygulamalarına izin verir.

Bu değişiklikler, önceki dönemlerin düzeltilmesini gerektirmeksizin, ilk uygulama raporlama döneminin başlangıcındaki durum ve koşullara dayanarak geriye dönük olarak uygulanır.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.3 Türkiye Finansal Raporlama Standartları'ndaki Değişiklikler (Devamı)

a) ***31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla yürürlüğe girerek uygulanmaya başlanmış değişiklikler:*** **(Devamı)**

Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu ("UMSK") tarafından yayımlanmış fakat Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu ("KGK") tarafından henüz yayımlanmamış yeni ve güncellenmiş standartlar ve yorumlar **(Devamı)**

YETA'lar için Korunma Muhasebesi Gerekliliği

Sanal YETA'lar (fark sözleşmeleri) ile kendi için kullanım muafiyeti karşılamayan YETA'lar türev olarak muhasebeleştirilip gerçeğe uygun değer değişimi kar veya zararda muhasebeleşirilen olarak ölçüldüğünden, UFRS 9'daki korunma muhasebesi gereklilikleri, YETA'lar için korunma muhasebesinin uygulanmasına izin verecek şekilde değiştirilmiştir. Bu değişiklik, kar veya zarar dalgalanmalarını azaltmayı amaçlamaktadır:

- Şirketlerin, korunan araç olarak yenilenebilir elektrik satışları veya alımlarının değişken nominal hacmini, sabit bir hacim yerine belirlemelerine izin verir.
- Korunan öğeyi, korunma aracı olarak kullanılan aynı hacim varsayımlarıyla ölçmelerine olanak tanır.

Bu değişiklikler, yalnızca ilk uygulama tarihinden sonra belirlenen yeni korunma işlemlerine ileriye yönelik olarak uygulanır. Ayrıca, şirketlerin mevcut bir korunma muhasebesi ilişkisini sonlandırmalarına, ve aynı korunma aracını (yani doğal kaynaklardan üretilen elektriği konu edinen sözleşmeleri) yeni bir korunma ilişkisinde belirlemesine ve değişikliklerin uygulanmasına olanak tanır.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.3 Türkiye Finansal Raporlama Standartları'ndaki Değişiklikler (Devamı)

a) ***31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla yürürlüğe girerek uygulanmaya başlanmış değişiklikler:*** **(Devamı)**

Yürürlüğe girerek uygulanmaya başlanmış değişiklikler

1 Ocak 2024 tarihinde ve sonrasında başlayan hesap dönemleri için yürürlüğe girmiş olan değişiklikler ise şu şekildedir:

1) Yükümlülüklerin Kısa veya Uzun Vadeli Olarak Sınıflandırılması (TMS 1'de Yapılan Değişiklikler)
2) Satış ve geri kiralama işlemlerinde kira yükümlülüğü-TFRS 16 Kiralamalar'da yapılan Değişiklikler
3) TMS 7 Nakit Akış Tablosu ve TFRS 7 Finansal Araçlar: Açıklamalar'da yapılan Değişiklikler – Tedarikçi Finansmanı Anlaşmaları
4) TSRS 1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler ve TSRS 2 İklimle İlgili Açıklamalar

   Grup, KGK tarafından yayımlanan Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları ("TSRS") 1 Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler ("TSRS 1"), TSRS 2 İklimle İlgili Açıklamalar ("TSRS 2") hükümleri ve "TSRS Uygulama Kapsamına ilişkin Kurul Kararı uyarınca 31 Aralık 2024 itibarıyla Sürdürülebilirlik Raporuna Yönelik zorunlu güvence kapsamına girmektedir.
5) Uluslararası Vergi Reformu – İkinci Sütun Modeli Kuralları- TMS 12 Değişiklikleri : UMSK, Küresel Anti-Temel Erozyon Kuralları'nı ("GloBE model kuralları") uygulayan mevzuatın getirdiği ertelenmiş vergi ile ilgili muhasebeleştirmeye dair geçici bir zorunlu muafiyet getirmek üzere UMS 12'yi değiştirmiştir. Bu muafiyet kapsamında, şirketler ek vergiye ilişkin ertelenmiş vergi ayırma ve açıklama yükümlülüğünden muaf tutulmuştur. Ancak, muafiyetin uygulandığını açıklamaları gerekmektedir.

   Muafiyet, hemen yürürlüğe girmiştir ve UMS 8 çerçevesinde geriye dönük olarak uygulanır. UMSK, bu muafiyeti kaldırmaya veya kalıcı hale getirmeye karar verene kadar geçerli olacaktır.

   İlgili değişiklikler KGK tarafından aynı şekilde TMS 12'de değişiklik yapılarak yayımlanmıştır.

Yeni uygulamaya konulmuş bu standart değişikliklerinin Grup'un konsolide finansal tabloları üzerinde önemli bir etkisi olmamıştır.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti

a) İlişkili taraflar

Aşağıdaki kriterlerden birinin varlığında taraf, Grup ile ilişkili sayılır:

a) Söz konusu tarafın, doğrudan ya da dolaylı olarak bir veya birden fazla aracı yoluyla:
   i) İşletmeyi kontrol etmesi, işletme tarafından kontrol edilmesi ya da işletme ile ortak kontrol altında bulunması (ana ortaklıklar, bağlı ortaklıklar ve aynı iş dalındaki bağlı ortaklıklar dahil olmak üzere),
   ii) Grup üzerinde önemli etkisinin olmasını sağlayacak payının olması veya,
   iii) Grup üzerinde ortak kontrole sahip olması,
b) Tarafın, Grup'un bir iştiraki olması,
c) Tarafın, Grup'un ortak girişimci olduğu bir iş ortaklığı olması,
d) Tarafın, Grup'un veya ana ortaklığının kilit yönetici personelinin bir üyesi olması,
e) Tarafın, (a) ya da (d)'de bahsedilen herhangi bir bireyin yakın bir aile üyesi olması,
f) Tarafın; kontrol edilen, ortak kontrol edilen ya da önemli etki altında veya (d) ya da (e)'de bahsedilen herhangi bir bireyin doğrudan ya da dolaylı olarak önemli oy hakkına sahip olduğu bir işletme olması veya,
g) Tarafın, işletmenin ya da işletme ile ilişkili taraf olan bir işletmenin çalışanlarına işten ayrılma sonrasında sağlanan fayda planları olması.

Grup, ilişkili taraflarıyla olağan faaliyetleri çerçevesinde iş ilişkisine girmektedir (Dipnot 32).

b) Fonksiyonel ve raporlama para birimi

Grup bünyesinde yer alan şirketlerin finansal tablolarındaki her bir kalem, şirketlerin operasyonlarını sürdürdükleri temel ekonomik ortamda fonksiyonel olan para birimi kullanılarak muhasebeleştirilmiştir ("geçerli para birimi"). Konsolide finansal tablolar, Türk Lirası cinsinden sunulmuştur.

Yabancı ülkelerde faaliyet gösteren bağlı ortaklıkların finansal tabloları, KGK tarafından yayımlanmış TFRS'ler uyarınca doğru sunumun yapılması amacıyla gerekli düzeltme ve sınıflandırmalar yansıtılarak düzenlenmiştir. İlgili yabancı ortaklıkların varlık ve yükümlülükleri bilanço tarihindeki döviz kuru, gelir ve giderler ise ortalama döviz kuru kullanılarak Türk Lirası'na çevrilmiştir. Kapanış ve ortalama kur kullanımı sonucu ortaya çıkan kur farkları özkaynaklar içerisindeki yabancı para çevrim farkları kalemi altında muhasebeleştirilmiştir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

c) Maddi duran varlıklar

Grup, TMS 16 Maddi Duran Varlıklar standardına uygun olarak aktifinde yer alan santrallerini yeniden değerlemeye tabi tutmuş ve konsolide finansal tablolarında maddi duran varlıklarını gerçeğe uygun değerleriyle göstermiştir.

Zorlu Enerji'ye ait doğal gaz santralleri ile Zorlu Doğal'da belirtilen Kızıldere 1 jeotermal santralinin gerçeğe uygun değerlerinin tespitinde "Emsal Karşılaştırma Yöntemi" ve "Maliyet Yaklaşımı Yöntemi" kullanılmış olup, bu tesisler haricinde kalan tesislerin gerçeğe uygun değerlerinin tespitinde ise gelir yaklaşımı yöntemi (indirgenmiş nakit akışları yöntemi - İNA) kullanılmıştır.

İlişikteki finansal tablolarda, İNA yöntemi uygulanan santrallerde tespit edilen değer artış tutarları, tesis, makine ve cihazlara ek olarak, santrallerin bütünleyici unsuru olarak değerlendirilen arsalarına, yeraltı ve yer üstü düzenleri ile binalarına, oransal olarak dağıtılarak sunulmuştur. Motorlu taşıtlar ve demirbaşlar, önceki yıllarla tutarlı olarak elde etme maliyetleri üzerinden, birikmiş amortisman ve eğer varsa kalıcı değer düşüklüğünün indirilmesi sonrasında oluşan değerleri ile konsolide finansal tablolara yansıtılmıştır.

Maddi duran varlıklarda, söz konusu yeniden değerleme sonucu meydana gelen artışlar, bilançoda özkaynaklar grubunda yer alan yeniden değerleme fonu hesabına ertelenmiş vergi etkisi netlendikten sonra kaydedilmektedir. Yeniden değerlenen varlıkların taşınan değerleri üzerinden hesaplanan amortisman ve itfa payları (kar veya zarar tablosuna yansıtılan amortisman) ile bu varlıkların elde etme maliyetleri üzerinden hesaplanan amortisman ve itfa payları arasındaki fark, her yıl ertelenmiş vergi etkisi netlendikten sonra yeniden değerleme fonundan birikmiş kar/zarara transfer edilir. Aynı uygulama maddi duran varlık çıkışlarında da geçerlidir.

Arsalar ekonomik ömürleri sınırsız olarak kabul edildiği için amortismana tabi tutulmamıştır. Amortisman, maddi duran varlıkların değerleri üzerinden faydalı ömürleri esas alınarak doğrusal amortisman yöntemi ile ayrılmaktadır.

Konsolide finansal tablolarda, Zorlu Doğal'da belirtilen Kızıldere 1, 2 ve 3 jeotermal santralleri ile hidroelektrik santralleri, Zorlu Jeotermal'e ait Alaşehir 1 jeotermal enerji santrali ve güneş enerji santrali, Rotor'a ait Gökçedağ rüzgar santrali ve Zorlu Pakistan'a ait Jhimpir rüzgar santrali ile Zorlu Enerji'ye ait doğal gaz santralleri 31 Aralık 2024 tarihinde yeniden değerlemeye tabi tutulmuş ve konsolide finansal tablolarda yeni değerleriyle dikkate alınmıştır. Değerleme raporlarında kullanılan varsayımlar, Dipnot 2.7'de sunulmuştur.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

c) Maddi duran varlıklar (Devamı)

İNA yaklaşımı benimsenerek gerçeğe uygun değerleri tespit edilen santrallere ilişkin kalan faydalı ömürler aşağıdaki gibidir:

	Kalan Faydalı Ömür (Yıl)
Kızıldere jeotermal enerji santralleri ile hidroelektrik santralleri	14
Alaşehir 1 jeotermal ve güneş enerji santrali	16
Jhimpir rüzgar santrali	9
Gökçedağ rüzgar santrali	11

Maliyet ve emsal karşılaştırma yöntemiyle gerçeğe uygun değerleri tespit edilen Zorlu Enerji'ye ait tesislerin değerlemesinde ise tahmin edilen faydalı ömürler aşağıdaki şekilde dikkate alınmıştır:

	Faydalı Ömür (Yıl)
Binalar	30-45
Yer altı ve yer üstü düzenleri	10-20
Makine ve teçhizat	6-48

Maddi duran varlıkların bakım ve onarım giderleri normalde gider hesaplarına kaydedilmektedir. Ancak, eğer varlıklarda genişletme veya önemli ölçüde geliştirme söz konusu olursa, bu giderler aktifleştirilebilir ve ilişkilendirildiği sabit kıymetin kalan ekonomik ömrü üzerinden amortisman ayrılır. Maddi duran varlıkların elden çıkartılması sonucu oluşan kar veya zarar, düzeltilmiş tutarlar ile tahsil olunan tutarların karşılaştırılması ile belirlenir ve cari dönemde ilgili gelir ve gider hesaplarına yansıtılır. Bir varlığın kayıtlı değeri, varlığın tahmin edilen geri kazanılabilir değerinden daha yüksekse, kayıtlı değer derhal geri kazanılabilir değerine indirilir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

d) Maddi olmayan duran varlıklar

Maddi olmayan duran varlıklar elde etme maliyetleri üzerinden, birikmiş itfa payı ve mevcutsa kalıcı değer düşüklüğünün indirilmesi sonrasında oluşan değerleri ile konsolide finansal tablolara yansıtılmaktadır. Maddi olmayan duran varlıklar, haklar (bilgisayar yazılımları, müşteri ilişkileri, imtiyazlı hizmet anlaşmaları ve diğer) ile şerefiye ve lisansları (ticari işletme lisansları) içermektedir.

Sınırlı faydalı ömre sahip maddi olmayan duran varlıklar, elde etme maliyetlerinden muhasebeleştirilir ve doğrusal amortisman yöntemi ile itfa edilir.

Sınırlı faydalı ömre sahip maddi olmayan duran varlıklar olası bir değer düşüklüğü göstergesi olup olmadığının tespiti amacıyla incelenir ve bu inceleme sonunda maddi olmayan duran varlığın kayıtlı değeri, geri kazanılabilir değerinden fazla ise, karşılık ayrılmak suretiyle kayıtlı değeri geri kazanılabilir değerine indirilir. Geri kazanılabilir değer, ilgili maddi olmayan duran varlığın mevcut kullanımından gelecek net nakit akımlarının iskonto edilmiş bugünkü değeri ile net satış fiyatından yüksek olanı olarak kabul edilir. Değer düşüklüğü karşılığı aynı dönem içerisinde kar veya zarar tablosuna yansıtılır.

Diğer Haklar

Diğer haklar geliştirme maliyetleri ve bilgisayar yazılımlarından oluşmakta olup, elde etme maliyeti üzerinden kaydedilir. Diğer haklar tahmini faydalı ömürleri üzerinden doğrusal amortisman yöntemi ile amortismana tabi tutulur ve elde etme maliyetinden birikmiş itfa payının düşülmesi ile bulunan değer üzerinden taşınırlar. Diğer hakların tahmin edilen faydalı ömrü yaklaşık 10 yıldır (Dipnot 17).

İmtiyazlı Hizmet Anlaşmaları

İşletme birleşmesi sonucu sahip olunan imtiyaz sözleşmesi, iktisap tarihindeki gerçeğe uygun değerleri üzerinden muhasebeleştirilmiştir. İmtiyaz sözleşmesinin ömrü OEDAŞ için 20 yıl olarak belirlenmiştir (kalan faydalı ömür yaklaşık 12 yıldır). İmtiyaz sözleşmesi bu ömür süresince itfa edilmektedir (Dipnot 17).

Müşteri İlişkileri

İşletme birleşmesi sonucu sahip olunan müşteri ilişkileri, iktisap tarihindeki gerçeğe uygun değerleri üzerinden muhasebeleştirilmiştir. OEPSAŞ'a ait müşteri ilişkilerinin ömrü 20 yıl olarak belirlenmiştir (kalan faydalı ömür yaklaşık 12 yıldır). Müşteri ilişkileri bu ömür süresince itfa edilmektedir (Dipnot 17).

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

d) Maddi olmayan duran varlıklar (Devamı)

İşletme Birleşmesi ve Şerefiye Değer Düşüklüğü

İşletme birleşmeleri, ayrı tüzel kişiliklerin veya işletmenin raporlama yapan tek bir işletme şeklinde birleşmesi olarak değerlendirilmektedir. İşletme birleşmeleri, TFRS 3 kapsamında, satın alma yöntemine göre muhasebeleştirilir.

Bir işletmenin satın alınması ile ilgili katlanılan satın alma maliyeti, iktisap edilen işletmenin satın alma tarihindeki tanımlanabilir varlık, yükümlülük ve şarta bağlı yükümlülüklerine dağıtılır. Satın alma maliyeti ile iktisap edilen işletmenin tanımlanabilir varlık, yükümlülük ve şarta bağlı yükümlülüklerinin gerçeğe uygun değeri arasındaki fark şerefiye olarak konsolide finansal tablolarda muhasebeleştirilir. İşletme birleşmelerinde satın alınan işletmenin/şirketin finansal tablolarında yer almayan; ancak şerefiyenin içerisinden ayrılabilme özelliğine sahip varlıklar, maddi olmayan duran varlıklar ve şarta bağlı yükümlülükler gerçeğe uygun değerleri ile konsolide finansal tablolara yansıtılır. Satın alınan şirketin finansal tablolarında yer alan şerefiye tutarları tanımlanabilir varlık olarak değerlendirilmez.

İktisap edilen tanımlanabilir varlık, yükümlülük ve şarta bağlı yükümlülüklerin gerçeğe uygun değerindeki iktisap edenin payının işletme birleşmesi maliyetini aşması durumunda ise fark konsolide gelir tablosuyla ilişkilendirilir.

Şerefiyenin kayıtlı değeri yıllık olarak gözden geçirilir ve gerekli görüldüğü durumlarda daimi değer kaybı göz önüne alınarak düzeltmeye tabi tutulur. TFRS 3 çerçevesinde, yıl sonlarında şerefiyenin kayıtlı değeri, değer düşüklüğü için gözden geçirilmektedir.

Değer düşüklüğü testinde, şerefiye, Grup'un birleşmenin sinerjilerinden yararlanacak olan her bir nakit üreten birimine tahsis edilir. Şerefiye üzerinde değer düşüklüğünün olup olmadığını kontrol etmek amacıyla her yıl ya da değer düşüklüğü göstergesi olduğu durumlarda daha kısa sürelerde değer düşüklüğü testi uygulanır (Dipnot 2.7).

Nakit üreten birimin geri kazanılabilir tutarının defter değerinden düşük olduğu durumlarda, değer düşüklüğü ilk olarak nakit üreten birime tahsis edilen şerefiyenin defter değerini azaltmak için kullanılır ve sonra bir oran dahilinde diğer varlıkların defter değerini azaltmak için kullanılır. Şerefiye için ayrılmış değer düşüklüğü karşılığı, daha sonraki dönemlerde iptal edilemez.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

e) İmtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar

TFRS Yorum 12, "İmtiyazlı Hizmet Anlaşmaları" kamudan özel sektöre verilen imtiyazlı hizmet anlaşmalarının işletmeciler tarafından muhasebeleştirilmesini düzenler. Elektrik dağıtım faaliyetleri ile ilgili imtiyazlı hizmet anlaşmaları, Grup tarafından TFRS Yorum 12 çerçevesinde muhasebeleştirilmektedir.

TFRS Yorum 12 kapsamına giren sözleşmeye dayalı anlaşmaların şartları uyarınca, Grup işletmeci sıfatıyla, hizmet sağlayıcı olarak hareket eder. İşletmeci, bir kamu hizmetinin sunulması için kullanılan altyapıyı inşa eder veya yeniler ve belirlenen dönem boyunca bu altyapıyı işletir ve altyapının bakımını gerçekleştirir.

Grup, elektrik dağıtım faaliyetini kamudan özel sektöre devredilen imtiyazlı hizmet anlaşması çerçevesinde yapmaktadır. Grup, dağıtım faaliyeti kapsamında yaptığı yatırım harcamalarını, imtiyazı tanıyanın talimatı doğrultusunda abonelerine faturalamaya ilişkin sözleşmeden doğan koşulsuz bir hakka sahip olduğu ölçüde finansal varlık olarak muhasebeleştirmektedir. Dağıtım hizmetlerine karşılık tahsilat yapma hakkı abonelere kesilen faturalar yoluyla gerçekleşir. Söz konusu faturadaki dağıtım bileşeni Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu ("EPDK") tarafından belirlenmiş dağıtım tarifeleri ile düzenlenir. Dağıtım hizmetine ilişkin yıllık gerçekleşen tahsilatlar ile EPDK tarafından önceden belirlenmiş gelir tavanı arasındaki fark, gelecek dönemlerdeki tarifenin revizyonu ile EPDK tarafından düzeltilir.

TFRS Yorum 12 kapsamında, Grup'un elektrik dağıtım faaliyetlerine ilişkin yapmış olduğu yatırımların tamamı "İmtiyaz Sözleşmelerine İlişkin Finansal Varlıklar" olarak muhasebeleştirilmiştir (Dipnot 5).

31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla doğal gaz dağıtım faaliyetlerine ilişkin "İmtiyaz Sözleşmelerine İlişkin Finansal Varlıklar", "Satış Amaçlı Sınıflandırılan Duran Varlıklar" olarak sınıflandırılmıştır.

OEDAŞ'ın elektrik dağıtım faaliyeti, 24 Temmuz 2006 tarihinde Türkiye Elektrik Dağıtım AŞ ("TEDAŞ") ile imzalanan İşletme Haklarının Devri ("İHD") sözleşmesi kapsamında hizmet imtiyaz düzenlemesi çerçevesinde yürütülmektedir. Şirket'in dağıtım lisansının 1 Eylül 2036'da sona erme tarihine veya sona ermesinden önce herhangi bir nedenle iptaline kadar Şirket, elektrik dağıtım sisteminin işletme haklarına, dağıtım bölgesinde var olan veya kurulacak dağıtım tesislerine ve dağıtım tesislerinin işletilmesi, bu tesislerin ve inşaatların rehabilitasyonu ve güçlendirilmesi için çok önemli olan taşınmaz ve taşınmaz varlıkların kontrolüne sahiptir. Dağıtım lisansının herhangi bir şekilde yenilenmesi, sözleşmenin aynı şartlar ile uzatılmasıyla sonuçlanmayacaktır. Şirket, sözleşme süresinin sona ermesinden en az bir yıl önce, TEDAŞ'a başvurabilir ve sözleşmenin yenilenmesini talep edebilir. TEDAŞ, sözleşmenin sona ermesinden altı ay öncesinden, yürürlükteki mevzuat çerçevesinde yeni şartları da dikkate alarak bu talebi değerlendirdikten sonra sözleşmeyi yenilemeye karar verebilir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

e) İmtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar (Devamı)

OEDAŞ için 2016-2020 yılları arasında geçerli olacak üçüncü uygulama dönemine ilişkin dağıtım sistem işletim gelir gereksinimi ve ilgili parametreleri olan EPDK tarafından 30 Aralık 2015 tarihli ve 6039-1 (son revizyon: 26 Aralık 2019 tarihli ve 9067-1) sayılı Kurul kararı ile ve 2021-2025 yılları arasında geçerli olacak dördüncü uygulama dönemine ilişkin dağıtım sistem işletim gelir gereksinimi ve ilgili parametreleri EPDK tarafından 24 Aralık 2020 tarihli ve 9911-1 sayılı Kurul kararı ile onaylanmıştır.

İmtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar, belirli tarihlerde sadece anapara ve anapara bakiyesinden kaynaklanan faiz ödemelerini içeren nakit akışlarından oluştuğundan TFRS 9 kapsamında itfa edilmiş maliyet üzerinden ölçülmektedir.

Elektrik dağıtım faaliyetlerine ilişkin imtiyaz sözleşmeleri uyarınca finansal varlıklar 10 yılda itfa edilmektedir (Dipnot 5).

Grup, devlet ile olan hizmet imtiyaz sözleşmesinin şartlarını göz önünde bulundurarak TFRS Yorum 12 "İmtiyazlı Hizmet Anlaşmaları" uyarınca finansal varlık modelini uygulamış ve 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla finansal durum tablosunda 12.254.286 TL tutarında imtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar muhasebeleştirmiştir (31 Aralık 2023: 13.168.018 TL) (Dipnot 5). Bununla birlikte OEDAŞ'a ait toplam 1.862.703 TL tutarındaki reel makul getiri düzenlemesi ile ilgili faiz geliri (31 Aralık 2023: 1.760.357 TL) (Dipnot 3, 28) esas faaliyet gelirleri içerisinde muhasebeleştirilmiş olup, faiz, amortisman ve vergi öncesi karlılık ("FAVÖK") hesaplamasına dahil edilmiştir. OEDAŞ'a ait toplam 4.307.909 TL tutarındaki imtiyazlı hizmet sözleşmelerinden alacaklara ilişkin endeks farkı (31 Aralık 2023: 6.012.522 TL) (Dipnot 3) parasal kazanç/kayıp içerisinde muhasebeleştirilmiş olup, FAVÖK hesaplamasına dahil edilmiştir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

f) Hasılat

Grup, taahhüt edilmiş bir mal veya hizmeti müşterisine devrederek edim yükümlülüğünü yerine getirdiğinde veya getirdikçe hasılatı konsolide finansal tablolara alır. Bir varlığın kontrolü müşterinin eline geçtiğinde veya geçtikçe varlık devredilmiş olur. Grup, aşağıda yer alan 5 temel prensip doğrultusunda hasılatı konsolide finansal tablolara almaktadır:

- Müşteri sözleşmelerinin belirlenmesi,
- Sözleşmelerdeki performans yükümlülüklerinin belirlenmesi,
- Sözleşmelerdeki işlem fiyatının belirlenmesi,
- İşlem fiyatının sözleşmelerdeki performans yükümlülüklerine dağıtılması,
- Her performans yükümlülüğü yerine getirildiğinde hasılatın muhasebeleştirilmesi.

Grup, aşağıdaki şartların tamamının karşılanması durumunda müşterisi ile yaptığı bir sözleşmeyi hasılat olarak muhasebeleştirir:

- Sözleşmenin tarafları sözleşmeyi (yazılı, sözlü ya da diğer ticari teamüllere uygun olarak) onaylamış ve kendi edimlerini yerine getirmeyi taahhüt etmiştir,
- Devredilecek mal veya hizmetlerle ilgili her bir tarafın hakları tanımlanabilmektedir,
- Devredilecek mal veya hizmetler için yapılacak ödeme koşulları tanımlanabilmektedir,
- Sözleşme özü itibarıyla ticari niteliktedir,
- Grup'un müşteriye devredeceği mal veya hizmetler için bedel tahsil edecek olması muhtemeldir. Grup, bir bedelin tahsil edilebilirliğinin muhtemel olup olmadığını değerlendirirken, sadece müşterinin bu bedeli vadesinde ödeyebilme kabiliyetini ve buna ilişkin niyetini dikkate alır.

Sözleşme başlangıcında Grup, müşteriyle yaptığı sözleşmede taahhüt ettiği mal veya hizmetleri değerlendirir ve müşteriye devretmek için verdiği her bir taahhüdü ayrı bir edim yükümlülüğü olarak tanımlar. Grup ayrıca, sözleşme başlangıcında, her bir edim yükümlülüğünü zamanla ya da zamanın belli bir anında yerine getirip getirmediğini belirler. Başka bir taraf mal veya hizmetin müşteriye sağlanmasına müdahil olduğunda, Grup, taahhüdünün niteliğinin belirlenen mal veya hizmetleri bizzat sağlamaya (asil) veya diğer tarafça sağlanan bu mal veya hizmetlere aracılık etmeye (vekil) yönelik bir edim yükümlülüğü olduğunu belirler. Grup, belirlenmiş mal veya hizmetleri, o mal veya hizmetleri müşteriye devretmeden önce kontrol ediyorsa asildir. Söz konusu durumda edim yükümlülüğünü yerine getirdiğinde (veya getirdikçe), devredilen belirlenmiş mal veya hizmetler karşılığında hak etmeyi beklediği bedelin brüt tutarı kadar hasılatı konsolide finansal tablolara alır. Grup, edim yükümlülüğü belirlenmiş mal veya hizmetlerin başka bir tarafça temin edilmesine aracılık etmekte ise vekil durumundadır ve söz konusu edim yükümlülüğü için hasılatı konsolide finansal tablolara yansıtmaz.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

f) Hasılat (Devamı)

Grup, işlem fiyatını tespit etmek için sözleşme hükümlerini ve ticari teamüllerini dikkate alır. İşlem fiyatı, Grup'un üçüncü şahıslar adına (örneğin bazı satış vergileri) tahsil edilen tutarlar hariç taahhüt ettiği mal veya hizmetleri müşteriye devretmesi karşılığında hak etmeyi beklediği bedeldir. Grup, işlem fiyatını her bir edim yükümlülüğüne (ya da farklı mal veya hizmete), müşteriye taahhüt edilen mal veya hizmetlerin devri karşılığı hak etmeyi beklediği bedeli gösteren bir tutarda dağıtmaktadır. Bu dağıtımda Grup, işlem fiyatını sözleşmede belirlenen her edim yükümlülüğüne, nispi bir müstakil satış fiyatı üzerinden dağıtır, bu dağıtımda Grup, sözleşmedeki her bir edim yükümlülüğünün temelini oluşturan farklı mal veya hizmetlerin sözleşme başlangıcındaki müstakil satış fiyatını tespit eder ve işlem fiyatını bu müstakil satış fiyatlarına orantılı olarak dağıtır.

Grup'un edim yükümlülükleri elektrik dağıtım ile elektrik satış hizmetlerinden oluşmaktadır. Müşteri, Grup'un edimden sağladığı faydayı eş zamanlı alarak tüketmektedir. Elektrik dağıtım hizmetleri hizmetin verildiği anda, elektrik satışı ise elektrik teslimatının gerçekleştiği anda muhasebeleştirilmektedir. Grup, satılan mal veya hizmetin kontrolünü aynı anda müşteriye devretmekte ve hasılat, edim yükümlülüğü yerine getirildiği an muhasebeleştirilmektedir. Grup'un operasyonları dolayısıyla TFRS 15'in Grup'un finansal durumu ve performansı üzerinde önemli bir etkisi olmamıştır.

Elektrik üretimi ve toptan satış hasılatı

Grup'un santralleri aracılığı ile üretip sattığı elektrikten elde ettiği gelirlerdir. Elektrik hizmeti doğası itibarıyla müşterinin eş zamanlı alıp tükettiği ve seri halde sunulan bir hizmet olduğu için tek bir edim olarak muhasebeleştirilmektedir.

Elektrik satış gelirleri, elektrik teslimatının gerçekleşmesi durumunda, tahakkuk esasına göre, faturalanan tutarlar üzerinden kaydedilir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

f) Hasılat (Devamı)

Perakende satış hasılatı

Elektrik Piyasası Kanunu'nda perakende satış hizmeti; perakende satış lisansına sahip şirketlerce, elektrik enerjisi ve/veya kapasite satımı dışında tüketicilere sağlanan diğer hizmetler olarak tanımlanmıştır. Perakende satış hizmeti kapsamı, Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği'nde, elektrik enerjisi ve/veya kapasite satımı dışında, tüketicilere sağlanan, faturalama ve tahsilat gibi diğer hizmetler olarak tanımlanmıştır. Şirket tarafından kesilen faturalarda yer alan perakende satış hizmet bedeli, faturalandırma, müşteri hizmetleri, perakende satış hizmetine ilişkin yatırım giderleri ve perakende satış hizmetine ilişkin diğer giderlerden oluşmaktadır. Perakende satış hizmeti bedeli, Şirket'ten enerji alan tüm tüketicilere uygulanmaktadır.

Elektrik dağıtım faaliyetlerine ilişkin hasılat

- **Dağıtım sistemi kullanım gelirleri**

Dağıtım sisteminin kullanımına ilişkin bedeller, dağıtım gelir tavanı ve talep tahminleri dikkate alınarak hesaplanır. Dağıtım gelir tavanı, sistem işletim gelir tavanı ile kayıp enerji gelir tavanı unsurlarından oluşur. Dağıtım sistemi kullanım gelirleri, Grup'un dağıtım şirketlerinin dağıtım faaliyetlerini yürütebilmesi için gerekli olan maliyetlerden hareketle belirlenir. Bu kapsamda dağıtım sisteminin kullanımına ilişkin gelirlerin belirlenmesinde, dağıtım faaliyetinin yürütülmesi kapsamında gerekli olan yatırım harcamaları ile yatırım harcamalarına ilişkin makul bir getiri, sistem işletim maliyeti, teknik ve teknik olmayan kayıp maliyeti, kesme - bağlama hizmet maliyeti, sayaç okuma maliyeti, reaktif enerji maliyeti ve iletim tarifesi kapsamında ödenen tutarlar gibi dağıtım faaliyetinin yürütülmesi kapsamındaki tüm maliyet ve hizmetler dikkate alınır.

Grup'un tarifesi belirlenirken esas alınacak teknik ve teknik olmayan kayıplara ilişkin EPDK tarafından belirlenen hedef kayıp oranlarını geçmemek kaydı ile teknik ve teknik olmayan kayıplara ilişkin maliyetler dağıtım tarifelerinde yer alır ve tüketicilere yansıtılır.

Dağıtım sisteminin kullanımına ilişkin bedellerin belirlenmesinde, teknik ve teknik olmayan kayıplara ilişkin hedef oranlarının tespiti ve değiştirilmesi ile oluşacak maliyetin tarifelerde yer alması ve tüketicilere yansıtılmasında EPDK'nın Dağıtım Tarifesinin Düzenlenmesi Hakkında Tebliğ hükümleri ve elektrik dağıtım şirketlerinin hedef kayıp oranlarının belirlenmesi için EPDK tarafından çıkarılan usul ve esaslar dikkate alınır.

Elektrik dağıtım şirketlerinin bir tarife yılında sistem işletim faaliyeti için toplayacakları gelirler, EPDK tarafından her bir elektrik dağıtım şirketi için onaylanmış olan sistem işletim gelir tavanları ile sınırlandırılmıştır. Her bir tarife yılı için, her bir elektrik dağıtım şirketinin gerçekleşmelerine göre EPDK tarafından hesaplanan yıl sonu düzeltmeye esas sistem işletim gelir tavanı ile yıl sonu gerçekleşen sistem işletim geliri arasındaki fark iki yıl sonra EPDK tarafından tarifeler ile düzeltilmektedir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

f) Hasılat (Devamı)

Elektrik dağıtım faaliyetlerine ilişkin hasılat (Devamı)

EPDK tarafından tutarın kesin olarak belirlenmesini takiben, EPDK tarafından hesaplanan yıl sonu düzeltmeye esas sistem işletim gelir tavanı ile yıl sonu gerçekleşen sistem işletim geliri arasındaki fark finansal tablolarda tahakkuk esasına göre ticari alacak ya da ertelenmiş gelir olarak muhasebeleştirilir.

Kayıp enerji düzeltme bileşenine esas gelir farkı ise hedef kayıp oranı doğrultusunda gerçekleşen toplam kayıp enerji maliyetinden, destekleme tutarının kayıp enerjiye ilişkin kısmı ile kullanıcılara tahakkuk ettirilen dağıtım sisteminin kullanımına ilişkin gelirin kayıp enerjiye ilişkin kısmının çıkartılması ile bulunmaktadır. Kayıp enerji düzeltme bileşeni, gelir farkı düzeltme bileşeninde olduğu gibi her bir tarife yılı için iki yıl sonra EPDK tarafından tarifeler ile düzeltilmektedir. Kayıp enerji düzeltme bileşenine esas gelir farkı, finansal tablolarda tahakkuk esasına göre ticari alacak ya da ertelenmiş gelir olarak muhasebeleştirilir.

Fiyat eşitleme mekanizması; tüketicilerin dağıtım bölgeleri arasındaki maliyet farklılıklarından kısmen veya tamamen korunmasını sağlamak için kurulmuştur. Bu mekanizma ile her bir dağıtım şirketi için EPDK tarafından onaylanmış dağıtım gelir tavanı tutarı ile yıllık talep tahmininin mevsimsel çekiş oransallığı dikkate alınarak ulusal birim fiyatlarla elde edileceği öngörülen gelir tutarlarının farkı alınarak destek tutarları hesaplanmaktadır. Hesaplanan destek tutarlarının ilgili taraflar arasındaki transferi ise Elektrik Üretim AŞ ("EÜAŞ") aracılığı ile yapılmaktadır.

Dolayısıyla, elektrik dağıtım şirketlerinin dağıtım gelirleri, gelir tavanı metodolojisine göre düzenlenmektedir.

- **Elektrik satış geliri**

Grup'un aynı zamanda dengeden sorumlu taraf olarak "Elektrik Piyasası Dengeleme ve Uzlaştırma Yönetmeliği" uyarınca Piyasa İşletmecisine ("EPİAŞ") karşı mali sorumlu olarak satılan elektrik enerjisinden elde ettiği gelirler bulunmaktadır. Söz konusu gelirler, elektrik satışının gerçekleştiği anda elektrik satış gelirleri olarak muhasebeleştirilmektedir.

- **İmtiyazlı hizmet sözleşmelerinden alacaklara ilişkin endeks farkı**

EPDK, İşletme Devir Hakkı Sözleşmesi ("İDHS") sözleşmesi uyarınca dağıtım şirketleri tarafından yapılan yatırım harcamalarının fiyatını düzenlerken yıllık tüketici fiyat endeksini ("TÜFE") dikkate almaktadır. Bu nedenle, TFRS Yorum 9 uyarınca finansal varlık olarak muhasebeleştirilen imtiyazlı hizmet anlaşmalarından alacaklar, her raporlama tarihi itibarıyla TÜFE'ye göre güncellenmektedir. OEDAŞ'a ait imtiyazlı hizmet sözleşmelerinden alacaklara ilişkin endeks farkı, ilişikteki finansal tablolarda, parasal kazanç/(kayıp) olarak muhasebeleştirilmiştir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

f) Hasılat (Devamı)

- **Reel makul getiri düzeltmesi ile ilgili faiz geliri**

İDHS uyarınca, Grup tarafından yapılan yatırım harcamalarına ilişkin reel makul getiri düzeltmesi ile ilgili faiz geliri TFRS 9'a göre muhasebeleştirilir. İmtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar üzerinden elde edilen faiz gelirleri etkin faiz yöntemi kullanılarak muhasebeleştirilir. Reel makul getiri düzenlemesiyle ilgili OEDAŞ'a ait faiz gelirleri, ilişikteki finansal tablolarda, esas faaliyetlerden diğer gelirlerde muhasebeleştirilmiştir.

- **Yatırım ve inşaat faaliyetlerinden gelirler**

OEDAŞ, EPDK tarafından onaylanan talep tahminleri ve yatırım planı çerçevesinde dağıtım faaliyetinin yürütülmesi kapsamında gerekli olan kapasite artış, genişleme, iyileştirme, modernizasyon, şebeke işletim sistemi yatırımları ile dağıtım varlıkları dışında dağıtım faaliyetinin yürütülmesi için gerekli olan faydalı ömrü bir sene üzerindeki arsa, demirbaş, bina ve benzeri varlıklara ilişkin yatırımlar yapmaktadır.

TFRS Yorum 12 "İmtiyazlı Hizmet Anlaşmaları" kapsamında, devlet veya diğer kamu sektörü işletmeleri tarafından sağlanan - yol yapımı, enerji dağıtımı, hastane veya okul yapımı gibi - işlemlerin özel işletmelere devri olarak tanımlanmaktadır. Şirket'in elektrik dağıtımı hizmeti operasyonları, hizmet imtiyaz anlaşmaları kapsamına girmektedir.

Elektrik dağıtımından kaynaklanan söz konusu hak, EPDK tarafından belirlenen dağıtım ve perakende satış hizmetine ilişkin tarifeler baz alınarak abonelere yapılan toplam faturalamalar içinde yansıtılarak muhasebeleştirilir. Yatırım harcamaları ve inşaat faaliyetlerinden gelirler tek bir performans yükümlülüğü olarak ilgili yatırımlar yerine getirildiği an muhasebeleştirilmektedir. Grup, finansal varlık modeline göre hesapladığı geliri "Yatırım ve inşaat faaliyetlerinden gelirler" olarak kar veya zarar ve diğer kapsamlı gelir tablosunda hasılat içerisinde, finansal varlığı ise "İmtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar" olarak finansal durum tablosunda muhasebeleştirmektedir (Dipnot 5 ve Dipnot 25). Grup, gerçekleştirdiği yatırım harcamaları sonucunda elde ettiği hasılatı ve katlandığı maliyeti TFRS 15 "Müşteri Sözleşmelerinden Hasılat" uyarınca muhasebeleştirir.

- **Genel aydınlatma geliri**

6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve diğer ikincil mevzuatlar kapsamında elektrik dağıtım şirketlerinin genel aydınlatma tüketici grubuna enerji tedariği yapma zorunluluğu bulunmaktadır. Genel aydınlatma tüketici grubuna yapılan elektrik satışları elektriğin mevcut durumda düşük maliyetli ve yüksek miktarlarda depolanabilir bir stok olmamasından dolayı elektriğin alım ve satımı aynı anda olmakta ve buna göre kullanım anında satış ve maliyetler gerçekleşmektedir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

g) Durdurulan faaliyetler

Durdurulan bir faaliyet Grup'un işinin bir parçası olup, Grup'un diğer kısımlarından açıkca ayırt edilebilen faaliyet ve nakit akışlarını kapsayan bir kısmıdır ve:

- Ayrı bir ana iş kolunu veya faaliyetlerin coğrafi bölgesini ifade eder;
- Ayrı bir ana iş kolunun veya faaliyetlerin coğrafi bölgesinin tek başına koordine edilmiş bir plan çerçevesinde satışının bir parçasıdır; veya
- Sadece yeniden satış amacı ile elde edilen bir bağlı ortaklıktır.

Durdurulan faaliyet olarak sınıflama, faaliyetin satışı sonrasında veya öncesinde faaliyetin satış amaçlı elde tutulan varlık olma kriterlerini sağladığı takdirde gerçekleşir.

Bir faaliyetin durdurulan faaliyetler olarak sınıflandırılması durumunda kar veya zarar ve diğer kapsamlı gelir tablosu bu faaliyet karşılaştırmalı dönemin başlangıcından itibaren durdurulmuş gibi varsayılarak tekrar sunulur.

Doğal gaz dağıtım faaliyetlerine ilişkin hasılat

- **Yatırım ve inşaat faaliyetlerinden gelirler**

Gazdaş ve Trakya, EPDK tarafından belirlenen talep tahminleri doğrultusunda doğal gaz dağıtım sisteminde şebeke, tesis ve muhtelif inşaat faaliyetleri yatırımı yapmaktadır. Yapılan yatırım harcamalarına ilişkin hasılat ve maliyet durdurulan faaliyet çerçevesinde muhasebeleştirilmiştir.

- **Doğal gaz satış hasılatı ile sistem kullanım geliri**

Gazdaş ve Trakya, abonelere yapılan faturalandırmaya esas doğal gaz satış miktarını, müşteri sayacından okuduğu endeks değerini esas alarak tespit eder. Sayaçlar, ayda bir kez periyodik olarak okunur ve endeks değerleri kayda geçirilir. Doğal gaz satış hasılatı, son okuma tarihi ile bir önceki okuma tarihi arasındaki iki endeks farkına göre hesaplanan satış miktarı üzerinden EPDK tarafından onaylanan ve okuma periyotlarına göre hesaplanacak gün bazında ağırlıklı ortalama perakende satış fiyatı esas alınarak tahakkuk esasına göre kaydedilir. Perakende satış fiyatı, birim doğal gaz alım fiyatı ile EPDK tarafından yatırım ve işletme hizmet karşılığı olarak verilen sistem kullanım bedelinden oluşur. Gazdaş ve Trakya'da abonelere yapılan doğal gaz satışları, konsolide finansal tablolara EPDK düzenlemeleri çerçevesinde brüt olarak yansıtılmaktadır. Bu bağlamda Gazdaş ve Trakya, satın aldığı doğal gazı abonelerine herhangi bir kar marjı ilave etmeden, sadece alım fiyatı üzerine sistem kullanım bedelini ilave ederek faturalamaktadır. Gazdaş ve Trakya, abonelere doğal gaz sağlanması taahhüdünün yerine getirilmesinde esas olarak sorumlu olması sebebiyle hasılatı brüt olarak kaydetmektedir. Doğal gaz satış hasılatı ile ilgili sistem kullanım geliri durdurulan faaliyetler çerçevesinde muhasebeleştirilmiştir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

g) Durdurulan faaliyetler (devamı)

- **Doğal gaz taşıma geliri**

Serbest tüketicilerin doğal gaz alımı yaptığı toptan satış şirketleri, müşterileri için taşıma hizmet sözleşmesi ve teslim hizmet sözleşmesi yapmak üzere, dağıtım şirketine başvuruda bulunurlar. Dağıtım şirketi, taşıma hizmet sözleşmesi ve teslim hizmet sözleşmesi kapsamında toptan satış şirketine doğal gaz taşıma hizmeti verir. Dağıtım şirketi, müşterilerinde olduğu gibi faturalandırmaya esas doğal gaz tüketim miktarını, müşteri sayacından her ay periyodik olarak okumak suretiyle sistem kayıtlarına işler. Doğal gaz taşıma hizmet satışı, hesaplanan doğal gaz tüketim miktarı üzerinden ve EPDK tarafından dağıtım şirketine bildirilen sistem kullanım bedeli ile tahakkuk ettirilir. Taşıma hizmet bedeli faturası, dağıtım şirketi tarafından toptan satış şirketine yansıtılır. Doğal gaz taşıma geliri durdurulan faaliyetler çerçevesinde muhasebeleştirilmiştir.

- **Reel makul getiri düzeltmesi ile ilgili faiz geliri**

Hasılatın dağıtım faaliyetlerinden kaynaklanan hizmet imtiyaz anlaşmaları ile ilgili faiz gelirleri, Hizmet İmtiyaz Anlaşmaları'na ("TFRS Yorum 12") göre muhasebeleştirilir. İmtiyaz anlaşmalarından alacaklar üzerinden elde edilen faiz gelirleri etkin faiz metodu kullanılarak muhasebeleştirilir. Reel makul getiri düzeltmesi ile ilgili faiz geliri, ilişikteki finansal tablolarda, durdurulan faaliyetlerden karlar kaleminde muhasebeleştirilmiştir.

- **İmtiyazlı hizmet sözleşmelerinden alacaklara ilişkin endeks farkı**

Grup, finansal varlık üzerinden etkin faiz yöntemine göre hesapladığı geliri, parasal kazanç/(kayıp) içerisinde "İmtiyazlı hizmet sözleşmelerinden alacaklara ilişkin endeks farkı" olarak muhasebeleştirmektedir. İmtiyazlı hizmet sözleşmelerinden alacaklara ilişkin endeks farkı, ilişikteki finansal tablolarda, durdurulan faaliyetlerden karlar kaleminde muhasebeleştirilmiştir.

h) Ertelenmiş gelirler

Perakende satış şirketi, tarifeye tabi müşterilerine yapılan satışlardan %2,38 net kar marjı elde etmelidir. Perakende satış net kar marjı, net kar marjını %2,38'e eşitlemek için kaydedilen ayarlama bileşeninden oluşmaktadır. Döneme ilişkin oluşan fazla kısım finansal tablolarda ertelenmiş gelirler altında sınıflandırılmıştır.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

i) Alınan güvence bedelleri

Grup, müşterilerinden abonelik sırasında TEDAŞ adına güvence bedeli almaktadır ve bu güvence bedeli tutarları, EPDK tarafından ilan edilen tarife ve yöntemler ile belirlenmekte olup, müşterilerden alındığı anda gerçeğe uygun değeri üzerinden muhasebeleştirilmektedir. EPDK'nın "Elektrik Piyasasında Garanti Ücretlerinin Güncellenmesi ile İlgili Kurallar ve Yönetmelikler" konusundaki kararına göre, OEPSAŞ, sistemden çıkan abonelere EPDK tarafından belirlenen yöntemlerle güncellenmiş abonelik ücretlerini iade etmek zorundadır. Güvence bedelleri, TÜFE'ye göre güncellenmek suretiyle finansal tablolarda yer almaktadır. Ayrıca, TEDAŞ ve OEPSAŞ arasında imzalanmış olan İşletme Hakkı Devri anlaşmasına göre Grup, abonelerden alınan güvence bedellerini ve iade edilen güvence bedellerini, güncel olarak takip etmek ve net bakiyeyi lisans süresinin sonuna kadar TEDAŞ'a geri ödemek durumundadır. Güvence bedeli karşılığı alınan tutarların değerlemesi sonucu oluşan farklar, konsolide kar veya zarar tablosunda parasal kazanç/(kayıp) altında muhasebeleştirilmiştir.

j) Borçlanma maliyetleri

Banka kredileri alındıkları tarihlerde işlem maliyetleri düşürülmüş gerçeğe uygun değerleri üzerinden kayda alınırlar. Müteakip dönemlerde etkin faiz oranı yöntemi kullanılarak iskonto edilmiş bedelleriyle değerlenir ve işlem masrafları düşüldükten sonra kalan tutar ile iskonto edilmiş maliyet değeri arasındaki fark, konsolide kar veya zarar tablosuna kredi dönemi süresince finansman maliyeti olarak yansıtılır.

Kullanıma ve satışa hazır hale getirilmesi önemli ölçüde zaman isteyen varlıklar söz konusu olduğunda satın alınması, yapımı veya üretimi ile ilişki kurulabilen borçlanma maliyetleri, ilgili varlık kullanıma veya satışa hazır hale getirilene kadar varlığın maliyetine dahil edilmektedir.

Diğer tüm borçlanma maliyetleri, oluştukları dönemlerde konsolide kar veya zarar tablosuna kaydedilmektedir.

2 DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

k) Karşılıklar, koşullu varlık ve yükümlülükler

Karşılıklar, Grup'un bilanço tarihi itibarıyla mevcut bulunan ve geçmişten kaynaklanan yasal veya yapısal bir yükümlülüğün bulunması, yükümlülüğü yerine getirmek için ekonomik fayda sağlayan kaynakların çıkışının gerçekleşme olasılığının olması ve yükümlülük tutarı konusunda güvenilir bir tahminin yapılabildiği durumlarda muhasebeleştirilmektedir.

Geçmiş olaylardan kaynaklanan ve mevcudiyeti işletmenin tam olarak kontrolünde bulunmayan gelecekteki bir veya daha fazla kesin olmayan olayın gerçekleşip gerçekleşmemesi ile teyit edilebilmesi mümkün olmayan yükümlülükler finansal tablolara dahil edilmemekte ve koşullu yükümlülükler olarak değerlendirilmektedir (Dipnot 19).

Koşullu varlıklar, genellikle, ekonomik yararların işletmeye girişi olasılığını doğuran, planlanmamış veya diğer beklenmeyen olaylardan oluşmaktadır. Geçmiş olaylardan kaynaklanan ve mevcudiyeti işletmenin tam olarak kontrolünde bulunmayan gelecekte gerçekleşmesi kesin olmayan yükümlülükler ve varlıklar, konsolide finansal tablolara dahil edilmemekte ve şarta bağlı yükümlülükler ve varlıklar olarak değerlendirilmektedir. Koşullu varlıklar, ekonomik faydaların işletmeye girişleri olası ise finansal tablo dipnotlarında açıklanmaktadır. Koşullu varlıklar, ilgili gelişmelerin finansal tablolarda doğru olarak yansıtılmalarını teminen sürekli olarak değerlendirmeye tabi tutulur. Ekonomik faydanın Grup'a girmesinin neredeyse kesin hale gelmesi durumunda ilgili varlık ve buna ilişkin gelir, değişikliğin oluştuğu dönemin konsolide finansal tablolarına yansıtılır.

l) Çalışanlara sağlanan faydalara ilişkin yükümlülükler

Kıdem tazminatı karşılıkları:

Türkiye'deki mevcut iş kanunu gereğince, Grup, çalışanların emeklilik, askerlik ya da ölüm gibi nedenlerden işten ayrılan bir yılı doldurmuş çalışanlarına belirli miktarlarda ödeme yapmakla yükümlüdür. Kıdem tazminatı karşılığı 30 gün bazında Grup'un çalışanlarının emekli olması durumunda gelecekteki tahmini muhtemel yükümlülüğünün bugünkü değerini ifade etmektedir. Kıdem tazminatı karşılığı, tüm çalışanlar bu tür bir ödemeye tabi tutulacakmış gibi hesaplanmış olup, konsolide finansal tablolarda tahakkuk esası ile yansıtılmıştır. Kıdem tazminatı karşılığı, Hükümet tarafından açıklanan kıdem tazminatı tavanına göre hesaplanmıştır.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

m) Pay başına kazanç/(kayıp)

Pay başına kazanç, ana ortaklığa ait net dönem zararının / (zararının) dönem içindeki hisselerin ağırlıklı ortalamasına bölünmesiyle hesaplanmıştır. Dönem içerisinde içsel kaynaklardan sermaye artırımı yapılması halinde, hisselerin ağırlıklı ortalaması hesaplanırken yeni bulunan değerin dönem başı itibarıyla da geçerli olduğu kabul edilir.

Şirketler mevcut hissedarlara birikmiş karlardan ve izin verilen yedeklerden hisseleri oranında hisse dağıtarak ("Bedelsiz Hisseler") sermayelerini artırabilir. Pay başına kazanç / (kayıp) hesaplanırken, bu bedelsiz hisse ihracı çıkarılmış hisseler olarak sayılır. Dolayısıyla hisse başına kar hesaplamasında kullanılan ağırlıklı hisse adedi ortalaması, hisselerin bedelsiz olarak çıkarılmasını geriye dönük olarak uygulamak suretiyle elde edilir (Dipnot 33).

n) Dönem vergi gideri ve ertelenmiş vergi varlık ve yükümlülükleri

Dönemin kar veya zararı üzerindeki vergi yükümlülüğü, cari dönem vergisi ve ertelenmiş vergiyi içermektedir. Cari yıl vergi yükümlülüğü, dönem karının vergiye tabi olan kısmı üzerinden ve bilanço tarihi itibarıyla geçerli olan vergi oranları ile yürürlükteki vergi mevzuatı uyarınca hesaplanan vergi yükümlülüğünü ve geçmiş yıllardaki vergi yükümlülüğü ile ilgili düzeltme kayıtlarını içermektedir.

Ertelenmiş vergi, varlık ve yükümlülüklerin konsolide bilançodaki kayıtlı değerleri ile vergi değerleri arasında oluşan geçici farklar üzerinden hesaplanır. Varlık ve yükümlülüklerin vergi değeri, vergi mevzuatı çerçevesinde söz konusu varlık ve yükümlülükler ile ilgili gelecek dönemlerde vergi matrahını etkileyecek tutarları ifade eder. Ertelenmiş vergi, yürürlükte olan veya bilanço tarihi itibarıyla yürürlüğe giren vergi oranları ve vergi mevzuatı dikkate alınarak, vergi varlığının gerçekleşeceği veya yükümlülüğün ifa edileceği dönemde uygulanması beklenen vergi oranları üzerinden hesaplanır.

Ertelenmiş vergi, varlık ve yükümlülüklerin finansal tablolarda yer alan defter değerleri ile vergi matrahında kullanılan değerleri arasındaki geçici farklar üzerinden hesaplanır. Aşağıdaki durumlarda meydana gelen geçici farklar için ertelenmiş vergi muhasebeleştirilmez:

- Bir işletme birleşmesi olmayan ve ne muhasebe karını ne de vergiye tabi kar veya zararı etkilemeyen bir işlem sonucu oluşan varlık veya yükümlülüklerin ilk kayıtlara alınmasında ortaya çıkan geçici farklar;
- Öngörülebilir bir gelecekteki tersine dönmesi muhtemel olmayan ve Grup'un geri çevirim zamanını kontrol edebildiği bağlı ortaklık, iştirak ve müştereken kontrol edilen işletmelerdeki yatırımlarıyla ilgili geçici farklar; ve
- Şerefiyenin ilk muhasebeleştirilmesi sırasında oluşan vergilendirilebilir geçici farklar.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

n) Dönem vergi gideri ve ertelenmiş vergi varlık ve yükümlülükleri (devamı)

Ertelenmiş vergi varlığı veya yükümlülüğü, söz konusu geçici farkların ortadan kalkacağı ilerideki dönemlerde ödenecek vergi tutarlarında yapacakları tahmin edilen artış ve azalış oranlarında konsolide finansal tablolara yansıtılmaktadır. Ertelenmiş vergi yükümlülüğü, tüm vergilendirilebilir geçici farklar için hesaplanırken, ertelenmiş vergi varlığı gelecekte vergiye tabi kar elde etmek suretiyle indirilebilir geçici farklardan yararlanmanın kuvvetle muhtemel olması şartıyla konsolide finansal tablolara alınır. Ertelenmiş vergi varlığının bir kısmının veya tamamının sağlayacağı faydanın elde edilmesine imkan verecek düzeyde mali kar elde etmenin muhtemel olmadığı ölçüde, ertelenmiş vergi varlığının kayıtlı değeri azaltılır.
Aynı ülkenin vergi mevzuatına tabi olunması ve cari vergi varlıklarının cari vergi yükümlülüklerinden mahsup edilmesi konusunda yasal olarak uygulanabilir bir hakkın bulunması şartlarıyla ertelenmiş vergi varlıkları ve yükümlülükleri, karşılıklı olarak birbirinden mahsup edilir (Dipnot 24).

o) Stoklar

Stoklar, maliyet ve net gerçekleşebilir değerin düşük olanıyla değerlenir. Stok maliyetleri yöntemiyle belirlenir ve stokların satın alma maliyetini, üretim veya dönüştürme maliyetlerini ve stokların mevcut durumuna ve konumuna getirilmesi için katlanılan diğer maliyetleri içerir (Dipnot 9).

p) Paylara ilişkin primler

Paylara ilişkin primler Grup'un elinde bulunan bağlı ortaklık ya da iştirak hisselerinin nominal bedelinden daha yüksek bir fiyat üzerinden satılması neticesinde oluşan farkı ya da Grup'un iktisap ettiği şirketler ile ilgili çıkarmış olduğu hisselerin nominal değerleri ile gerçeğe uygun değerleri arasındaki farkı temsil eder (Dipnot 23).

r) Finansal araçlar

(i) Muhasebeleştirme ve ilk ölçüm

Grup, ticari alacakları ve borçlanma araçlarını oluştukları tarihte kayıtlarına almaktadır. Grup, bütün diğer finansal varlık ve yükümlülüklerini sadece ve sadece, ilgili finansal aracın sözleşmeye bağlı koşullarına taraf olduğu işlem tarihinde muhasebeleştirmektedir.

Gerçeğe uygun değer ("GUD") değişimleri kar veya zarara yansıtılanlar dışındaki finansal varlıkların (önemli bir finansman bileşenine sahip olmayan ticari alacaklar haricinde) ve finansal yükümlülüklerin ilk ölçümünde, bunların edinimiyle veya ihracıyla doğrudan ilişkilendirilebilen işlem maliyetleri de GUD'a ilave edilerek ölçülür. Önemli bir finansman bileşenine sahip olmayan ticari alacaklar, ilk muhasebeleştirmede işlem bedeli üzerinden ölçülür.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

r) Finansal araçlar (devamı)

(ii) Sınıflandırma ve sonraki ölçüm

İlk defa finansal tablolara alınırken bir finansal araç, belirtilen şekilde sınıflandırılır; itfa edilmiş maliyetinden ölçülenler; GUD farkı diğer kapsamlı gelire yansıtılarak ölçülenler- borçlanma araçlarına yapılan yatırımlar, GUD farkı diğer kapsamlı gelire yansıtılarak ölçülenler- özkaynak araçlarına yapılan yatırımlar veya GUD farkı kar veya zarara yansıtılarak ölçülenler.

Grup, finansal varlıkları yönetmek için işletme modelini değiştirmediği sürece, finansal varlıklarını ilk muhasebeleştirmesinden sonra yeniden sınıflandıramaz. Bu durumda, etkilenen tüm finansal varlıklar, işletme modelindeki değişikliği izleyen ilk raporlama döneminin ilk gününde yeniden sınıflandırılır.

Bir finansal varlık, aşağıdaki her iki şartın birden sağlanması ve GUD farkı kar veya zarara yansıtılarak ölçülen olarak sınıflandırılmaması durumunda itfa edilmiş maliyeti üzerinden ölçülür:

- Finansal varlığın sözleşmeye bağlı nakit akışlarının tahsil edilmesini amaçlayan bir iş modeli kapsamında elde tutulması ve

- Finansal varlığa ilişkin sözleşme şartlarının, belirli tarihlerde sadece anapara ve anapara bakiyesinden kaynaklanan faiz ödemelerini içeren nakit akışlarına yol açması.

Yukarıda belirtilen itfa edilmiş maliyeti üzerinden ya da GUD farkı diğer kapsamlı gelire yansıtılarak ölçülmeyen tüm finansal varlıklar, GUD farkı kar veya zarara yansıtılarak ölçülür. Bunlar, tüm türev finansal varlıkları da içermektedir. Finansal varlıkların ilk defa finansal tablolara alınması sırasında, finansal varlıkların farklı şekilde ölçümünden ve bunlara ilişkin kazanç veya kayıpların farklı şekilde finansal tablolara alınmasından kaynaklanacak bir muhasebe uyumsuzluğunu ortadan kaldırması veya önemli ölçüde azaltması şartıyla bir finansal varlığın geri dönülemez bir şekilde gerçeğe uygun değer farkı kar veya zarara yansıtılarak ölçülen olarak tanımlanabilir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

r) Finansal araçlar (Devamı)

Finansal varlıklar - İş modelinin değerlendirilmesi

Grup, iş modelinin varlıkların yönetilme şeklini ve yönetime sağlanan bilgiyi en iyi şekilde yansıtması amacıyla bir finansal varlığın portföy düzeyinde elde tutulma amacını değerlendirmektedir. Ele alınan bilgiler şunları içerir:

- Portföy için belirlenmiş politikalar ve hedefler ve bu politikaların uygulamada kullanılması. Bunlar, yönetimin stratejisinin, sözleşmeden kaynaklanan faiz gelirini elde etmeyi, belirli bir faiz oranından yararlanmayı devam ettirmeyi, finansal varlıkların vadesini bu varlıkları fonlayan borçların vadesiyle uyumlaştırmayı veya varlıkların satışı yoluyla nakit akışlarını gerçekleştirmeye odaklanıp odaklanmadığını içerir;
- İş modelinin amacı; günlük likidite ihtiyaçlarını yönetmek, belirli bir faiz getirisini devam ettirmek veya finansal varlıkların vadesini bu varlıkları fonlayan borçların vadesiyle uyumlaştırmak olabilir;
- İş modeli ve iş modeli kapsamında elde tutulan finansal varlıkların performanslarının Grup yönetimine nasıl raporlandığı;
- İş modelinin (iş modeli kapsamında elde tutulan finansal varlıkların) performansını etkileyen riskler ve özellikle bu risklerin yönetim şekli;

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

r) Finansal araçlar (Devamı)

Finansal varlıklar – Sadece anapara ve anapara bakiyesine ilişkin faiz ödemelerini içeren sözleşmeye bağlı nakit akışları olup olmadığının değerlendirilmesi

Bu değerlendirme amacıyla, anapara, finansal varlığın ilk defa finansal tablolara alınması sırasındaki GUD'dur. Faiz; paranın zaman değeri, belirli bir zaman dilimine ilişkin anapara bakiyesine ait kredi riski, diğer temel borç verme risk ve maliyetleri (örneğin, likidite riski ve yönetim maliyetleri) ile kar marjından oluşur.

Sözleşmeye bağlı nakit akışlarının sadece anapara ve anapara bakiyesine ilişkin faiz ödemelerini içeren sözleşmeye bağlı nakit akışları olup olmadığının değerlendirilmesinde, Grup sözleşmeye bağlı nakit akışlarının özelliklerini esas alır. Bu değerlendirme, finansal varlığın bu koşulu yerine getirmeyecek şekilde sözleşmeye bağlı nakit akışlarının zamanlamasını veya tutarını değiştiren sözleşme şartlarını içerip içermediğinin değerlendirilmesini gerektirir. Bu değerlendirmeyi yaparken, Grup aşağıdakileri dikkate alır:

- Sözleşmeye bağlı nakit akışlarının zamanlamasını veya tutarını değiştirebilecek herhangi bir şarta bağlı olay (diğer bir ifadeyle tetikleyici olay);
- Değişken oranlı özellikler de dahil olmak üzere, sözleşmeye bağlı kupon faiz oranını düzelten şartlar;
- Erken ödeme ve vadesini uzatma imkanı sağlayan özellikleri;
- Grup'un belirli varlıklardan kaynaklanan nakit akışlarının elde edilmesini sağlayan sözleşmeye bağlı haklarını kısıtlayıcı şartlar (örneğin, rücu edilememe özelliği) ve
- Erken ödeme özelliği, sözleşmenin vadesinden önce sonlandırıldığı durumlarda makul bir bedel içeren peşin ödenen tutarlar, büyük ölçüde anaparanın ve anapara bakiyesine ilişkin faizlerin ödenmemiş tutarını yansıtıyorsa, sadece anapara ve anapara bakiyesine ilişkin faiz ödemeleri kriteriyle tutarlıdır.
- Ayrıca, (i) finansal varlık sözleşmeye bağlı nominal değeri üzerinden primli veya iskontolu olarak alınmışsa, (ii) sözleşmenin vadesinden önce sonlandırıldığı durumlarda makul bir ek bedel ödenmesini içeren tutarlar, büyük ölçüde sözleşmeye bağlı nominal değeri ve tahakkuk eden (ancak ödenmemiş) faizi yansıtıyorsa ve (iii) ilk muhasebeleştirmede erken ödeme özelliğinin gerçeğe uygun değerinin önemsiz olması durumunda, bu kritere uygun olduğu kabul edilir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

r) Finansal araçlar (Devamı)

Finansal varlıklar – Sonraki ölçümden kaynaklanan kazanç veya kayıplar

GUD farkı kar/zarara yansıtılarak ölçülen finansal varlıklar	Bu varlıklar sonraki ölçümlerinde gerçeğe uygun değerleri üzerinden ölçülür. Herhangi bir faiz veya temettü geliri dahil olmak üzere, bunlarla ilgili net kazançlar ve kayıplar kar veya zararda muhasebeleştirilir. Grup'un gerçeğe uygun değer değişimi kar veya zarara yansıtılan finansal varlıkları, riskten korunma muhasebesine konu olmayan türev araçlar kalemlerini içermektedir. Riskten korunma aracı olarak tanımlanan türevler için aşağıdaki (v) bölümüne bakınız.
İtfa edilmiş maliyeti üzerinden ölçülen finansal varlıklar	Bu varlıklar sonraki ölçümlerinde etkin faiz yöntemi kullanılarak itfa edilmiş maliyetinden ölçülür. İtfa edilmiş maliyetleri varsa değer düşüklüğü zararları tutarı kadar azaltılır. Faiz gelirleri, yabancı para kazanç ve kayıpları ve değer düşüklükleri kar veya zararda muhasebeleştirilir. Bunların finansal durum tablosu dışı bırakılmasından kaynaklanan kazanç veya kayıplar kar veya zararda muhasebeleştirilir. Grup'un itfa edilmiş maliyet bedelinden muhasebeleştirilen finansal varlıkları, "nakit ve nakit benzerleri", "ticari alacaklar", "diğer alacaklar" ve "imtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar" kalemlerini içermektedir.
GUD farkı diğer kapsamlı gelire yansıtılarak ölçülen borçlanma araçları	Bu varlıklar sonraki dönemlerde gerçeğe uygun değeri üzerinden ölçülür. Etkin faiz yöntemi kullanılarak hesaplanan faiz geliri, yabancı para kazanç ve kayıpları ve değer düşüklükleri kar veya zararda muhasebeleştirilir. Diğer kazanç ve kayıplar ise diğer kapsamlı gelirde muhasebeleştirilir. Finansal varlıklar finansal durum tablosu dışı bırakıldığında daha önceden diğer kapsamlı gelire yansıtılan toplam kazanç veya kayıplar kar veya zararda yeniden sınıflandırılır.

Finansal yükümlülükler - Sınıflama, sonraki ölçüm ve kazanç ve kayıplar

Finansal yükümlülükler itfa edilmiş maliyetinden ölçülen ve GUD farkı kar veya zarara yansıtılan olarak sınıflandırılır.

Bir finansal yükümlülük, alım satım amaçlı elde tutulan tanımını karşılaması durumunda GUD farkı kar veya zarara yansıtılan olarak sınıflandırılır. Finansal yükümlülük, türev araç olması ya da ilk kez kayda alınması sırasında bu şekilde tanımlanması durumunda alım satım amaçlı elde tutulan finansal yükümlülük olarak sınıflandırılır. GUD'u kar veya zarara yansıtılan finansal yükümlükler, GUD'ları ile ölçülürler ve faiz giderleri de dahil olmak üzere, net kazanç ve kayıplar, kar veya zararda muhasebeleştirilir. Diğer finansal yükümlülükler, ilk kayıtlara alınmalarını müteakip gelecekteki anapara ve faiz nakit akışlarının etkin faiz oranları ile itfa edilmiş maliyet değerleri üzerinden değer düşüklükleri indirilerek ölçülür. Faiz giderleri ve kur farkları kar veya zararda muhasebeleştirilir. Bu yükümlülükler kayıtlardan çıkarılmasıyla oluşan kazanç veya kayıplar, kar veya zararda muhasebeleştirilir. Riskten korunma aracı olarak tanımlanan türevler için aşağıdaki (v) bölümüne bakınız.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

r) Finansal araçlar (Devamı)

(iii) Finansal tablo dışı bırakma

Finansal varlıklar

- Grup finansal varlıklarla ilgili nakit akışlarına ilişkin sözleşmeden doğan hakların süresi dolduğunda veya bu finansal varlığın mülkiyetinden kaynaklanan bütün risk ve getirilerinin sahipliğini önemli ölçüde devrettiğinde, ilgili finansal varlık üzerinde, kontrol sahibi olmaya devam etmiyorsa söz konusu finansal varlığı kayıtlarından çıkarır.
- Grup, bir finansal varlığın mülkiyetinden kaynaklanan bütün risk ve yararları önemli ölçüde elinde bulundurmaya devam etmesi durumunda, ilgili finansal varlığı finansal durum tablosuna kayıtlara almaya devam eder.

Finansal yükümlülükler

Grup, bir finansal yükümlülüğü sadece ve sadece, ilgili yükümlülüğe ilişkin borç ortadan kalktığı veya iptal edildiği zaman finansal durum tablosundan çıkarır. Ayrıca, mevcut bir finansal yükümlülüğün koşullarında veya nakit akışlarında önemli bir değişiklik yapılması durumunda da Grup, bu finansal yükümlülüğü finansal durum tablosundan çıkarır. Bu durum, değiştirilmiş şartlar uyarınca, gerçeğe uygun değeri üzerinden yeni bir finansal yükümlülük muhasebeleştirilmesini gerektirir.

Finansal yükümlülüğün kayıtlarından çıkartılmasında, defter değeri ile yükümlülüğe ilişkin olarak ödenen tutar (devredilen her türlü nakit dışı varlık veya üstlenilen her türlü yükümlülük de dâhil) arasındaki fark, kar veya zarar olarak finansal tablolara alınır.

(iv) Finansal varlık ve yükümlülüklerin netleştirilmesi

Grup, finansal varlık ve yükümlülüklerini, sadece netleştirme için yasal bir hakkı olduğunda ve işlemi net bazda gerçekleştirmek veya varlığın gerçekleşmesi ile yükümlülüğün yerine getirilmesini eş zamanlı yapma niyetinin bulunması durumunda netleştirmekte ve net tutarı finansal tablolarında göstermektedir.

(v) Türev finansal araçlar ve riskten korunma muhasebesi

Türev araçlar ilk muhasebeleştirilmesinde, gerçeğe uygun değerinden ("GUD") muhasebeleştirilir. Türev araçlar ilk muhasebeleştirilmelerini müteakip GUD'larındaki değişimler kar veya zararda muhasebeleştirilir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

s) Varlıklarda değer düşüklüğü

(i) Türev olmayan finansal varlıklar

Finansal araçlar ve sözleşme varlıkları

Grup aşağıda belirtilenler için beklenen kredi zararları için zarar karşılığı muhasebeleştirmektedir:

- İtfa edilmiş maliyeti üzerinden ölçülen finansal varlıklar;

Grup aşağıdaki belirtilen, 12 aylık beklenen kredi zararı ("BKZ") olarak ölçülen kalemler hariç olmak üzere, zarar karşılığını ömür boyu BKZ'lere eşit olan tutar üzerinde ölçer:

- Raporlama tarihinde düşük kredi riskine sahip olduğu belirlenen borçlanma araçları ve
- Diğer borçlanma araçları ile ilk muhasebeleştirmeden itibaren kredi riskinin (yani, finansal aracın beklenen ömrü boyunca ortaya çıkan temerrüt riski) önemli ölçüde artmadığı banka bakiyeleri.

Grup, ticari alacaklar ve sözleşme varlıklarına ilişkin değer düşüklüğünün hesaplanmasında ömür boyu BKZ'leri seçmiştir.

Bir finansal varlığın kredi riskinin ilk muhasebeleştirilmesinden itibaren önemli ölçüde artmış olup olmadığının belirlenmesinde ve BKZ'lerinin tahmin edilmesinde, Grup, beklenen erken ödemelerin etkileri dahil, beklenen kredi zararlarının tahminiyle ilgili olan ve aşırı maliyet veya çabaya katlanılmadan elde edilebilen makul ve desteklenebilir bilgiyi dikkate alır. Bu bilgiler, Grup'un geçmiş kredi zararı tecrübelerine dayanan ve ileriye dönük bilgiler içeren nicel ve nitel bilgi ve analizleri içerir.

Ömür boyu BKZ'ler, finansal aracın beklenen ömrü boyunca gerçekleşmesi muhtemel temerrüt durumlarından kaynaklanan beklenen kredi zararlarıdır.

12 aylık BKZ'ler, raporlama tarihinden sonraki 12 ay içinde finansal araca ilişkin gerçekleşmesi muhtemel temerrüt durumlarından kaynaklanan beklenen kredi zararlarını temsil eden kısımdır.

BKZ'lerinin ölçüleceği azami süre, Grup'un kredi riskine maruz kaldığı azami sözleşme süresidir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

s) Varlıklarda değer düşüklüğü (Devamı)

BKZ'lerin ölçümü

BKZ'ler, finansal aracın beklenen ömrü boyunca kredi zararlarının olasılıklarına göre ağırlıklandırılmış bir tahmindir. Diğer bir ifadeyle, tüm nakit açıklarının bugünkü değeri üzerinden ölçülen kredi zararlarıdır (örneğin, sözleşmeye istinaden işletmeye yapılan nakit akışları ile işletmenin tahsil etmeyi beklediği nakit akışları arasındaki farktır).

Beklenen kredi zararlarında, ödemelerin tutarı ve zamanlaması dikkate alındığından, işletmenin ödemenin tamamını, sözleşmede belirlenen vadeden geç almayı beklemesi durumunda dahi, bir kredi zararı oluşur.

BKZ'ler, finansal varlığın etkin faiz oranı üzerinden iskonto edilir.

Kredi değer düşüklüğüne uğramış finansal varlıklar

Her raporlama dönemi sonunda, Grup, itfa edilmiş maliyetinden ölçülen finansal varlıklarının ve GUD farkı diğer kapsamlı gelire yansıtılan borçlanma varlıklarının değer düşüklüğüne uğrayıp uğramadığını değerlendirir. Bir finansal varlığın gelecekteki tahmini nakit akışlarını olumsuz şekilde etkileyen bir veya birden fazla olay gerçekleştiğinde, söz konusu finansal varlık, kredi değer düşüklüğüne uğramıştır.

Bir finansal varlığın kredi değer düşüklüğüne uğradığının kanıtı, aşağıdaki gözlemlenebilir verileri içerir:

- Borçlunun ya da ihraççının önemli finansal zorluğa düşmesi;
- Borçlunun temerrüdü veya finansal aracın vadesinin ortalama 90 gün geçmiş olması gibi sözleşme ihlali;
- Grup'un aksini dikkate alamayacağı koşullara bağlı olarak, bir kredinin ya da avansın yeniden yapılandırılması;
- Borçlunun iflas etme veya finansal yeniden yapılanma ihtimalinin olması veya
- Finansal zorluklar nedeniyle, menkul bir kıymetin aktif pazarının ortadan kalkması.

Değer düşüklüğünün sunumu

İtfa edilmiş maliyetinden ölçülen finansal varlıklara ilişkin zarar karşılıkları, varlıkların brüt defter değerinden düşülür.

Kayıttan düşme

Bir finansal varlığın değerinin kısmen ya da tamamen geri kazanılmasına ilişkin makul beklentilerin bulunmaması durumunda işletme, finansal varlığın brüt defter değerini doğrudan düşürür. Kayıttan düşme, bir finansal tablo dışı bırakma sebebidir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

s) Varlıklarda değer düşüklüğü (Devamı)

Bireysel müşteriler için, Grup'un benzer varlıkların geri kazanılmasına ilişkin tarihsel deneyimine dayanarak uyguladığı, finansal bir varlığın vadesinin 180 gün geçmiş olması durumunda, ilgili finansal varlığın brüt defter değeri üzerinden kayıttan düşme politikası vardır. Kurumsal müşteriler içinse, Grup, bireysel olarak makul bir geri kazanım beklentisinin olup olmadığına dayanarak, zamanlama ve kayıttan düşülecek tutara ilişkin bir değerlendirme yapar. Grup kayıttan düşen tutara ilişkin önemli bir geri kazanım beklememektedir.

Ancak, kayıttan düşülen finansal varlıklar, Grup'un vadesi gelen tutarların geri kazanılmasına ilişkin prosedürlerine uymak için halen uygulama faaliyetlerine tabi olabilir.

t) Kiralama işlemleri

Grup, sözleşmenin başlangıcında, sözleşmenin kiralama sözleşmesi olup olmadığını ya da kiralama işlemi içerip içermediğini değerlendirir. Sözleşmenin, bir bedel karşılığında tanımlanan varlığın kullanımını kontrol etme hakkını belirli bir süre için devretmesi durumunda, bu sözleşme, bir kiralama sözleşmesidir ya da bir kiralama işlemi içerir. Bir sözleşmenin tanımlanmış bir varlığın kullanımını kontrol etme hakkını sağlayıp sağlamadığını değerlendirmek için Grup, TFRS 16'daki kiralama tanımını kullanmaktadır.

Kiracı olarak

Kiralamanın fiilen başladığı tarihte veya kiralama bileşeni içeren sözleşmede değişiklik yapıldığı tarihte, Grup, kiralama bileşeninin nispi tek başına fiyatını ve kiralama niteliği taşımayan bileşenlerin toplam fiyatını esas alarak her bir kiralama bileşenine dağıtmaktadır. Grup, kiralama niteliği taşımayan bileşenleri kiralama bileşenlerinden ayırmamayı, bunun yerine her bir kiralama bileşenini ve onunla ilişkili kiralama niteliği taşımayan bileşenleri tek bir kiralama bileşeni olarak muhasebeleştirmeyi tercih etmiştir.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

t) Kiralama işlemleri (Devamı)

Grup, kiralamanın fiilen başladığı tarihte, finansal tablolarına kullanım hakkı varlığı ve kira yükümlülüğü yansıtmıştır. Kullanım hakkı varlığının maliyeti, kiralamanın fiilen başladığı tarihte veya öncesinde yapılan tüm kira ödemelerinden alınan tüm kiralama teşviklerinin düşülmesiyle elde edilen tutar ile tüm başlangıçtaki doğrudan maliyetleri ve varlığın sökülmesi ve taşınmasıyla, yerleştirildiği alanın restore edilmesiyle ya da dayanak varlığın kiralamanın hüküm ve koşullarının gerektirdiği duruma getirilmesi için restore edilmesiyle ilgili olarak ileride katlanılması öngörülen tahmini maliyetlerden oluşmaktadır. Kiralama işleminin, dayanak varlığın mülkiyetini kiralama süresi sonunda kiracıya devretmesi veya kullanım hakkı varlığı maliyetinin, kiracının bir satın alma opsiyonunu kullanacağını göstermesi durumunda, kullanım hakkı varlığı, kiralamanın fiilen başladığı tarihten dayanak varlığın yararlı ömrünün sonuna kadar amortismana tabi tutulur. Diğer durumlarda kullanım hakkı varlığı, kiralamanın fiilen başladığı tarihten başlamak üzere, söz konusu varlığın yararlı ömrü veya kiralama süresinden kısa olanına göre amortismana tabi tutulur. Ek olarak, kullanım hakkı varlığının değeri, periyodik olarak varsa değer düşüklüğü zararları da düşülmek suretiyle azaltılır ve kiralama yükümlülüğünün yeniden ölçümü doğrultusunda düzeltilir.

Kira yükümlülüğü, kiralamanın fiilen başladığı tarihte gerçekleşmemiş olan kira ödemelerinin bugünkü değeri üzerinden ölçülür. Kira ödemeleri, kiralamadaki zımnî faiz oranının kolaylıkla belirlenebilmesi durumunda, bu oran kullanılarak iskonto edilir. Bu oranın kolaylıkla belirlenememesi durumunda, Grup'un alternatif borçlanma faiz oranı kullanılır. Grup, alternatif borçlanma faiz oranını, çeşitli dış finansman kaynaklarından kullanacağı borçlar için ödeyeceği faiz oranlarını dikkate alarak belirlemektedir ve kira şartları ile kiralanan varlığın türünü yansıtacak şekilde bazı düzeltmeler yapmaktadır. Kira yükümlülüğünün ölçümüne dâhil edilen kira ödemeleri aşağıdakilerden oluşmaktadır:

- Sabit ödemeler (özü itibarıyla sabit ödemeler dâhil);
- İlk ölçümü kiralamanın fiilen başladığı tarihte bir endeks veya oran kullanılarak yapılan, bir endeks veya orana bağlı değişken kira ödemeleri;
- Kalıntı değer taahhütleri kapsamında kiracı tarafından ödenmesi beklenen tutarlar;
- Satın alma opsiyonunun kullanılmasından makul ölçüde emin olunması durumunda ya da Grup'un kiralamayı sonlandırmak için bir opsiyon kullanacağını göstermesi durumunda oluşacak ceza ödemeleri.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.4 Önemli Muhasebe Politikalarının Özeti (Devamı)

t) Kiralama işlemleri (Devamı)

Kira yükümlülüğü, kira ödemelerinin bir iskonto oranı ile indirgenmesiyle ölçülür. Gelecekteki kira ödemelerinin belirlenmesinde kullanılan bir endeks veya oranda meydana gelen bir değişiklik sonucunda, bu ödemelerde bir değişiklik olması ve kalıntı değer taahhüdü kapsamında ödenmesi beklenen tutarlarda bir değişiklik olması durumlarında, Grup, yenileme, sonlandırma ve satın alma opsiyonlarını değerlendirir. Kira yükümlülüğünün yeniden ölçülmesi durumunda, yeni bulunan borç tutarına göre kullanım hakkı varlığında bir düzeltme olarak finansal tablolara yansıtılır. Ancak, kullanım hakkı varlığının defter değerinin sıfıra inmiş olması ve kira yükümlülüğünün ölçümünde daha fazla azalmanın mevcut olması durumunda, kalan yeniden ölçüm tutarı kar veya zarara yansıtılır.

u) Finansal bilgilerin bölümlere göre raporlanması

Grup yönetimi, Grup'un raporlanabilir bölümlerini, faaliyet gruplarına göre elektrik dağıtımı ve perakende satış ile üretim ve diğer olarak belirlemiştir. Grup yönetimi, finansal tablo kullanıcılarının kararlarını etkileyebilecek ve/veya finansal tabloları değerlendirmeleri sırasında faydalı olacağı kanaatine varması halinde bölümlere göre raporlama yapısında değişiklik yapabilir (Dipnot 3).

v) Satış amaçlı elde tutulan varlıklar ve durdurulan faaliyetler

Grup, bir duran varlığın veya varlık grubunun defter değerinin sürdürülmekte olan kullanımdan ziyade satış işlemi vasıtası ile geri kazanılacak olması durumunda, söz konusu duran varlığı (veya elden çıkarılacak varlık grubunu) satış amaçlı olarak sınıflandırır. Bu durumun geçerli olabilmesi için; ilgili varlığın bu tür varlıkların satışında sıkça rastlanan ve alışılmış koşullar çerçevesinde derhal satılabilecek durumda olması ve satış olasılığının yüksek olması gerekir. Grup satış amaçlı elde tutulan varlık olarak sınıflandırdığı duran varlık grubunu defter değeri ile satış maliyeti düşülmüş gerçeğe uygun değerinden düşük olanı ile ölçmektedir. Bu varlık grubu içerisinde maddi ve maddi olmayan duran varlıklar için ilgili sınıflandırma tarihi itibariyle amortisman ayırma işlemi durdurulur. Söz konusu varlık grubu ile ilgili olan faaliyetlerini durdurulan faaliyetler dönem kar/zararında sunulmuş olup sunulan işlemler ve bu işlemlere dair düzeltmeler, satış işlemi gerçekleştikten sonra finansal tablolarda olmayacak işlemler olarak tanımlanmış ve sınıflandırılmıştır.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.5 İşletmenin Sürekliliği

Grup'un 31 Aralık 2024 ve 2023 tarihlerinde sona eren yıllara ait FAVÖK'ü sırasıyla 12.191.756 TL ve 16.439.710 TL tutarındadır. 31 Aralık 2024 ve 2023 tarihlerinde sona eren yıllara ait Grup'un ana ortaklığa ait net dönem zararı ve karı ise sırasıyla (2.363.844) TL ve 15.768.107 TL olup, 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla kısa vadeli yükümlülükleri dönen varlıklarını 6.727.570 TL tutarında aşmaktadır (31 Aralık 2023: 16.938.488 TL).

Grup'un elektrik satışlarının büyük kısmının Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması ("YEKDEM") kapsamında dolar bazında garantili fiyatlardan yapılması, brüt karlılığı olumlu etkilemektedir. Ayrıca, YEKDEM kapsamında satış yapan şirketlerin yabancı para kredilerinden doğan kur farkı zararları büyük ölçüde, dövize endeksli satış gelirleriyle doğal yolla bertaraf edilmektedir. Grup'un bünyesindeki santrallerden Zorlu Jeotermal'e ait Alaşehir jeotermal enerji santrali 31 Aralık 2025 tarihine kadar ve Zorlu Doğal'a ait Kızıldere 3 jeotermal enerji santrali, 31 Aralık 2027 tarihlerine kadar YEKDEM kapsamında elektrik satışı yapabilecektir.

Grup'un, 0,9 MWm'lık Kızıldere 1 Hibrit JES, 10 MWm'lık Kızıldere 2 Hibrit JES, 47,7 MWm'lık Kızıldere 3 Hibrit JES ve 18,6 Mwe'lik Alkan Jeotermal Santrali lisansları olmak üzere yatırım aşamasında olan projelerinin yanı sıra ilave yeni projeler mevcut tesis iyileştirme yatırımları ve kapasite artışı projeleri bulunmaktadır.

12 Mart 2024 tarihli özel durum açıklaması çerçevesinde; Hisse Alım Sözleşmesi'nde yer alan uyarlama kriterleri çerçevesinde, kapanış tarihindeki finansal ve ticari yükümlülüklere göre düzeltme yapılmak suretiyle, satış bedelinden toplam 2.806.342 bin TL tutarındaki finansal ve ticari yükümlülüklerin düşülmesi ve kalan 3.568.987 bin TL'nin nakden ve peşinen alıcı tarafından ödenmesi suretiyle, Şirket'in %100 bağlı ortaklığı Zorlu Enerji Dağıtım AŞ'de sahip olduğu payların tamamının toplam 200.000.000 ABD Doları karşılığı 6.375.330 bin Türk Lirası bedel karşılığında, Palmet Enerji AŞ'nin %100 bağlı ortaklığı Gaztrak Enerji AŞ'ye satışı ve pay devri işlemleri 12 Mart 2024 tarihinde tamamlanmıştır.

22 Ekim 2024 tarihli özel durum açıklamasına istinaden, Sermaye Piyasası Kurulu tarafından 22 Ekim 2024 tarihinde tertip ihracı onaylanan sürdürülebilirlik bağlantılı tahvillerin, yurt dışında nitelikli yatırımcılara satışı 23 Ekim 2024 tarihinde tamamlanmış olup, 800.000.000 ABD Doları tutarındaki tahvillerin satışına ilişkin tutarlar Şirket hesaplarına 23 Ekim tarihinde aktarılmıştır. Ayrıca, 1 Kasım 2024 tarihli özel durum açıklamasına istinaden, Şirket tarafından, yurt dışında nitelikli yatırımcılara satılan ve İrlanda Borsası'na (Euronext Dublin) kote olan 23 Nisan 2030 vadeli ve 800.000.000 ABD Doları nominal değerli tahvil ile konsolide edilmek üzere ihraç edilmesi planlanan 200.000.000 ABD Doları nominal değerli ek sürdürülebilirlik bağlantılı tahviller için talep toplama süreci tamamlanmıştır. 200.000.000 ABD Doları nominal değerli ek sürdürülebilirlik bağlantılı tahvillerin satışına ilişkin tutarlar 7 Kasım 2024 tarihinde Şirket hesaplarına aktarılmıştır.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.5 İşletmenin Sürekliliği (Devamı)

Tahvil ihracından sağlanan 1.000.000.000 ABD Doları tutarındaki fon, Şirket'in bağlı ortaklıklarının mevcut finansal borçlarının refinansmanında ve diğer finansman giderlerinin ödenmesinde kullanılmıştır. Bu kapsamda, Şirket'in %100 bağlı ortaklığı olan Zorlu Yenilenebilir Enerji A.Ş' nin yurtdışında daha önceden satışa sunmuş olduğu tahvilinin 262.500.000 ABD Dolar tutarındaki kalan kısmı, yeni ihraçtan elde edilen fon kullanılarak 23 Ekim 2024 tarihinde tamamen geri çağrılmıştır. Geriye kalan 737.500.000 ABD Doları tutarı ise Şirket'in diğer bağlı ortaklıklarına ait finansal borçların kapatılmasında ve diğer finansman giderlerinin ödemesinde kullanılmıştır.

Ayrıca Şirket'in 27 Şubat 2025 tarihli açıklamasına istinaden, 100.000.000 ABD Doları nominal değerli ek sürdürülebilirlik bağlantılı tahvil ihraç edilmiştir. Satış işlemleri 6 Mart 2025 itibarıyla tamamlanmıştır. Söz konusu tutar, finansal borçların kapatılmasında, yatırım harcamalarında ve diğer finansman giderlerinin ödemesinde kullanılacaktır.

Söz konusu tahviller İrlanda Borsasında (Euronext Dublin) kote edilmiştir. Toplam ihraç tutarı 1.100.000.000 ABD Doları'dır.

Söz konusu finansmanla, Şirket'in ve bağlı ortaklıklarının mevcut finansal borç ödeme vadelerinin esnetilmesi, bu sayede Şirket ve bağlı ortaklıklarının finansal yapılarının güçlendirilmesi hedeflenmektedir.

Grup, konsolide finansal tablolarını işletmenin tahmin edilebilir bir gelecekte faaliyetlerini sürdüreceği varsayımıyla hazırlamıştır ve işletmenin sürekliliğine ilişkin bir risk öngörmemektedir.

2.6 Karşılaştırmalı Bilgiler ve Önceki Dönem Tarihli Finansal Tabloların Düzeltilmesi

Finansal durum ve performans trendlerinin tespitine imkan vermek üzere, Grup'un cari dönem konsolide finansal tabloları önceki dönemle karşılaştırmalı olarak hazırlanmaktadır. Cari dönem konsolide finansal tabloların sunumu ile uygunluk sağlanması açısından karşılaştırmalı bilgiler gerekli görüldüğünde yeniden sınıflandırılır ve önemli farklılıklar açıklanır.

2.7 Önemli Muhasebe Değerlendirme, Tahmin ve Varsayımları

Konsolide finansal tabloların hazırlanması, raporlama tarihi itibarıyla raporlanan varlıklar ve yükümlülüklerin tutarlarını, şarta bağlı varlıkların ve yükümlülüklerin açıklamasını ve hesap dönemi boyunca raporlanan gelir ve giderlerin tutarlarını etkileyebilecek tahmin ve varsayımların kullanılmasını gerektirmektedir. Bu tahmin ve varsayımlar, Grup yönetiminin mevcut olaylar ve işlemlere ilişkin en iyi bilgilerine dayanmasına rağmen, fiili sonuçlar varsayımlardan farklılık gösterebilir.

Grup'un varlık ve yükümlülüklerinin kayıtlı değerleri ve faaliyet sonuçları açısından önemlilik arz eden tahmin ve varsayımları aşağıda belirtilmiştir:

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.7 Önemli Muhasebe Değerlendirme, Tahmin ve Varsayımları (Devamı)

a) Mali zararlar üzerinden hesaplanan ertelenmiş vergi varlığı

Ertelenmiş vergi yükümlülüğü vergilendirilebilir geçici farkların tümü için muhasebeleştirilirken, indirilebilir geçici farklardan oluşan ertelenmiş vergi varlıkları, gelecekte vergiye tabi kar elde etmek suretiyle bu farklardan yararlanmanın kuvvetle muhtemel olması koşuluyla muhasebeleştirilmektedir. Grup, 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla toplam 10.467.040 TL (31 Aralık 2023: 20.425.734 TL) tutarında kullanılmamış geçmiş yıl mali zararları için ertelenmiş vergi varlığı ayırmıştır. 10.099.266 TL tutarında kullanılmamış geçmiş yıl mali zararları için ertelenmiş vergi varlığı hesaplanmamıştır (31 Aralık 2023: 5.935.827 TL) (Dipnot 24).

b) Nakit akış riskinden korunma işlemleri

Dipnot 20'de açıklandığı üzere, Grup, toplam 308.000 bin ABD Doları tutarındaki (31 Aralık 2023: 549.077 bin ABD Doları) kredisini, gerçekleşme olasılığı yüksek, YEKDEM kapsamında yapılan ABD Doları bazlı satış gelirleri nedeniyle maruz kalınan kur riskine karşı korunma aracı olarak kullanmakta ve bu kapsamda yapılan etkinlik testleri neticesinde nakit akış riskinden korunma muhasebesi uygulamaktadır. Söz konusu etkinlik testlerinde kullanılan YEKDEM satış gelirlerine ilişkin yapılan bütçe tahminlerinin temelinde satış miktarlarına ve elektrik fiyatlarına ilişkin önemli tahmin ve varsayımlar bulunmaktadır.
Grup, etkinlik testine baz olan satış miktarı tahminine ilişkin gerçekleştirmiş olduğu duyarlılık analizlerinin sonucunda, 2024 ve 2023 yılları için öngörülen satış tahminlerinde gerçekleşecek %1 oranında artış/azalışın, etkinlik testlerinin değerlendirilmesinde bir etkisi olmadığı sonucuna varmıştır.

c) Gerçeğe uygun değer tespiti

31 Aralık 2013 tarihli konsolide finansal tabloların sunumundan geçerli olmak üzere, Grup'a ait elektrik üretim tesislerinin gerçeğe uygun değerleriyle gösterilmesi hususunda TMS 16'da yer alan uygulama yöntemlerinden maliyet modeli uygulama dışı bırakılmış ve yeniden değerleme modeli seçilmiştir.

Zorlu Enerji'ye ait doğal gaz santrallerinin ve Zorlu Doğal'a ait Kızıldere 1 jeotermal enerji santralinin değerlemesinde maliyet yöntemi, diğer santrallerin değerlemesinde ise gelir yaklaşımı yöntemi (indirgenmiş nakit akışları-İNA) kullanılmıştır.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.7 Önemli Muhasebe Değerlendirme, Tahmin ve Varsayımları (Devamı)

Söz konusu değerleme çalışmalarında uygulanan parametreler ve kullanılan değerleme yöntemleri aşağıda özetlenmiştir:

c) Gerçeğe uygun değer tespiti (devamı)

				Değerlemede kullanılan temel varsayımlar		
Değerleme yapılan şirketler	**Değerleme yapılan santral tipi**	**Değerleme yapılan dönem**	**Uygulanan değerleme yöntemi**	**Ağırlıklı sermaye maliyeti oranı (*)**	**Elektrik satış fiyatı (cent/kWh) (**)**	**Satış hacmi (kWh/yıl)**
Zorlu Doğal	Kızıldere 1 Jeotermal Enerji Santrali	31 Aralık 2024	İkame Maliyeti Yöntemi	-	-	-
Zorlu Doğal	Kızıldere 2 Jeotermal Enerji Santrali	31 Aralık 2024	İNA	9,5	75,6 -119,1 cent	379.668.400
Zorlu Doğal	Kızıldere 3 Jeotermal Enerji Santrali	31 Aralık 2024	İNA	9,5	85,1-119,1 cent	996.603.300
Zorlu Doğal	Tokat/Ataköy Hidroelektrik Santrali	31 Aralık 2024	İNA	9,5	75,6 -119,1 cent	6.918.843
Zorlu Doğal	Eskişehir/Beyköy Hidroelektrik Santrali	31 Aralık 2024	İNA	9,5	75,6 -119,1 cent	43.488.144
Zorlu Doğal	Kars/Çıldır Hidroelektrik Santrali	31 Aralık 2024	İNA	9,5	75,6 -119,1 cent	18.554.941
Zorlu Doğal	Rize/İkizdere Hidroelektrik Santrali	31 Aralık 2024	İNA	9,5	75,6 -119,1 cent	116.206.533
Zorlu Doğal	Erzurum/Kuzgun Hidroelektrik Santrali	31 Aralık 2024	İNA	9,5	75,6 -119,1 cent	22.542.218
Zorlu Doğal	Tunceli/Mercan Hidroelektrik Santrali	31 Aralık 2024	İNA	9,5	75,6 -119,1 cent	74.809.962
Zorlu Doğal	Erzincan/Tercan Hidroelektrik Santrali	31 Aralık 2024	İNA	9,5	75,6 -119,1 cent	38.181.555
Rotor	Gökçedağ Rüzgar Enerji Santrali	31 Aralık 2024	İNA	9,5	75,6 -164 cent	331.985.385
Zorlu Jeotermal	Alaşehir 1 Jeotermal Enerji Santrali	31 Aralık 2024	İNA	9,5	75,6-196 cent	264.035.160
Zorlu Enerji Pakistan	Jhimpir Rüzgar Enerji Santrali	31 Aralık 2024	İNA	11,96	71,3 cent	159.010.000
Zorlu Enerji	Bursa ve Lüleburgaz Doğal Gaz Çevrim Santralleri	31 Aralık 2024	İkame Maliyeti Yöntemi	-	-	-

(*) İndirgenmiş nakit akış hesaplamasında kullanılan minimum ve maksimum ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini ifade etmektedir.

(**) İndirgenmiş nakit akış hesaplamasında kullanılan minimum ve maksimum elektrik satış fiyatını ifade etmektedir.

Zorlu Doğal olarak belirtilen santraller Ankara Doğal Elektrik Üretim ve Ticaret AŞ'den ("ADÜAŞ") 30 yıllığına işletme hakkını elde ettiği santrallerden oluşmaktadır. Yukarıda belirtilen santraller için projeksiyon dönemi lisans sürelerine göre yapılmıştır.

Zorlu Jeotermal'e ait Alaşehir 1 Jeotermal santrali için projeksiyon dönemi ise, 5686 sayılı "Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu" ile 26727 sayılı "Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu Uygulama Yönetmeliği"ne göre ve Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği'nin 25. maddesi kapsamında 19 Ocak 2040 tarihinde sona erecek lisansın, kanun kapsamında uzatma başvurusu yapılarak asgari lisans süresi olan 28 Temmuz 2060 tarihine kadar uzatılması Şirket Yönetimi tarafından değerlendirilmiş ve projeksiyon dönemi 2060 yılına kadar kullanılmıştır. Bu varsayımın 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla Alaşehir 1 santralinin gerçeğe uygun değerinin tespitindeki etkisi 54.335 bin ABD Doları olmuştur.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.7 Önemli Muhasebe Değerlendirme, Tahmin ve Varsayımları (Devamı)

c) Gerçeğe uygun değer tespiti (devamı)

Modellerde kullanılan ileriye dönük elektrik fiyatlarının, satış hacminin ve ağırlıklı sermaye maliyet oranının %10 artması veya azalması durumunda, diğer tüm değişkenlerin sabit olduğu varsayımı altında, konsolide finansal tablolarda muhasebeleştirilen maddi duran varlıklara ilişkin etkiler aşağıda sunulmuştur:

31 Aralık 2024	**%10 artması halinde**	**%10 azalması halinde**
Elektrik fiyatları	5.708.982	(2.583.379)
Satış hacmi	4.807.054	(4.807.054)
Ağırlıklı sermaye maliyet oranı	(462.705)	454.716

d) Faturalanmamış satışlar

Müşterilere iletilmiş ancak henüz fatura edilmemiş aktif enerji ve perakende satış hizmeti bedelleri, tahmini tutarlar üzerinden muhasebeleştirilmektedir. Toplam faturalanmamış aktif enerji ve perakende satış hizmeti bedelleri ilişikteki konsolide finansal tablolara, müşterilerin son sayaç okuma tarihleri ile ilgili dönemin son günü arasındaki farkın döneme ilişkin tarife fiyatları ile çarpılarak hesaplanması yoluyla yansıtılmaktadır.

e) Karşılıklar

Grup yönetimi, konsolide finansal tablolara, bilanço tarihindeki yükümlülükleri yerine getirmek için gereken kaynaklara yönelik, mevcut en iyi bilgiler ve muhtemel farklı sonuçları esas alarak en iyi tahmini yansıtmaktadır. 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla Grup, çeşitli davaların muhatabı durumundadır. Hukuk müşavirlerinin görüşlerine dayanarak Grup bu davaların muhtemel sonuçlarını değerlendirmekte ve mali tablolarda gerekli karşılıkları ayırmaktadır. Grup ayrıca, nakit üreten tesislere ilişkin dönem içinde yaşanan hasar ya da kar kayıplarını tesislerine yaptırdığı sigortalarla güvence altına almaktadır. Dönem içindeki mevcut hasar ve kar kayıplarına karşılık sigorta gelir tahakkuku ayırmaktadır.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.7 Önemli Muhasebe Değerlendirme, Tahmin ve Varsayımları (Devamı)

f) Şerefiye değer düşüklüğü tespit çalışmaları

Nakit üreten birimler ile ilişkilendirilen şerefiye tutarları Dipnot 2.4'te belirtildiği üzere yılda bir kez veya şartların değer düşüklüğünü işaret ettiği durumlarda daha sık aralıklarla değer düşüklüğü tespit çalışmasına tabi tutulmaktadır. Nakit üreten birimlerin geri kazanılabilir değeri, kullanım değeri veya satış maliyeti düşülmüş gerçeğe uygun değer hesaplamaları temel alınarak belirlenmiştir. Aşağıda detayları belirtilen ve nakit üreten birimler bazında gerçekleştirilen değer düşüklüğü testleri sonucunda 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla şerefiye tutarlarında herhangi bir değer düşüklüğü tespit edilmemiştir.

OEDAŞ:

OEDAŞ'ın faaliyetleri ayrı birer nakit üreten birim olarak değerlendirilmiş ve söz konusu nakit üreten birimlerin geri kazanılabilir değerleri, gerçeğe uygun değer hesaplamalarına göre tespit edilmiştir. Gerçeğe uygun değer hesaplamaları, 1 Eylül 2036 tarihine kadar geçerli olan lisans ömrü boyunca gerçekleşecek nakit akış projeksiyonlarını içermekte olup, TL bazında tespit edilen projeksiyonlar, Grup yönetimi tarafından hazırlanan uzun vadeli planlara dayanmaktadır. Gerçeğe uygun değer hesaplamalarında, OEDAŞ için ağırlıklı ortalama sermaye maliyet oranı yıllara göre değişken ve %38-%19 aralığında, yıllık enflasyon oranı ise 2025 için %33, 2026 için %19 ve sonraki yıllar için %16 ile %10 arası değişken tutularak dikkate alınmıştır. Grup ayrıca, gider verimliliğini de söz konusu gerçeğe uygun değer hesaplamalarında göz önünde bulundurmuş ve gider verimliliğini sabit ve değişken maliyetler üzerinden yıllık ortalama %15 olarak dikkate almıştır.

İskonto edilmiş nakit akışlarının hesaplamasında kullanılan enflasyon oranının, sermaye maliyeti oranının ve gider verimliliği oranının %1 daha yüksek ya da daha düşük olması durumunda, diğer tüm değişkenlerin sabit olduğu varsayımı altında, ulaşılan özkaynak değerine ilişkin etkiler aşağıda sunulmuştur:

31 Aralık 2024	%1 daha yüksek olması halinde	%1 daha düşük olması halinde
Enflasyon oranı	1.051.243	(987.711)
Sermaye maliyeti oranı	(625.143)	663.334
Gider verimliliği	104.790	(104.790)

Yapılan duyarlılık analizleri neticesinde, şerefiye tutarında değer düşüklüğü çıkmamaktadır.

DİPNOT 2 - KONSOLİDE FİNANSAL TABLOLARIN SUNUMUNA İLİŞKİN ESASLAR (Devamı)

2.7 Önemli Muhasebe Değerlendirme, Tahmin ve Varsayımları (Devamı)

OEPSAŞ:

OEPSAŞ'ın faaliyetleri ayrı birer nakit üreten birim olarak değerlendirilmiş ve söz konusu nakit üreten birimlerin geri kazanılabilir değerleri, gerçeğe uygun değer hesaplamalarına göre tespit edilmiştir. Gerçeğe uygun değer hesaplamaları lisans ömrü boyunca gerçekleşecek nakit akışı projeksiyonlarını içermekte olup, TL bazında tespit edilen projeksiyonlar, Grup yönetimi tarafından hazırlanan uzun vadeli planlara dayanmaktadır. Gerçeğe uygun değer hesaplamalarında kullanılan nakit akış projeksiyonlarında, serbest tüketici kar marjı oranı, 2025 yılında %2.38 ile başlayıp sabit oranda devam etmiştir. OEPSAŞ için ağırlıklı ortalama sermaye maliyet oranı yıllara göre değişken ve %39- %19 aralığında dikkate alınmıştır.

İskonto edilmiş nakit akışlarının hesaplamasında kullanılan serbest tüketici kar marjı oranının ve sermaye maliyeti oranının %1 daha yüksek ya da daha düşük olması durumunda, diğer tüm değişkenlerin sabit olduğu varsayımı altında, ulaşılan özkaynak değerine ilişkin etkiler aşağıda sunulmuştur:

31 Aralık 2024	%1 daha yüksek olması halinde	%1 daha düşük olması halinde
Serbest tüketici kar marjı	363.586	(363.586)
Sermaye maliyeti oranı	(106.802)	114.851

Yapılan duyarlılık analizleri neticesinde, şerefiye tutarında değer düşüklüğü çıkmamaktadır.

2.8 Faaliyetlerin Mevsimselliği

Grup'un faaliyet gösterdiği sektörün yapısı itibarıyla iş hacmi, mevsimsel farklılıklar göstermektedir. Üretim segmenti altında yer alan rüzgar santrallerinde ikinci ve üçüncü çeyrekte, hidroelektrik santrallerinde ise ikinci çeyrekte iş hacmi yüksek olmaktadır. Mevsimselliğin, Grup'un geri kalan segmentlerindeki iş hacmine önemli bir etkisi bulunmamaktadır.

DİPNOT 3 - BÖLÜMLERE GÖRE RAPORLAMA

Grup yönetimi, Grup'un raporlanabilir bölümlerini, faaliyet gruplarına göre elektrik dağıtımı ve perakende satış, elektrik üretimi ve diğer olarak belirlemiştir. Grup yönetimi, bölüm performanslarının değerlendirilmesinde; aynı enerji faaliyetlerini yürüten şirketlerle karşılaştırılabilirliği açısından, faiz, vergi, amortisman ve itfa giderleri öncesi faaliyet karlılık ("FAVÖK") enerji faaliyetleri bazında ayrıştırılmak suretiyle sunulmasını, en uygun yöntem olarak görmektedir.

1 Ocak – 31 Aralık 2024	Elektrik üretimi	Durdurulan faaliyetlerden dönem karı	Elektrik dağıtımı ve perakende satış	Diğer	Konsolidasyon düzeltmeleri	Konsolidasyon toplam
Hasılat	8.929.628	-	24.815.686	5.106.932	(9.194.650)	29.657.596
Satışların maliyeti	(7.288.739)	-	(22.743.508)	(4.646.484)	8.731.180	(25.947.551)
Brüt kar	1.640.889	-	2.072.178	460.448	(463.470)	3.710.045
Faaliyet giderleri	(457.941)	-	(1.517.038)	(430.125)	464.531	(1.940.573)
Amortisman ve tükenme payları (*)	3.978.284	-	682	273.767	(1.061)	4.251.672
Reel makul getiri düzeltmesi ile ilgili faiz geliri (**)	-	-	1.862.703	-	-	1.862.703
İmtiyazlı hizmet sözleşmelerinden alacaklara ilişkin endeks farkı (**)	-	-	4.307.909	-	-	4.307.909
FAVÖK (***)	5.161.232	-	6.726.434	304.090	-	12.191.756
Esas faaliyetlerden diğer gelirler	305.638	-	2.534.915	4.246.301	(4.165.321)	2.921.533
Esas faaliyetlerden diğer giderler	(890.255)	-	(3.518.982)	(2.109.046)	3.762.174	(2.756.109)
Finansman gelirleri	1.570.021	-	894.345	6.495.726	(4.049.860)	4.910.232
Finansman giderleri	(10.219.808)	-	(2.826.054)	(12.149.894)	2.913.289	(22.282.467)
Vergi geliri / (gideri)	5.399.864	-	(181.786)	69.424	(775.535)	4.511.967
Durdurulan faaliyetler dönem karı	-	2.094.623	-	-	-	2.094.623

DİPNOT 3 - BÖLÜMLERE GÖRE RAPORLAMA (Devamı)

1 Ocak – 31 Aralık 2023	Elektrik üretimi	Durdurulan faaliyetlerden dönem karı	Elektrik dağıtımı ve perakende satışı	Diğer	Konsolidasyon düzeltmeleri ve durdurulan faaliyetlere ilişkin etki	Konsolidasyon toplam
Hasılat	10.339.250	-	29.249.544	12.262.148	(12.461.631)	39.389.311
Satışların maliyeti	(7.846.561)	-	(26.588.816)	(10.800.548)	11.278.609	(33.957.316)
Brüt kar	2.492.689	-	2.660.728	1.461.600	(1.183.022)	5.431.995
Faaliyet giderleri	(308.412)	-	(1.551.540)	(541.105)	128.279	(2.272.778)
Amortisman ve tükenme payları (*)	5.186.104	-	131.486	190.024	-	5.507.614
Reel makul getiri düzeltmesi ile ilgili faiz geliri (**)	-	-	1.760.357	-	-	1.760.357
İmtiyazlı hizmet sözleşmelerinden alacaklara ilişkin endeks farkı (**)	-	-	6.012.522	-	-	6.012.522
FAVÖK (***)	7.370.381	-	9.013.553	1.110.519	(1.054.743)	16.439.710
Esas faaliyetlerden diğer gelirler	591.054	-	2.824.241	2.392.108	(1.556.615)	4.250.788
Esas faaliyetlerden diğer giderler	(323.269)	-	(578.260)	(2.128.168)	345.990	(2.683.707)
Finansman gelirleri	1.672.857	-	320.422	18.344.683	(7.054.394)	13.283.568
Finansman giderleri	(15.355.970)	-	(1.904.506)	(23.294.999)	10.401.228	(30.154.247)
Vergi geliri / (gideri)	5.350.758	-	2.291.742	953.628	213.337	8.809.465
Durdurulan faaliyetler dönem karı	-	293.943	-	-	-	293.943

(*) Satışların maliyeti ve genel yönetim giderleri içerisinde 4.251.672 TL tutarında amortisman ve tükenme payı (31 Aralık 2023: 5.507.614 TL), esas faaliyet giderlerinde ise 576.089 TL tutarında itfa payı (31 Aralık 2023: 574.517 TL) bulunmaktadır.
(**) OEDAŞ'a ait toplam 1.862.703 TL tutarındaki reel makul getiri düzenlemesi ile ilgili faiz geliri (31 Aralık 2023: 1.760.357 TL) esas faaliyet gelirleri içerisinde muhasebeleştirilmiş olup, FAVÖK hesaplamasına dahil edilmiştir. OEDAŞ'a ait toplam 4.307.909 TL tutarındaki imtiyazlı hizmet sözleşmelerinden alacaklara ilişkin endeks farkı (31 Aralık 2023: 6.012.522 TL) parasal kazanç içerisinde muhasebeleştirilmiş olup, FAVÖK hesaplamasına dahil edilmiştir.
(***) Grup'un 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait FAVÖK tutarına, özkaynak yöntemiyle değerlenen yatırımlara sınıflanan ve sahip olunan paya isabet eden Dorad yatırımlarının 1.557.690 TL (31 Aralık 2023: 1.603.509 TL) tutarındaki FAVÖK etkisi ve Electrip yatırımlarının (313.819) TL (31 Aralık 2023: (136.896) TL) tutarındaki FAVÖK etkisi (Dipnot 14) ile durdurulan faaliyetlerden karlar hesabına sınıflanan Zorlu Enerji Dağıtım ve bağlı ortaklıkların (31 Aralık 2023: 2.274.828 TL) FAVÖK etkisi (Dipnot 12) bulunmamaktadır.
(****) 12 Mart 2024 tarihli özel durum açıklamasına istinaden Palmet'e satışı gerçekleşen Zorlu Enerji Dağıtım ve bağlı ortaklıklarına ilişkindir.

1 Ocak - 31 Aralık 2024	Elektrik üretimi	Elektrik dağıtımı ve perakende satışı	Diğer	Konsolidasyon düzeltmeleri	Konsolidasyon toplamı
Bölüm varlıkları	64.006.443	19.374.156	113.362.039	(83.706.836)	113.035.802
Özkaynak yöntemiyle değerlenen yatırımlar	-	-	5.748.923	-	5.748.923
Bölüm yükümlülükleri	29.567.968	9.416.441	54.906.326	(33.753.573)	60.137.162

DİPNOT 3 - BÖLÜMLERE GÖRE RAPORLAMA (Devamı)

1 Ocak - 31 Aralık 2023	Elektrik üretimi	Durdurulan faaliyetler	Elektrik dağıtımı ve perakende satışı	Diğer	Konsolidasyon düzeltmeleri	Konsolidasyon toplam
Bölüm varlıkları	65.665.688	-	23.898.526	126.672.096	(90.548.047)	125.688.263
Satış amaçlı sınıflandırılan varlık gruplarına ilişkin varlıklar	-	12.031.371	-	-	(1.939.220)	10.092.151
Özkaynak yöntemiyle değerlenen yatırımlar	-	-	-	6.448.743	-	6.448.743
Bölüm yükümlülükleri	35.997.804	-	10.840.330	58.105.577	(28.384.888)	76.558.823
Satış amaçlı sınıflandırılan varlık gruplarına ilişkin yükümlülükler	-	10.394.956	-	-	(270.210)	10.124.746

FAVÖK ve sürdürülen faaliyetler vergi öncesi karın / (zararın) mutabakatı aşağıdaki gibidir:

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
FAVÖK (*)	12.191.756	16.439.710
Amortisman ve tükenme payları	(4.827.761)	(6.082.131)
Finansman gelirleri/(giderleri)	(17.372.235)	(16.870.679)
Esas faaliyetlerden gelirler/(giderler)	(1.121.190)	381.241
Özkaynak yöntemiyle değerlenen yatırımlardan paylar	800.581	196.693
Yatırım faaliyetlerinden gelirler	4.825.556	5.989.492
Parasal kazanç / (kayıp)	(3.467.857)	6.703.707
Vergi geliri/(gideri)	4.511.967	8.809.465
Durdurulan faaliyetlerden gelirler/giderler	2.094.623	293.943
Sürdürülen faaliyetler vergi öncesi karı /(zararı)	**(2.364.560)**	**15.861.441**

(*) Grup'un 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait FAVÖK tutarına, özkaynak yöntemiyle değerlenen yatırımlara sınıflanan ve sahip olunan paya isabet eden Dorad yatırımlarının 1.557.690 TL (31 Aralık 2023: 1.603.509 TL) tutarındaki FAVÖK etkisi ve Electrip yatırımlarının (313.819) TL (31 Aralık 2023: (136.896) TL) tutarındaki FAVÖK etkisi (Dipnot 14) ile durdurulan faaliyetlerden karlar hesabına sınıflanan Zorlu Enerji Dağıtım ve bağlı ortaklıkların (31 Aralık 2023: 2.274.828 TL) FAVÖK etkisi (Dipnot 12) bulunmamaktadır.

DİPNOT 4 - NAKİT VE NAKİT BENZERLERİ

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Kasa	3.504	1.699
Banka		
- Vadeli mevduat	*1.025.840*	*196.213*
- Vadesiz mevduat	*512.574*	*2.594.030*
	1.541.918	**2.791.942**

DİPNOT 4 - NAKİT VE NAKİT BENZERLERİ (Devamı)

Vadeli mevduatların vadeleri 3 aydan kısa olup vadeli mevduatlara ilişkin ortalama etkin yıllık faiz oranları aşağıda sunulmuştur:

	31 Aralık 2024 (%)	31 Aralık 2023 (%)
ABD Doları	11,12	-
Pakistan Rupisi	12,67	20,51
TL	35,16	28,28

Grup'un mevduatlarının bulunduğu bankaların kredi riskleri, bağımsız veriler dikkate alınarak değerlendirilmekte olup, herhangi önemli bir kredi riski öngörülmemektedir.

31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla konsolide nakit akış tablolarında yer alan nakit ve nakit benzerleri değerler aşağıdaki gibidir:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Nakit ve nakit benzerleri	1.541.918	2.791.942
Eksi: Bloke mevduatlar	(97.954)	(12.857)
	1.443.964	**2.779.085**

Nakit akış tablosunda yer alan, "Kar/(zarar) mutabakatı ile ilgili diğer düzeltmeler"in detayı aşağıdaki gibidir:

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Kredi komisyonlarına ilişkin itfalar	382.523	332.958
Yatırım ve inşaat faaliyetlerinden karlar (Dipnot 25, 26)	-	(156.772)
	382.523	**176.186**

Nakit akış tablosunda yer alan, "Finansman faaliyetlerinden diğer nakit giriş/çıkışları"nın detayı aşağıdaki gibidir:

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Kredi komisyonlarına ilişkin ödemeler	(893.648)	(443.212)
Bloke mevduatlardaki değişim	491.075	789.698
	(402.573)	**346.486**

DİPNOT 5 - İMTİYAZ SÖZLEŞMELERİNE İLİŞKİN FİNANSAL VARLIKLAR

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Kısa vadeli finansal varlıklar	2.827.315	2.501.954
Uzun vadeli finansal varlıklar	9.426.971	10.666.064
	12.254.286	**13.168.018**

İmtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar, yapılan yatırımların henüz tarife yoluyla geri alınmamış tutarını ifade etmektedir.

31 Aralık 2024 ve 2023 tarihi itibarıyla, imtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıkların tamamı OEDAŞ'a aittir.

İmtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıkların vade analizi aşağıdaki gibidir:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Vadesi 1 yıla kadar	2.827.315	2.501.954
Vadesi 1-2 yıla kadar	2.827.315	2.501.954
Vadesi 2 yıldan uzun	6.599.656	8.164.110
	12.254.286	**13.168.018**

Elektrik ve gaz dağıtım şirketlerine ait imtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıkların cari dönem içerisindeki hareketi aşağıdaki gibidir:

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Dönem başı bakiye	**13.168.018**	**18.575.812**
Brüt yatırım	1.913.605	2.448.044
Abone bağlantı bedeli	-	(570.122)
Net yatırım	1.913.605	1.877.922
Tahsilat (-)	(2.827.337)	(2.799.354)
Satış amaçlı sınıflandırılan varlık grubuna ilişkin varlıklar	-	(4.486.362)
Dönem sonu bakiye	**12.254.286**	**13.168.018**

DİPNOT 6 - FİNANSAL BORÇLANMALAR

Grup'un 31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla finansal borçlanmalarının detayı aşağıdaki gibidir:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Kısa vadeli teminatlı banka kredileri	597.856	1.769.791
İhraç edilmiş borçlanma araçları	881.170	622.806
Toplam kısa vadeli borçlanmalar	**1.479.026**	**2.392.597**
Uzun vadeli teminatlı banka kredilerinin kısa vadeli kısımları	1.824.359	16.534.861
İhraç edilmiş borçlanma araçları	7.812.273	5.297.541
Kiralama işlemlerinden kaynaklanan yükümlülükler	79.755	180.452
Toplam uzun vadeli borçlanmaların kısa vadeli kısımları	**9.716.387**	**22.012.854**
Uzun vadeli teminatlı vadeli banka kredileri	3.695.406	26.157.035
İhraç edilmiş borçlanma araçları	30.573.084	10.361.964
Kiralama işlemlerinden kaynaklanan yükümlülükler	265.174	428.344
Toplam uzun vadeli borçlanmalar	**34.533.664**	**36.947.343**
Toplam finansal borçlanmalar	**45.729.077**	**61.352.794**

Grup'un 31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla kısa vadeli borçlanmalarının detayı aşağıdaki gibidir:

	Orijinal para tutarı		Yıllık ağırlıklı ortalama etkin faiz oranı (%)		TL karşılığı	
	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
ABD Doları	15.301	32.442	%10,92	%15,92	540.795	1.381.356
Avro	-	183	-	%12,07	-	8.622
TL	938.231	1.002.619	%51,98	%50,69	938.231	1.002.619
					1.479.026	**2.392.597**

DİPNOT 6 - FİNANSAL BORÇLANMALAR (Devamı)

Grup'un 31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla uzun vadeli borçlanmalarının kısa vadeli kısmının detayı aşağıdaki gibidir:

	Orijinal para tutarı		Yıllık ağırlıklı ortalama etkin faiz oranı (%)		TL karşılığı	
	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
ABD Doları	132.654	390.235	%12,81	%12,74	4.688.496	16.615.911
Avro	12.806	11.671	%8,39	%9,52	471.292	549.875
TL	4.556.599	4.842.416	%53,45	%49,59	4.556.599	4.842.416
NIS	-	394	-	%5,50	-	4.652
					9.716.387	**22.012.854**

Grup'un 31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla uzun vadeli borçlanmalarının detayı aşağıdaki gibidir:

	Orijinal para tutarı		Yıllık ağırlıklı ortalama etkin faiz oranı (%)		TL karşılığı	
	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
ABD Doları	950.616	762.728	%11,30	%12,92	33.598.370	32.476.381
Avro	16.854	16.353	%8,13	%8,68	620.268	770.466
TL	263.094	3.641.682	%17,80	%41,27	263.094	3.641.682
PKR	16.541	19.895	-	-	2.081	2.997
NIS	5.146	4.732	%7,25	%5,50	49.851	55.817
					34.533.664	**36.947.343**

Finansal borçlanmalara ilişkin verilen teminat, rehin ve ipotekler Dipnot 19'da açıklanmıştır.

DİPNOT 6 - FİNANSAL BORÇLANMALAR (Devamı)

31 Aralık 2024 ve 2023 tarihleri itibarıyla finansal borçlanmaların hareketi aşağıdaki gibidir:

	2024	2023
1 Ocak itibarıyla	**61.352.794**	**81.765.631**
Kredilerden nakit girişleri	2.573.908	377.314
İhraç edilen borçlanma araçlarından nakit girişleri	41.258.842	6.193.062
Kredi geri ödemelerine ilişkin nakit çıkışları	(32.715.192)	(12.962.201)
İhraç edilmiş borçlanma araçları geri ödemelerinden nakit çıkışları	(13.312.482)	(4.541.589)
Faiz tahakkukları	10.454.004	9.160.726
Kira sözleşmelerinden kaynaklanan borç ödemelerine ilişkin nakit çıkışları	(107.837)	(213.834)
Ödenen faizler	(9.537.181)	(8.714.016)
Kira yükümlülüklerine ilişkin faiz tahakkuku	81.920	90.874
Kur farkları değişimi	6.861.474	25.683.193
Diğer sınıflamalar	(511.125)	(110.254)
Parasal kazanç	(20.670.048)	(32.884.927)
Satış amaçlı sınıflandırılan varlık grubuna ilişkin varlıklar/yükümlülükler (Dipnot 12)	-	(2.491.185)
31 Aralık itibarıyla	**45.729.077**	**61.352.794**

Değişken faizli finansal borçların gerçeğe uygun değerinin, değişken faiz oranının piyasa faiz oranları ile birlikte değişeceği beklentisi sebebiyle, ilgili yükümlülüklerin defter değerine eşdeğer olduğu varsayılmaktadır.

31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla sabit faizli finansal borçlanmaların defter değeri 40.106.166 TL (31 Aralık 2023: 24.812.380 TL) ve gerçeğe uygun değeri ise 40.783.721TL (31 Aralık 2023: 26.619.019 TL)'dir.

DİPNOT 7 - TİCARİ ALACAKLAR VE BORÇLAR

a) Ticari alacaklar:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
İlişkili taraflardan ticari alacaklar (Dipnot 32)	1.915.407	1.782.069
	1.915.407	**1.782.069**
İlişkili olmayan taraflardan ticari alacaklar	4.817.104	7.208.090
Alacak senetleri ve vadeli çekler	7.256	13.601
Eksi: Şüpheli alacaklar karşılığı	(300.324)	(359.447)
	4.524.036	**6.862.244**

Şüpheli ticari alacaklar karşılığı hareket tablosu aşağıdaki gibidir:

	2024	2023
Dönem başı - 1 Ocak	**359.447**	**623.340**
İptal edilen karşılıklar	(33)	(137)
Dönem içinde ayrılan karşılıklar	125.018	271.512
Konusu kalmayan karşılıklar	(71.687)	(83.084)
Parasal kazanç	(112.421)	(424.501)
Satış amaçlı sınıflandırılan varlık grubuna ilişkin varlıklar	-	(27.683)
Dönem sonu - 31 Aralık	**300.324**	**359.447**

31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla 300.324 TL (31 Aralık 2023: 359.447 TL) tutarındaki ticari alacaklar için şüpheli alacak karşılığı ayrılmıştır. Söz konusu alacakların 31 Aralık 2024 ve 2023 tarihleri itibarıyla yaşlandırma tablosu aşağıdaki gibidir:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
12 ay üzeri	300.324	359.447
	300.324	**359.447**

Grup'un alacak hesaplarını tahsil etmekteki geçmiş deneyimi, ayrılan karşılıklarda göz önünde bulundurulmuştur. Grup, olası tahsilat kayıpları için ayrılan karşılık dışında herhangi bir ek ticari alacak riskinin bulunmadığını düşünmektedir.

DİPNOT 7 - TİCARİ ALACAKLAR VE BORÇLAR (Devamı)

a) Ticari alacaklar (Devamı):

Grup'un 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla 1.165.922 TL tutarında vadesi geçmiş olduğu halde şüpheli olarak değerlendirilmemiş alacakları bulunmakta olup (31 Aralık 2023: 1.849.078 TL), 731.338 TL tutarındaki kısmı için teminat bulunmaktadır (31 Aralık 2023: 1.607.441 TL).

31 Aralık 2024 ve 2023 tarihleri itibarıyla, vadesi geçmiş ancak değer düşüklüğüne uğramamış alacakların detayı aşağıdaki gibidir:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
0-30 gün arası	217.803	634.772
31-60 gün arası	170.381	188.855
61-90 gün arası	124.108	156.466
91 gün ve üzeri	653.630	868.985
	1.165.922	**1.849.078**

Grup'un maruz kaldığı kredi ve piyasa riskleri ile ticari alacaklar için değer düşüklüğü zararlarına ilişkin bilgiler Dipnot 34'te yer almaktadır.

b) Uzun vadeli ticari alacaklar:

31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla Grup'un uzun vadeli ticari alacakları aşağıdaki gibidir:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Gelir farkı düzeltme bileşeni (**)	474.890	-
Kontrol edilemeyen işletme giderleri gelir tahakkuku (*)	107.104	538.692
	581.994	**538.692**

(*) Grup'un EPDK tarafından onaylanmış sistem işletim gelir tavanı unsurlarından biri olan kontrol edilemeyen işletme giderleri, OEDAŞ ve OEPSAŞ'a aittir. Grup, söz konusu kontrol edilemeyen işletme giderlerine ilişkin düzeltmeleri oluştukları yılda tahakkuk esasına göre muhasebeleştirir.

(**) Gelir farkı düzeltme bileşeni, bir tarife yılına ait sistem işletim gelir tavanının ilgili tarife yılı aralık ayı TÜFE'sine göre hesaplanan değeri ile ilgili tarife yılında gerçekleşen sistem işletim gelirinin ilgili tarife yılı aralık ayı TÜFE'sine göre hesaplanan değeri arasındaki farka ait düzeltmeyi içerir. Söz konusu farka ait düzeltme, oluşmasını takip eden ikinci yılda EPDK tarafından düzeltmeye esas sistem işletim gelir tavanı olarak dikkate alınır ve ilgili yıla ait gelir tavanının hesaplanmasında kullanılır.

c) Ticari borçlar:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
İlişkili taraflara kısa vadeli ticari borçlar (Dipnot 32)	291.430	337.874
İlişkili olmayan taraflara kısa vadeli ticari borçlar	4.785.630	5.264.489
	5.077.060	**5.602.363**

31 Aralık 2024 ve 2023 tarihleri itibarıyla, ticari borçların ortalama vadesi 3 aydan kısa olup, iskonto edilmemektedir.

DİPNOT 8 – DİĞER ALACAKLAR VE BORÇLAR

a) Kısa vadeli diğer alacaklar:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
İlişkili taraflardan diğer alacaklar (Dipnot 32)	1.045.942	1.656.005
İlişkili olmayan taraflardan diğer alacaklar	50.257	210.857
	1.096.199	**1.866.862**

b) Uzun vadeli diğer alacaklar:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
İlişkili taraflardan diğer alacaklar (Dipnot 32)	12.393.118	17.382.082
İlişkili olmayan taraflardan uzun vadeli diğer alacaklar	29.461	456.528
	12.422.579	**17.838.610**

c) Kısa vadeli diğer borçlar:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Alınan güvence bedelleri	2.214.584	1.716.393
İlişkili taraflara diğer borçlar (Dipnot 32)	44.671	52.529
İlişkili olmayan taraflara diğer borçlar	66	295
	2.259.321	**1.769.217**

Güvence bedellerinin hareketi aşağıdaki gibidir:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Dönem başı bakiye	**1.716.393**	**5.680.403**
Alınan güvence bedelleri/(ödemeler), net	537.217	241.207
Güvence bedeli endeksleme farkı (*)	589.755	1.820.781
Satış amaçlı sınıflandırılan varlık grubuna ilişkin yükümlülükler (Dipnot 12)	-	(3.686.328)
Parasal kazanç	(628.781)	(2.339.670)
Dönem sonu bakiye	**2.214.584**	**1.716.393**

(*) 31 Aralık 2023 tarihi itibariyla, güvence bedeli endeksleme farkının 1.240.437 TL tutarındaki kısmı durdurulan faaliyetler kapsamında sınıflandırılan doğal gaz dağıtım grubu şirketlerine aittir.

DİPNOT 8 – DİĞER ALACAKLAR VE BORÇLAR (Devamı)

d) Uzun vadeli diğer borçlar:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
İlişkili taraflara diğer borçlar (Dipnot 32)	15.832	16.123
	15.832	**16.123**

DİPNOT 9 – STOKLAR

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Yatırım stokları (*)	230.927	266.775
İlk madde ve malzeme	193.630	296.448
Ticari mallar ve diğer (**)	43.212	203.953
	467.769	**767.176**

(*) 31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla Grup'un elinde bulunan ancak henüz yatırımlarda kullanmamış olduğu malzemelerden oluşmaktadır.

(**) 43.212 TL tutarındaki ticari malların 40.599 TL tutarındaki kısmı, panel stoklarına ilişkindir (31 Aralık 2023: 181.293 TL).

DİPNOT 10 - DİĞER VARLIKLAR VE YÜKÜMLÜLÜKLER

a) Diğer dönen varlıklar:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Devreden KDV	707.219	1.071.078
Sigorta gelir tahakkukları (*)	59.762	155.280
Diğer	11.590	7.846
	778.571	**1.234.204**

(*)Sigorta gelir tahakkukları, Grup'un ticari işletme ve unsurlarının, makine kırılması, kar kaybı, yangın vb. tüm rizikolara karşı sigorta poliçelerine istinaden teminat altına aldığı, tahsil ettiği ve tahsil etmeyi beklediği hasar tazminatı gelirlerine ilişkindir.

DİPNOT 10 - DİĞER VARLIKLAR VE YÜKÜMLÜLÜKLER (Devamı)

b) Diğer duran varlıklar:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Peşin ödenen gelir vergisi	1.130	4.469
	1.130	**4.469**

c) Diğer kısa vadeli yükümlülükler:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Hesaplanan KDV	227.479	429.556
Ödenecek vergi ve fonlar	142.223	184.925
Diğer	1.213	1.137
	370.915	**615.618**

DİPNOT 11 - PEŞİN ÖDENMİŞ GİDERLER

a) Kısa vadeli peşin ödenmiş giderler:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Gelecek aylara ait giderler	155.895	120.464
Verilen sipariş avansları	43.817	30.949
	199.712	**151.413**

b) Uzun vadeli peşin ödenmiş giderler:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Verilen sipariş avansları	12.868	15.991
Gelecek aylara ait giderler	1.362	-
	14.230	**15.991**

DİPNOT 12 – SATIŞ AMAÇLI SINIFLANDIRILAN DURAN VARLIKLAR VE YÜKÜMLÜLÜKLER VE DURDURULAN FAALİYETLERDEN KAR

TFRS 5 "Satış Amaçlı Elde Tutulan Duran Varlıklar ve Durdurulan Faaliyetler" standardı kapsamında değerlendirilen Zorlu Enerji Dağıtım'ın bağlı ortaklıkları Trakya, Gazdaş ve Zorlu Doğal Gaz Tedarik ile birlikte Palmet Enerji AŞ'ye satışına karar verilmiş olup, taraflar arasında "Hisse Alım Anlaşması" 13 Şubat 2024 tarihinde imzalanmıştır. TFRS 5'in gerektirdiği şartların gerçekleşmesini takiben, bu bağlı ortaklığa ilişkin varlık ve yükümlülükler "Satış amaçlı sınıflandırılan duran varlıklar" ve "Satış amaçlı sınıflandırılan varlık gruplarına ilişkin yükümlülükler", varlık gruplarına ilişkin kar ise "Durdurulan faaliyetler dönem karı" olarak sınıflandırılmıştır. Şirket'in %100 bağlı ortaklığı Zorlu Enerji Dağıtım'daki paylarının tamamının Palmet Enerji AŞ'nin %100 bağlı ortaklığı Gaztrak Enerji AŞ'ye satışı ve pay devir işlemleri 12 Mart 2024 tarihi itibarıyla tamamlanmıştır.

a) Satış amaçlı elde tutulan varlıklar

Zorlu Enerji Dağıtım ve bağlı ortaklıklarına ilişkin satış amaçlı elde tutulan varlıklar aşağıda sunulmuştur.

	31 Aralık 2023
Nakit ve nakit benzerleri	215.656
Finansal yatırımlar	139
Türev araçlar	108.915
Ticari alacaklar	2.557.909
Diğer alacaklar	540.868
İmtiyaz hizmet anlaşmaları alacakları	4.486.362
Stoklar	190.503
Peşin ödenmiş giderler	48.005
Cari dönem vergisiyle ilgili varlıklar	7.973
Diğer dönen varlıklar	456.300
Diğer sözleşme varlıkları	4.323
Kullanım hakkı varlıkları	28.404
Maddi duran varlıklar	63.163
Maddi olmayan duran varlıklar	1.181.508
Ertelenmiş vergi varlığı	202.123
	10.092.151

Zorlu Enerji Dağıtım'ın 1.932.246 TL tutarındaki diğer alacak bakiyesi, Zorlu Enerji'nin aynı tutardaki Zorlu Enerji Dağıtım'a olan diğer borç bakiyesi ile, 6.974 TL tutarındaki ticari alacak bakiyesi ise, Grup'un ticari borç bakiyesi ile 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla elimine edilmiştir. Eliminasyon öncesi Zorlu Enerji Dağıtım'a ait satış amaçlı elde tutulan varlık tutarı 12.031.371 TL'dir.

DİPNOT 12 – SATIŞ AMAÇLI SINIFLANDIRILAN DURAN VARLIKLAR VE YÜKÜMLÜLÜKLER VE DURDURULAN FAALİYETLERDEN KAR (Devamı)

b) Satış amaçlı sınıflandırılan varlık gruplarına ilişkin yükümlülükler

Zorlu Enerji Dağıtım'a ilişkin satış amaçlı sınıflandırılan varlık gruplarına ilişkin yükümlülükler aşağıda sunulmuştur.

	31 Aralık 2023
Finansal borçlanmalar	2.491.185
Kısa vadeli karşılıklar	18.312
Ticari borçlar (*)	3.753.822
Çalışanlara sağlanan faydalar kapsamında borçlar	15.909
Diğer borçlar	3.686.328
Ertelenmiş gelirler	42.608
Uzun vadeli karşılıklar	65.391
Dönem karı vergi yükümlülüğü	24.996
Ertelenmiş vergi yükümlülüğü	6
Diğer kısa vadeli yükümlülükler	26.189
	10.124.746

(*) Zorlu Enerji Dağıtım'ın 270.210 TL tutarındaki ticari borç bakiyesi, Grup'un aynı tutardaki Zorlu Enerji Dağıtım'a olan ticari alacak bakiyesi ile 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla elimine edilmiştir. Eliminasyon öncesi Zorlu Enerji Dağıtım'a ait satış amaçlı elde tutulan varlık tutarı 10.394.956 TL'dir.

c) Durdurulan faaliyetler dönem karı

	1 Ocak - 13 Mart 2024 (*)	**1 Ocak - 31 Aralık 2023 (*)**
Hasılat	4.295.408	21.528.871
Maliyet	(3.899.853)	(20.339.311)
Brüt kar	**395.555**	**1.189.560**
Genel yönetim giderleri (-)	(48.353)	(467.127)
Pazarlama giderleri (-)	(26)	(3.797)
Esas faaliyet karı	(68.646)	211.436
Yatırım faaliyetlerinden gelir	9.767	7
Finansman gideri öncesi faaliyet karı	**288.297**	**930.079**
Finansal gelir/(gider)	(195.427)	(759.766)
Parasal kazanç	1.846.369	771.741
Vergi öncesi kar	**1.939.239**	**942.054**
Vergi geliri/(gideri)	319.606	(554.680)
Kontrol gücü olmayan paylar	(164.222)	(93.431)
Durdurulan faaliyetler dönem karı	**2.094.623**	**293.943**

(*) 31 Aralık 2024 tarihindeki alım gücüyle ifade edilmiştir.

DİPNOT 12 – SATIŞ AMAÇLI SINIFLANDIRILAN DURAN VARLIKLAR VE YÜKÜMLÜLÜKLER VE DURDURULAN FAALİYETLERDEN KAR (Devamı)

d) Durdurulan Faaliyetlere İlişkin Nakit Akış Tablosu

	1 Ocak - 31 Aralık 2023
İşletme faaliyetlerine ilişkin nakit akışı	19.390
Yatırım faaliyetlerine ilişkin nakit akışı	(201.248)
Finansman faaliyetlerine ilişkin nakit akışı	57.679
Nakit ve nakit benzerlerindeki net artış/(azalış)	(124.603)

DİPNOT 13 – FİNANSAL YATIRIMLAR

Kısa vadeli finansal yatırımlar

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Finansal yatırımlar (*)	-	576.172
	-	**576.172**

(*) 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla,Grup'un toplam bloke mevduatı, 97.954 TL olup (31 Aralık 2023: 589.029 TL), tamamı nakit ve nakit benzerlerindedir (31 Aralık 2023: 12.857 TL). Kısa vadeli finansal yatırımlarda ise bloke mevduat bulunmamaktadır. (31 Aralık 2023: 576.172 TL). 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla, finansal yatırımlar hesabında yer alan bloke mevduat, OEDAŞ'ın European Bank for Reconstruction and Development ("EBRD"), International Finance Corporation ("IFC"), Nederlandse Financierings Maatschappij Voor Ontwikkelingslanden N.V. ("FMO"), Asian Infrastructure Investment Bank ("AIIB") ve Denizbank'tan temin ettiği toplam 3.683 milyon TL tutarındaki krediye ve ZJ Strong'un Bank of Palestine'den temin ettiği toplam 5.1 milyon NIS tutarındaki kredisine ilişkindir. 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla finansal yatırımlarda sunulan tutarın 561.730 TL'si vadeli mevduat olup ağırlıklı ortalama faiz oranı %38'dir.

Uzun vadeli finansal yatırımlar

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Bağlı menkul kıymetler (*)	2.820	2.820
	2.820	**2.820**

(*)Zorlu Enerji, 61.573 TL sermaye ile kurulan Enerji Piyasaları İşletme Anonim Şirketi'ne ("EPİAŞ") 246.291 adet pay adediyle (Pay tutarı: 246 TL) %0,4 oranında iştirak etmiştir.

DİPNOT 14 - ÖZKAYNAK YÖNTEMİYLE DEĞERLENEN YATIRIMLAR

Özkaynak yöntemiyle değerlenen yatırımların dönem içindeki hareketi aşağıdaki gibidir:

	2024	2023
1 Ocak itibarıyla	**6.448.743**	**3.839.718**
Özkaynak yöntemiyle değerlenen yatırımlardaki değişim (*)	498.551	490.451
İştiraklerde sermaye artışı	378.080	-
Özkaynak yöntemiyle değerlenen yatırımların karlarındaki paylar	800.581	196.693
Electrip Global Ltd. hisse devir etkisi	-	2.935.216
Alınan temettü	(394.827)	(160.435)
Parasal kayıp	(1.982.205)	(852.900)
31 Aralık itibarıyla	**5.748.923**	**6.448.743**

(*)31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla özkaynak yöntemiyle değerlenen yatırımlardaki 498.551 TL tutarındaki değişim, özkaynaklar altında, yabancı para çevrim farkları hesabında muhasebeleştirilmiştir (31 Aralık 2023: 490.451 TL).

31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla özkaynak yöntemiyle değerlenen yatırımlardan Dorad ve Ezotech'in, 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla ise Dorad, Ezotech, Solad, Adnit ve Electrip Global Ltd.'nin finansal tablolarıyla ilgili bilgiler aşağıdaki gibidir:

31 Aralık 2024	**Dorad**	**Electrip Global Ltd.**	**Toplam**
Dönen varlıklar	10.313.003	1.890.891	12.203.894
Duran varlıklar	32.673.200	5.997.750	38.670.950
Kısa vadeli yükümlülükler	(5.079.206)	(3.182.168)	(8.261.374)
Uzun vadeli yükümlülükler	(22.240.074)	(294.206)	(22.534.280)
Çevrim farkı	(1.581.909)	43.963	(1.537.946)
Net varlıklar/(yükümlülükler)	**14.085.014**	**4.456.230**	**18.541.244**
Grup'un net varlık/yükümlülükteki payı (%)	%25	%49,99	
Finansal durum tablosundaki kayıtlı değer	3.521.254	2.227.669	5.748.923

Dorad ve Electrip Global Ltd.'ye ilişkin finansal verilerde 31 Aralık 2024 finansal tablolar dikkate alınmıştır.

DİPNOT 14 - ÖZKAYNAK YÖNTEMİYLE DEĞERLENEN YATIRIMLAR (Devamı)

31 Aralık 2023	Dorad	Ezotech	Solad	Adnit	Electrip Global Ltd	Toplam
Dönen varlıklar	5.227.902	2.695.394	23	19.516	3.086.809	11.029.644
Duran varlıklar	43.902.885	12.141.067	-	7.046	4.533.040	60.584.038
Kısa vadeli yükümlülükler	(5.915.798)	(3.226.632)	(156.976)	(9.252)	(2.103.664)	(11.412.322)
Uzun vadeli yükümlülükler	(27.999.380)	(12.166.239)	(412.717)	(19.046)	(57.363)	(40.654.745)
Çevrim farkı	(1.161.505)	-	-	-	412.787	(748.718)
Net varlıklar/(yükümlülükler)	**14.054.104**	**(556.410)**	**(569.670)**	**(1.736)**	**5.871.609**	**18.797.897**
Grup'un net varlık/yükümlülükteki payı (%)	%25	%42,15	%42,15	%42,1%	%49,99	
Finansal durum tablosundaki kayıtlı değer	3.513.526				2.935.217	6.448.743

31 Aralık 2024	Dorad	Ezotech	Solad	Adnit	Electrip Global Ltd.	Toplam
Hasılat	25.393.361	-	-	-	2.105.382	27.498.743
Satışların maliyeti	(19.893.207)	-	-	-	(2.001.735)	(21.894.942)
Faaliyet gideri	(211.667)	-	-	-	(1.055.816)	(1.267.483)
Finansman geliri/(gideri), net	(78.793)	-	-	-	(115.490)	(194.283)
Diğer gelir/(giderler), net	-	-	-	-	559.176	559.176
Vergi gideri	(1.198.860)	-	-	-	104.147	(1.094.713)
Net dönem karı	4.010.834	-	-	-	(404.336)	3.606.498
Kar dağıtımı	(394.827)	-	-	-	-	(394.827)
Amortisman ve itfa gideri	(942.272)	-	-	-	(324.405)	(1.266.677)
FAVÖK	6.230.759	-	-	-	(627.764)	5.602.995
Grup'un FAVÖK payı	1.557.690	-	-	-	(313.819)	1.243.871
Grup'un dönem karındaki/(zararındaki) payı	1.002.709	-	-	-	(202.128)	800.581

31 Aralık 2023	Dorad	Ezotech	Solad	Adnit	Electrip Global Ltd.	Toplam
Hasılat	25.643.059	-	-	-	1.042.955	26.686.014
Satışların maliyeti	(21.248.862)	-	-	-	(981.324)	(22.230.186)
Faaliyet gideri	(260.613)	-	-	-	(335.478)	(596.091)
Finansman geliri/(gideri), net	(1.549.353)	-	-	-	1.639	(1.547.714)
Vergi gideri	(611.402)	-	-	-	-	(611.402)
Net dönem karı	1.972.829	-	-	-	(272.208)	1.700.621
Kar dağıtımı	(160.435)	-	-	-	-	(160.435)
Amortisman ve itfa gideri	(2.280.455)	-	-	-	-	(2.280.455)
FAVÖK	6.414.039	-	-	-	(273.847)	6.140.192
Grup'un FAVÖK payı	1.603.509	-	-	-	(136.896)	1.466.613
Grup'un dönem karındaki/(zararındaki) payı	332.772	-	-	-	(136.079)	196.693

DİPNOT 15 - KULLANIM HAKKI VARLIKLARI

31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla konsolide finansal tablolarda muhasebeleştirilen kullanım hakkı varlıklarının, varlık grupları bazında detayları aşağıdaki gibidir:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Arsalar (*)	892.762	812.882
Motorlu taşıtlar	13.030	47.695
Binalar	-	7.926
Tesis, makine ve cihazlar	-	3.893
Toplam kullanım hakkı varlıkları	**905.792**	**872.396**

(*) Grup'un TFRS 16 kiralama standardı kapsamında değerlendirdiği, 546.835 TL tutarındaki kısım, 30 yıl süre için geçerli olan Zorlu Doğal'ın Sarayköy jeotermal sahasına ilişkin olup, 345.927 TL tutarındaki kısım ise 25 yıl süre ile geçerli Rotor - Gökçedağ Rüzgar Enerjisi Santrali sahasına ilişkindir.

Kullanım hakkı varlıklarının dönem içindeki hareket tablosu aşağıdaki gibidir:

	1 Ocak 2024	İlaveler	Çıkış	31 Aralık 2024
Maliyet				
Arsalar	929.431	127.780	-	1.057.211
Binalar	70.322	-	(61.831)	8.491
Tesis, makine ve cihazlar	26.384	2.756	-	29.140
Motorlu taşıtlar	375.570	-	(48.218)	327.352
	1.401.707	**130.536**	**(110.049)**	**1.422.194**
Birikmiş amortisman				
Arsalar	116.549	47.900	-	164.449
Binalar	62.396	2.330	(56.235)	8.491
Tesis, makine ve cihazlar	22.491	6.649	-	29.140
Motorlu taşıtlar	327.875	29.603	(43.156)	314.322
	529.311	**86.482**	**(99.391)**	**516.402**
Net defter değeri	**872.396**	**44.054**	**(10.658)**	**905.792**

DİPNOT 15 - KULLANIM HAKKI VARLIKLARI (Devamı)

	1 Ocak 2023	İlaveler (*)	Çıkışlar	Satış amaçlı sınıflandırılan duran varlıklara transfer	31 Aralık 2023
Maliyet					
Arsalar	760.024	169.407	-	-	929.431
Binalar	125.653	18.557	(23.762)	(50.126)	70.322
Tesis, makine ve cihazlar	24.715	1.669	-	-	26.384
Motorlu taşıtlar	348.844	41.913	(13.654)	(1.533)	375.570
	1.259.236	**231.546**	**(37.416)**	**(51.659)**	**1.401.707**
Birikmiş amortisman					
Arsalar	72.896	43.653	-	-	116.549
Binalar	73.508	26.170	(15.398)	(21.884)	62.396
Tesis, makine ve cihazlar	15.011	7.480	-	-	22.491
Motorlu taşıtlar	216.584	125.337	(12.674)	(1.372)	327.875
	377.999	**202.640**	**(28.072)**	**(23.256)**	**529.311**
Net defter değeri	**881.237**	**28.906**	**(9.344)**	**(28.403)**	**872.396**

(*) 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla kullanım hakkı varlıklarına yapılan ilavelerin 20.090 TL'si, satış amaçlı elde tutulan varlık olarak sınıflandırılan doğal gaz dağıtım grubu şirketlerine aittir.
(*) 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla, durdurulan faaliyetlere sınıflandırılan doğal gaz dağıtım grubu şirketlerine ait 7.092 TL tutarında amortismana ilave edilmiştir.

31 Aralık 2024 tarihinde sona eren yıla ait amortisman giderinin tamamı satışların maliyetine dahil edilmiştir (31 Aralık 2023: 189.692 TL'si satışların maliyetine, 12.948 TL'si genel yönetim giderlerine dahil edilmiştir.)

DİPNOT 16 – MADDİ DURAN VARLIKLAR

	Arsalar	Yeraltı ve yerüstü düzenleri	Binalar	Tesis, makine ve cihazlar	Motorlu taşıtlar	Mobilya ve demirbaşlar	Yapılmakta olan yatırımlar (*)	Özel maliyetler	Toplam
Maliyet									
1 Ocak 2024	**1.335.268**	**1.575.824**	**924.585**	**51.343.641**	**477.382**	**421.311**	**2.678.172**	**34.130**	**58.790.313**
Girişler (*)	2.624	24	-	629.006	45.192	18.212	495.066	-	1.190.124
Transferler (**)	-	(113.598)	(63.504)	(3.516.723)	-	-	(88.693)	**-**	(3.782.518)
Çıkışlar	-	-	-	-	(14.202)	(2.213)	-	**-**	(16.415)
Yabancı para çevrim farkları	-	-	-	(724.742)	-	(259)	34.666	**-**	(690.335)
Yeniden değerleme değer artışı	48.720	96.085	16.144	(152.943)	-	-	-	**-**	8.006
31 Aralık 2024	**1.386.612**	**1.558.335**	**877.225**	**47.578.239**	**508.372**	**437.051**	**3.119.211**	**34.130**	**55.499.175**
Birikmiş amortisman:									
1 Ocak 2024	**-**	**-**	**-**	**-**	**86.911**	**309.360**	**-**	**26.036**	**422.307**
Girişler (*)	-	114.552	63.504	3.851.810	103.423	16.635	-	-	4.149.924
Transferler (**)	-	(114.552)	(63.504)	(3.604.462)	-	-	-	-	(3.782.518)
Çıkışlar	-	-	-	-	(6.984)	(1.847)	-	-	(8.831)
Yabancı para çevrim farkları	-	-	-	(247.348)	-	(596)	-	-	(247.944)
31 Aralık 2024	**-**	**-**	**-**	**-**	**183.350**	**323.552**	**-**	**26.036**	**532.938**
Net defter değeri	**1.386.612**	**1.558.335**	**877.225**	**47.578.239**	**325.022**	**113.499**	**3.119.211**	**8.094**	**54.966.237**

(*) 2024 yılında ilave yapılmakta olan yatırım toplamı, 495.066 TL'dir. 2024 yılında maddi duran varlıklar altında sunulan yapılmakta olan yatırımlara girişlerin 225.382 TL tutarındaki kısmı, mevcut Kızıldere 1, 2 ve 3 projelerinin iyileştirme çalışmalarına, 87.205 TL tutarındaki kısmı Alaşehir 1 iyileştirme ve hibrit güneş enerji santrali projelerine, 117.594 TL tutarındaki kısmı Rotor iyileştirme projelerine, 61.041 TL Zorlu Enerji yatırımlarına ve 3.844 TL tutarındaki kısmı ise Grup'un diğer projelerine aittir.

(**) 88.693 TL tutarındaki yapılmakta olan yatırımların 87.739 TL'si tesis makine ve cihazlara, 954 TL'si yer altı ve yer üstü düzenlemelerine transfer edilmiştir. 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla, yeniden değerleme modeli kapsamında kayıtlara alınan yerüstü düzenleri, binalar, tesis ve makineler için toplam amortisman tutarı 3.782.518 TL olup, bu tutar net gösterim amacıyla varlık sınıflarının maliyetine sınıflandırılmıştır.

DİPNOT 16 – MADDİ DURAN VARLIKLAR (Devamı)

	Arsalar	Yeraltı ve yerüstü düzenleri	Binalar	Tesis, makine ve cihazlar	Motorlu taşıtlar	Mobilya ve demirbaşlar	Yapılmakta olan yatırımlar (****)	Özel maliyetler	Toplam
Maliyet									
1 Ocak 2023	**1.527.728**	**2.346.768**	**880.365**	**73.759.697**	**188.172**	**602.755**	**3.394.258**	**161.029**	**82.860.772**
Girişler (*)	8.221	10.802	16	17.761	369.213	28.629	968.977	578	1.404.197
Transferler (**)	-	(149.206)	51.799	(2.849.660)	-	-	(1.395.482)	-	(4.342.549)
Çıkışlar	(40.319)	(4.279)	(288.361)	(453.479)	(16.797)	(11.205)	-	-	(814.440)
Yabancı para çevrim farkları	-	-	-	(1.119.147)	-	(878)	(79.127)	-	(1.199.152)
Konsolidasyon kapsamından çıkan bağlı ortaklıklar (***)	-	-	-	(192.220)	(42.895)	(19.444)	(210.421)	(100.605)	(565.585)
Yeniden değerleme değer azalışı	(147.329)	(628.261)	292.534	(17.811.523)	-	-	-	-	(18.294.579)
Satış amaçlı sınıflandırılan duran varlıklara transfer	(13.033)		(11.768)	(7.788)	(20.311)	(178.546)	(33)	(26.872)	(258.351)
31 Aralık 2023	**1.335.268**	**1.575.824**	**924.585**	**51.343.641**	**477.382**	**421.311**	**2.678.172**	**34.130**	**58.790.313**
Birikmiş amortisman:									
1 Ocak 2023	**-**	**-**	**-**	**-**	**75.442**	**430.413**	**-**	**87.475**	**593.330**
Girişler (*)	-	157.597	64.318	5.011.833	46.240	30.919	-	667	5.311.574
Transferler (**)	-	(153.318)	51.799	(4.239.227)	-	-	-	-	(4.340.746)
Çıkışlar	-	(4.279)	(112.640)	(425.707)	(3.352)	(10.196)	-	-	(556.174)
Yabancı para çevrim farkları	-	-	-	(328.960)	-	(42)	-	-	(329.002)
Konsolidasyon kapsamından çıkan bağlı ortaklıklar (***)	-	-	-	(10.804)	(11.220)	(2.667)	-	(36.795)	(61.486)
Satış amaçlı sınıflandırılan duran varlıklara transfer	-	-	(3.477)	(7.135)	(20.199)	(139.067)	-	(25.311)	(195.189)
31 Aralık 2023	**-**	**-**	**-**	**-**	**86.911**	**309.360**	**-**	**26.036**	**422.307**
Net defter değeri	**1.335.268**	**1.575.824**	**924.585**	**51.343.641**	**390.471**	**111.951**	**2.678.172**	**8.094**	**58.368.006**

(*) 31 Aralık 2023 tarihi itibariyla, maddi duran varlıklarındaki girişin 9.191 TL tutarındaki kısmı satış amaçlı duran varlıklara sınıflandırılan doğal gaz dağıtım grubu şirketlerine aittir.

(*) 31 Aralık 2023 tarihi itibariyla, maddi duran varlıklarına ilişkin dönem içi amortismanın 14.188 TL tutarındaki kısmı durdurulan faaliyetlerden karlara sınıflandırılan doğal gaz dağıtım grubu şirketlerine aittir.

(**) 1.395.482 TL tutarındaki yapılmakta olan yatırımların 1.389.567 TL'si tesis makine ve cihazlara, 4.112 TL'si yer altı ve yer üstü düzenlemelerine, 1.803 TL'si haklara transfer edilmiştir. 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla, yeniden değerleme modeli kapsamında kayıtlara alınan yerüstü düzenleri, binalar, tesis ve makineler için toplam amortisman tutarı 4.340.746 TL olup, bu tutar net gösterim amacıyla varlık sınıflarının maliyetine sınıflandırılmıştır.

(***) 13 Ocak 2023 tarihinde satışı gerçekleşen Electrip Global B.V. ile 22 Haziran 2023 tarihinde satışı gerçekleşen Zes Solar'ın konsolidasyon kapsamından çıkan net maddi duran varlık toplamı 504.099 TL'dir.

(****) 2023 yılında ilave yapılmakta olan yatırım toplamı, 968.977 TL'dir. 2023 yılında maddi duran varlıklar altında sunulan yapılmakta olan yatırımlara girişlerin 815.496 TL tutarındaki kısmı, mevcut Kızıldere 1, 2 ve 3 projelerinin iyileştirme çalışmalarına, 60.410 TL tutarındaki kısmı Alaşehir 1 iyileştirme ve hibrit güneş enerji santrali projelerine, 82.208 TL tutarındaki kısmı Rotor iyileştirme projelerine, 150 TL Zorlu Enerji yatırımlarına ve 10.713 TL tutarındaki kısmı ise Grup'un diğer projelerine aittir.

DİPNOT 16 – MADDİ DURAN VARLIKLAR (Devamı)

31 Aralık 2013 tarihli konsolide finansal tabloların sunumundan geçerli olmak üzere, Grup'un maddi duran varlıklar kalemi altında yer alan tesislerine ilişkin olarak değerleme çalışması yaptırılmış ve tesisler gerçeğe uygun değerleriyle gösterilmeye başlanmıştır. 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla Grup, tüm santrallerini yeniden değerlemeye tabi tutmuş ve tesislerinin yeniden değerlenmesi sonucunda oluşan değer farkını, konsolide finansal tablolarına yansıtmıştır.

Maddi duran varlıklar üzerinde bulunan teminat, rehin ve ipotekler Dipnot 19'da sunulmuştur.
Cari dönem amortisman giderleri, satışların maliyeti ve genel yönetim giderleri kalemlerinde yer almakta olup, detayı Dipnot 26 ve 27'de sunulmuştur.

Grup'un TMS 16'ya göre yeniden değerleme modelini benimsememiş olması durumunda, enflasyon muhasebesine göre düzeltilmiş maddi duran varlık kalemlerinin 31 Aralık 2024 ve 2023 tarihleri itibarıyla net defter değerlerini gösteren tablo aşağıdaki gibidir:

	31 Aralık 2024	**31 Aralık 2023**
Arsalar	478.644	475.994
Yeraltı ve yerüstü düzenleri	827.672	880.059
Binalar	607.783	664.460
Tesis, makine ve cihazlar	28.736.447	30.434.392

DİPNOT 17 - MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR

	Haklar	*Müşteri ilişkileri*	*İmtiyazlı hizmet anlaşmaları*	*Diğer haklar*	Şerefiye	Lisanslar	Toplam
Maliyet:							
1 Ocak 2024	**11.676.817**	***3.098.934***	***8.156.862***	***421.021***	**3.573.575**	**60.899**	**15.311.291**
İlaveler	20.488	-	-	*20.488*	-	-	20.488
Çıkışlar	(83.122)	-	-	*(83.122)*	-	-	(83.122)
Yabancı Para Çevrim Farkı	(196)	-	-	*(196)*	-	-	(196)
31 Aralık 2024	**11.613.987**	***3.098.934***	***8.156.862***	***358.191***	**3.573.575**	**60.899**	**15.248.461**
Birikmiş itfa:							
1 Ocak 2024	**4.220.228**	***2.361.555***	***1.609.691***	***248.982***	**-**	**29.945**	**4.250.173**
İlaveler	590.368	*158.608*	*417.481*	*14.279*	-	987	591.355
Çıkışlar	(80.448)	-	-	*(80.448)*	-	-	(80.448)
Yabancı para çevrim farkı	(197)	-	-	*(197)*	-	-	(197)
31 Aralık 2024	**4.729.951**	***2.520.163***	***2.027.172***	***182.616***	**-**	**30.932**	**4.760.883**
Net defter değeri	**6.884.036**	***578.771***	***6.129.690***	***175.575***	**3.573.575**	**29.967**	**10.487.578**

DİPNOT 17 - MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR (Devamı)

	Haklar	*Müşteri ilişkileri*	*İmtiyazlı hizmet anlaşmaları*	*Sözleşme maliyeti*	*Diğer haklar*	Şerefiye	Lisanslar	Toplam
Maliyet:								
1 Ocak 2023	**13.580.796**	***3.098.934***	***8.156.862***	***1.502.666***	***822.334***	**3.573.575**	**135.800**	**17.290.171**
İlaveler (*)	196.070	-	-	-	*196.070*	-	1.489	197.559
Transferler	1.803	-	-	-	*1.803*	-	-	1.803
Çıkışlar	(5.768)	-	-	-	*(5.768)*	-	(3.194)	(8.962)
Çıkan bağlı ortaklıklar	(15.454)	-	-	-	*(15.454)*	-	-	(15.454)
Yabancı para çevrim farkı	(328)	-	-	-	*(328)*	-	-	(328)
Satış amaçlı sınıflandırılan duran varlıklara transfer	(2.080.302)	-	-	*(1.502.666)*	*(577.636)*	-	(73.196)	(2.153.498)
31 Aralık 2023	**11.676.817**	***3.098.934***	***8.156.862***	**-**	***421.021***	***3.573.575***	***60.899***	**15.311.291**
Birikmiş itfa:								
1 Ocak 2023	**4.482.319**	***2.203.379***	***1.193.350***	***716.853***	***368.737***	**-**	**74.349**	**4.556.668**
İlaveler (*)	673.097	*158.176*	*416.341*	*56.130*	*42.450*	-	7.057	680.154
Çıkışlar	(5.582)	-	-	-	*(5.582)*	-	(1.242)	(6.824)
Çıkan bağlı ortaklıklar	(7.505)	-	-	-	*(7.505)*	-	-	(7.505)
Yabancı Para Çevrim Farkı	(331)	-	-	-	*(331)*	-	-	(331)
Satış amaçlı sınıflandırılan duran varlıklara transfer	(921.770)	-	-	*(772.983)*	*(148.787)*	-	(50.219)	(971.989)
31 Aralık 2023	**4.220.228**	***2.361.555***	***1.609.691***	**-**	***248.982***	**-**	***29.945***	***4.250.173***
Net defter değeri	**7.456.589**	***737.379***	***6.547.171***	**-**	***172.039***	**3.573.575**	**30.954**	**11.061.118**

(*) 31 Aralık 2023 tarihi itibariyla, maddi olmayan duran varlıklarındaki girişin 192.056 TL tutarındaki kısmı satış amaçlı duran varlıklara sınıflandırılan doğal gaz dağıtım grubu şirketlerine aittir.

(*) 31 Aralık 2023 tarihi itibariyla, maddi olmayan duran varlıklarına ilişkin dönem içi amortismanın 90.953 TL tutarındaki kısmı durdurulan faaliyetlerden karlara sınıflandırılan doğal gaz dağıtım grubu şirketlerine aittir.

İtfa ve tükenme payları, satışların maliyeti, genel yönetim giderleri ile esas faaliyetlerden diğer giderler kalemlerinde yer almakta olup, detayı Dipnot 26, 27 ve 28'de sunulmuştur.

DİPNOT 18 - MÜŞTERİ SÖZLEŞMELERİNDEN DOĞAN VARLIKLAR

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Diğer sözleşme varlıkları (*)	239.887	434.205
	239.887	**434.205**

(*) Sözleşme varlıkları, 31 Aralık 2024 ve 2023 tarihleri itibarıyla devam eden yatırım harcamalarından oluşmaktadır. Söz konusu yatırım harcamaları henüz Grup tarafından EPDK'ya bildirimi yapılmamış olup, imtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar olarak tanınması mümkün olmayan tutarları içermektedir. Şirket, ilgili yatırım harcamalarının EPDK'ya bildirimini yaptıkça, imtiyazlı hizmet sözleşmelerine ilişkin finansal varlık olarak tanımaktadır.

DİPNOT 19 – KARŞILIKLAR, KOŞULLU VARLIKLAR VE YÜKÜMLÜLÜKLER

19.1 Kısa vadeli karşılıklar

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
İzin karşılıkları	97.563	75.676
Dava karşılıkları	30.355	30.832
	127.918	**106.508**

19.2 Uzun vadeli karşılıklar

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Çalışanlara sağlanan faydalara ilişkin uzun vadeli karşılıklar (Dipnot 21)	444.141	413.527
	444.141	**413.527**

DİPNOT 19 – KARŞILIKLAR, KOŞULLU VARLIKLAR VE YÜKÜMLÜLÜKLER (Devamı)

19.3 Alınan teminatlar

		31 Aralık 2024		31 Aralık 2023	
	Orijinal para birimi	Yabancı para Tutarı	TL Karşılığı (*)	Yabancı para tutarı	TL Karşılığı (*)
Teminat mektupları	TL	1.183.752	1.183.752	3.478.880	3.478.880
Teminat mektupları	ABD Doları	5.976	210.494	5.804	246.685
Teminat mektupları	Avro	670	24.618	1.265	59.493
Teminat çekleri	TL	33.185	33.185	44.223	44.223
Teminat çekleri	ABD Doları	73	2.571	91	3.868
Teminat çekleri	Avro	65	2.388	181	8.513
			1.457.008		**3.841.662**

(*) 31 Aralık 2024 ve 2023 tarihinde sona eren dönemlerde, Türk Lirası cinsinden sunulan bütün farklı para birimleri, 2024 yılının satın alma gücüyle ifade edilmiştir.

Alınan teminatlar, Grup faaliyetleri ile ilgili olarak yapılan satışlara istinaden müşterilerden alınan teminat mektupları ile teminat çek ve senetlerinden oluşmaktadır.

19.4 Grup tarafından verilen Teminat/Rehin/İpotekler

31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla Grup'un teminat/rehin/ipotek ("TRİ") pozisyonu para birimi bazında aşağıdaki gibidir:

		31 Aralık 2024		31 Aralık 2023	
	Orijinal para birimi	Orijinal tutar	TL karşılığı (*)	Orijinal tutar	TL Karşılığı (*)
Grup Tarafından Verilen TRİ'ler					
A. Kendi tüzel kişiliği adına vermiş olduğu TRİ'lerin toplam tutarı	ABD Doları	129.025	4.544.686	128.805	5.474.545
	TL	5.235.470	5.235.470	8.649.856	8.649.856
	PKR	4.796.483	603.302	4.796.483	727.484
B. Tam konsolidasyon kapsamına dahil edilen ortaklıklar lehine vermiş olduğu TRİ'lerin toplam tutarı	TL	3.326.722	3.326.722	4.753.746	4.753.746
	ABD Doları	550	19.373	950	40.377
	NIS	-	-	625	7.372
C. Olağan ticari faaliyetlerinin yürütülmesi amacıyla diğer 3. kişilerin borcunu temin amacıyla vermiş olduğu TRİ'lerin toplam tutarı	ABD Doları	18.892	665.439	19.047	809.546
	NIS	9.062	87.689	9.243	109.027
D. Diğer verilen TRİ'lerin toplam tutarı		-	-	-	-
			14.482.681		**20.571.953**

(*) 31 Aralık 2024 ve 2023 tarihinde sona eren dönemlerde, Türk Lirası cinsinden sunulan bütün farklı para birimleri, 2024 yılının satın alma gücüyle ifade edilmiştir.

DİPNOT 19 – KARŞILIKLAR, KOŞULLU VARLIKLAR VE YÜKÜMLÜLÜKLER (Devamı)

19.4 Grup tarafından verilen Teminat/Rehin/İpotekler (Devamı)

Verilen teminatlar, genel olarak Grup'un elektrik dağıtım işlemlerine istinaden devlet kurumlarına (başta EPDK olmak üzere, elektrik iletimi ve dağıtımını sağlayan devlet kurumlarına) ve bankalardan alınan krediler için bankalara verilen teminat mektupları, teminat senetleri ve ipoteklerden oluşmaktadır. Grup'un vermiş olduğu diğer TRİ'lerin Grup'un özkaynaklarına oranı 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla %0'dır (31 Aralık 2023: %0).

Şirket ve bağlı ortaklıkları tarafından, kullanılan eurobond ve proje finansman kredileri kapsamında ve kendi tüzel kişilikleri adına verilmiş olan teminat, rehin ve ipoteklere ilişkin açıklamalar aşağıda sunulmuştur.

Zorlu Doğal

Zorlu Doğal'ın proje finansman kredisinin tamamı, Zorlu Enerji'nin ihraç ettiği yurtdışı tahvil gelirleriyle 25 Ekim 2024 tarihinde erken ödenmiştir. Zorlu Doğal, Zorlu Enerji'nin bir milyar ABD Doları tutarında, %11 kupon oranına sahip ve Nisan 2030 vadeli yurt dışı tahvil (Eurobond) ihracı için garantör sıfatıyla kefil olmuştur.

Zorlu Jeotermal

Zorlu Jeotermal, Zorlu Enerji'nin bir milyar ABD Doları tutarında, %11 kupon oranına sahip ve Nisan 2030 vadeli yurt dışı tahvil (Eurobond) ihracı için garantör sıfatıyla kefil olmuştur.

Rotor

Rotor, Zorlu Enerji'nin bir milyar ABD Doları tutarında, %11 kupon oranına sahip ve Nisan 2030 vadeli yurt dışı tahvil (Eurobond) ihracı için garantör sıfatıyla kefil olmuştur.

Zorlu Yenilenebilir

Zorlu Yenilenebilir'in yurtdışında satılmak üzere ihraç edilen tahvilinin kalan 262.500.000 ABD Doları tutarındaki kısmı, 23 Ekim 2024 tarihinde Zorlu Enerji'nin ihraç ettiği yurtdışı tahvil gelirleriyle geri çağrılmıştır.

Zorlu Yenilenebilir, Zorlu Enerji'nin bir milyar ABD Doları tutarında, %11 kupon oranına sahip ve Nisan 2030 vadeli yurt dışı tahvil (Eurobond) ihracı için garantör sıfatıyla kefil olmuştur.

Zorlu Osmangazi

Zorlu Osmangazi, Zorlu Enerji'nin bir milyar ABD Doları tutarında, %11 kupon oranına sahip ve Nisan 2030 vadeli yurt dışı tahvil (Eurobond) ihracı için garantör sıfatıyla kefil olmuştur.

DİPNOT 19 – KARŞILIKLAR, KOŞULLU VARLIKLAR VE YÜKÜMLÜLÜKLER (Devamı)

19.4 Grup tarafından verilen Teminat/Rehin/İpotekler (Devamı)

OEDAŞ

OEDAŞ'ın proje finansman kredisinin tamamı, Zorlu Enerji'nin ihraç ettiği yurtdışı tahvil gelirleriyle 11 Aralık 2024 tarihinde erken ödenmiştir. Söz konusu proje finansman kredi ödemesi için OEDAŞ ve Zorlu Enerji arasında, ihraç edilen yurtdışı tahvilin oran ve vadesini birebir yansıtan, $70,000,000 USD tutarında grup içi kredi sözleşmesi imzalanmıştır. Bu sözleşmeye istinaden alacak devri sözleşmesi kapsamında sözkonusu tutar, Oedaş tarafından, Zorlu Enerji'ye teminat olarak verilmiştir.

ZJ Strong

ZJ Strong, Filistin'in Jericho bölgesinde bulunan 2 MW gücündeki güneş enerjisi santralinin finansmanında kullanılmak üzere, Bank of Palestine ile 28 Ağustos 2019 tarihinde 5 milyon NIS ve 7 Temmuz 2020 tarihinde imzalanan ek sözleşme ile 1 milyon NIS olmak üzere, toplamda 6 milyon NIS tutarına kadar kaynak sağlayacak, dokuz ay geri ödemesiz 13 yıl vadeli bir kredi anlaşması imzalamıştır. 1 Aralık 2024 tarihinde ek sözleşme imzalanarak 1 yıllık taksit ödemesi kredi vade sonuna ötelenmiştir.Söz konusu kredi sözleşmesine ek olarak hesap rehni sözleşmesi imzalanmıştır.

Zorlu Enerji, ZJ Strong'un temin ettiği bu kredi için, %25 oranında hissedar olan JDECO (Jerusalem District Electricity Company) ile birlikte garantör sıfatıyla kefil olmuştur. Ödemeler sonrası kalan mevcut kredi tutarı, tüm raporlama amaçlı düzeltmeler sonrası 5,2 milyon NIS'tir.

19.5 Elektrik alım ve satım taahhütleri

Zorlu Elektrik

Elektrik alım ve satım operasyonları ile bağlantılı olarak enerji firmaları ile yapılan risk paylaşımı sözleşmeleri kapsamında, 2024 yılı içerisinde işlem gerçekleştirilmemiştir. Zorlu Elektrik Toptan 2025 yılı içerisinde de işlem yapmayı taahhüt etmemiştir.

Zorlu Enerji

Elektrik alım ve satım operasyonları ile bağlantılı olarak enerji firmaları ile yapılan risk paylaşımı sözleşmeleri kapsamında, 2024 yılı içerisinde işlem gerçekleştirilmemiştir. Şirket 2025 yılı içerisinde de işlem yapmayı taahhüt etmemiştir.

DİPNOT 19 – KARŞILIKLAR, KOŞULLU VARLIKLAR VE YÜKÜMLÜLÜKLER (Devamı)

19.5 Elektrik alım ve satım taahhütleri (Devamı)

OEDAŞ

2024 yılına ilişkin olarak elektrik satım taahhüdü bulunmamaktadır. Elektrik enerjisi satım sözleşmeleri kapsamında ise 2024 yılı içerisinde 799.541 MWh enerji almayı taahhüt etmiş olup, taahhüt edilen enerjinin tamamı satın alınmıştır.

OEPSAŞ

2024 yılına ilişkin olarak 576.997 MWh elektrik alım taahhüdü bulunmaktadır. Enerji firmaları ile yapılan elektrik enerjisi alım sözleşmeleri kapsamında OEPSAŞ, 2024 yılı içerisinde 2.987.551 MWh enerji almayı taahhüt etmiş olup, taahhüt edilen enerjinin tamamı alınmıştır.

DİPNOT 20 - TÜREV ARAÇLAR

Türev finansal araçlar

	31 Aralık 2024			
	Kontrat tutarı (ABD Doları)	Gerçeğe uygun değer farkı Toplam kontrat Tutarı (TL)	Gerçeğe uygun değer varlık	Gerçeğe uygun değer farkı kar/(zararda) muhasebeleştirilen
Faiz oranı takas işlemleri	-	-	-	(288.716)
	-	**-**	**-**	**(288.716)**

	31 Aralık 2023			
	Kontrat tutarı (ABD Doları)	Gerçeğe uygun değer farkı Toplam kontrat Tutarı (TL)	Gerçeğe uygun değer varlık	Gerçeğe uygun değer farkı kar/(zararda) muhasebeleştirilen
Faiz oranı takas işlemleri	491.125	20.874.079	496.169	(183.220)
	491.125	**20.874.079**	**496.169**	**(183.220)**

DİPNOT 20 - TÜREV ARAÇLAR (Devamı)

Nakit akış riskinden korunma muhasebesi kapsamında olmayan türev araçlar

Faiz oranı takas işlemleri

31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla faiz oranı takas işlemleri, ilgili bankalar ve Zorlu Doğal arasında daha önceden belirlenen tutarlar ve faiz ödeme dönemleri için gerçekleşmiştir. 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla, Zorlu Doğal'ın kullanmış olduğu proje finansman kredisinin yaklaşık %73'ü, faiz oranı takas işlemine konu olup, bankalarla akdedilen anlaşmalar kapsamında, Zorlu Doğal, değişken faizli kredisinin ortalama %2,39 faiz oranı ile sabitlenmesi neticesinde, faiz değişimlerine karşı oluşan riski bertaraf etmektedir. Zorlu Doğal'ın değişken faizli proje finansman kredisinin erken kapatılması nedeniyle, 25 Ekim 2024 tarihi itibarıyla faiz oranı takas işlemi bozulmuş ve işlem sonlandırılmıştır.

Türev araçların dönem içerisindeki hareket tablosu aşağıdaki gibidir:

	2024	2023
1 Ocak itibarıyla	**496.169**	**1.049.792**
Kar zarar tablosu ile ilişkilendirilenler		
- Türev finansal araçlardan giderler (Dipnot 30)	(288.716)	(183.220)
Satış amaçlı sınıflandırılan duran varlık	-	(108.915)
Durdurulan faaliyetlere sınıflandırılan türev finansal araçlardan gelirler	-	199.555
Parasal kayıp	(207.453)	(461.043)
31 Aralık itibarıyla	**-**	**496.169**

Türev olmayan finansal araçlar

Dipnot 2.7'de açıklandığı üzere, Grup, 308.000 bin ABD Doları tutarındaki kredilerini (31 Aralık 2023: 549.077 bin ABD Doları), gerçekleşme olasılığı yüksek YEKDEM kapsamında yapılan ABD Doları bazlı satış gelirleri nedeniyle maruz kalınan kur riskine karşı korunma aracı olarak kullanmakta ve bu kapsamda yapılan etkinlik testleri neticesinde nakit akış riskinden korunma muhasebesi uygulamaktadır.

DİPNOT 20 - TÜREV ARAÇLAR (Devamı)

Türev olmayan finansal araçlar (Devamı)

Zorlu Jeotermal bünyesindeki Alaşehir santrali 2025'e kadar ve Zorlu Doğal Kızıldere 3 santrali de 2027'ye kadar YEKDEM kapsamında elektrik satışı yapmaktadır. Riskten korunma kalemlerinin vade tarihleri YEKDEM satışlarının sonu olarak kabul edilmektedir. Öte yandan, riskten korunma araçlarının vadeleri, riskten korunma ilişkisine konu olan kredilerin son ödeme tarihi olarak kabul edilmektedir. Hedge oranları 31 Aralık 2024 ve 2023 tarihlerinde sona eren yıllar için sırasıyla %100 ve %97'dir. Bu riskten korunma oranları, YEKDEM satış gelirinin etkinlik testlerine dahil edilen kısmını gösterir.

	31 Aralık 2024		31 Aralık 2023	
	Orijinal tutar ABD Doları	Özkaynaklarda muhasebeleştirilen (TL) (*)	Orijinal tutar ABD Doları	Özkaynaklarda muhasebeleştirilen (TL) (*)
Kur riskinden korunan tutar	308.000	(33.090.619)	549.077	(38.405.080)
	308.000	**(33.090.619)**	**549.077**	**(38.405.080)**

(*) Grup, 31 Aralık 2024 tarihinde 308.000 bin ABD Doları tutarındaki kredisini, gerçekleşme olasılığı yüksek YEKDEM kapsamında yapılan ABD Doları'na endeksli satış gelirleri nedeniyle maruz kalınan kur riskine karşı korunma aracı olarak kullanmakta ve bu kapsamda yapılan etkinlik testleri neticesinde gerçekleşme olasılığı yüksek YEKDEM satışları için nakit akış riskinden korunma muhasebesi uygulamaktadır.

Türev olmayan araçların dönem içerisindeki hareket tablosu aşağıdaki gibidir:

	2024	2023
1 Ocak itibarıyla	**(38.405.080)**	**(39.132.896)**
Diğer kapsamlı gelir ile ilişkilendirilenler		
- Nakit akış riskinden korunma kayıpları	5.314.461	727.816
31 Aralık itibarıyla	**(33.090.619)**	**(38.405.080)**

31 Aralık 2024 ve 2023 tarihlerinde sona eren yıllarda nakit akış riskinden korunma kayıplarından sırasıyla 11.275.644 TL ve 11.782.115 TL kar veya zarar tablosunda yeniden sınıflandırılmıştır.

DİPNOT 21 - ÇALIŞANLARA SAĞLANAN FAYDALARA İLİŞKİN KARŞILIKLAR

Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Uzun Vadeli Karşılıklar

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Kıdem tazminatı yükümlülüğü	444.141	413.527
	444.141	**413.527**

Grup'un kıdem tazminatı yükümlülüğüne ilişkin hareket tablosu aşağıdaki gibidir:

	2024	2023
1 Ocak itibarıyla	**413.527**	**416.817**
Hizmet maliyeti (*)	51.210	46.915
Faiz maliyeti (*)	104.539	54.004
Ödenen tazminatlar (*)	(84.056)	(66.468)
Aktüeryal kazanç	75.609	226.527
Parasal kazanç	(116.688)	(198.877)
Satış amaçlı sınıflandırılan varlık gruplarına ilişkin yükümlülük transferi	-	(65.391)
31 Aralık itibarıyla	**444.141**	**413.527**

(*) 31 Aralık 2023 tarihi itibariyla, hizmet maliyeti, faiz maliyeti ve ödenen tazminatlar kalemlerinin içerisinde yer alan tutarlar sırasıyla 6.751 TL, 8.335 TL ve 15.672 TL durdurulan faaliyetlerden karlara sınıflandırılan doğal gaz dağıtım grup şirketlerine aittir.

Kıdem tazminatı karşılığı aşağıdaki açıklamalar çerçevesinde ayrılmaktadır.

Türk İş Kanunu'na göre, Grup bir senesini doldurmuş olan ve Grup'la ilişkisi kesilen veya emekli olan 25 hizmet yılını (kadınlarda 20) dolduran ve emekliliğini kazanan (kadınlar için 58 yaşında, erkekler için 60 yaşında), askere çağrılan veya vefat eden personeli için kıdem tazminatı ödemekle mükelleftir. 23 Mayıs 2002'deki mevzuat değişikliğinden sonra emeklilikten önceki hizmet süresine ilişkin bazı geçiş süreci maddeleri çıkartılmıştır. Ödenecek tazminat her hizmet yılı için bir aylık maaş kadardır ve bu tutar 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla 41.828 TL (31 Aralık 2023: 23.490 TL) ile sınırlandırılmıştır.

Kıdem tazminatı yükümlülüğü yasal olarak herhangi bir fonlamaya tabi değildir ve herhangi bir fonlama şartı bulunmamaktadır. Kıdem tazminatı karşılığı çalışanların emekliliği halinde ödenmesi gerekecek muhtemel yükümlülüğün bugünkü değerinin tahminiyle hesaplanır.

DİPNOT 21 - ÇALIŞANLARA SAĞLANAN FAYDALARA İLİŞKİN KARŞILIKLAR (Devamı)

KGK tarafından yayımlanan TFRS'ler, Grup'un kıdem tazminatı karşılığını tahmin etmek için aktüer değerleme yöntemlerinin geliştirilmesini öngörmektedir. Buna göre toplam yükümlülüğün hesaplanmasında aşağıda yer alan aktüer öngörüler kullanılmıştır:

	2024	2023
Reel faiz oranı (%)	2,9	2,1
Varsayılan maaş artış/enflasyon oranı	23,3	22,0
Emeklilik olasılığı (ağırlıklı ortalama %)	84,0	90,1

Temel varsayım, her yıllık hizmet için belirlenen tavan karşılığının enflasyon ile orantılı olarak artmasıdır. Böylece uygulanan iskonto oranı enflasyonun beklenen etkilerinden arındırılmış gerçek oranı gösterir. Grup'un kıdem tazminatı karşılığı, kıdem tazminatı tavanı her altı ayda bir ayarlandığı için 1 Ocak 2025 tarihinden itibaren geçerli olan 46.655 TL (1 Ocak 2024: 35.059 TL) üzerinden hesaplanmaktadır.

DİPNOT 22 - ERTELENMİŞ GELİRLER

a) İlişkili olmayan taraflardan kısa vadeli ertelenmiş gelirler

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Perakende satış net kar marjına ilişkin ertelenmiş gelirler (Omega 4) (*)	50.843	-
Alınan sipariş avansları	47	-
	50.890	**-**

(*) Perakende satış şirketi, tarifeye tabi müşterilerine yapılan satışlardan %2,38 net kar marjı elde etmelidir. Perakende satış net kar marjı, net kar marjını %2,38'e eşitlemek için kaydedilen ayarlama bileşeninden oluşmaktadır.

b) İlişkili taraflardan kısa vadeli ertelenmiş gelirler

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
İlişkili taraflardan alınan avanslar (Dipnot 32)	897.461	2.716.823
	897.461	**2.716.823**

c) İlişkili taraflardan uzun vadeli ertelenmiş gelirler

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
İlişkili taraflardan alınan avanslar (Dipnot 32)	742.614	-
	742.614	**-**

DİPNOT 23 - ÖZKAYNAKLAR

a) Sermaye

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Kayıtlı sermaye tavanı	6.000.000	6.000.000
Çıkarılmış sermaye	5.000.000	5.000.000

Şirket'in 31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihlerindeki hissedarları ve sermaye içindeki pay oranları aşağıdaki gibidir:

	31 Aralık 2024		31 Aralık 2023	
Ortağın Ticaret Unvanı	**Sermayedeki Payı (%)**	**Nominal Pay Tutarı (Bin TL)**	**Sermayedeki Payı (%)**	**Nominal Pay Tutarı (Bin TL)**
Zorlu Holding	32,31	1.615.531	32,31	1.615.531
Korteks	17,55	877.373	17,55	877.373
Halka açık kısım	37,40	1.869.884	37,40	1.869.884
WrenHouse Infrastructure LP	12,34	617.212	12,34	617.212
Diğer	0,40	20.000	0,40	20.000
	100	**5.000.000**	**100**	**5.000.000**
Sermaye düzeltme farkları		**25.262.214**		**25.262.214**
		30.262.214		**30.262.214**

Şirket'in 6.000.000.000 TL tutarındaki kayıtlı sermaye tavanı içerisinde, 2.500.000.000 TL tutarındaki çıkarılmış sermayesinin 2.500.000.000 TL bedelli artırılarak 5.000.000.000 TL'ye yükseltilmesine ilişkin 15 Haziran 2023 tarihinde başlayan yeni pay alma hakkı kullandırılması işlemleri 3 Temmuz 2023 tarihinde tamamlanmıştır. Yeni pay alma haklarını kullanma süresi içinde ortaklar tarafından kullanılmayan toplam nominal değeri 7.027.487,23 TL değerli payların tamamı ise, Borsa İstanbul AŞ Birincil Piyasa'da satılmış olup, satış işlemi 6 Temmuz 2023 itibarıyla tamamlanmıştır.

DİPNOT 23 – ÖZKAYNAKLAR (Devamı)

Yeni sermayenin esas sözleşme değişikliği kapsamında tescil süreci, Türk Ticaret Kanunu'na uygun olarak 31 Ağustos 2023 tarihinde tescil edilmiştir.

31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla, Grup'un sermaye enflasyon düzeltme farkları 25.262.214 TL tutarında olup, Grup'un ödenmiş sermaye tutarının enflasyona göre düzeltilmesinden kaynaklanan ve geçmiş yıllar zararlarıyla mahsup edilmemiş düzeltme farkını ifade etmektedir.

31 Aralık 2024	6762 Sayılı Kanun'a ve diğer mevzuata göre hazırlanmış finansal tablolarda yer alan enflasyona göre düzeltilmiş tutarlar	TMS 29 uyarınca hazırlanan finansal tablolarda yer alan enflasyona göre düzeltilmiş tutarlar	Geçmiş yıl karlarında izlenen fark
Sermaye Düzeltme Farkları	102.532	25.159.682	25.262.214
Paylara İlişkin Primler	19.419	27.565	46.984
Kardan Ayrılan Kısıtlanmış Yedekler	7.931	137.349	145.280

b) Paylara ilişkin primler

Konsolide finansal tablolarda yer alan paylara ilişkin primler, Grup'un ilk kuruluşundan sonraki sermaye artışlarında ihraç edilen hisse senetlerinin nominal değerinin üzerinde bir bedelle ihraç edilmeleri sonucu, ihraç bedeli ile nominal değeri arasındaki farktan oluşmaktadır. Grup'un 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla konsolide finansal tablolarında paylara ilişkin primleri 46.984 TL'dir (31 Aralık 2023: 46.984 TL).

c) Kardan ayrılan kısıtlanmış yedekler ve geçmiş yıl zararları

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Yasal yedekler	145.280	145.280

Türk Ticaret Kanunu'na göre, yasal yedekler birinci ve ikinci tertip yasal yedekler olmak üzere ikiye ayrılır. Türk Ticaret Kanunu'na göre birinci tertip yasal yedekler, şirketin ödenmiş sermayesinin %20'sine ulaşılıncaya kadar, kanuni net karın %5'i olarak ayrılır. İkinci tertip yasal yedekler ise ödenmiş sermayenin %5'ini aşan dağıtılan karın %10'udur.

DİPNOT 23 – ÖZKAYNAKLAR (Devamı)

c) Kardan ayrılan kısıtlanmış yedekler ve geçmiş yıl zararları (Devamı)

Türk Ticaret Kanunu'na göre, yasal yedekler ödenmiş sermayenin %50'sini geçmediği sürece sadece zararların kapatılmasında, işlerin iyi olmadığı zamanlarda işletmenin devamlılığının sağlanması veya işsizliğin önüne geçilmesinde ve sonuçlarının hafifletmeye dönük önlemler alınması için kullanılabilir, bunun dışında herhangi bir şekilde kullanılması mümkün değildir. Bu tutarların Türkiye Finansal Raporlama Standartları uyarınca "Kardan Ayrılan Kısıtlanmış Yedekler" içerisinde sınıflandırılması gerekmektedir.

Yasal finansal tablolardaki geçmiş yıl karları ve cari dönem karı yukarıda belirtilen yasal yedek akçe ayırma şartlarının yerine getirilmesi ve Sermaye Piyasası Kurulu'nun kar dağıtımına ilişkin yasal düzenlemelerine uyulması şartı ile dağıtılmaya hazırdır. Halka açık şirketler, kar payı dağıtımlarını SPK'nın 1 Şubat 2014 tarihinden itibaren yürürlüğe giren II-19.1 no'lu Kar Payı Tebliği'ne göre yaparlar.

Ortaklıklar, karlarını genel kurulları tarafından belirlenecek kar dağıtım politikaları çerçevesinde ve ilgili mevzuat hükümlerine uygun olarak genel kurul kararıyla dağıtır. Söz konusu tebliğ kapsamında, asgari bir dağıtım oranı tespit edilmemiştir. Şirketler esas sözleşmelerinde veya kar dağıtım politikalarında belirlenen şekilde kar payı öderler. Ayrıca, kar payları eşit veya farklı tutarlı taksitler halinde ödenebilecektir ve finansal tablolarda yer alan kar üzerinden nakden kar payı avansı dağıtılabilecektir.

TTK'ya göre ayrılması gereken yedek akçeler ile esas sözleşmede veya kar dağıtım politikasında pay sahipleri için belirlenen kar payı ayrılmadıkça; başka yedek akçe ayrılmasına, ertesi yıla kar aktarılmasına ve intifa senedi sahiplerine, yönetim kurulu üyelerine, ortaklık çalışanlarına ve pay sahibi dışındaki kişilere kardan pay dağıtılmasına karar verilemeyeceği gibi, pay sahipleri için belirlenen kar payı nakden ödenmedikçe bu kişilere kardan pay dağıtılamaz.

DİPNOT 23 – ÖZKAYNAKLAR (Devamı)

d) Kontrol gücü olmayan paylar

Bağlı ortaklıkların net varlıklarından ana ortaklığın doğrudan ve/veya dolaylı kontrolü dışında kalan paylara isabet eden kısımları (31 Aralık 2024: 460 TL, 31 Aralık 2023: 101.582 TL), Grup'un konsolide finansal durum tablosunda "kontrol gücü olmayan paylar" kalemi içinde sınıflandırılmıştır.

31 Aralık 2024 ve 2023 tarihlerinde sona eren yıllarda kontrol gücü olmayan payların hareketleri aşağıdaki gibidir:

	2024	2023
Dönem başı bakiyesi	**101.582**	**(107.256)**
Dönem karının kontrol gücü olmayan paylara atfolan kısmı	(716)	93.334
Kontrol gücü olmayan pay sahipleriyle yapılan işlemler	-	115.504
Bağlı ortaklıkların elden çıkarılması	(100.406)	-
Dönem sonu bakiyesi	**460**	**101.582**

DİPNOT 24 - VERGİ VARLIKLARI VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Dönem vergi gideri	(393.455)	(700.134)
Ertelenmiş vergi geliri	4.905.422	9.509.599
Toplam vergi geliri	**4.511.967**	**8.809.465**

Kurumlar vergisi

Grup, Türkiye'de yürürlükte bulunan vergi mevzuatı ve uygulamalarına tabidir. Kurumlar vergisi, ilgili olduğu hesap döneminin sonunu takip eden dördüncü ayın son günü akşamına kadar beyan edilmekte ve ilgili ayın sonuna kadar tek taksitte ödenmektedir. Kurumların üçer aylık dönemlerde gerçekleşen mali kârları üzerinden cari oran ile geçici vergi hesaplayarak dönemi izleyen ikinci ayın 17'nci gününe kadar beyan edip 17'nci günün akşamına kadar ödemeleri gerekmektedir.

Yıl içinde ödenen geçici vergiler, o yılın yıllık kurumlar vergisi beyannamesi üzerinden hesaplanan kurumlar vergisine mahsup edilmektedir. Mahsuba rağmen ödenmiş geçici vergi tutarı kalması durumunda bu tutar nakden iade alınabileceği gibi diğer mali borçlara mahsup da edilebilmektedir.

DİPNOT 24 - VERGİ VARLIKLARI VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ (Devamı)

Kurumlar vergisi (Devamı)

Türkiye'de kurumların ticari kazancına vergi yasaları gereğince indirimi kabul edilmeyen giderlerin ilave edilerek, vergi yasalarında yer alan istisnaların indirilerek bulunacak yasal vergi matrahına uygulanan kurumlar vergisi genel oranı 31 Aralık 2022 tarihi itibarıyla %20 olarak uygulanmaktaydı. Ancak, 15 Temmuz 2023 tarihli ve 32249 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "6/2/2023 Tarihinde Meydana Gelen Depremlerin Yol Açtığı Ekonomik Kayıpların Telafisi İçin Ek Motorlu Taşıtlar Vergisi İhdası İle Bazı Kanunlarda Ve 375 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun"un 21. Maddesi uyarınca, 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nun kurumlar vergisi oranını düzenleyen 32. maddesinde yapılan değişikliklerle; 1 Ekim 2023 tarihinden itibaren verilmesi gereken beyannamelerden başlamak üzere kurumlar vergisinde uygulanan genel oran %20'den %25'e çıkarılmıştır. Dolayısıyla Grup 2024 yılına ait dönem vergisi hesaplamasında %25 vergi oranını kullanmıştır (31 Aralık 2023: %25).

Vergi Usul Kanunu'nun mükerrer 298'inci maddesi kapsamında, 31 Aralık 2021 tarihi itibarıyla mali tabloların enflasyon düzeltmesine tabi tutulması için gerekli koşullar gerçekleşmiştir. Ancak 29 Ocak 2022 tarih ve 31734 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 7352 sayılı "Vergi Usul Kanunu İle Kurumlar Vergisi Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun" ile 213 sayılı Vergi Usul Kanunu'nun geçici 33'üncü maddesi uyarınca:

- Geçici vergi dönemleri de dahil olmak üzere 298'inci madde kapsamındaki enflasyon düzeltmesine ilişkin şartların oluşup oluşmadığına bakılmaksızın 2021 ve 2022 hesap dönemleri ile 2023 hesap dönemi geçici vergi dönemlerinde mükerrer mali tabloların enflasyon düzeltmesine tabi tutulmayacağı, 31 Aralık 2023 tarihli mali tabloların ise kurumlar vergisi matrahına etkisi olmayacak şekilde enflasyon düzeltmesine tabi tutulacağı, hüküm altına alınmıştır (*Anayasa Mahkemesinin 30/11/2023 tarihli ve E.: 2023/105; K.: 2023/208 sayılı Kararı ile bu fıkrada yer alan "...2021..." ibaresi iptal edilmiştir).*

30 Aralık 2023 tarihli ve 32415 sayılı 2. mükerrer Resmi Gazete'de yayımlanan "555 Sıra Numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliğ ve 213 sayılı Vergi Usul Kanununun mükerrer 298 inci maddesi uyarınca Türkiye'de faaliyet gösteren işletmelerin 2023 hesap dönemine ilişkin mali tablolarının enflasyon düzeltmesine tabi tutulması esastır. Söz konusu enflasyona göre düzeltilmiş mali tablolar 1 Ocak 2024 tarihinden itibaren hazırlanacak vergi beyannamelerinde bir açılış bilançosu bazı teşkil edecek olup 2023 yılına ait dönem vergisi hesaplamasında enflasyon etkileri dikkate alınmayacaktır.

Vergi Usul Kanunu'nun geçici 33'üncü maddesine göre 31 Aralık 2024 tarihli mali tabloların enflasyon düzeltmesine tabi tutulmasından kaynaklanan vergi etkileri 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla ertelenmiş vergi hesaplamasına dahil edilmiştir.

DİPNOT 24 - VERGİ VARLIKLARI VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ (Devamı)

Kurumlar vergisi (devamı)

31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla Türkiye ve Türkiye dışındaki bağlı ortaklıklara ilişkin kurumlar vergisi oranları aşağıdaki gibidir:

Ülke	Vergi oranı
Türkiye	%25
Pakistan (elektrik satışından doğan kazançlar kurumlar vergisinden istisnadır)	%29
İsrail	%23
Hollanda (ilk 395.000 Avro tutarındaki mali kar %15 üzerinden vergilendirilir)	%25,8

Kurumlar Vergisi Kanunu'na göre beyanname üzerinde gösterilen mali zararlar beş yılı aşmamak kaydıyla dönemin kurumlar vergisi matrahından indirilebilir. Beyanlar ve ilgili muhasebe kayıtları vergi dairesince beş yıl içerisinde incelenebilmekte ve vergi hesapları revize edilebilmektedir.

Türkiye'de mukim anonim şirketlerden, kurumlar vergisi ve gelir vergisinden sorumlu olmayanlar ve muaf tutulanlar haricindekilere yapılanlarla Türkiye'de mukim olan ve olmayan gerçek kişilere ve Türkiye'de mukim olmayan tüzel kişilere yapılan temettü ödemeleri %15 gelir vergisine tabidir.

Türkiye'de mukim anonim şirketlerden yine Türkiye'de mukim anonim şirketlere yapılan temettü ödemeleri gelir vergisine tabi değildir. Ayrıca karın dağıtılmaması veya sermayeye eklenmesi durumunda gelir vergisi hesaplanmamaktadır.

Kurumların tam mükellefiyete tabi bir başka kurumun sermayesine iştirakten elde ettikleri temettü kazançları kurumlar vergisinden istisnadır. Ayrıca, kurumların en az iki tam yıl süreyle aktiflerinde yer alan iştirak hisseleri ile aynı süreyle sahip oldukları gayrimenkullerinin (taşınmazlarının) kurucu senetleri, intifa senetleri ve rüçhan haklarının satışından doğan kazançların %75'lik kısmı kurumlar vergisinden istisnadır.

Bununla birlikte, 7061 sayılı kanunla yapılan değişiklikle bu oran taşınmazlar açısından %75'ten %50'ye indirilmiş ve 2018 yılından itibaren hazırlanacak vergi beyannamelerinde bu oran %50 olarak kullanılmaktadır. Ayrıca yapılan değişiklikle, 15 Temmuz 2023 itibarıyla; 5520 sayılı Kanunda taşınmaz satış kazançları için öngörülen %50 oranındaki vergi istisnası kaldırılmıştır. Bununla birlikte bu istisna 15 Temmuz 2023 tarihinden önce işletmelerin aktifinde yer alan taşınmazların satışlarında %25 olarak uygulanacaktır.

İstisnadan yararlanmak için söz konusu kazancın pasifte bir fon hesabında tutulması ve beş yıl süre ile işletmeden çekilmemesi gerekmektedir. Satış bedelinin satışın yapıldığı yılı izleyen ikinci takvim yılı sonuna kadar tahsil edilmesi gerekir.

DİPNOT 24 - VERGİ VARLIKLARI VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ (Devamı)

Kurumlar vergisi (devamı)

Türkiye'de ödenecek vergiler konusunda vergi idaresi ile mutabakat sağlama gibi bir uygulama yoktur. Kurumlar vergisi beyannameleri hesap döneminin kapandığı ayı takip eden dört ay içerisinde verilir. Vergi incelemesine yetkili makamlar, hesap dönemini takip eden beş yıl süresince vergi beyannamelerini ve bunlara temel olan muhasebe kayıtlarını inceleyebilir ve bulguları neticesinde yeniden tarhiyat yapabilirler.

Temettü dağıtımları üzerinde stopaj yükümlülüğü olup, bu stopaj yükümlülüğü temettünün nakden veya hesaben ödemesinin yapıldığı dönemde beyan edilir. Türkiye'de bir işyeri ya da daimi temsilcisi aracılığı ile gelir elde eden dar mükellef kurumlar ile Türkiye'de yerleşik kurumlara yapılanlar dışındaki temettü ödemeleri 22 Aralık 2021 tarihine kadar %15 oranında stopaja tabii idi. 22 Aralık 2021 tarihli ve 31697 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 4936 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı uyarınca 193 numaralı Gelir Vergisi Kanunu ile 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanununa göre %15 olan temettü stopaj oranı %10'a indirilmiştir. Ancak, 22/12/2024 tarihli ve 32760 sayılı Resmi Gazete yayımlanan 9286 Sayılı Cumhurbaşkanı Kararı ile kâr payı stopaj oranı % 10'dan % 15'e çıkarılmıştır.

Dar mükellef kurumlara ve gerçek kişilere yapılan kar dağıtımlarına ilişkin stopaj oranlarının uygulamasında, ilgili Çifte Vergilendirmeyi Önleme Anlaşmalarında yer alan stopaj oranları da göz önünde bulundurulur. Geçmiş yıllar karlarının sermayeye eklenmesi, kar dağıtımı sayılmamaktadır. Dolayısıyla stopaj vergisine tabi değildir.

Transfer fiyatlandırması düzenlemeleri

Türkiye'de, transfer fiyatlandırması düzenlemeleri Kurumlar Vergisi Kanunu'nun "Transfer fiyatlandırması yoluyla örtülü kazanç dağıtımı" başlıklı 13. Maddesi'nde belirtilmiştir. Transfer fiyatlandırması yoluyla örtülü kazanç dağıtımı hakkındaki 18 Kasım 2007 tarihli tebliğ uygulama ile ilgili detayları düzenler.

Vergi mükellefi, ilişkili kişilerle emsallere uygunluk ilkesine aykırı olarak tespit ettikleri bedel veya fiyat üzerinden mal veya hizmet alım ya da satımında bulunursa, kazanç tamamen veya kısmen transfer fiyatlandırması yoluyla örtülü olarak dağıtılmış sayılır. Bu gibi transfer fiyatlandırması yoluyla örtülü kazanç dağıtımı kurumlar vergisi için kanunen kabul edilmeyen gider olarak dikkate alınır.

DİPNOT 24 - VERGİ VARLIKLARI VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ (Devamı)

Transfer fiyatlandırması düzenlemeleri (Devamı)

31 Aralık 2024 ve 2023 tarihlerinde sona eren hesap dönemlerine ait konsolide kar veya zarar tablolarındaki cari dönem vergi gideri ile vergi öncesi kar üzerinden cari vergi oranı kullanılarak hesaplanan vergi geliri/(giderinin) mutabakatı aşağıdaki gibidir:

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Vergi öncesi kar / (zarar)	**(8.971.150)**	**6.758.033**
Yerel vergi oranı	25%	25%
Vergi oranı üzerinden hesaplanan vergi	2.242.788	(1.689.508)
İndirim ve istisnalar	403.562	2.449.136
İlaveler	(990.178)	(631.303)
Üzerinden ertelenmiş vergi hesaplanmayan cari dönem mali zararları	(1.173.620)	(857.512)
Vergi oranındaki değişim	124.291	996.962
Yasal kayıtların enflasyona göre endekslenmesinden kaynaklanan vergi geliri	-	12.822.634
Durdurulan faaliyetlere sınıflandırılan vergi etkisi	-	(554.680)
Parasal kayıp	3.918.387	(3.727.797)
Diğer	(13.263)	1.533
Cari dönem vergi geliri/(gideri)	**4.511.967**	**8.809.465**

Ertelenmiş vergiler

Grup, ertelenmiş vergi varlık ve yükümlülüklerini, finansal durum tablosu kalemlerinin TFRS ve Vergi Usul Kanunu düzenlemeleri çerçevesinde hazırlanan finansal tabloların farklı değerlendirilmeleri sonucunda ortaya çıkan geçici farkların etkilerini dikkate alarak hesaplamaktadır.

31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla ertelenmiş vergi varlık ve yükümlülüklerinin hesaplanmasında kullanılan vergi oranı %25 'tir (31 Aralık 2023: %25).

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Ertelenmiş vergi varlıkları	10.576.533	6.855.687
Ertelenmiş vergi yükümlülükleri	(4.263.290)	(3.741.901)
Ertelenmiş vergi (yükümlülükleri)/varlıkları, net	**6.313.243**	**3.113.786**

DİPNOT 24 - VERGİ VARLIKLARI VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ (Devamı)

Ertelenmiş vergiler (Devamı)

	Toplam geçici farklar		Ertelenmiş vergi varlıkları/(yükümlülükleri)	
	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Maddi ve maddi olmayan duran varlıklar	(25.680.136)	(4.208.568)	6.420.034	1.045.236
Geçmiş yıllar mali zararlar	(10.467.040)	(20.425.734)	2.616.760	5.106.434
İmtiyazlı hizmet anlaşmaları alacakları	12.254.286	13.168.017	(3.063.571)	(3.292.004)
Güvence bedelleri endekslemesi	(1.553.606)	(1.391.598)	388.402	347.900
OMEGA 4 gelir tahakkuku	-	294.266	-	(73.567)
Kredi komisyonu ve tahakkuk etmemiş finansman gelirleri (net)	(5.068)	(700.748)	1.267	175.187
Yatırım teşvik gelirleri	(630.247)	(708.017)	157.562	177.004
Türev araçlar	-	496.169	-	(124.042)
Kıdem tazminatı karşılığı	(486.378)	(413.527)	130.616	103.238
Diğer (net)	1.309.500	1.415.890	(337.827)	(351.600)
Ertelenmiş vergi varlıkları/ (yükümlülükleri), net	**(25.258.689)**	**(12.473.850)**	**6.313.243**	**3.113.786**

Ertelenmiş vergi varlık ve yükümlülüklerinin 31 Aralık 2024 ve 2023 tarihlerinde sona eren dönemlere ait hareketleri aşağıdaki gibidir:

	2024	2023
1 Ocak itibarıyla	**3.113.786**	**(9.171.420)**
Kar veya zarar tablosu ile ilişkilendirilen sürdürülen faaliyetler (net)	4.905.422	9.509.599
Özkaynaklar ile ilişkilendirilen ertelenmiş vergi varlığı/(yükümlülüğü), net	(1.705.965)	3.472.943
Kar veya zarar tablosu ile ilişkilendirilen durdurulan faaliyetler (net)	-	(501.749)
Satış amaçlıya sınıflananlar	-	(202.118)
Bağlı ortaklık çıkışı	-	6.531
31 Aralık itibarıyla	**6.313.243**	**3.113.786**

DİPNOT 24 - VERGİ VARLIKLARI VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ (Devamı)

Ertelenmiş vergiler (Devamı)

Yapılan çalışmalar neticesinde, Grup'un 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla 10.467.040 TL (31 Aralık 2023: 20.425.734 TL) tutarında kullanılabilir geçmiş yıl mali zararları için ertelenmiş vergi varlığı ayrılmıştır. Geriye kalan 10.099.266 TL kullanılabilir geçmiş yıl mali zararları için ertelenmiş vergi varlığı hesaplanmamıştır (31 Aralık 2023: 5.925.827 TL). Grup'un raporlama tarihi itibarıyla yaptığı değerlendirmede ertelenmiş vergi varlığı hesaplamadığı mali zararları ile son kullanım yılları aşağıdaki gibidir:

Geçerlilik tarihi	**31 Aralık 2024**	**31 Aralık 2023**
2024	-	3.202
2025	417.135	5.403
2026	656.248	1.086.898
2027	876.696	1.385.615
2028	3.624.724	3.454.709
2029	4.524.463	-
	10.099.266	**5.935.827**

DİPNOT 25 – HASILAT

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	**1 Ocak - 31 Aralık 2023**
Elektrik üretimi ve toptan satış hasılatı	10.793.082	15.185.275
Perakende satış hasılatı	10.343.618	12.567.938
Elektrik dağıtım faaliyetlerine ilişkin hasılat	4.208.772	5.566.801
Yatırım ve inşaat faaliyetlerinden gelirler	1.913.605	1.228.325
Genel aydınlatma geliri	1.055.644	1.706.488
Panel satışları	-	2.590.946
Diğer	1.342.875	543.538
	29.657.596	**39.389.311**

DİPNOT 26- SATIŞLARIN MALİYETİ

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Perakende elektrik alımı	9.777.055	12.353.629
Amortisman ve tükenme payları	4.229.793	5.445.195
Elektrik üretim ve toptan alım maliyeti	2.352.540	4.276.621
Elektrik dağıtım faaliyetleri ile ilgili enerji alımı	2.321.225	2.929.459
Elektrik üretim ve perakende sistem kullanım bedeli	2.131.966	2.264.573
Yatırım ve inşaat faaliyetlerinden giderler	1.913.605	1.071.553
İşçi ve personel gideri	1.147.685	1.070.231
Bakım ve onarım giderleri	940.367	951.990
Panel alım maliyeti	-	2.616.503
Diğer	1.133.315	977.562
	25.947.551	**33.957.316**

DİPNOT 27– GENEL YÖNETİM GİDERLERİ VE PAZARLAMA GİDERLERİ

a) Genel yönetim giderleri :

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
İşçi ve personel giderleri	787.134	787.179
Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler	419.274	612.196
Ofis giderleri	133.674	30.653
Vergi giderleri	75.575	259.810
Kira giderleri	60.970	44.755
Bakım ve onarım giderleri	29.229	10.703
Lisans giderleri	24.628	24.996
Amortisman giderleri	21.879	62.419
Seyahat giderleri	17.231	33.210
Sigorta giderleri	14.355	17.071
Reklam giderleri	13.579	16.957
İletişim giderleri	12.169	16.085
Diğer	93.847	119.984
	1.703.544	**2.036.018**

DİPNOT 27 - GENEL YÖNETİM GİDERLERİ VE PAZARLAMA GİDERLERİ (Devamı)

b) Pazarlama giderleri :

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
İşçi ve personel giderleri	143.113	134.287
Komisyon giderleri	19.176	19.195
Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler	13.549	19.106
İletişim giderleri	8.501	11.750
Ofis giderleri	7.807	7.534
Reklam giderleri	7.415	2.082
Kira giderleri	4.951	22.982
Taşıtlı araç giderleri	2.894	3.344
Seyahat giderleri	732	3.698
Diğer	28.891	12.782
	237.029	**236.760**

DİPNOT 28 - ESAS FAALİYETLERDEN DİĞER GELİRLER VE GİDERLER

a) Esas faaliyetlerden diğer gelirler:

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Gelir tavanı düzenlemesine ilişkin faiz geliri	1.862.703	1.760.357
Ticari faaliyetlerden vade farkı geliri	532.358	825.575
Ticari faaliyetlerden kur farkı geliri	311.743	1.215.678
Sigorta gelirleri	-	145.482
Diğer	214.729	303.696
	2.921.533	**4.250.788**

DİPNOT 28 - ESAS FAALİYETLERDEN DİĞER GELİRLER VE GİDERLER (Devamı)

b) Esas faaliyetlerden diğer giderler:

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Ticari faaliyetlerden vade farkı gideri	1.370.448	441.072
Ticari faaliyetlerden kur farkı gideri	568.806	1.121.626
İmtiyazlı hizmet anlaşmaları amortismanı	417.481	416.341
Müşteri ilişkileri amortismanı	158.608	158.176
Karşılık giderleri	143.524	216.482
Diğer	97.242	330.010
	2.756.109	**2.683.707**

DİPNOT 29 - YATIRIM FAALİYETLERİNDEN GELİRLER VE GİDERLER

a) Yatırım faaliyetlerinden gelirler

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Bağlı ortaklık satış karı (Dipnot 2.2)	4.635.994	4.251.452
İştirak satış karı (Dipnot 2.2)	188.753	-
Elde tutulan finansal varlığa ilişkin değer artışı (Dipnot 2.2)	-	1.729.135
Sabit kıymet satış karı	809	13.030
	4.825.556	**5.993.617**

b) Yatırım faaliyetlerinden giderler

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Sabit kıymet satış zararı	-	4.125
	-	**4.125**

DİPNOT 30 - FİNANSMAN GELİRLERİ VE GİDERLERİ

a) Finansman gelirleri:

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Faiz geliri	2.871.411	3.032.919
Kur farkı geliri	2.038.821	10.250.649
	4.910.232	**13.283.568**

b) Finansman giderleri:

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Kur farkı gideri	11.016.771	19.038.567
Faiz gideri (*)	10.613.729	10.499.925
Banka komisyon ve diğer finansman giderleri	363.251	432.535
Türev finansal araçlardan giderler	288.716	183.220
	22.282.467	**30.154.247**

(*) 31 Aralık 2024 tarihinde sona eren döneme ilişkin faiz giderlerinin 81.920 TL (31 Aralık 2023: 101.054 TL) tutarındaki kısmı TFRS 16 kapsamındaki kiralama sözleşmelerine aittir.

DİPNOT 31 – NET PARASAL POZİSYON KAZANÇLARI/(KAYIPLARI)'NA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

	31 Aralık 2024
Parasal Olmayan Kalemler	
Finansal Durum Tablosu Kalemleri	
Stoklar	67.829
Maddi duran varlıklar	11.391.257
Maddi olmayan duran varlıklar	2.886.015
Kullanım hakkı varlıkları	302.561
Ertelenmiş vergi varlıkları	1.439.650
Ödenmiş sermaye	(9.301.954)
Tanımlanmış fayda planları yeniden ölçüm kayıpları	114.418
Kardan ayrılan kısıtlanmış yedekler	(44.656)
Nakit akış riskinden korunma fonu	9.234.994
Alınan güvence bedelleri	(694.288)
İmtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar	4.047.544
Geçmiş yıllar karları	(20.368.655)
Kar veya Zarar Tablosu Kalemleri	
Hasılat	(3.308.397)
Satışların maliyeti	3.578.385
Pazarlama giderleri	30.502
Genel yönetim giderleri	204.660
Esas faaliyetlerden diğer gelir	(218.290)
Esas faaliyetlerden diğer gider	104.595
Finansman geliri	(796.168)
Finansman gideri	2.441.773
Yatırım faaliyetlerinden gelirler	332.584
Dönem vergi gideri	(604.307)
Net parasal pozisyon kazançları/(kayıpları)	**840.052**

DİPNOT 32 - İLİŞKİLİ TARAF AÇIKLAMALARI

i) İlişkili taraf bakiyeleri

a) İlişkili taraflardan kısa vadeli ticari alacaklar

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Korteks	1.298.470	617.290
ZES Dijital Ticaret AŞ ("ZES Dijital")	212.489	-
Zorluteks Tekstil Ticaret ve Sanayi AŞ ("Zorluteks")	196.133	471.956
Meta Nikel Kobalt Madencilik Sanayi AŞ ("Meta Nikel")	144.211	574.960
Zorlu Tesis Yönetim AŞ ("Zorlu Tesis Yönetimi")	27.827	39.388
Vestel Ticaret AŞ ("Vestel Ticaret")	12.326	-
Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret AŞ ("Vestel Elektronik")	7.068	20.448
Vestel Beyaz Eşya Sanayi ve Ticaret AŞ ("Vestel Beyaz Eşya")	3.093	21.801
Zes Solar Enerji Tedarik ve Ticaret AŞ ("Zes Solar")	126	16.182
Diğer	13.664	20.044
	1.915.407	**1.782.069**

Grup'un ticari alacakları, ana faaliyet konusu kapsamındaki elektrik ve ticari mal satışlarından oluşmaktadır.

b) İlişkili taraflardan kısa vadeli diğer alacaklar

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Zorlu Holding AŞ (*)	1.015.509	1.624.638
ZES İsrail	-	21.956
Diğer	30.433	9.411
	1.045.942	**1.656.005**

(*) Grup'un Zorlu Holding'den toplam 10.826.314 TL tutarındaki alacağının 1.015.509 TL'lik kısmı kısa vadelidir. Kısa vadeli alacağının tamamı finansman niteliğinde ve ABD Doları cinsinden olup, faiz oranı %9'dur.

DİPNOT 32 - İLİŞKİLİ TARAF AÇIKLAMALARI (Devamı)

c) İlişkili taraflardan uzun vadeli diğer alacaklar

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Zorlu Holding (*)	9.810.805	11.008.624
Zorlu O&M Enerji Tesisleri İşletme ve Bakım Hizmetleri AŞ ("Zorlu O&M") (**)	2.582.313	4.965.309
Ezotech	-	1.268.419
Diğer	-	139.730
	12.393.118	**17.382.082**

(*)Grup'un Zorlu Holding'den toplam 10.826.314 TL tutarındaki alacağının 9.810.805 TL'lik kısmı uzun vadelidir. Uzun vadeli alacağının tamamı finansman niteliğinde ve ABD Doları cinsinden olup, faiz oranı %9'dur.
(**)Grup'un Zorlu O&M'den 2.582.313 TL tutarındaki uzun vadeli alacağının tamamı finansman niteliğinde ve ABD Doları cinsinden olup, faiz oranı %9'dur.

d) İlişkili taraflara kısa vadeli ticari borçlar

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Zorlu O&M (**)	106.175	61.337
Zes Solar Mena Dmcc	40.212	172.924
Vestel Elektronik	31.706	10.381
Vestel Ticaret	27.353	25.019
Zorlu Holding (*)	16.273	40.843
Diğer	69.711	27.370
	291.430	**337.874**

(*) Grup'un Zorlu Holding'e olan ticari borçları genel olarak genel yönetim yansıtma giderlerine istinaden oluşmaktadır.
(**) Grup'un Zorlu O&M'e olan ticari borçları, Grup'a ait santrallere verdiği bakım-onarım ve işletim hizmetlerine istinaden oluşmuştur.

DİPNOT 32 - İLİŞKİLİ TARAF AÇIKLAMALARI (Devamı)

e) İlişkili taraflara kısa vadeli diğer borçlar

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Zorlu O&M	44.671	52.529
	44.671	**52.529**

f) İlişkili taraflardan uzun vadeli diğer borçlar

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Zorlu O&M	15.832	16.123
	15.832	**16.123**

g) İlişkili taraflardan kısa vadeli ertelenmiş gelirler

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Vestel Elektronik (*)	617.818	1.902.557
Vestel Beyaz Eşya (*)	279.643	814.046
Diğer	-	220
	897.461	**2.716.823**

(*) 31 Aralık 2024 ve 2023 tarihleri itibariyla, Grup'un Vestel Elektronik'e ve Vestel Beyaz Eşya'ya olan avans borcunu ifade etmektedir.

h) İlişkili taraflardan uzun vadeli ertelenmiş gelirler

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Vestel Beyaz Eşya (*)	422.680	-
Vestel Elektronik (*)	319.934	-
	742.614	**-**

(*) 31 Aralık 2024 tarihi itibariyla, Grup'un Vestel Elektronik'e ve Vestel Beyaz Eşya'ya olan avans borcunu ifade etmektedir.

DİPNOT 32 - İLİŞKİLİ TARAF AÇIKLAMALARI (Devamı)

Bu dipnotta belirtilmeyen ve Şirket ve bağlı ortaklıkları arasında gerçekleşen diğer tüm işlemler konsolidasyon sırasında eliminasyon işlemine tabi tutulmuştur. Grup ile diğer ilişkili taraflar arasındaki işlemlerin detayları aşağıda açıklanmıştır.

ı) İlişkili taraflarla gerçekleştirilen satış işlemleri

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Korteks	720.441	1.108.813
Vestel Beyaz Eşya	392.733	501.870
Zorluteks	342.915	597.416
Zorlu Tesis Yönetimi	289.791	332.518
Vestel Elektronik	277.800	428.979
Meta Nikel Kobalt	200.910	266.937
Zes Solar	21.850	251.593
Diğer	155.302	71.813
	2.401.742	**3.559.939**

i) İlişkili taraflarla gerçekleştirilen alış işlemleri

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Zorlu O&M	203.316	175.156
Diğer	30.725	10.908
	234.041	**186.064**

j) İlişkili taraflara ilişkin genel yönetim ve pazarlama giderleri

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Zorlu Gayrimenkul	57.018	58.823
Zorlu Holding	39.149	36.635
ABH Turizm Temsilcilik ve Ticaret AŞ ("ABH Turizm")	14.542	25.164
Zorlu Yapı Yatırım AŞ	13.333	8.423
Zorlu Tesis Yönetimi	6.670	12.284
Mehmet Zorlu Vakfı	63.328	9.399
Diğer	73.230	10.639
	267.270	**161.367**

DİPNOT 32 - İLİŞKİLİ TARAF AÇIKLAMALARI (Devamı)

k) İlişkili taraflara ilişkin esas faaliyet gelirleri

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Korteks	241.785	597.820
Meta Nikel Kobalt	200.912	193.826
Zorluteks	87.243	441.421
Diğer	4.738	18.456
	534.678	**1.251.523**

l) İlişkili taraflara ilişkin esas faaliyet giderleri

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Vestel Elektronik	681.644	627.724
Vestel Beyaz Eşya	228.406	194.350
Diğer	28.891	9.863
	938.941	**831.937**

m) İlişkili taraflardan faiz geliri

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Zorlu Holding	1.079.978	1.889.970
Zorlu O&M	230.984	310.864
Diğer	41.752	44.291
	1.352.714	**2.245.125**

n) İlişkili taraflardan faiz gideri

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Zorlu O&M	2.574	3.588
Diğer	2.897	-
	5.471	**3.588**

DİPNOT 32 - İLİŞKİLİ TARAF AÇIKLAMALARI (Devamı)

o) İlişkili taraflardan kur farkı geliri

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Zorlu Holding	789.448	4.944.727
Zorlu O&M	689.777	2.052.952
Ezotech	193.282	563.677
Zorlu Doğal Gaz İthalat	37.420	225.386
Diğer	62.276	146.237
	1.772.203	**7.932.979**

p) İlişkili taraflardan kur farkı gideri

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Zorlu O&M	-	9.389
Diğer	3.747	1.374
	3.747	**10.763**

İlişkili taraflarla yapılan satış ve alış işlemleri, genel olarak ana faaliyet konusu çerçevesinde yapılan elektrik ile ürün, hizmet satış ve alış işlemlerini içermektedir.

İlişkili taraflardan kur farkı gelir ve giderleri ile faiz gelir ve giderleri, finansman niteliğinde olan ilişkili taraflardan alacak ve borçlara ilişkindir.

İlişkili taraflara ilişkin esas faaliyet gelir ve giderleri, Grup'un ilişkili taraflarıyla ilgili ticari nitelikli alacak ve borcuna ilişkin vade farkı gelir ve gideri ile, kur farkı gelir ve giderine ilişkindir.

ii) <u>1 Ocak - 31 Aralık 2024 ve 2023 hesap dönemlerine ilişkin, Grup'un üst düzey yöneticilerine sağlanan faydalar</u>:

Grup'un üst düzey yöneticileri, Yönetim Kurulu Üyeleri, Genel Müdür, Genel Müdür Yardımcısı ve Direktörler olarak belirlenmiştir. Grup'un üst düzey yöneticilerine sağlanan faydalar aşağıda sunulmuştur:

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Ücret ve ücret benzeri menfaatler	159.334	147.714

Grup'un ilişkili taraf işlemlerine ilişkin teminat, rehin ve ipotek bulunmamaktadır.

DİPNOT 33 - PAY BAŞINA KAZANÇ

Konsolide kar veya zarar tablosunda belirtilen pay başına kazanç, sürdürülen ve durdurulan faaliyetlere ait karın ilgili dönem içinde çıkarılmış hisse senetlerinin ağırlıklı ortalama adedine bölünmesi ile tespit edilir.

Sürdürülen faaliyetlerden pay başına kazanç / (kayıp):

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Sürdürülen faaliyetlerden dönem karı / (zararı)	(4.459.183)	15.567.498
Çıkarılmış adi hisse senetlerinin ağırlıklı ortalama adedi	500.000.000	333.333.333
Sürdürülen faaliyetlerden 100 adet pay başına kazanç / (kayıp) (TL)	(0,89)	4,67

Durdurulan faaliyetlerden pay başına kazanç:

	1 Ocak - 31 Aralık 2024	1 Ocak - 31 Aralık 2023
Durdurulan faaliyetlerden dönem karı	2.094.623	293.943
Çıkarılmış adi hisse senetlerinin ağırlıklı ortalama adedi	500.000.000	333.333.333
Durdurulan faaliyetlerden 100 adet pay başına kazanç (TL)	0,42	0,09

31 Aralık 2024 ve 2023 tarihlerinde sona eren yıllara ait çıkarılmış nama yazılı hisse senetlerinin her birinin nominal bedeli 1 Kr ("bir kuruş")'tur.

DİPNOT 34 - FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ

Finansal risk yönetimi

Grup, faaliyetlerinden dolayı çeşitli finansal risklere maruz kalmaktadır. Bu riskler; likidite riski, piyasa riski (kur riski ve faiz oranı riski), fonlama riski, sermaye riski ve kredi riskidir.

Grup, faaliyetlerinden dolayı, borç ve sermaye piyasası fiyatlarındaki, döviz kurları ile faiz oranlarındaki değişimlerin etkileri dahil çeşitli finansal riskleri yönetmeye odaklanmıştır. Grup, bu finansal risklerin, finansal performans üzerindeki potansiyel olumsuz etkilerini en aza indirgemeyi amaçlamaktadır.

Grup maruz kaldığı çeşitli risklerden korunmak amacıyla, türev finansal araçlardan da yararlanmaktadır.

DİPNOT 34 - FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ (Devamı)

(a) Likidite riski

Grup bazında, iş sürekliliği anlamında yeterli miktarda nakit ve menkul kıymet sağlayamamak, nakit akışı dengelemek adına yeterli fonlama bulamamak ve de açık pozisyon kapatabilme kabiliyetinin zayıflaması gibi Grup'un maruz kalabileceği likidite riskleri için periyodik analiz çalışmaları yapılarak riskler yönetilmeye çalışılmaktadır.

Aşağıdaki tablo Grup'un bilanço tarihi itibarıyla kalan vadelerine göre bilanço içi finansal yükümlülükleri için maruz kalacağı nakit çıkışlarını göstermektedir. Tabloda gösterilen tutarlar sözleşmeye dayalı indirgenmemiş nakit akış tutarları olup, Grup, likidite yönetimini beklenen indirgenmemiş nakit akışlarını dikkate alarak yapmaktadır.

31 Aralık 2024 ve 2023 tarihleri itibarıyla Grup'un finansal yükümlülüklerinin vadelerine göre analizi aşağıdaki gibidir:

Türev olmayan finansal yükümlülükler[(1)(2)]:

2024	**Defter değeri**	**Sözleşme uyarınca nakit akışı**	**3 aydan kısa**	**3 - 12 ay arası**	**1 - 5 yıl arası**	**5 yıldan uzun**
Finansal borçlanmalar	45.384.148	73.060.187	6.011.501	7.796.983	59.219.249	32.454
Kiralama işlemlerine ilişkin yükümlülükler	344.929	1.379.040	22.478	61.381	286.571	1.008.610
Ticari borçlar	5.077.060	5.077.060	5.077.060	-	-	-
Diğer borçlar	2.259.321	2.275.153	2.259.321	-	15.832	-
	53.065.458	**81.791.440**	**13.370.360**	**7.858.364**	**59.521.652**	**1.041.064**

2023	**Defter değeri**	**Sözleşme uyarınca nakit akışı**	**3 aydan kısa**	**3 - 12 ay arası**	**1 - 5 yıl arası**	**5 yıldan uzun**
Finansal borçlanmalar	60.743.998	78.084.452	11.959.965	14.014.985	47.642.314	4.467.188
Kiralama işlemlerine ilişkin yükümlülükler	608.796	2.131.010	141.065	273.299	568.464	1.148.182
Ticari borçlar	5.602.363	5.602.362	5.602.362	-	-	-
Diğer borçlar	1.769.217	1.785.340	1.769.217	-	16.123	-
	68.724.374	**87.603.164**	**19.472.609**	**14.288.284**	**48.226.901**	**5.615.370**

DİPNOT 34 - FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ (Devamı)

Finansal risk yönetimi (Devamı)

(1) Vade analizleri sadece finansal borçlanmalar, kiralama işlemlerinden borçlar, ticari borçlar ile diğer finansal nitelikli borçlara uygulanmış olup yasal yükümlülükler vade analizine dahil edilmemiştir.

(2) Belirtilen tutarlar kontrata bağlı iskonto edilmemiş nakit akışlarıdır. Vadesi 3 aydan kısa olan bakiyeler iskonto tutarının önemsiz düzeyde olması sebebiyle kayıtlı değerlerine eşittirler.

(b) Piyasa Riski

Faiz oranı riski

Faiz oranı riski finansal varlık ve yükümlülüklerden kaynaklanmaktadır. Grup, yatırımlarını çeşitli finansman kaynaklarıyla fonlamaktadır. Grup finansal yükümlülüklerini sabit ve değişken oranlı borçlar arasında uygun bir dağılım yapmak suretiyle yönetmektedir. Piyasa öngörüleri, Grup'un vade ihtiyaçları ve kısa ve uzun vadeli faiz beklentileri göz önünde tutularak ve faiz oranı değişimleri minimize edilmek amacı ile, değişken faizli yükümlülükler sabit faizli yükümlülüklere dönüştürülebilmektedir.

	2024	2023
Sabit faizli finansal araçlar		
Nakit ve nakit benzerleri	1.025.840	196.213
Finansal yatırımlar	-	576.172
Diğer alacaklar	-	2.456.682
Finansal borçlanmalar	(40.106.166)	(24.812.381)
Değişken faizli finansal araçlar		
Diğer alacaklar	13.439.060	18.297.325
İmtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar (*)	12.254.286	13.168.018
İlişkili taraflara diğer borçlar	(60.503)	(68.652)
Finansal borçlanmalar (**)	(5.622.911)	(36.540.413)
Alınan güvence bedelleri (*)	(2.214.584)	(1.716.393)

(*) İmtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar TÜFE'ye göre güncellenmektedir. Alınan güvence bedelleri de EPDK tarafından belirlenen yöntemlere göre, TÜFE'ye göre güncellenmektedir.

(**) 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla değişken faizli finansal borçlanmalar, 16.883.735 TL tutarındaki faiz oranı sabitlenen finansal borçlanmaları da içermektedir.

Faiz oranı swap işlemleri ile korunmayan değişken faizli finansal borçlar için, 31 Aralık 2024 tarihinde mevcut tüm para birimleri cinsinden olan faiz 100 baz puan düşük/yüksek olsaydı ve diğer tüm değişkenler sabit kalsaydı; vergi öncesi cari dönem karı yaklaşık 56.229 TL daha yüksek/düşük olacaktı (31 Aralık 2023: Vergi öncesi dönem karı 196.566 TL daha yüksek/düşük olacaktı).

DİPNOT 34 - FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ (Devamı)

(b) Piyasa Riski (Devamı)

Kur riski

Grup'un yatırımlarının finansmanında kullandığı kaynaklar ağırlıklı yabancı para cinsindendir. Grup, ağırlıklı olarak ABD Doları, Avro ve NIS cinsinden borçlu veya alacaklı bulunduğu tutarların TL'ye çevrilmesinden dolayı doğan kur riskine maruz kalmaktadır. Bu riskleri bertaraf etmek amacıyla çeşitli türev ürünler kullanma yönünde korunma politikaları uygulamaktadır. Ayrıca, YEKDEM kapsamında satış yapan şirketlerin yabancı para kredilerinden doğan kur farkı zararları büyük ölçüde, dövize endeksli satış gelirleriyle doğal yolla bertaraf edilmektedir (Dipnot 20). 31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla Grup tarafından tutulan yabancı para varlıkların ve yükümlülüklerin tutarları aşağıdaki gibidir:

	31 Aralık 2024	**31 Aralık 2023**
Varlıklar	15.590.433	24.641.387
Yükümlülükler	(43.551.219)	(54.115.128)
Yabancı para varlık/(yükümlülük) Pozisyonu, (net)	**(27.960.786)**	**(29.473.741)**

DİPNOT 34 - FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ (Devamı)

(b) Piyasa Riski (Devamı)

31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla, Grup'un yabancı para varlıklarının ve yükümlülüklerinin tutarları ile TL karşılıkları aşağıdaki gibidir:

		31 Aralık 2024			
		TL karşılığı (fonksiyonel para birimi)	**ABD Doları**	**Avro**	**NIS**
1-	Ticari alacak	1.550.829	40.329	3.320	860
2a-	Parasal finansal varlıklar	1.583.476	42.498	2.080	1.047
2b-	Parasal olmayan finansal varlıklar	-	-	-	-
3-	Diğer	63.010	1.237	527	-
4-	**Dönen varlıklar (1+2+3)**	**3.197.315**	**84.064**	**5.927**	**1.907**
5-	Ticari alacaklar	-	-	-	-
6a-	Parasal finansal varlıklar	12.393.118	351.844	-	-
6b-	Parasal olmayan finansal varlıklar	-	-	-	-
7-	Diğer	-	-	-	-
8-	**Duran varlıklar (5+6+7)**	**12.393.118**	**351.844**	**-**	**-**
9-	**Toplam varlıklar (4+8)**	**15.590.433**	**435.908**	**5.927**	**1.907**
10-	Ticari borçlar	1.699.186	46.135	1.864	-
11-	Finansal yükümlülükler	5.700.583	147.955	12.806	-
12a-	Parasal olan diğer yükümlülükler	1.895.665	53.635	-	-
12b-	Parasal olmayan diğer yükümlülükler	-	-	-	-
13-	**Kısa vadeli yükümlülükler (10+11+12)**	**9.295.434**	**247.725**	**14.670**	
14-	Ticari borçlar	-	-	-	-
15-	Finansal yükümlülükler	34.218.638	950.616	16.854	-
16a-	Parasal olan diğer yükümlülükler	37.147	-	1.011	-
16b-	Parasal olmayan diğer yükümlülükler	-	-	-	-
17-	**Uzun vadeli yükümlülükler (14+15+16)**	**34.255.785**	**950.616**	**17.865**	**-**
18-	**Toplam yükümlülükler (13+17)**	**43.551.219**	**1.198.341**	**32.535**	**-**
19-	**Bilanço dışı türev araçların net varlık/ yükümlülük pozisyonu (19a-19b)**	**-**	**-**	**-**	**-**
19a-	Aktif karakterli bilanço dışı döviz cinsinden türev ürünlerin tutarı	-	-	-	-
19b-	Pasif karakterli bilanço dışı döviz cinsinden türev ürünlerin tutarı	-	-	-	-
20-	**Net yabancı para varlık yükümlülük pozisyonu (9-18+19)**	**(27.960.786)**	**(762.433)**	**(26.608)**	**1.907**
21-	**Parasal kalemler net yabancı para varlık/yükümlülük pozisyonu (1+2a+5+6a-10-11-12a-14-15-16a)**	**(28.023.796)**	**(763.670)**	**(27.135)**	**1.907**
22-	**Döviz hedge'i için kullanılan finansal araçların toplam gerçeğe uygun değeri**	**-**	**-**	**-**	**-**
23-	**İhracat**	**6.692**	**190**	**-**	**-**
24-	**İthalat**	**476.289**	**13.522**	**-**	**-**

DİPNOT 34 - FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ (Devamı)

(b) Piyasa Riski (Devamı)

		31 Aralık 2023			
		TL karşılığı (fonksiyonel para birimi)	**ABD Doları**	**Avro**	**NIS**
1-	Ticari alacak	3.152.641	73.151	710	860
2a-	Parasal finansal varlıklar	4.000.328	91.887	1.640	1.506
2b-	Parasal olmayan finansal varlıklar	-	-	-	-
3-	Diğer	181.755	3.475	722	-
4-	**Dönen varlıklar (1+2+3)**	**7.334.724**	**168.513**	**3.072**	**2.366**
5-	Ticari alacaklar	-	-	-	-
6a-	Parasal finansal varlıklar	17.306.663	355.150	20.062	107.528
6b-	Parasal olmayan finansal varlıklar	-	-	-	-
7-	Diğer	-	-	-	-
8-	**Duran varlıklar (5+6+7)**	**17.306.663**	**355.150**	**20.062**	**107.528**
9-	**Toplam varlıklar (4+8)**	**24.641.387**	**523.663**	**23.134**	**109.894**
10-	Ticari borçlar	1.336.685	19.032	11.171	-
11-	Finansal yükümlülükler	18.555.764	422.677	11.854	-
12a-	Parasal olan diğer yükümlülükler	975.832	33.089	-	-
12b-	Parasal olmayan diğer yükümlülükler	-	-	-	-
13-	**Kısa vadeli yükümlülükler (10+11+12)**	**20.868.281**	**474.798**	**23.025**	**-**
14-	Ticari borçlar	-	-	-	-
15-	Finansal yükümlülükler	33.246.847	762.728	16.353	-
16a-	Parasal olan diğer yükümlülükler	-	-	-	-
16b-	Parasal olmayan diğer yükümlülükler	-	-	-	-
17-	**Uzun vadeli yükümlülükler (14+15+16)**	**33.246.847**	**762.728**	**16.353**	**-**
18-	**Toplam yükümlülükler (13+17)**	**54.115.128**	**1.237.526**	**39.378**	**-**
19-	**Bilanço dışı türev araçların net varlık/ yükümlülük pozisyonu (19a-19b)**	**-**	**-**	**-**	**-**
19a-	Aktif karakterli bilanço dışı döviz cinsinden türev ürünlerin tutarı	-	-	-	-
19b-	Pasif karakterli bilanço dışı döviz cinsinden türev ürünlerin tutarı	-	-	-	-
20-	**Net yabancı para varlık yükümlülük pozisyonu (9-18+19)**	**(29.473.741)**	**(713.863)**	**(16.244)**	**109.894**
21-	**Parasal kalemler net yabancı para varlık/yükümlülük pozisyonu (1+2a+5+6a-10-11-12a-14-15-16a)**	**(29.655.496)**	**(717.338)**	**(16.966)**	**109.894**
22-	**Döviz hedge'i için kullanılan finansal araçların toplam gerçeğe uygun değeri**	**-**	**-**	**-**	**-**
23-	**İhracat**	**-**	**-**	**-**	**-**
24-	**İthalat**	**1.551.004**	**36.492**	**-**	**-**

DİPNOT 34 - FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ (Devamı)

(b) Piyasa Riski (Devamı)

Grup'un döviz pozisyonuna etki eden para birimlerinden ABD Doları, Avro ve NIS'in, 31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla %10 değer kazanması ve kaybetmesi durumunda, diğer tüm değişkenlerin sabit olduğu varsayımı altında vergi öncesi dönem net kar/zararı ve özkaynakları üzerindeki etkisi aşağıda belirtilmiştir.

	31 Aralık 2024 Kar/(Zarar)		**31 Aralık 2024 Özkaynak**	
	Yabancı paranın değer kazanması	**Yabancı paranın değer kaybetmesi**	**Yabancı paranın değer kazanması**	**Yabancı paranın değer kaybetmesi**
ABD Doları'nın TL karşısında %10 değerlenmesi/değer kaybetmesi halinde				
ABD Doları net varlık sebebi ile oluşan net etki	(2.699.980)	2.699.980	(2.699.980)	2.699.980
ABD Doları riskinden korunan kısım (-)	1.084.878	(1.084.878)	-	-
ABD Doları Net Etki	**(1.615.102)**	**1.615.102**	**(2.699.980)**	**2.699.980**
Avro'nun TL karşısında %10 değerlenmesi/değer kaybetmesi halinde				
Avro net varlık sebebi ile oluşan net etki	(97.959)	97.959	(97.959)	97.959
Avro riskinden korunan kısım (-)	-	-	-	-
Avro Net Etki	**(97.959)**	**97.959**	**(97.959)**	**97.959**
NIS'in TL karşısında %10 değerlenmesi/değer kaybetmesi halinde				
NIS net varlık sebebi ile oluşan net etki	1.860	(1.860)	1.860	(1.860)
NIS riskinden korunan kısım (-)	-	-	-	-
NIS Net Etki	**1.860**	**(1.860)**	**1.860**	**(1.860)**
Toplam Net Etki	**(1.711.201)**	**1.711.201**	**(2.796.079)**	**2.796.079**

DİPNOT 34 - FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ (Devamı)

(b) Piyasa Riski (Devamı)

Grup, 31 Aralık 2024 tarihinde 308.000 bin ABD Doları tutarındaki kredilerini, gerçekleşme olasılığı yüksek YEKDEM kapsamında yapılan ABD Doları'na endeksli satış gelirleri nedeniyle maruz kalınan kur riskine karşı korunma aracı olarak kullanmakta ve bu kapsamda yapılan etkinlik testleri neticesinde gerçekleşme olasılığı yüksek YEKDEM satışları için nakit akış riskinden korunma muhasebesi uygulamaktadır. (31 Aralık 2023 tarihinde 549.077 bin ABD Doları).

	31 Aralık 2023		**31 Aralık 2023**	
	Kar/(Zarar)		**Özkaynak**	
	Yabancı paranın değer kazanması	**Yabancı paranın değer kaybetmesi**	**Yabancı paranın değer kazanması**	**Yabancı paranın değer kaybetmesi**
ABD Doları'nın TL karşısında %10 değerlenmesi/değer kaybetmesi halinde				
ABD Doları net varlık sebebi ile oluşan net etki	(3.000.269)	3.000.269	(3.000.269)	3.000.269
ABD Doları riskinden korunan kısım (-)	2.333.719	(2.333.719)	-	-
ABD Doları Net Etki	**(666.550)**	**666.550**	**(3.000.269)**	**3.000.269**
Avro'nun TL karşısında %10 değerlenmesi/değer kaybetmesi halinde				
Avro net varlık sebebi ile oluşan net etki	(76.730)	76.730	(76.730)	76.730
Avro riskinden korunan kısım (-)	-	-	-	-
Avro Net Etki	**(76.730)**	**76.730**	**(76.730)**	**76.730**
NIS'in TL karşısında %10 değerlenmesi/değer kaybetmesi halinde				
NIS net varlık sebebi ile oluşan net etki	129.625	(129.625)	129.625	(129.625)
NIS riskinden korunan kısım (-)	-	-	-	-
NIS Net Etki	**129.625**	**(129.625)**	**129.625**	**(129.625)**
Toplam Net Etki	**(613.655)**	**613.655**	**(2.947.374)**	**2.947.374**

(c) Fonlama riski

Grup, faaliyetleri gereği uzun dönemli yatırımlar yapmaktadır. Bu yatırımların finansman ihtiyacı likit değerlerle karşılanmakta olup proje finansman kredisi için uygun şartlarda fon bulunamaması, mevcut borçların vadelerinin aktifte yer alan varlıkların vadelerine göre oluşturulamaması ve varlık ve kaynaklar arasında optimum bir denge sağlanamaması gibi riskler takip edilmektedir.

DİPNOT 34 - FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ (Devamı)

(d) Sermaye riski

Grup sermaye yönetiminde, bir yandan faaliyetlerinin sürekliliğini sağlamaya çalışırken, diğer yandan da borç ve özkaynak dengesini en verimli şekilde kullanarak karlılığını artırmayı hedeflemektedir.

Grup'un sermaye maliyeti ile birlikte her bir sermaye sınıfıyla ilişkilendirilen riskler, üst yönetim tarafından değerlendirilir. Şirket, net finansal borçlarının özkaynaklara oranını periyodik olarak takip ederek, gerek sermaye artışlarıyla, gerekse yarattığı karlılıkla, borçlarını azaltmayı bu sayede de sermaye yapısını güçlendirmeyi hedeflemektedir.

31 Aralık 2024 ve 2023 tarihleri itibarıyla net finansal borç/toplam özkaynak oranı aşağıdaki gibidir :

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Toplam finansal borçlar (Dipnot 6)	45.729.077	61.352.794
Eksi: Nakit ve nakit benzeri değerler (Dipnot 4)	(1.541.918)	(2.791.942)
Eksi: Finansal yatırımlar (Dipnot 13)	-	(576.172)
Net finansal borç	**44.187.159**	**57.984.680**
Toplam özkaynaklar	**58.647.563**	**55.545.588**
Net finansal borç/özkaynak çarpanı	**0,8**	**1,0**

(e) Kredi Riski

Kredi riski, nakit ve nakit benzeri değerlerden, diğer alacaklardan, tahsil edilmemiş alacakları kapsayan kredi riskine maruz kalan müşterilerden ve imtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklardan oluşmaktadır.

Finansal araçları elinde bulundurmak, karşı tarafın anlaşmanın gereklerini yerine getirememe riskini de taşımaktadır. Grup yönetimi bu riskleri, her anlaşmada bulunan karşı taraf için ortalama riski kısıtlayarak ve gerektiği takdirde teminat alarak karşılamaktadır.

Grup ticari alacakların tahsilatında yaşanabilecek olası riskleri bertaraf etmek adına, kredi riskini geçmiş tecrübelerinden faydalanarak yakın bir şekilde takip etmektedir. Kredi riskinin yönetimi adına belirli kredi kontrol prosedürleri, kredi derecelendirme sistemi ve iç kontrol politikaları kullanılmaktadır.

DİPNOT 34 - FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ (Devamı)

e) Kredi Riski (Devamı)

Grup'un 31 Aralık 2024 tarihi itibarıyla finansal araç türleri itibarıyla maruz kaldığı kredi riskleri aşağıda belirtilmiştir:

	Ticari alacaklar		İmtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar		Diğer alacaklar		Bankalardaki mevduat	
2024	**İlişkili taraf**	**Diğer**	**İlişkili taraf**	**Diğer**	**İlişkili taraf**	**Diğer**	**İlişkili taraf**	**Diğer**
Raporlama tarihi itibarıyla maruz kalınan azami kredi riski	**1.915.407**	**5.106.030**	**-**	**12.254.286**	**13.439.060**	**79.718**	**-**	**1.538.414**
- Azami riskin teminat ile güvence altına alınmış kısmı	***-***	***2.513.191***	***-***	***-***	***-***	***-***	***-***	***-***
Vadesi geçmemiş/değer düşüklüğüne uğramamış finansal varlıkların net defter değeri	1.915.407	3.940.108	-	12.254.286	13.439.060	79.718	-	1.538.414
Vadesi geçmiş ancak değer düşüklüğüne uğramamış varlıkların net defter değeri	-	1.165.922	-	-	-	-	-	-
- Teminat ile güvence altına alınmış kısmı	-	*731.338*	-	-	-	-	-	-
Değer düşüklüğüne uğrayan varlıkların net Defter değerleri	-	-	-	-	-	-	-	-
- Vadesi geçmiş (brüt defter değeri)	-	*300.324*	-	-	-	-	-	-
- Değer düşüklüğü (-)	-	*(300.324)*	-	-	-	-	-	-
- Teminat ile güvence altına alınmış kısmı	-	-	-	-	-	-	-	-

DİPNOT 34 - FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ (Devamı)

e) Kredi Riski (Devamı)

Grup'un 31 Aralık 2023 tarihi itibarıyla finansal araç türleri itibarıyla maruz kaldığı kredi riskleri aşağıda belirtilmiştir:

	Ticari alacaklar		İmtiyaz sözleşmelerine ilişkin finansal varlıklar		Diğer alacaklar		Bankalardaki mevduat	
2023	**İlişkili taraf**	**Diğer**	**İlişkili taraf**	**Diğer**	**İlişkili taraf**	**Diğer**	**İlişkili taraf**	**Diğer**
Raporlama tarihi itibarıyla maruz kalınan azami kredi riski	**1.782.069**	**7.400.936**	**-**	**13.168.018**	**19.038.087**	**667.385**	**-**	**2.790.243**
- Azami riskin teminat ile güvence altına alınmış kısmı	***-***	***3.628.520***	***-***	***-***	***-***	***-***	***-***	***-***
Vadesi geçmemiş/değer düşüklüğüne uğramamış finansal varlıkların net defter değeri	1.782.069	5.551.858	-	13.168.018	19.038.087	667.385	-	2.790.243
Vadesi geçmiş ancak değer düşüklüğüne uğramamış varlıkların net defter değeri	-	1.849.078	-	-	-	-	-	-
- Teminat ile güvence altına alınmış kısmı	-	*1.607.441*	-	-	-	-	-	-
Değer düşüklüğüne uğrayan varlıkların net Defter değerleri	-	-	-	-	-	-	-	-
- Vadesi geçmiş (brüt defter değeri)	-	359.447	-	-	-	-	-	-
- Değer düşüklüğü (-)	-	*(359.447)*	-	-	-	-	-	-
- Teminat ile güvence altına alınmış kısmı	-	-	-	-	-	-	-	-

DİPNOT 34 - FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ (Devamı)

Finansal araçların gerçeğe uygun değeri

Gerçeğe uygun değer, bir finansal enstrümanın zorunlu bir satış veya tasfiye işlemi dışında gönüllü taraflar arasındaki bir cari işlemde, el değiştirebileceği tutar olup, eğer varsa kote edilen bir piyasa fiyatı ile en iyi şekilde belirlenir.

Grup, finansal araçların tahmini gerçeğe uygun değerlerini, halihazırda mevcut piyasa bilgileri ve uygun değerleme yöntemlerini kullanarak belirlemiştir. Ancak piyasa bilgilerini değerlendirip gerçek değerleri tahmin edebilmek yorum ve muhakeme gerektirmektedir. Sonuç olarak burada sunulan tahminler, her zaman, Grup'un cari bir piyasa işleminde elde edebileceği değerlerin göstergesi olmayabilir.

Finansal araçların gerçeğe uygun değerinin tahmini için kullanılan yöntem ve varsayımlar aşağıdaki gibidir:

Parasal varlıklar

Nakit ve nakit benzeri değerlerin de dahil olduğu belirli finansal varlıklar maliyet değerleri ile taşınırlar ve kısa vadeli olmaları sebebiyle kayıtlı değerlerinin yaklaşık olarak gerçeğe uygun değerlerine eşit olduğu öngörülmektedir.

Ticari alacakların kayıtlı değerlerinin, ilgili şüpheli alacak karşılıklarıyla beraber gerçeğe uygun değeri yansıttığı öngörülmektedir.

Parasal yükümlülükler

Sabit faizli finansal borçların itfa edilmiş maliyetlerinin kayıtlı değerlerine yakın olduğu öngörülmektedir.

Değişken faizli finansal borçların gerçeğe uygun değerinin, değişken faiz oranının piyasa faiz oranları ile birlikte değişeceği beklentisi sebebiyle, ilgili yükümlülüklerin defter değerine eşdeğer olduğu varsayılmaktadır.

Ticari borçların, kısa vadeli olmaları sebebiyle gerçeğe uygun değerine eşdeğer olduğu varsayılmaktadır.

DİPNOT 34 - FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ (Devamı)

Gerçeğe uygun değer tahmini:

Konsolide finansal varlık ve yükümlülüklerin gerçeğe uygun değere ilişkin sınıflandırmaları aşağıdaki gibidir:

Seviye 1: Belirli varlık ve yükümlülükler için aktif piyasalardaki kote edilmiş fiyatlar.

Seviye 2: Seviye 1 içinde yer alan kote edilmiş fiyatlardan başka varlık veya yükümlülükler için direkt veya dolaylı gözlenebilir girdiler.

Seviye 3: Gözlenebilir bir piyasa verisi baz alınarak belirlenemeyen varlık ve yükümlülükler için girdiler.

Aktif piyasalarda ticareti yapılmayan finansal araçların gerçeğe uygun değeri, değerleme tekniklerinin kullanılması yoluyla belirlenir. Bu belirleme teknikleri, en az şirketin spesifik tahminleri kadar güvenilir ve mevcut olduğu durumlarda gözlenebilir piyasa verilerinin maksimum düzeyde kullanımını sağlar. Eğer bir finansal aracın gerçeğe uygun değeri açısından gereken tüm önemli girdiler gözlenebilir durumdaysa, bu araç Seviye 2 kapsamındadır.

31 Aralık 2024 ve 31 Aralık 2023 tarihleri itibarıyla Grup'un gerçeğe uygun değer ile ölçülen varlık ve yükümlülükleri aşağıdaki gibidir:

	31 Aralık 2024	31 Aralık 2023
Türev finansal araçlar		
Seviye 1	-	-
Seviye 2	-	496.169
Seviye 3	-	-
	-	**496.169**

Türev finansal araçlar Grup'un gerçekleştirmiş olduğu faiz oranı takası işlemlerinden oluşmaktadır. Faiz oranı takas işlemlerinin gerçeğe uygun değerleri standart değerleme modelleri kullanılarak belirlenmektedir. Bu modellerde kullanılan önemli girdiler, halka açık piyasalarda kolayca bulunabilir veya gözlemlenebilir piyasa işlemlerinden türetilebilir olduğundan Seviye 2 olarak sınıflandırılmıştır. Faiz oranı takas işlemleri için bu standart değerleme modellerinde kullanılan girdiler, geçerli referans faiz oranlarını ve iskonto faiz oranlarını içerir.

DİPNOT 34 - FİNANSAL ARAÇLARDAN KAYNAKLANAN RİSKLERİN NİTELİĞİ VE DÜZEYİ (Devamı)

Gerçeğe uygun değer tahmini (Devamı):

Zorlu Enerji'ye ait doğal gaz santrallerinin ve Zorlu Doğal'da belirtilen Kızıldere 1 jeotermal enerji santralinin gerçeğe uygun değerinin tespitinde "Emsal Karşılaştırma Yöntemi" ve "Maliyet YaklaşımıYöntemi" kullanılmış olup (Seviye 2), bu tesisler haricinde kalan tesislerin gerçeğe uygun değerlerinin tespitinde ise "Gelirlerin Yaklaşımı Yöntemi (indirgenmiş nakit akışları yöntemi "İNA")" kullanılmıştır (Seviye 3). Değerleme yöntemlerinde yer alan önemli gözlemlenemeyen girdiler ve duyarlılık analizleri dipnot 2.7'de sunulmuştur.

Maddi duran varlıklar	**31 Aralık 2024**	**31 Aralık 2023**
Seviye 1	-	-
Seviye 2	2.043.578	2.150.798
Seviye 3	49.356.833	53.028.520
	51.400.411	**55.179.318**

DİPNOT 35 - BAĞIMSIZ DENETÇİ/BAĞIMSIZ DENETİM KURULUŞUNDAN ALINAN HİZMETLERE İLİŞKİN ÜCRETLER

31 Aralık 2024 ve 2023 tarihlerinde sona eren yıllar itibarıyla Grup'un KGK'nın 30 Mart 2021 tarihinde mükerrer Resmi Gazete'de yayımlanan Kurul Kararına istinaden hazırladığı ve hazırlanma esasları 19 Ağustos 2021 tarihli KGK yazısını temel alan bağımsız denetim kuruluşlarınca verilen hizmetlerin ücretlerine ilişkin açıklaması aşağıdaki gibidir:

	31 Aralık 2024	**31 Aralık 2023**
Raporlama dönemine ait bağımsız denetim hizmeti ücreti	20.482	18.892
Özel amaçlı bağımsız denetim ücretleri	12.295	6.693
Tahvil ihracına yönelik hizmet ücreti	5.155	-
Diğer güvence hizmetlerinin ücretleri	1.693	224
	39.625	**25.809**

DİPNOT 36 - RAPORLAMA TARİHİNDEN SONRAKİ OLAYLAR

Eurobond İhracı Konusunda Gelişmeler - Ek İhraç Fiyatlama

23 Ekim 2024 ve 30 Ekim 2024 tarihli özel durum açıklamalarımızla kamuya duyurulmuş olan, Şirketimiz tarafından "Regulation S" ve "Rule 144A" formatında, yurt dışında nitelikli yatırımcılara satılan ve İrlanda Borsası'na (Euronext Dublin) kote olan 23 Nisan 2030 vadeli ve 1.000.000.000 ABD Doları nominal değerli tahvil ile konsolide edilmek üzere, Regulation S formatında 100.000.000 ABD Doları nominal değerli ek sürdürülebilirlik bağlantılı tahvil ihraç edilmiştir. İhraç edilen tahviller, üçüncü yıldan itibaren her altı ayda bir 5.625.000 ABD Doları tutarında ve vade sonunda 71.875.000 ABD Doları tutarında itfa edilecektir. Tahviller İrlanda Borsası'nda (Euronext Dublin) işlem görecektir. Söz konusu tahvillerin satışına ilişkin tutarlar 6 Mart 2025 tarihinde Şirket hesaplarına aktarılmıştır.

İsrail'de doğrudan ortağı olduğumuz Dorad Energy Ltd. şirketinin sermayesinde sahip olduğumuz payların tamamının satışı hakkında

6 Mart 2025 tarihli özel durum açıklamasına istinaden, Şirket'in, İsrail'de mukim Dorad Energy Ltd. ("Dorad") sermayesinin %25'ine karşılık gelen paylarının tamamının satışına ilişkin olarak İsrail'de mukim Phoenix Grubu ile Hisse Alım Sözleşmesi imzalanmasına karar verilmiştir. Planlanan pay devri Dorad Yönetim Kurulu'nun onayına tabi olup gerekli yasal izinlerin alınması ve sözleşmesel koşulların yerine getirilmesi suretiyle sözleşmesel fiyat uyarlamaları üzerinden gerçekleşecek satış işlemi tamamlandığında Dorad sermayesinde Şirket payı kalmayacaktır. Dorad'ın mevcut ortakları arasındaki Hissedarlar Sözleşmesi gereği, Şirket'in %25'lik payları içindeki %15'lik bölümde diğer ortakların ön alım hakkı bulunmakta olup, ön alım hakkı kullanılmaması halinde Şirket payların tümü aynı koşullarda Phoenix Grubu'na devredilecektir.

EKLER

Zorlu Enerji'nin Türkiye'deki Kurulu Gücü

Santral	Şirket	Lokasyonu	Türü	Elektrik Üretim Kapasitesi (MW)	Buhar Üretim Kapasitesi (Ton/Saat)	Doğrudan ve Dolaylı Ortaklık Payı (%)
Doğal Gaz				**49,53**	**98,00**	
Lüleburgaz	Zorlu Enerji Elektrik Üretim AŞ	Lüleburgaz, Kırklareli	Kojenerasyon Doğal Gaz	49,53	98,00	100
Rüzgar				**135,00**	**-**	
Gökçedağ (Rotor)	Rotor Elektrik Üretim AŞ	Osmaniye	Rüzgâr	135,00	-	100
Hidroelektrik				**118,94**	**-**	
Tercan	Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Erzincan	Hidroelektrik (Rezervuarlı)	15,00	-	100
Kuzgun	Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Erzurum	Hidroelektrik (Rezervuarlı)	20,90	-	100
Ataköy	Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Tokat	Hidroelektrik (Rezervuarlı)	5,50	-	100
Mercan	Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Tunceli	Hidroelektrik (Kanal Tipi)	20,40	-	100
Çıldır	Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Kars	Hidroelektrik (Rezervuarlı)	15,40	-	100
İkizdere	Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Rize	Hidroelektrik (Kanal Tipi)	24,94	-	100

Beyköy	Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Eskişehir	Hidroelektrik (Kanal Tipi)	16,80	-	100
Jeotermal				**305,00**	**-**	
Kızıldere 1	Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Denizli	Jeotermal	15,0	-	100
Kızıldere 2	Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Denizli	Jeotermal	80,00	-	100
Kızıldere 3	Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Denizli-Aydın	Jeotermal	165,00	-	100
Alaşehir 1	Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Manisa	Jeotermal	45,0	-	100
TOPLAM				**608,47**	**98,00**	

Yurt Dışındaki Kurulu Gücü

Santral	**Şirket**	**Lokasyonu**	**Türü**	**Elektrik Üretim Kapasitesi (MW)**	**Buhar Üretim Kapasitesi (Ton/Saat)**	**Doğrudan ve Dolaylı Ortaklık Payı (%)**
Doğal Gaz				**215**		
Dorad*	Dorad Energy Ltd.	Israil	Kombine Çevrim Doğal Gaz	215	-	25
Rüzgar				**56,4**		
Jhimpir	Zorlu Enerji Pakistan Ltd.	Pakistan	Rüzgar	56,4		100
Güneş				**1,5**		
Dead Sea*	ZJ Strong Energy For	Filistin	Güneş	1,5		75

	Renewable Energy Ltd.					
TOPLAM				**272,9**	**-**	

*Santrallerin kurulu gücü ortaklık yüzdesi bazında verilmiştir.

Lisanslar, Önlisanslar ve Ruhsatlar

Yurt içi lisans, önlisans ve ruhsatlarımız aşağıdadır:

Şirket	**Santral**	**Türü**	**Lokasyonu**	**Elektrik Üretim Kapasitesi** (MWp/MWe)**
Üretim Lisansları				
Zorlu Jeotermal Enerji Elektrik Üretimi AŞ	Alaşehir JES	Jeotermal	Manisa	45
Zorlu Jeotermal Enerji Elektrik Üretimi AŞ	Alaşehir Hibrit Faz 1	Güneş	Manisa	3,7543
Zorlu Jeotermal Enerji Elektrik Üretimi AŞ	Alkan Jeotermal*	Jeotermal	Manisa	18,6
Zorlu Jeotermal Enerji Elektrik Üretimi AŞ	Alkan Jeotermal Hibrit	Güneş	Manisa	0,21746
Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Kızıldere 1 JES	Jeotermal	Denizli	15
Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Kızıldere 1 Hibrit	Güneş	Denizli	0,99
Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Kızıldere 2 JES	Jeotermal	Denizli	80
Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Kızıldere 2 Hibrit	Güneş	Denizli	11,9947
Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Kızıldere 3 JES	Jeotermal	Aydın	165
Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Kızıldere 3 Hibrit Faz 1	Güneş	Aydın	24,7498
Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Kızıldere 3 Hibrit Faz 2	Güneş	Aydın	32,6012
Rotor Elektrik Üretim AŞ	Gökçedağ RES	Rüzgar	Osmaniye	135
Rotor Elektrik Üretim AŞ	Gökçedağ RES Ek Kapasite***	Rüzgar	Osmaniye	46,6
Rotor Elektrik Üretim AŞ	Gökçedağ Hibrit Faz 1	Güneş	Osmaniye	9,6088
Önlisanslar				
Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Tekkehamam 2	Jeotermal	Denizli	35
Zorlu Jeotermal Enerji Elektrik Üretimi AŞ	Alkan 2	Jeotermal	Manisa	10
Zorlu Elektrik İthalat ihracat Toptan Satış AŞ	Yeniçiftlik	Depolamalı Rüzgar	Tekirdağ	250

Zorlu Elektrik İthalat ihracat Toptan Satış AŞ	Hamitabat	Depolamalı Rüzgar	Kırklareli	125
İşletme Ruhsatları				
Zorlu Jeotermal Enerji Elektrik Üretimi AŞ	Alaşehir 193 No'lu	Jeotermal	Manisa	
Zorlu Doğal Elektrik Üretimi AŞ	Kızıldere 48 No'lu	Jeotermal	Denizli	
Zorlu Jeotermal Enerji Elektrik Üretimi AŞ	Simav-Yeniköy	Jeotermal	Kütahya	-
Zorlu Jeotermal Enerji Elektrik Üretimi AŞ	Nazilli Diracık	Jeotermal	Aydın	-
Zorlu Jeotermal Enerji Elektrik Üretimi AŞ	Kuyucak	Jeotermal	Aydın	-
Nemrut Jeotermal Elektrik Üretimi AŞ	Nemrut 004 No'lu	Jeotermal	Bitlis	-
Nemrut Jeotermal Elektrik Üretimi AŞ	Nemrut 09 No'lu	Jeotermal	Bitlis	-
Zorlu Jeotermal Enerji Elektrik Üretimi AŞ	Gedik 14 No'lu	Jeotermal	Ağrı	-
Zorlu Jeotermal Enerji Elektrik Üretimi AŞ	Mutlu 15 No'lu	Jeotermal	Ağrı	-

**Alaşehir 2 JES Projesi'nin ismi Alkan JES olarak değiştirilmiştir.*

***Güneş santralleri için elektrik üretim kapasitesi MWp, diğer santraller için MWe olarak verilmiştir.*

Yurtdışı lisans, ön lisans ve ruhsatlarımız aşağıdadır:

Şirket	**Santral**	**Türü**	**Lokasyonu**	**Elektrik Üretim Kapasitesi** (MWp/MWe)**
Üretim Lisansları				
Zorlu Sun Power (Private) Limited ("Zorlu Sun Power Pakistan")	Solar Fotovoltaik	Güneş	QASP, Bahawalpur, Pakistan	100 MWp (DC)
Zorlu Sun Power (Private) Limited ("Zorlu Sun Power Pakistan")	Solar Fotovoltaik	Güneş	QASP, Bahawalpur, Pakistan	100 MWp (DC)
Zorlu Sun Power (Private) Limited ("Zorlu Sun Power Pakistan")	Solar Fotovoltaik	Güneş	QASP, Bahawalpur, Pakistan	100 MWp (DC)

Üye olunan Yerel ve Uluslarası Kuruluşlar / Kurumsal Üyelikler

Önemli bir rolde yer alınan ulusal ve uluslararası kuruluşlar:

- DEİK (Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu)
- DEİK Enerji İş Konseyi
- DEİK Türkiye - ABD İş Konseyi
- DEİK Yurt Dışı Yatırımlar İş Konseyi
- TESAB (Türkiye Elektrik Sanayi Birliği)
- CIGRE Türkiye Ulusal Komitesi (Büyük Elektrik Sistemleri Uluslararası Konseyi)

- ENVER (Enerji Verimliliği Derneği)
- ETD (Enerji Ticareti Derneği)
- EÜD (Elektrik Üreticileri Derneği)
- GÜYAD (Enerji Yatırımcıları Derneği)
- ÇATIDER (Çatı Sanayicileri ve İş Adamları Derneği)
- INTES (Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası)
- DEK (Dünya Enerji Konseyi Türk Milli Komitesi Derneği)
- United Nations Global Compact Türkiye
- SMİ (Sürdürülebilir Mobilite İnisiyatifi)
- IICEC (Sabancı Üniversitesi İstanbul Uluslararası Enerji ve İklim Merkezi)
- Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Enerji Meclisi
- E-MOD (E-mobilite Operatörleri Derneği)
- H2DER (Yeşil Hidrojen Üreticileri Derneği)
- GENSED (Güneş Enerjisi Sanayicileri ve Endüstrisi Derneği)
- ELDER (Elektrik Dağıtım Hizmetleri Derneği)
- Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği Enerji Çalışma Grubu
- Alman Türk Sanayi Ticaret Odası
- TÜREB (Türkiye Rüzgar Enerjisi Birliği)
- JED (Jeotermal Enerji Derneği)
- Hidrojen Teknolojileri Derneği
- TÜRKOTED (Türkiye Kojenerasyon ve Temiz Enerji Teknolojileri Derneği)
- ERTA (Entegre Raporlama Türkiye Ağı)
- DEİK Türkiye - Pakistan İş Konseyi
- GÜNDER (Uluslararası Güneş Enerjisi Topluluğu Türkiye Bölümü)
- KİD (Kurumsal İletişimciler Derneği)
- ÖSGD (Özel Sektör Gönüllüleri Derneği)
- SKD Türkiye (İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği)
- TÜHİD (Türkiye Halkla İlişkiler Derneği)
- TSKD (Türkiye Kurumsal Sorumluluk Derneği)
- TRAI (Türkiye Yapay Zeka İnsiyatifi)
- KalDer (Türkiye Kalite Derneği)
- Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği Çevre ve İklim Değişikliği Çalışma Grubu
- YEYKAD (Yeşil Yakalı Kadınlar Derneği)
- Enerji Depolama Endüstrileri Derneği

IUCN Red List Kategorisindeki Tür Sayıları

İndikatör	Birim	Kritik Tehlikede (CR)	Tehlikede (EN)	Hassas (VU)	Tehdit Durumuna Yakın (NT)	Asgari Endişe (LC)
Toplam Red-List Türleri	Toplam Tür Sayısı	2	18	5	0	1
Bitkiler	Toplam Tür Sayısı	0	0	2	1	9
Amfibiler	Toplam Tür Sayısı	0	0	11	1	25
Sürüngenler	Toplam Tür Sayısı	0	2	0	8	13
Memeliler	Toplam Tür Sayısı	0	15	9	5	103

Kuşlar	Toplam Tür Sayısı	0	7	6	7	89
Balıklar	Toplam Tür Sayısı	2	18	5	0	1
Zorlu Doğal Red-List Türleri		**Kritik Tehlikede (CR)**	**Tehlikede (EN)**	**Hassas (VU)**	**Tehdit Durumuna Yakın (NT)**	**Asgari Endişe (LC)**
Bitkiler	Toplam Tür Sayısı	2	18	5	0	1
Amfibiler	Toplam Tür Sayısı	0	0	2	1	9
Sürüngenler	Toplam Tür Sayısı	0	0	9	1	23
Memeliler	Toplam Tür Sayısı	0	2	0	6	11
Kuşlar	Toplam Tür Sayısı	0	13	7	4	77
Balıklar	Toplam Tür Sayısı	0	7	6	7	81
Zorlu Jeotermal Red-List Türleri		**Kritik Tehlikede (CR)**	**Tehlikede (EN)**	**Hassas (VU)**	**Tehdit Durumuna Yakın (NT)**	**Asgari Endişe (LC)**
Bitkiler	Toplam Tür Sayısı	0	0	0	0	0
Amfibiler	Toplam Tür Sayısı	0	0	0	0	0
Sürüngenler	Toplam Tür Sayısı	0	0	1	0	1
Memeliler	Toplam Tür Sayısı	0	0	0	0	0
Kuşlar	Toplam Tür Sayısı	0	0	0	0	0
Balıklar	Toplam Tür Sayısı	0	0	0	0	8
Rotor Red-List Türleri		**Kritik Tehlikede (CR)**	**Tehlikede (EN)**	**Hassas (VU)**	**Tehdit Durumuna Yakın (NT)**	**Asgari Endişe (LC)**
Bitkiler	Toplam Tür Sayısı	0	0	0	0	0
Amfibiler	Toplam Tür Sayısı	0	0	0	0	0
Sürüngenler	Toplam Tür Sayısı	0	0	1	0	1
Memeliler	Toplam Tür Sayısı	0	0	0	2	2
Kuşlar	Toplam Tür Sayısı	0	2	2	1	26
Balıklar	Toplam Tür Sayısı	0	0	0	0	0

Finansal Performans Göstergeleri

Özet Bilanço (bin TL)	**2022***	**2023***	**2024**
Dönen Varlıklar	32.616.231	28.626.187	13.410.051
Duran Varlıklar	137.382.141	113.602.970	105.374.674

Toplam Varlıklar	**169.998.372**	**142.229.157**	**118.784.725**
Kısa Vadeli Yükümlülükler	54.200.458	45.564.675	20.137.621
Uzun Vadeli Yükümlülükler	65.957.515	41.118.894	39.999.541
Öz Kaynaklar	49.840.399	55.545.588	58.647.563
Toplam Kaynaklar	**169.998.372**	**142.229.157**	**118.784.725**
Brüt Finansal Borç	81.765.631	61.352.794	45.729.077
Net Finansal Borç	74.714.582	57.984.680	44.187.159

** 31 Aralık 2024 satın alım gücüyle ifade edilmiştir.*

***Net Finansal Borçlar'da, 31.12.2024 SPK raporuyla uyumlu olması adına ilişkili taraflardan diğer alacaklar kalemi hesaplamaya dahil edilmemiştir, 2023 ve 2022 tutarları düzenlenmiştir.*

Özet Gelir Tablosu (bin TL)	**2022***	**2023***	**2024**
Hasılat	56.027.859	39.389.311	29.657.596
Brüt Kar	8.169.302	5.431.995	3.710.045
Esas Faaliyet Karı / (Zararı)	7.168.816	4.726.298	1.934.896
Özkaynak Yöntemiyle Değerlenen Yatırımlardan Paylar	221.665	196.693	800.581
Finansman Gideri Öncesi Faaliyet Karı / (Zararı)	7.399.470	10.912.483	7.561.033
FAVÖK**	17.868.744	16.439.710	12.191.756
Net Finansman Giderleri	14.037.461	16.870.679	17.372.235
Net Dönem Karı / (Zararı)***	13.728.618	15.861.441	- 2.364.560
Brüt Kar Marjı	15%	14%	13%
Favök Marjı	32%	42%	41%

** 31 Aralık 2024 satın alım gücüyle ifade edilmiştir.*

*** FAVÖK hesaplamasında faaliyet giderleri içerisinde yer alan amortisman giderleri dikkate alınmazken, hesaplamaya elektrik dağıtım ve doğal gaz dağıtım faaliyetlerinden kaynaklanan gelir tavanı düzenlemesine ilişkin faiz geliri ve imtiyazlı hizmet alacaklarına ilişkin gerçeğe uygun değer farkı eklenmektedir*

**** Net dönem karı/(zararı) ana ortaklık paylarına düşen kısmı ifade etmektedir.*

Dava Masrafları (TL)	**2023**	**2024**
Avukat ücretleri veya dava çözümleri için yapılan ödemeler	149.832	1.125.700
Dava çözümleri sonucunda oluşan kayıplar	573.841	594.595
Toplam	723.673	1.720.295

Ar-Ge ve İnovasyon Bütçesi (TL)	**2022**	**2023**	**2024**
	36.588.848	26.020.647	54.099.382

Düşük Karbonlu Ürün ve Hizmetlerin Geliştirilmesi İçin Harcanan Bütçe (TL)	**2022**	**2023**	**2024**
	16.088.188	8.173.575	4.000.000

Patent Başvuru Sayısı	**2022**	**2023**	**2024**
	0	1	1

Faaliyet ve Üretime İlişkin Performans Göstergeleri

Üretim Verileri	Birim	2022	2023	2024
Elektrik*	kWh	2.660.930.111	2.688.413.880	2.704.212.190
Buhar	ton	339.421	270.870	267.751

**Brüt üretim değerleri kullanılmıştır.*

Satış/Dağıtım Verileri	Birim	2022	2023	2024
Elektrik (Üretim)	**kWh**	2.397.033.972	2.364.115.667	2.374.177.832
Elektrik (Ticari)	**kWh**	6.686.790.194	6.347.298.089	6.984.058.988
Buhar	**ton**	339.421	270.870	267.751
Kullanma ve Soğutma Suyu	**m^3**	30.432	36.289	44.992
Karbondioksit Gazı	**m^3**	56.939	161.797	113.769
Net Dağıtılan Elektrik	kWh	6.809.632.533	6.731.765.971	7.242.972.000
Doğal Gaz (Satış)	**Sm^3**	1.431.103.605	1.347.352.655	0
Doğal Gaz (Taşınan dahil, Dağıtılan)	**Sm^3**	2.086.617.550	1.965.911.928	0

Yıllarına Göre Karşılaştırılmalı Hat Uzunluğu (OEDAŞ)	Birim	2022	2023	2024
Enerji Nakil Hattı	km	21.973	22.115	22.480
Köy Şebekeleri	km	12.364	12.601	12.790
Şehir Şebekeleri (Havai Hat Tesisleri)	km	9.141	9.074	9.087
Şehir Şebekeleri (Yeraltı Hat Tesisleri	km	9.728	9.774	9.659
Toplam	km	53.207	53.564	54.017

İL	OEDAŞ Mevcut Trafo Kapasitesi (Kurulu Güç MVA)			
	KURUM		ÖZEL	
	AG	OG	AG	OG
AFYONKARAHİSAR	648,19	10,00	2.148,99	40,00
BİLECİK	202,92	0,00	860,22	124,85
ESKİŞEHİR	790,75	230,00	1.799,29	101,60
KÜTAHYA	470,23	50,00	815,00	48,91
UŞAK	387,37	10,00	612,32	0,00

İL	OEDAŞ Mevcut Enerji Nakil Hat Uzunluğu (Km)							
	KURUM				ÖZEL			
	AG		OG		AG		OG	
	Havai	Yeraltı	Havai	Yeraltı	Havai	Yeraltı	Havai	Yeraltı
AFYONKARAHİSAR	6.025,73	1.482,83	5.117,00	553,32	63,47	34,00	3.221,49	197,34
BİLECİK	1.266,57	753,72	1.588,39	247,78	56,30	3,66	645,17	113,72
ESKİŞEHİR	3.646,81	1.681,44	3.910,33	832,13	174,52	200,46	3.831,08	263,58
KÜTAHYA	4.095,04	1.137,61	3.535,00	374,60	81,96	16,09	827,94	134,96
UŞAK	3.207,07	1.117,71	2.307,09	411,66	88,96	23,83	668,00	78,98

Türkiye, Filistin ve Pakistan'daki Kaynak Bazında Net Üretim Dağılımı	Birim	2022	2023	2024
Jeotermal	kWh	1.611.787.740	1.552.000.000	1.558.177.000
Rüzgar	kWh	436.812.230	444.354.068	412.150.000
Hidroelektrik	kWh	303.174.551	329.000.000	335.590.000
Güneş	kWh	3.181.709	2.917.017	1.977.456

Çevresel Performans Göstergeleri

Enerji Tüketimi	Birim	2022*	2023*	2024**
Doğrudan Enerji Tüketimi (Doğal Gaz, Motorin, Benzin, LPG, Kömür)	GJ	3.391.562,63	2.222.379,15	2.153.500,71
Dolaylı Enerji Tüketimi (Elektrik, Isıtma, Soğutma, Buhar)	GJ	132.242	144.511,35	119.292,74
Enerji Yoğunluğu (Toplam Tüketilen Enerji/ Toplam Üretilen Enerji)	(MWh/MWh) %	0,47	0,24	0,23

**OEDAŞ tüketimleri dahil edilmiştir, buhar üretimleri kapsam dışı bırakılmıştır.*

***ZES Türkiye tüketimleri dahildir.*

Enerji Tüketimi	Birim	2022	2023	2024
Elektrik*	kWh	37.018.556,91	40.266.646,71	33.136.873,60
Doğal Gaz	m^3	1.976.530,87	2.044.383,47	260.894,30
Motorin	litre	1.668.005,43	1.946.589,46	1.066.000,05
Benzin	litre	291.807,80	72.928,44	248.682,9
LPG	kg	1.362,00	1.614,00	480,00
Kömür	ton	128.523,60	80.907,34	81.427,66

Çekilen Su Miktarı	Birim	2022	2023	2024
Şebeke Suyu	ton	7.879	35.956	23.685
Temiz Yüzey Suyu (Yağmur Suyu, Sulak Alanlar, Nehirler, Göller)	ton	875	1.368	141
Acı Yüzey Suyu / Deniz Suyu	ton	-	3.000	454
Yeraltı Suyu (Yenilenebilir)	ton	95.269.098	95.136.041	92.495.187
Yeraltı Suyu (Yenilenemez)	ton	348.293	395.256	454.569
Geri Kazanılmış Su (Kondens Suyu, Atıksudan Geri Kazanılmış Su Vb.)	ton	6.963.136	82.223	200.441
HES'ler Için Baraj Gölünden, Dereden Ve Kanaldan Çekilen Su Miktarı	ton	1.877.500.871	2.138.755.398	2.031.155.475
Toplam	ton	1.980.090.152	2.234.409.243	2.124.329.952

Deşarj Edilen Su Miktarı	Birim	2022	2023	2024
Yüzey Suyuna Deşarj (Kanal, Dere, Göl, Nehir Vb.)	ton	1.783.629.505	2.031.826.136	1.929.600.387
Acı Yüzey Suyu / Deniz Suyuna Deşarj	ton	-	-	-
Yeraltı Suyuna Re-Enjeksiyon (Jeotermaller İçin)	ton	86.827.767	83.376.766	83.895.100
Üçüncü Tarafa Deşarj (Belediye/OSB Arıtma Tesisi, Kanalizasyon, Foseptik Vb.)	ton	153.802	193.421	189.892.240
Toplam	ton	1.870.611.074	2.115.396.324	2.013.684.964

Net Su Tüketimi	Birim	2022	2023	2024
	ton	109.479.077,75	119.012.919,04	110.644.987

Su Kullanım Yoğunluğu	Birim	2022	2023	2024
Su Yoğunluğu - Su Çekimi	m^3/MWh	0,13	0,16	0,18
Su Yoğunluğu - Su Tüketimi	m^3/MWh	0,07	0,09	0,11

**Şebeke, yenilenemeyen yeraltı ve yüzey suyu kullanımı dikkate alınmıştır.*

Sera Gazı Emisyonları	Birim	2022	2023	2024
Kapsam 1	tCO_2e	1.063.477,93	756.843,22	714.385
Kapsam 2	tCO_2e	232.456,77	234.905,91	256.047
Kapsam 3	tCO_2e	6.108.347,85	6.001.865,26	2.476.738
Toplam	tCO_2e	7.404.283	6.993.614,39	3.447.170

Kapsam 3 Kategori Kırılımları	Birim	2023	2024
3.1 Satın Alınan Ürün ve Hizmetler	tCO_2e	28.321	33.988
3.2 Sermaye Malları	tCO_2e	296	3.044
3.3 Yakıt ve Enerji Dolaylı Emisyonlar	tCO_2e	2.835.264	2.421.668
3.4 Yukarı Yönlü Taşımacılık ve Dağıtım	tCO_2e	2.685	93
3.5 Atıklar	tCO_2e	74.305	14
3.6 İş Seyahatleri	tCO_2e	470	863
3.7 Çalışan Ulaşımı	tCO_2e	30.180	4.731
3.8 Yukarı Yönlü Kiralanan Varlıklar	tCO_2e	0	0
3.9 Aşağı Yönlü Taşımacılık ve Dağıtım	tCO_2e	0	0
3.10 Satılan Ürünlerin İşlenmesi	tCO_2e	0	0
3.11 Satılan Ürünlerin Kullanımı	tCO_2e	2.577.772	10.431
3.12 Satılan Ürünlerin Kullanım Ömrü Sonu	tCO_2e	0	0
3.13 Aşağı Yönlü Kiralanan Varlıklar	tCO_2e	0	0
3.14 Bayiler	tCO_2e	0	0
3.15 Yatırımlar	tCO_2e	452.570	1.906

Hava Emisyonları	Birim	2022	2023	2024
NO_X	ton/yıl	367,76	186	228,7
SO_x	ton/yıl	1.335	729	617
Toz	ton/yıl	9,89	8,3	4,62
CO	ton/yıl	54	48	53
Cıva	Mg/kg	-*	-*	0,33
PM_{10}	mg/nm^3	0	0	0
H_2S	kg/sa	41**	0	0
SF_6	ton/yıl	0	0	0

** Lüleburgaz santralinde civa emisyonu bulunmaktadır ancak ısıl gücü düşüktür. Raporlama zorunluluğu ve ölçme zorunluluğu yoktur. Bu nedenle civa emisyonu ölçülmemiştir.*

*** SEÖS tarafından Jeotermal santraller üzerinden tespit edilen yıllık ortalama değerlerin toplamıdır.*

**** Ozon İnceltici Madde (ODS) tüketimi bulunmamaktadır.*

***** VOC tüketimi bulunmamaktadır.*

Tehlikeli Atıklar (Ton)	2022	2023	2024
Geri Dönüştürülen/Yeniden Kullanılan Toplam Atık	961	1.869	654
Bertaraf Edilen Toplam Atık	112	95	110
Depolanan Atık	1	5	9
Enerji Üretimi Amacıyla Geri Kazanılan Atık	0	0	0,2
Yakılan Miktar (Enerji Üretimi Amaçlı Değil)	0	0	0
Bertaraf Edilen Diğer Atık	0	90	101
Bertaraf Yöntemi Bilinmeyen Atık	111	0	0
Toplam	**1.073**	**1.964**	**764**

Tehlikesiz Atıklar (Ton)	2022	2023	2024
Geri Dönüştürülen/Yeniden Kullanılan Toplam Atık	15.361	35.208	33.026
Bertaraf Edilen Toplam Atık	25.032	1.579	13
Depolanan Atık	25.031	1.517	8
Enerji Üretimi Amacıyla Geri Kazanılan Atık	0	0,03	5
Yakılan Miktar (Enerji Üretimi Amaçlı Değil)	0	0	0,6
Bertaraf Edilen Diğer Atık	0	62	0,4
Bertaraf Yöntemi Bilinmeyen Atık	1	0	0
Toplam	**40.393**	**36.787**	**33.039**

Kül Atığı* (Ton)	2022	2023	2024
	29.200	26.162	32.947

**Kül atığı geri dönüştürülen/yeniden kullanılan tehlikesiz atık kategorisinde raporlanmaktadır.*

Diğer Atık Türleri (Ton)	2023	2024
Elektronik atık	1.845,60	0,1

Sosyal Performans Göstergeleri

Cinsiyete Göre Zorlu Enerji Çalışanları*	2022	2023	2024
Kadın	450	523	418
Erkek	2.286	2.278	1.630
Toplam	2.736	2.801	2.048
Kadın Çalışan / Toplam Çalışan	%16	%19	%20
Erkek Çalışan / Toplam Çalışan	%84	%81	%80

**31.12.2024 sonu itibariyle çalışan sayısını ifade etmektedir.*

Engelli Çalışan Sayıları	2022	2023	2024
Kadın	9	10	8
Erkek	44	43	38
Toplam	52	53	46
Engelli Çalışan Yüzdesi	%1,9	%1,9	%2,3

Kategorisine ve İstihdam Türüne Göre Çalışanlar	2022	2023	2024
Tam Zamanlı Beyaz Yaka	1951	1297	871
Yarı Zamanlı Beyaz Yaka	0	0	0
Tam Zamanlı Mavi Yaka	785	1504	1.177
Yarı Zamanlı Mavi Yaka	0	0	0

Kategorilerine Göre Çalışan Oranları	2022	2023	2024
Beyaz Yaka	%71	%46	%43
Mavi Yaka	%29	%54	%57

Cinsiyete ve Kategoriye Göre Çalışanlar	2022	2023	2024
Beyaz Yakalı Kadın	434	491	342
Beyaz Yakalı Erkek	1517	806	529
Toplam Beyaz Yaka	1951	1297	871
Mavi Yakalı Kadın	16	32	76
Mavi Yakalı Erkek	769	1472	1.101
Toplam Mavi Yaka	785	1504	1.177
Beyaz Yaka Kadın Çalışan Oranı	%22	%38	%39

Yaşlarına Göre Çalışanlar	2022	2023	2024
30 Yaş Altı Kadın	110	142	129
30 Yaş Altı Erkek	448	452	253
30 Yaş Altı Toplam	558	594	382
30-50 Yaş Arası Kadın	327	369	277
30-50 Yaş Arası Erkek	1727	1732	1.268
30-50 Yaş Arası Toplam	2054	2101	1.545
50 Yaş Üstü Kadın	13	12	12
50 Yaş Üstü Erkek	111	94	109
50 Yaş Üstü Toplam	124	106	121

Çalışma Sürelerine Göre Çalışanlar	2022	2023	2024
0-5 Yıl Arası Çalışan Kadın	183	270	224
0-5 Yıl Arası Çalışan Erkek	707	807	448
0-5 Yıl Arası Çalışan Toplam	890	1077	672
5-10 Yıl Arası Çalışan Kadın	119	121	53

5-10 Yıl Arası Çalışan Erkek	629	606	373
5-10 Yıl Arası Çalışan Toplam	748	727	426
10 Yıl Üzeri Çalışan Kadın	148	132	141
10 Yıl Üzeri Çalışan Erkek	950	865	809
10 Yıl Üzeri Çalışan Toplam	1098	997	950

Yaşa Göre Ayrılan Çalışanlar	**2022**	**2023**	**2024**
30 Yaş Altı Ayrılan Kadın	12	8	41
30 Yaş Altı Ayrılan Erkek	34	87	80
30 Yaş Altı Ayrılan Toplam	46	95	121
30-50 Yaş Arası Ayrılan Kadın	23	30	36
30-50 Yaş Arası Ayrılan Erkek	69	93	147
30-50 Yaş Arası Ayrılan Toplam	92	123	183
50 Yaş Üstü Ayrılan Kadın	4	1	4
50 Yaş Üstü Ayrılan Erkek	13	11	34
50 Yaş Üstü Ayrılan Toplam	17	12	38

Cinsiyete Göre Gönüllü Ayrılan Çalışanlar	**2022**	**2023**	**2024**
Gönüllü Ayrılan Kadın	24	32	68
Gönüllü Ayrılan Erkek	72	152	195
Gönüllü Ayrılan Toplam	96	173	263

Cinsiyete Göre Ayrılan Çalışanlar	**2022**	**2023**	**2024**
Ayrılan Kadın	39	39	81
Ayrılan Erkek	116	191	261
Ayrılan Toplam	155	230	342

Çalışan Devir Oranı	**2022**	**2023**	**2024**
Ayrılan Çalışan Devir Oranı	%6	%8	%17
Gönüllü Çalışan Devir Oranı	%4	%7	%13

Açılan Pozisyonlar	2023	2024
Açılan Tüm Pozisyonlar	420	282
Kadın İç Adaylarla Doldurulan Pozisyonlar	1	1
Erkek İç Adaylarla Doldurulan Pozisyonlar	2	2
İç Adaylarla Doldurulan Pozisyonlar	3	3

Yeni İşe Alımlar	2022	2023	2024
Yeni İşe Alınan Kadın	64	93	103
Yeni İşe Alınan Erkek	244	245	103
Toplam Yeni İşe Alım	308	338	206
İçten Terfi Alan Yönetici	63	13	9
Rotasyon Oranı	-	%0,12	%4
Rotasyon Geçişi	-	3	12

İşe Alımlar	2023	2024
Yeni İşe Alınan Kadın	%28	%50
Yeni İşe Alınan Erkek	%72	%50

İşe Yeni Alınan Çalışanların Toplam Sayısı	2022		2023		2024	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
30 yaş altı	49	284	47	136	70	64
30-50 yaş altı	36	99	44	104	33	38
50 yaş üstü	1	6	2	5	0	1

Çalışma Saatleri	2022	2023	2024
Toplam Çalışma Saati	6.046.560	6.246.360	6.348.594
Toplam Çalışma Günü	711.360	730.000	618.247

Yaş Grubu ve Cinsiyete Göre Yönetişim Organlarındaki Bireylerin Sayıları	2022		2023		2024	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
30 yaş altı	0	0	0	0	0	0
30-50 yaş altı	3	4	5	7	2	3
50 yaş üstü	1	8	1	10	2	14

**Sektör başkanına doğrudan raporlama yapan yöneticiler ve yönetim kurulu üyeleri baz alınmıştır.*

Yaş Grubu ve Cinsiyete Göre Mavi Yaka Çalışan Sayıları	2022		2023		2024	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
30 yaş altı	1	34	11	320	46	183
30-50 yaş altı	11	705	17	1109	28	857
50 yaş üstü	4	30	4	43	2	61

Yaş Grubu ve Cinsiyete Göre Beyaz Yaka Çalışan Sayıları	2022		2023		2024	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
30 yaş altı	109	414	131	132	83	70
30-50 yaş altı	316	1022	350	610	249	411
50 yaş üstü	9	81	10	64	10	48

Cinsiyete ve Yaşa Göre Yönetici Pozisyonunda Kadın Çalışanlar	2022	2023	2024
30 Yaş Altı Kadın	4	5	3
30-50 Yaş Arası Kadın	94	79	88
50 Yaş Üstü Kadın	5	2	8

Cinsiyete ve Yaşa Göre Yönetici Pozisyonunda Erkek Çalışanlar	2022	2023	2024
30 Yaş Altı Erkek	8	3	4
30-50 Yaş Arası Erkek	228	185	180
50 Yaş Üstü Erkek	30	27	29

Üst Yönetimde Yer Alan Çalışanlar	2022	2023*	2024
Kadın	6	6	2
Erkek	20	18	12
Toplam	26	24	14

*Revize edilmiştir.

Gelir Yaratan Fonksiyonlarda Yönetici Olarak Çalışanlar	2022	2023	2024
Kadın	43	56	33
Erkek	215	183	148
Toplam	258	239	181

Cinsiyete ve Yaşa Göre Yönetici Pozisyonunda Çalışanlar	2022	2023	2024
Üst Yönetimde Yer Alan Kadın Çalışan	6	6	2
Üst Yönetimde Yer Alan Erkek Çalışan	20	18	12
Gelir Yaratan Fonksiyonlarda Çalışan Kadın Çalışan	331	433	283
Gelir Yaratan Fonksiyonlarda Çalışan Erkek Çalışan	2086	2064	1.435
Gelir Yaratan Fonksiyonlarda Çalışan Kadın Yönetici	215	183	148
Gelir Yaratan Fonksiyonlarda Çalışan Erkek Yönetici	43	56	34
STEM Pozisyonlarında Çalışan Kadın Çalışan	99	110	75
STEM Pozisyonlarında Çalışan Erkek Çalışan	355	426	242

Yönetim Kurulu'nda Yer Alan Üye Sayısı	2022	2023	2024
Kadın	2	2	2
Erkek	7	5	5

Yönetim Kurulunda Yer Alan Kadın Üye Sayısı	2022	2023	2024
30 Yaş Altı Kadın	0	0	0
30-50 Yaş Arası Kadın	1	1	1
50 Yaş Üstü Kadın	1	1	1
Toplam Kadın Üye	2	2	2

Yönetim Kurulunda Yer Alan Erkek Üye Sayısı	2022	2023	2024
30 Yaş Altı Erkek	0	0	0
30-50 Yaş Arası Erkek	1	0	0
50 Yaş Üstü Erkek	6	5	5
Toplam Erkek Üye	7	5	5

Cinsiyete ve Yaşa Göre Denetim ve İcra Kurulu	2022	2023	2024
Denetim Kurulu Kadın Üye	0	0	0
Denetim Kurulu Erkek Üye	2	2	2
Denetim Kurulu Toplam Üye	2	2	2
İcra Kurulu Kadın Üye	0	0	0
İcra Kurulu Erkek Üye	0	0	0
İcra Kurulu Toplam Üye	0	0	0

Yönetim Kurulu Diğer Metrikler	2024
Yönetim Kurulu ortalama görev süresi (diğer üye) - Yıl	11,3
Yönetim Kurulu ortalama görev süresi (bağımsız üye) - Yıl	1,9
Yönetim kurulu ortalama görev süresi	7,3
Eğitim durumu lisans öncesi olan Yönetim Kurulu üye sayısı	1
Eğitim durumu lisans olan Yönetim Kurulu üye sayısı	3
Eğitim durumu yüksek lisans olan Yönetim Kurulu üye sayısı	3
Komitelerde görev alan Yönetim Kurulu üye sayısı	3
Komitelerde görev almayan Yönetim Kurulu üye sayısı	4

Üst Yönetim Diğer Metrikler	2024
Üst Yönetim ortalama görev süresi iş tecrübesi (Yıl)	27
Üst Yönetimde eğitim durumu lisans olan çalışan sayısı	9
Üst Yönetimde eğitim durumu yüksek lisans olan çalışan sayısı	5
Komitelerde görev alan Üst Yönetim üye sayısı	1

Cinsiyete Göre Doğum İzninden Sonra İşe Dönme ve İşte Kalma Oranları	2022		2023		2024	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
Doğum İznine Hak Kazanan Çalışan Sayısı	26	83	10	45	15	3
Doğum İzni Alan Çalışan Sayısı	26	83	10	45	15	3
Doğum İzninin Ardından İşe Dönen Çalışan Sayısı	10	83	8	45	14	3
Doğum İzninin Sona Ermesinden Sonra İşe Dönen ve İşe Dönüşlerinden On İki Ay Sonra Hala İş Başında Olan Toplam Çalışan Sayısı	10	82	8	45	3	5
Doğum İzni Alan Çalışanların İşe Dönüş ve İşte Kalma Oranları	%38	%99	%80	%100	%93	%100

Performans Değerlendirme Ölçütlerinden Geçen Çalışanlar	2022	2023	2024
Kıdemli Yönetici Değerlendirmesi	596	479	783
Kıdemli Yönetici Değerlendirmesi (%)	%22	%17	%40

Düzenli Performans ve Kariyer Gelişimi Değerlendirmesine Tabi Tutulan Çalışanlar	2023	2024
Mavi Yakalı Kadın	22	68
Mavi Yakalı Erkek	726	434
Beyaz Yakalı Kadın	447	323
Beyaz Yakalı Erkek	754	492
Üst Yönetim Kadın	6	2
Üst Yönetim Erkek	8	8

Eğitim Saatleri	2022	2023	2024
Toplam Eğitim Saati	14,625	19.104	20.272
Çalışan Başına Ortalama Eğitim Saati	5,35	6,82	9,9
Eğitim Bütçesi (TL)*	-	2.544.843	2.417.698
Eğitim Bütçesi Gerçekleştirme Oranı	-	%100	%47

**Eğitim bütçesi planlaması ilk olarak 2023 yılı için yapılmıştır.*

Çalışan Kategorilerine Göre Eğitim Saati	2023	2024
Beyaz Yaka Kadın	9	2
Beyaz Yaka Erkek	7	2
Mavi Yaka Kadın	2	9
Mavi Yaka Erkek	5	4

Yaşlarına Göre Çalışan Eğitim İstatistikleri	Birim	2024
30 yaş altı çalışanlara verilen eğitim	Kişi x saat	6.702
30-50 yaş altı çalışanlara verilen eğitim	Kişi x saat	21.942
50 yaş üstü çalışanlara verilen eğitim	Kişi x saat	1.697
30 yaş altı çalışanlara verilen eğitim ve gelişim için harcanan tutar	TL	254.846
30-50 yaş arası çalışanlara verilen eğitim ve gelişim için harcanan tutar	TL	2.141.090
50 yaş üstü çalışanlara verilen eğitim ve gelişim için harcanan tutar	TL	21.762

Risk ve Etik İlkeler Eğitimleri	2022	2023	2024
Etik İlkeler Eğitim Saati (kişi x saat)	482	703	168
Etik İlkeler Eğitimine Katılan Çalışan Sayısı	508	547	145
Etik İlkeler Eğitimine Katılan Beyaz Yakalı Çalışan Sayısı	336	394	109
Etik İlkeler Eğitimine Katılan Mavi Yakalı Çalışan Sayısı	172	153	36

Risk Eğitim Saati (kişi x saat)	196	0	0
Risk Eğitimine Katılan Çalışan Sayısı	59	0	0
Risk Eğitimi Yönetici Saati (kişi x saat)	10	0	0

Çalışanların Aldığı Ortalama Eğitim Saati	**2022**		**2023**		**2024**	
	Kadın	**Erkek**	**Kadın**	**Erkek**	**Kadın**	**Erkek**
Mavi Yaka	0,44	5,80	2	5	9	4
Beyaz Yaka	11,47	14,76	9	7	2	2
Üst Yönetim	3,49	17,29	9	6	1,8	2,6

Kategorilere Göre Çalışan Eğitimleri	**Birim**	**2024**
Yönetici Altı Çalışanlara Verilen Eğitim	Kişi x saat	24.535
Yönetici Altı Çalışanlara Verilen Eğitim ve Gelişim İçin Harcanan Tutar	TL	1.359.400
Grup Müdürü/Müdür/Yöneticilere Verilen Eğitim	Kişi x saat	5.754
Grup Müdürü/Müdür/Yöneticilere Verilen Eğitim ve Gelişim İçin Harcanan Tutar	TL	964.597
GM/GMY/Direktör Seviyesindeki Çalışanlara Verilen Eğitim	Kişi x saat	63
GM/GMY/Direktör Seviyesindeki Çalışanlara Verilen Eğitim ve Gelişim İçin Harcanan Tutar	TL	93.701

Gönüllülük Projeleri	**2022**	**2023**	**2024**
Gönüllü Sayıları	79	85	128
Toplam Gönüllülük Saati	14,251	248	377
Gönüllüler İçinde Yöneticilerin (Müdür ve Üzeri) Sayısı	9	11	23
Kurumsal Gönüllülük Programına Dahil Olan Çalışan Sayısı	79	85	128

Cinsiyete ve Çalışan Kategorisine Göre Düzenli Performans ve Kariyer Gelişimi Değerlendirilmesine Tabi Tutulan Çalışan Sayıları	2024	
	Kadın	Erkek
Mavi Yaka	68	434
Beyaz Yaka	323	492
Üst Yönetim	2	8

Cinsiyete ve Çalışan Kategorisine Göre Düzenli Performans ve Kariyer Gelişimi Değerlendirilmesine Tabi Tutulan Çalışan Yüzdeleri	2022		2023		2024	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
Mavi Yaka	%100	%98	%69	%49,3	%89	%41
Beyaz Yaka	%94	%95	%91	%94	%95	%98
Üst Yönetim	%100	%100	%100	%100	%100	%67

Çalışan Bağlılığı ve Çalışan Memnuniyeti Anketi	2024
Çalışan Bağlılığı ve Çalışan Memnuniyeti Anketine Katılan Çalışan Sayısı	1987
Katılan Çalışan Yüzdesi	%77
GM/GMY/Direktör Sayısı (kadın)	3
GM/GMY/Direktör Sayısı (erkek)	12
Grup Md/Md/Yönetici sayısı (kadın)	90
Grup Md/Md/Yönetici sayısı (erkek)	196
Yönetici Altı Kadın Çalışan Sayısı	296
Yönetici Altı Erkek Çalışan Sayısı	1390

Cinsiyet Maaş Farkı Ölçütleri (%)	2024
Ortalama ücret farkı oranı	*Kadın çalışan için GAP : % + 8,1*
	Erkek çalışan için GAP: % - 2,2
Medyan ücret farkı oranı	*Kadın çalışan için GAP : % - 15,3*
	Erkek çalışan için GAP: % + 4,1
Ortama bonus farkı	*Kadın çalışan için GAP : % - 19,0*
	Erkek çalışan için GAP: % + 7,8
Medyan bonus farkı	*Kadın çalışan için GAP : % + 1,4*
	Erkek çalışan için GAP: % -0,6

Tedarikçilere Yapılan Ödemeler (TL)	2022	2023	2024
Yerel Tedarikçilere Yapılan Ödemeler	52,757,129	24.814.415,793	26.613.191,807
Toplam Ödemeler	6,886,480,747.23	25.530.544,255	27.424.684,476

Tedarikçi Denetimleri	2022	2023	2024
Denetlenen Toplam Tedarikçi*	13	16	9
Önemli veya potansiyel olumsuz etkileri olan değerlendirilen tedarikçi sayısı	0	0	9
Potansiyel olumsuz etkileri olan ve üzerinde mutabakata varılmış düzeltici eylem/geliştirme planı bulunan tedarikçilerin yüzdesi	0	0	0
Önemli veya potansiyel olumsuz etkileri olan ve sözleşmesi sonlandırılan tedarikçi sayısı	0	0	0
Düzeltici eylem planıyla desteklenen toplam tedarikçi sayısı	13	16	9
Kapasite geliştirme programlarındaki toplam tedarikçi sayısı	13	16	14

**Masa başı denetlenen tedarikçi sayısı*

Tedarikçiler	2022	2023	2024
Toplam Tedarikçi Sayısı	1.744	1.858	1.464
Toplam Yerel Tedarikçi Sayısı	435	687	1.414

Kritik Tedarikçiler	2022	2023	2024
Kritik Tedarikçi sayısı	57	44	12
Çevresel ve Sosyal Denetimden Geçen Kritik Tedarikçi Sayısı	13	12	4

Tedarikçi Denetim Oranları*	Denetlenen Tedarikçi Oranı	Çevresel Denetim Kriterlerine Göre Denetlenen Tedarikçi Oranı	Sosyal Denetim Kriterlerine Göre Denetlenen Tedarikçi Oranı
	%17	%17	%58

**Kritik tedarikçiler üzerinden hesaplanmıştır.*

Cinsiyete Göre İSG Performans Metrikleri (Zorlu Enerji İşgücü)	2022		2023		2024	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
Toplam Rapor Edilebilir Olay Sıklığı	0	2,23	0	7,50	1,88	8,5
Toplam Kaza Sıklık Oranı (KSO)	0	2,23	0	7,50	1,88	8,5
Toplam Kaza Ağırlık Oranı (KAO)	0	39,57	0	49,30	0	110,16
Kayıp Günlü Kaza Sıklık Oranı	0	2,23	0	3,90	0	2,62
Meslek Hastalığı Sıklık Oranı	0	0	0	0	0	0
Toplam Kayıp Günlü Kaza Sayısı	0	8	0	8	0	4
Toplam Kaza Sayısı	0	8	0	17	1	13
Toplam Kayıp Gün Sayısı	0	142	0	111	0	17
Toplam Ölümlü İş Kazası Sayısı	0	0	0	1	0	0
Toplam Meslek Hastalığı Sayısı	0	0	0	0	0	0

Cinsiyete Göre İSG Performans Metrikleri (Zorlu Enerji'nin Kontrol Ettiği Tüm Müteahhitler)	2022		2023		2024	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
Toplam Rapor Edilebilir Olay Sıklığı	0	2,05	0	2,12	0	0
Toplam Kaza Sıklık Oranı (KSO)	0	2,05	0	1.41	0	0
Toplam Kaza Ağırlık Oranı (KAO)	0	3,76	0	70,00	0	0
Kayıp Günlü Kaza Sıklık Oranı	0	2,05	0	1,40	0	0
Meslek Hastalığı Sıklık Oranı	0	0	0	0	0	0
Toplam Kayıp Günlü Kaza Sayısı	0	3	0	2	0	0
Toplam Kaza Sayısı	0	3	0	4	0	0
Toplam Kayıp Gün Sayısı	0	5,5	0	99	0	0
Toplam Ölümlü İş Kazası Sayısı	0	0	0	1	0	0
Toplam Meslek Hastalığı Sayısı	0	0	0	0	0	0

Cinsiyete Göre İSG Performans Metrikleri (OEDAŞ Toplam İş Gücü)	2022		2023		2024	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
Toplam Rapor Edilebilir Olay Sıklığı	0	6,65	0	7,50	4	13,41
Toplam Kaza Sıklık Oranı (KSO)	0	6,65	0	7,50	4	13,41
Toplam Kaza Ağırlık Oranı (KAO)	0	0,01	0	63,98	0	11,96
Kayıp Günlü Kaza Sıklık Oranı	0	1,56	0	1,07	0	1,81
Meslek Hastalığı Sıklık Oranı	0	0	0	0	0	0
Toplam Kayıp Günlü Kaza Sayısı	0	4	0	3	0	7
Toplam Kaza Sayısı	0	17	0	21	2	32
Toplam Kayıp Gün Sayısı	0	38	0	179	0	32
Toplam Ölümlü İş Kazası Sayısı	0	0	0	0	0	0
Toplam Meslek Hastalığı Sayısı	0	0	0	0	0	0

Cinsiyete Göre İSG Performans Metrikleri* (OEDAŞ'ın Kontrol Ettiği Tüm Müteahhitler)	2022		2023		2024	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
Toplam Rapor Edilebilir Olay Sıklığı	22,28	32,44	0	41,75	0	59,41
Toplam Kaza Sıklık Oranı (KSO)	22,28	32,44	0	41,75	0	59,41
Toplam Kaza Ağırlık Oranı (KAO)	0	0,39	0	378,89	0	329,63
Kayıp Günlü Kaza Sıklık Oranı	0	11,89	0	11,05	0	12,02
Meslek Hastalığı Sıklık Oranı	0	0	0	0	0	0
Toplam Kayıp Günlü Kaza Sayısı	0	22	0	18	0	17
Toplam Kaza Sayısı	1	60	0	68	0	84
Toplam Kayıp Gün Sayısı	0	729	0	627	0	478
Toplam Ölümlü İş Kazası Sayısı	0	0	0	0	0	0
Toplam Meslek Hastalığı Sayısı	0	0	0	0	0	0

- *Toplam Rapor Edilebilir Olay Sıklığı: (Ölümlü İş Kazası Sayısı + Kayıp Zamanlı İş Kazası Sayısı + Zaman Kayıpsız İş Kazası Sayısı) * 10^6 / (Toplam çalışma süresi)*

- *Toplam Kaza Sıklık Oranı (KSO): (Kayıp Zamanlı İş Kazası Sayısı + Zaman Kayıpsız İş Kazası Sayısı) * 10^6 / (Toplam çalışma süresi)*
- *Toplam Kaza Ağırlık Oranı (KAO): Kayıp zamanlı iş kazası kaynaklı kayıp gün * 10^6 / (Toplam çalışma süresi)*
- *Kayıp Günlü Kaza Sıklık Oranı: (Kayıp Zamanlı İş Kazası Sayısı) * 10^6 / (Toplam çalışma süresi)*
- *Meslek Hastalığı Sıklık Oranı: (Meslek Kazası Sayısı) * 10^6 / (Toplam çalışma süresi)*

Cinsiyete Göre İSG Performans Metrikleri (Zorlu İşgücü + Müteahhit)	**2022***			**2023**			**2024**		
	Kadın	**Erkek**	**Toplam**	**Kadın**	**Erkek**	**Toplam**	**Kadın**	**Erkek**	**Toplam**
Rapor Edilebilir Olay Sıklığı	1,34	14,53	13,08	0	17,78	9,47	2,76	22,70	19,50
Kaza Sıklık Oranı	1,34	14,53	13,08	0	17,78	9,47	2,76	22,70	19,50
Kaza Ağırlık Oranı	0	0	0	0	0	0	0,00	117,12	98,31
Kayıp Günlü Kaza Sıklık Oranı	0	6,11	5,44	0	5,15	2,74	0,00	4,93	4,14
Meslek Hastalığı Sıklık Oranı	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Toplam Kayıp Günlü Kaza Sayısı	0	37	37	0	31	31	0	28	28
Toplam Kaza Sayısı	1	88	88	0	107	107	3	129	132
Toplam Kayıp Gün Sayısı	0	915	915	0	1008	10008	0	684	684
Toplam Ölümlü İş Kazası Sayısı	0	0	0	0	0	0	0	0	0

İSG Eğitimleri	**2022**		**2023**		**2024**	
	Çalışanlar	**Taşeron**	**Çalışanlar**	**Taşeron**	**Çalışanlar**	**Taşeron**
Katılan Sayısı	1.831	260	16.508	1.686	8.631	7.800
Eğitim Saati	11.375	3.578	4.927	37.576	42.335	21.834

Bağış ve Yardımlar	**2022**	**2023**	**2024**
Siyasi parti ve adaylara yönelik yardımlar	0	0	0
Lobicilik faaliyetleri, sponsorluklar ve toplumsal yardımlar	14.591.546	33.359.195*	62.570.481

*27 Mayıs 2024 tarihli Olağan Genel Kurul Toplantısı'nda açıklanan tutardır.

En Yüksek Yardımlar (2024)	Detaylar	Tutar (TL)
Mehmet Zorlu Vakfı Bağışları	Yıllık burs tutarları, kurumsal yardımlar ve eğitimleri kapsamaktadır.	60.919.800
Ders Destek Projesi (Okul Destek Derneği Yardımı)	Ortaokul öğrencilerine yönelik online Matematik ve Fen Bilimleri eğitimlerinin verilmesi kapsamında yürütülen proje bedelidir.	900.000
Yurtdışı Eğitim Destek Yardımı	İlköğretim okulları ve öğrencilerine yönelik mefruşat ve eğitim desteğini kapsamaktadır.	265.641

GRI İçerik İndeksi

KULLANIM BEYANI	Zorlu Enerji, 01.01.2024-31.12.2024 dönemi için GRI Standartlarına uygun olarak raporlama yapmıştır.
KULLANILAN GRI 1	GRI 1: Temel 2021
GRI SEKTÖR STANDARDI	-

Content Index – Essentials Service için GRI Hizmetleri, GRI içerik endeksinin GRI Standartlarına uygun raporlama gereklilikleriyle tutarlı olduğu, endeksteki bilgilerin paydaşlar için açık bir şekilde sunulduğunu ve erişilebilir olduğunu değerlendirmiştir.

Hizmet raporun Türkçe versiyonu üzerinden gerçekleştirilmiştir.

GRI STANDARDI	AÇIKLAMALAR	BİLDİRİM YERİ	VERİLMEYEN BİLGİNİN AÇIKLAMASI
GENEL AÇIKLAMALAR			
GRI 2: Genel Açıklamalar 2021	2-1 Kurum Profili	Zorlu Enerji Hakkında	
	2-2 Sürdürülebilirlik raporlamasına dahil edilen kuruluşlar	Rapor Hakkında	
	2-3 Raporlama periyodu, sıklığı ve iletişim bilgisi	Rapor Hakkında	
	2-4 Önceki raporlara göre yeniden düzenlenen bilgi	Rapor Hakkında	
	2-5 Dış Denetim		Bağımsız Güvence Denetimi tamamlanmamıştır. Denetim süreci devam etmektedir.
	2-6 Faaliyetler, değer zinciri ve diğer iş ilişkileri	Zorlu Enerji'nin Faaliyet ve Etkileşim Alanları	
	2-7 Çalışanlar	Sosyal Performans Göstergeleri	
	2-8 Taşeron firmaya ait çalışanlar	Sosyal Performans Göstergeleri	

	2-9 Yönetişim yapısı	Zorlu Enerji Yönetim Kurulu ve Üst Yönetimi	
	2-10 En yüksek yönetişim organının üyelerinin yetkinlik ve yeterliliklerinin belirlenme süreci	Zorlu Enerji Yönetim Kurulu ve Üst Yönetimi	
	2-11 En yüksek yönetişim organının başkanı	Zorlu Enerji Yönetim Kurulu ve Üst Yönetimi	
	2-12 En yüksek yönetişim organının kuruluşun faaliyetleri kaynaklı oluşan etkilerin yönetilmesindeki rolü	Zorlu Enerji Yönetim Kurulu ve Üst Yönetimi	
	2-13 Faaliyet kaynaklı oluşan etkilerin yönetilmesinde sorumluluk iradesi	Kurumsal Riskler ve Risk Yönetimi Yaklaşımı	
	2-14 Sürdürülebilirlik raporlamasında en yüksek yönetişim organının rolü	Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı	
	2-15 Çıkar çatışmalarını engelleyen süreçler	Zorlu Enerji'de Yönetişim Esasları	
	2-16 Kritik konuların en yüksek yönetişim organına aktarılması süreci	Kurumsal Riskler ve Risk Yönetimi Yaklaşımı	
	2-17 En yüksek yönetişim organının yeterlilikleri	Zorlu Enerji Yönetim Kurulu ve Üst Yönetimi	
	2-18 En yüksek yönetişim organının performansının değerlendirilmesi	Zorlu Enerji Yönetim Kurulu ve Üst Yönetimi	
	2-19 Ücret politikaları	Çalışan Hakları	
	2-20 Ücretlerin belirlenmesine yönelik süreç	Çalışan Hakları	
	2-21 Yıllık toplam ücret oranı		Gizlilik Kısıtlamaları Yıllık toplam ücret oranı, gizlilik yükümlülükleri nedeniyle paylaşılamamaktadır
	2-22 Sürdürülebilir kalkınma stratejisine ilişkin açıklama	Sürdürülebilirlik Stratejisi	
	2-23 Politika taahhütleri	Politika ve Taahhütlerimiz	
	2-24 Politika taahhütlerinin uygulanması	Politika ve Taahhütlerimiz	
	2-25 Olumsuz etkileri iyileştirmeye yönelik süreçler	Kurumsal Riskler ve Risk Yönetimi Yaklaşımı Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar	
	2-26 Etik ve yasal davranışla ilgili konular hakkında öneri alınması ve endişelerin dile	Zorlu Enerji'de Yönetişim Esasları	

	getirilmesine yönelik mekanizmalar		
	2-27 Yasal mevzuata uyum	Zorlu Enerji'de Yönetişim Esasları	
	2-28 Kurumsal üyelikler	Üyelikler, İş Birlikleri ve Girişimler	
	2-29 Paydaş katılımı	Paydaş Etkileşim Dinamikleri	
	2-30 Toplu iş sözleşmesine tabi çalışan oranları	Çalışan Hakları	

GRI STANDARDI	**AÇIKLAMALAR**	**BİLDİRİM YERİ**	**VERİLMEYEN BİLGİNİN AÇIKLAMASI**
ÖNCELİKLİ KONULAR			
GRI 3: Öncelikli Konular 2021	3-1 Öncelikli konuların belirlenmesi süreci	Çifte Önemlilik Analizi	
	3-2 Öncelikli konuların listesi	Önemli Konular	
ESRS E1: İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ			
GRI 3: Öncelikli Konular 2021	3-3 Öncelikli konunun yönetimi	Çifte Önemlilik Analizi ESRS E1: İklim Değişikliği	
GRI 302: Enerji 2016	302-1 Kurum içi enerji tüketimi	Çevresel Performans Göstergeleri	
	302-2 Kurum dışı enerji tüketimi	Çevresel Performans Göstergeleri	
	302-3 Enerji yoğunluğu	Çevresel Performans Göstergeleri	
	302-4 Enerji tüketiminin azaltılması	Enerji Yönetimi Çevresel Performans Göstergeleri	
GRI 305: Emisyonlar 2016	305-1 Doğrudan sera gazı (GHG) emisyonları (Kapsam 1)	Değer Zincirimiz Boyunca Karbonsuzlaşma Çevresel Performans Göstergeleri	
	305-2 Dolaylı enerji sera gazı (GHG) emisyonları (Kapsam 2)	Değer Zincirimiz Boyunca Karbonsuzlaşma Çevresel Performans Göstergeleri	
	305-3 Diğer dolaylı sera gazı (GHG) emisyonları (Kapsam 3)	Değer Zincirimiz Boyunca Karbonsuzlaşma Çevresel Performans Göstergeleri	
	305-4 Sera gazı emisyon yoğunluğu	Değer Zincirimiz Boyunca Karbonsuzlaşma Çevresel Performans Göstergeleri	
	305-5 Sera gazı (GHG) emisyonlarının azaltılması	Değer Zincirimiz Boyunca Karbonsuzlaşma Çevresel Performans Göstergeleri	

ESRS E2: KİRLİLİK			
GRI 3: Öncelikli Konular 2021	3-3 Öncelikli konunun yönetimi	Çifte Önemlilik Analizi ESRS E2: Kirlilik	
GRI 305: Emisyonlar 2016	305-6 Ozon tabakasına zarar veren maddelerin (ODS) emisyonları	Hava Kirliliği Çevresel Performans Göstergeler	
	305-7 Azot oksitler (NOx), kükürt oksitler (SOx) ve diğer önemli hava emisyonları	Hava Kirliliği Çevresel Performans Göstergeleri	
ESRS E4: BİYOÇEŞİTLİLİK VE EKOSİSTEMLER			
GRI 3: Öncelikli Konular 2021	3-3 Öncelikli konunun yönetimi	Çifte Önemlilik Analizi ESRS E4: Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler	
GRI 303: Su ve Atık Sular 2018	303-1 Paylaşılan kaynak olan suyla etkileşim	Ekosistem Hizmetlerine Bağımlılık	
	303-2 Su deşarjına bağlı etkilerin yönetimi	Ekosistem Hizmetlerine Bağımlılık	
	303-3 Kaynağından çekilen su	Ekosistem Hizmetlerine Bağımlılık Çevresel Performans Göstergeleri	
	303-4 Su deşarjı	Ekosistem Hizmetlerine Bağımlılık Çevresel Performans Göstergeleri	
	303-5 Su tüketimi	Ekosistem Hizmetlerine Bağımlılık Çevresel Performans Göstergeleri	
GRI 304: Biyoçeşitlilik 2016	304-1 Biyoçeşitlilik değeri yüksek olan faaliyet alanları	Biyoçeşitlilik Kaybı	
	304-2 Aktivitelerin, ürünler ve servislerin biyoçeşitlilik üzerindeki önemli etkileri	Türlerin Durumu	
	304-3 Koruma altına alınan veya restore edilen habitatlar	Biyoçeşitlilik Kaybı	
	304-4 Operasyonlardan etkilenen alanlarda habitatları olan IUCN (Uluslararası Doğayı Koruma Birliği) Kırmızı Liste türleri ve ulusal koruma listesi türleri	Türlerin Durumu IUCN Red List Kategorisindeki Tür Sayıları	
ESRS E5: DÖNGÜSEL EKONOMİ			
GRI 3: Öncelikli Konular 2021	3-3 Öncelikli konunun yönetimi	Çifte Önemlilik Analizi ESRS E5: Döngüsel Ekonomi	
GRI 306: Atık 2020	306-1 Atık üretimi ve atık kaynaklı önemli etkiler	Doğal Kaynak Yönetimi	
	306-2 Atık kaynaklı önemli etkilerin yönetimi	Doğal Kaynak Yönetimi	

	306-3 Atık üretimi	Doğal Kaynak Yönetimi Çevresel Performans Göstergeleri	
	306-4 Bertaraftan uzaklaştırılan atık	Doğal Kaynak Yönetimi Çevresel Performans Göstergeleri	
	306-5 Bertaraf edilen atık	Doğal Kaynak Yönetimi Çevresel Performans Göstergeleri	
ESRS S1: İŞ GÜCÜ			
GRI 3: Öncelikli Konular 2021	3-3 Öncelikli konunun yönetimi	Çifte Önemlilik Analizi ESRS S1: İş Gücü	
GRI 401: İstihdam 2016	401-1 İşe yeni alınan çalışanlar ve çalışan devri	Sosyal Performans Göstergeleri	
	401-2 Geçici veya yarı zamanlı çalışanlara sağlanmayan ve tam zamanlı çalışanlara sağlanan yan haklar	Çalışan Hakları	
	401-3 Doğum/Ebeveyn İzni	Çalışan Hakları Sosyal Performans Göstergeleri	
GRI 403: İş Sağlığı ve Güvenliği 2018	403-1 İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi	Çalışma Koşulları	
	403-2 Yaralanma türleri ve yaralanma oranları, meslek hastalıkları, kayıp günler, devamsızlık ve işle bağlantılı ölüm sayısı	Sosyal Performans Göstergeleri	
	403-3 İş sağlığı hizmetleri	Çalışma Koşulları	
	403-4 İş sağlığına ve güvenliğine çalışan katılımı, danışma ve iletişim	Çalışma Koşulları	
	403-5 İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışan eğitimi	Çalışma Koşulları	
	403-6 Çalışan sağlığının teşviki	Çalışma Koşulları	
	403-7 İş ilişkileriyle doğrudan bağlantılı iş sağlığı ve güvenliği etkilerinin önlenmesi ve azaltılması	Çalışma Koşulları	
	403-8 İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi kapsamındaki çalışanlar	Çalışma Koşulları	
	403-9 İş kaynaklı yaralanmalar	Sosyal Performans Göstergeleri	
	403-10 İş kaynaklı hasta vakaları	Sosyal Performans Göstergeleri	
GRI 404: Eğitim ve Öğretim 2016	404-1 Çalışan başına yıllık ortalama eğitim saati	Çalışan Eğitimi ve Gelişimi Sosyal Performans Göstergeleri	

	404-2 Çalışan gelişimini destekleyen yetenek yönetimi ve yaşam boyu öğrenim programları	Çalışan Eğitimi ve Gelişimi	
	404-3 Düzenli performans gelişim değerlendirmelerinden geçen çalışan yüzdesi	Çalışan Eğitimi ve Gelişimi Sosyal Performans Göstergeleri	
GRI 405: Çeşitlilik ve Fırsat Eşitliği 2016	405-1 Yönetişim organlarının ve çalışanların çeşitliliği	**OEDAŞ Çalışanları için Sanal Ortam Eğitim Atölyesi** Elektrik dağıtım şirketi OEDAŞ, yaklaşık 1.300 çalışanının mesleki bilgi-becerilerini sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, simülasyon sistemi gibi teknolojiler kullanarak geliştirmek üzere 'Dijital Atölye Sistemi' kurdu. Zaman ve mekandan bağımsız öğrenme deneyimi sunan atölye ile başta bakım, onarım ve arıza alanlarında olmak üzere çalışanların gerçek hayatta karşılaştıkları problemlerden yola çıkılarak oluşturulan senaryolar ve sorunların çözümüne ulaşmayı sağlayacak etkileşimleri de içeren sistem ile iş güvenliği kültürünü yükseltmeyi amaçlıyoruz.	

		 Eşitlik, Çeşitlik ve Kapsayıcılık Sosyal Performans Göstergeleri	
	405-2 Taban maaş oranı ve kadınların ücretlerinin erkeklere oranı	Sosyal Performans Göstergeleri	
ESRS S2: TEDARİK ZİNCİRİNDE ÇALIŞANLAR			
GRI 3: Öncelikli Konular 2021	3-3 Öncelikli konunun yönetimi	Çifte Önemlilik Analizi ESRS S2: Tedarik Zincirinde Çalışanlar ESRS G1: İş Davranışı	
GRI 204: Tedarik Uygulamaları 2016	204-1 Yerel tedarikçilere yapılan harcamaların oranı	Sosyal Performans Göstergeleri	
GRI 407: Örgütlenme ve Toplu Sözleşme Hakkı 2016	407-1 Örgütlenme ve toplu sözleşme özgürlüğünün risk altında olabileceği faaliyetler ve tedarikçiler	Etik Uygulamalar	
GRI 408: Çocuk İşçiliği 2016	408-1 Çocuk işçiliği olayları bakımından önemli riske sahip faaliyetler ve tedarikçiler	Etik Uygulamalar	
GRI 409: Zorla veya Cebren Çalıştırma 2016	409-1 Zorla veya cebren çalıştırma vakaları bakımından belirgin risk ettiği belirlenen faaliyetler ve tedarikçiler ve alınan önlemler	Etik Uygulamalar	
ESRS S3: ETKİLENEN TOPLULUKLAR			
GRI 3: Öncelikli Konular 2021	3-3 Öncelikli konunun yönetimi	Çifte Önemlilik Analizi ESRS G1: İş Davranışı	

GRI 411: Yerel Halkın Hakları 2016	411-1 Yerli halkların haklarını içeren ihlal vakaları	Etik Uygulamalar	
ESRS G1: İŞ DAVRANIŞI			
GRI 3: Öncelikli Konular 2021	3-3 Öncelikli konunun yönetimi	Çifte Önemlilik Analizi ESRS G1: İş Davranışı	
GRI 205: Yolsuzlukla Mücadele 2016	205-1 Yolsuzlukla ilgili riskler bakımından değerlendirilen faaliyetler	Etik Uygulamalar	
	205-2 Yolsuzlukla mücadele politikaları ve prosedürleri ile ilgili iletişim ve eğitim	Sosyal Performans Göstergeleri	
	205-3 Teyit edilen yolsuzluk olayları ve alınan önlemler	Etik Uygulamalar	
GRI 406: Ayrımcılığın Önlenmesi 2016	406-1 Ayrımcılık vakalarının ve alınan düzeltici önlemlerin toplam sayısı	Etik Uygulamalar	
İNOVASYON VE TEKNOLOJİ			
GRI 3: Öncelikli Konular 2021	3-3 Öncelikli konunun yönetimi	Çifte Önemlilik Analizi İnovasyon ve Teknoloji	
SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜME			
GRI 3: Öncelikli Konular 2021	3-3 Öncelikli konunun yönetimi	Çifte Önemlilik Analizi Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar Sürdürülebilir Büyüme ESRS G1: İş Davranışı	
GRI 201: Ekonomik Performans 2016	201-1 Üretilen ve dağıtılan ekonomik değer	Finansal Performans Göstergeleri	
	201-2 İklim değişikliğinden kaynaklanan finansal sonuçlar ile diğer riskler ve fırsatlar	Sürdürülebilirlik ve İklimle İlgili Risk ve Fırsatlar	
GRI 203: Dolaylı Ekonomik Etkiler 2016	203-1 Altyapı yatırımları ve desteklenen hizmetler	Sorumlu Yatırımlar	
	203-2 Önemli dolaylı ekonomik etkiler	Sorumlu Yatırımlar	
GRI 418: Müşteri Gizliliği 2016	418-1 Müşteri gizliliğinin ihlali ve müşteri verilerinin kaybı ile ilgili doğrulanmış şikayetler	Etik Uygulamalar	

UNGC İlerleme Bildirimi

Zorlu Enerji, Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UN Global Compact) üyesidir. UN Global Compact, şirketleri sürdürülebilir ve kapsayıcı bir küresel ekonomi oluşturmak amacıyla dünya, insanlar, topluluklar ve pazarlara fayda sağlayan evrensel ilkeler doğrultusunda iş birliği yapmaya teşvik eden yenilikçi bir kurumsal sorumluluk yaklaşımı sunar. UN Global Compact'a üye olan firmalar, stratejilerini ve faaliyetlerini insan hakları, çalışma standartları, çevre ve yolsuzlukla mücadele konularındaki 10 İlke'ye uygun hale getirirler.

İlkeler	**Referans**
İnsan Hakları	

İlke 1: İş dünyası, ilan edilmiş uluslararası insan hakları prensiplerini desteklemeli ve bu hakların korunmasına saygı göstermelidir.	İnsan ve Kültür
İlke 2: İş dünyası, insan hakları ihlallerine suç ortağı olmamak için gerekli tüm tedbirleri almalıdır.	İnsan ve Kültür
Çalışma Standartları	
İlke 3: İş dünyası, çalışanların sendikalaşma ve toplu müzakere özgürlüğünü desteklemelidir.	İnsan ve Kültür İnsan Hakları
İlke 4: İş dünyası, zorla ve cebren işçi çalıştırma uygulamalarına son verilmesini desteklemelidir	İnsan ve Kültür İnsan Hakları
İlke 5: İş dünyası, çocuk işçi çalıştırılmasına son verilmesini desteklemelidir	İnsan ve Kültür İnsan Hakları Tedarik Zincirinde Çalışanlar
İlke 6: İş dünyası, işe alım ve işe yerleştirmede ayrımcılığa son verilmesini desteklemelidir.	İnsan ve Kültür Eşitlik, Çeşitlilik ve Kapsayıcılık
Çevre	
İlke 7: İş dünyası, çevre sorunlarına karşı ihtiyati yaklaşımları desteklemelidir	Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri
İlke 8: İş dünyası, daha fazla çevresel sorumluluk alınmasını teşvik edecek girişimlerde bulunmalıdır	Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri
İlke 9: İş dünyası, çevre dostu teknolojilerin gelişmesini ve yaygınlaşmasını teşvik etmelidir	Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri İnovasyon ve Teknoloji
Yolsuzlukla Mücadele	
İlke 10: İş dünyası, rüşvet ve haraç dahil yolsuzluğun her türlüsüne karşı çalışmalıdır.	Kurumsal Yönetişim

WEPs İlerleme Bildirimi

	UN WEPs İlerleme Raporu	**Referans**
Prensip 1	Toplumsal Cinsiyet Eşitliği İçin Üst Düzey Kurumsal Liderlik Sağlanması	Entegre Düşünce ve Değer Yaratma Modeli İnsan ve Kültür
Prensip 2	Tüm Kadın ve Erkeklere İş Yaşamında Adil Davranılması, İnsan Haklarına ve Ayrım Yapmama İlkesine Saygı Gösterilmesi, Bu İlkelerin Desteklenmesi	Eşitlik, Çeşitlilik ve Kapsayıcılık İnsan Hakları
Prensip 3	Tüm Kadın ve Erkek Çalışanların Sağlık, Güvenlik ve Refahının Sağlanması	Çalışma Koşulları Çalışan Hakları
Prensip 4	Kadınların Eğitim, Kurs ve Profesyonel Gelişim Olanaklarının Desteklenmesi	Çalışan Eğitimi ve Gelişimi
Prensip 5	Kadınların Güçlenmesi İçin Girişimci Gelişimi, Tedarik Zinciri ve Pazarlama Yöntemlerinin Uygulanması	İnsan ve Kültür

Prensip 6	Toplumsal Girişimler ve Savunuculuk Çalışmalarıyla Eşitliğin Teşvik Edilmesi	Eşitlik, Çeşitlilik ve Kapsayıcılık Toplum Refahı
Prensip 7	Toplumsal Cinsiyet Eşitliğine İlişkin Elde Edilen Başarıların Değerlendirilmesi ve Halka Açık Raporlanması	İnsan ve Kültür Sosyal Performans Göstergeleri

TNFD

Yönetişim	**Strateji**	**Risk&Etki Yönetimi**	**Metrikler&Hedefler**
Kuruluşun doğa ile ilişkili bağımlılıkları, etkileri, riskleri ve fırsatlarına yönelik yönetişimini açıklayın.	Doğa ile ilişkili bağımlılıkların, etkilerin, risklerin ve fırsatların kuruluşun iş modeli, stratejisi ve finansal planlaması üzerindeki etkilerini, bu tür bilgiler önemli olduğunda açıklayın.	Kuruluşun doğa ile ilişkili bağımlılıkları, etkileri, riskleri ve fırsatları tanımlamak, değerlendirmek, önceliklendirmek ve izlemek için kullandığı süreçleri açıklayın.	Kuruluşun stratejisi ve risk yönetim süreciyle uyumlu olarak önemli doğa ile ilgili riskleri ve fırsatları değerlendirmek ve yönetmek için kullandığı metrikleri açıklayın.
Önerilen açıklamalar	**Önerilen açıklamalar**	**Önerilen açıklamalar**	**Önerilen açıklamalar**
A. Yönetim kurulunun doğa ile ilişkili bağımlılıkların, etkilerin, risklerin ve fırsatların denetimini açıklayın. **(Kurumsal Yönetim)** B. Yönetimin doğa ile ilişkili bağımlılıkların, etkilerin, risklerin ve fırsatların değerlendirilmesinde ve yönetilmesindeki rolünü açıklayın. **(Kurumsal Yönetim)** C. Kuruluşun, insan hakları politikalarını ve etkileşim faaliyetlerini, ayrıca yerli halklar, yerel topluluklar, etkilenen ve diğer paydaşlarla ilgili olarak yönetim kurulu ve yönetimin gözetimini, kuruluşun doğa ile ilgili bağımlılıkları, etkileri, riskleri ve fırsatlarını değerlendirmesi ve bunlara yanıt vermesi bağlamında açıklayın. **(Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler)**	A. Kuruluşun kısa, orta ve uzun vadede belirlediği doğa ile ilişkili bağımlılıkları, etkileri, riskleri ve fırsatları açıklayın. **(Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler)** B. Doğa ile ilişkili bağımlılıkların, etkilerin, risklerin ve fırsatların kuruluşun iş modeli, değer zinciri, stratejisi ve finansal planlaması üzerindeki etkisini ve mevcut geçiş planlarını veya analizleri açıklayın. **(Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler)** C. Kuruluşun stratejisinin doğa ile ilişkili risklere ve fırsatlara karşı dayanıklılığını, farklı senaryoları dikkate alarak açıklayın. **(Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler)** D. Kuruluşun, öncelikli konumlar için kriterleri karşılayan, doğrudan operasyonlarında ve mümkünse yukarı ve aşağı akış değer zinciri(lerinde) varlıkların ve/veya faaliyetlerin konumlarını açıklayın. **(Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler)**	A(i) Kuruluşun, doğrudan operasyonlarındaki doğa ile ilişkili bağımlılıkları, etkileri, riskleri ve fırsatları tanımlama, değerlendirme ve önceliklendirme süreçlerini açıklayın. A(ii) Kuruluşun, yukarı ve aşağı akış değer zinciri(lerinde) doğa ile ilişkili bağımlılıkları, etkileri, riskleri ve fırsatları tanımlama, değerlendirme ve önceliklendirme süreçlerini açıklayın. **(Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler, Çifte Önemlilik Analizi Sonuçları)** B. Kuruluşun doğa ile ilişkili bağımlılıkları, etkileri, riskleri ve fırsatları yönetme süreçlerini açıklayın. **(Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler)** C. Doğa ile ilişkili riskleri tanımlama, değerlendirme, önceliklendirme ve izleme süreçlerinin, kuruluşun genel risk yönetimi süreçlerine entegre edildiği ve bilgilendirdiği şekilde kuruluşun nasıl entegre edildiğini açıklayın. **(Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler, Entegre Risk Yönetimi)**	A. Kuruluşun stratejisi ve risk yönetim süreci doğrultusunda önemli nitelikteki riskleri ve fırsatları değerlendirmek ve yönetmek için kullandığı ölçütleri açıklayın. **(Biyoçeşitlilik ve Ekosiste**mler) B. Kuruluşun doğa ile ilişkili bağımlılıkları ve etkileri değerlendirmek ve yönetmek için kullandığı ölçütleri açıklayın. **(Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler)** C. Kuruluşun doğa ile ilişkili bağımlılıkları, etkileri, riskleri ve fırsatları yönetmek ve performansını buna göre değerlendirmek için kullandığı hedefleri ve amaçları açıklayın. **(Biyoçeşitlilik ve Ekosistemler)**

Sürdürülebilirlik İlkeleri Uyum Beyanı

	UYUM DURUMU	

		EVET	HAYIR	KISMEN	İLGİSİZ	AÇIKLAMA	KAMUYA AÇIKLANAN BİLGİLERE İLİŞKİN RAPOR BİLGİSİ (SAYFA NUMARASI, İNTERNET SİTESİNDE YER ALDIĞI MENÜ ADI)
	A. GENEL İLKELER						
A1. Strateji, Politika ve Hedefler							
A1.1	Ortaklık yönetim kurulu tarafından öncelikli çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim (ÇSY) konuları, riskleri ve fırsatları belirlenmiştir.	X				Zorlu Holding, 2021'de "Akıllı Hayat 2030" vizyonu doğrultusunda öncelikli konuların tespit edilmesi çalışması yapmış ve bu çalışma sonucunda Zorlu Enerji'nin uzun vadeli değer yaratma modelinde odaklanması gereken değer alanları belirlenmiştir. 2020'de Zorlu Holding bünyesinde oluşturulan yol haritasıyla, çevreye ve topluma duyarlı bir yaklaşım benimseyen Zorlu Enerji'nin Sürdürülebilirlik Stratejisi de yenilenmiştir. Bu süreçte yapılan FÜTZ (SWOT) analizi ile şirketin güçlü ve geliştirilmesi gereken yönleri, riskler ve fırsatları değerlendirilmiştir. Bu çalışmalar sonucunda kapsamlı bir Sürdürülebilirlik Politikası geliştirilmiştir. Zorlu Enerji'nin Sürdürülebilirlik Stratejisi, Politikası ve Hedefleri hakkında daha fazla bilgi şirketin web sitesinin ilgili kısmından ve Entegre Faaliyet Raporundan elde edilebilir.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-politikasi-ve-taahhutlerimiz https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-stratejimiz-yonetisim-yapimiz Bkz. Entegre Düşünce ve Sürdürülebilirlik Yaklaşımı
A1.1	Ortaklık yönetim kurulu tarafından ÇSY politikaları (Örn: Çevre Politikası, Enerji Politikası, İnsan Hakları ve Çalışan Politikası vb.) oluşturulmuş ve kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, Sürdürülebilirlik Stratejisi'ne uygun olarak Çevre, Sosyal ve Yönetişim (ÇSY) politikalarını geliştirmiştir. Bu politikalara ve ilgili detaylara şirketin kurumsal internet sitesindeki uygun bölümler aracılığıyla ve Entegre Faaliyet Raporu üzerinden erişilebilir.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-politikasi-ve-taahhutlerimiz https://www.zorluenerji.com.tr/tr/kariyer/insan-kaynaklari-politikasi Bkz. Zorlu Enerji Yönetişim Politika ve Taahhütleri
A1.2	ÇSY politikaları kapsamında belirlenen kısa ve uzun vadeli hedefler kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, kendi Sürdürülebilirlik Stratejisi ve Zorlu Holding'in "Akıllı Hayat 2030" stratejisi doğrultusunda hedeflerini belirlemiştir. Bu hedefler, şirketin kamuoyu ile iletişim kurduğu web sitesi ve Entegre Faaliyet Raporu üzerinden paylaşılmıştır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-stratejimiz-yonetisim-yapimiz https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-performansi Bkz. Sürdürülebilirlik Hedefleri
A2. Uygulama/İzleme							
A2.1	ÇSY politikalarının yürütülmesinden sorumlu komiteler ve/veya birimler ile ÇSY konularıyla ilgili ortaklıktaki en üst düzey sorumlular ve görevleri belirlenerek kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji'nin Sürdürülebilirlik Kurulu (“Kurul”), şirketin sürdürülebilirlik stratejisinde belirlenen hedeflerin ve aksiyonların izlenmesi, geliştirilmesi	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-stratejimiz-yonetisim-yapimiz

						ve öncelikli konuların yönetilmesinde kritik bir görev üstlenmektedir. Kurul, aynı zamanda çalışanların sürdürülebilirlik faaliyetlerine katılımını teşvik eden araçlar ve iletişim kanallarının geliştirilmesinden, risk ve fırsatların tespiti ve değerlendirilmesinden sorumludur. Zorlu Enerji Sürdürülebilirlik Kurulu, Zorlu Enerji Grubu Sektör Başkanı'nın liderliğinde ve ilgili birim temsilcilerinin katılımıyla periyodik toplantılar yaparak, çalışmalarını Yönetim Kurulu'na bağlı Kurumsal Yönetim Komitesi'ne raporlamaktadır. Kurul hakkında daha fazla bilgi, Zorlu Enerji'nin internet sitesinin ilgili bölümünden ve Entegre Faaliyet Raporundan erişilebilir.	Bkz. Sürdürülebilirlik Yönetişim Yapısı
A2.1	Sorumlu komite ve/veya birim tarafından, politikalar kapsamında gerçekleştirilen faaliyetler yıl içinde en az bir kez yönetim kuruluna raporlanmıştır.	X				Sürdürülebilirlik Kurulu 2024 yılında yürüttüğü ESG (ÇSY) çalışmaları ile ilgili Yönetim Kurulu'na doğrudan raporlama yapmıştır.	Bkz. Kurumsal Yönetim
A2.2	ÇSY hedefleri doğrultusunda uygulama ve eylem planları oluşturulmuş ve kamuya açıklanmıştır.	X				ÇSY hedefleri doğrultusunda uygulama ve eylem planları oluşturulmuş olup şirket içi görevlendirmeleri yapılmıştır. Gerçekleşen uygulamalar entegre faaliyet raporunun ilgili kısımlarında paylaşılmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-raporlari Bkz. Entegre Düşünce ve Sürdürülebilirlik Yaklaşımı
A2.3	ÇSY Kilit Performans Göstergeleri (KPG) ile söz konusu göstergelere yıllar bazında ulaşma düzeyi kamuya açıklanmıştır.	X				ÇSY hedeflerine yönelik ilerleme yıllar bazında 2024 yılı Entegre Faaliyet Raporunda paylaşılmıştır.	Bkz. Sürdürülebilirlik Hedefleri
A2.4	İş süreçlerine veya ürün ve hizmetlere yönelik sürdürülebilirlik performansını iyileştirici faaliyetler kamuya açıklanmıştır.	X				İş süreçlerine veya ürün ve hizmetlere yönelik sürdürülebilirlik performansını iyileştirici faaliyetler kamuya 2024 yılı Entegre Faaliyet Raporu vasıtası ile açıklanmıştır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-raporlari
A3. Raporlama							
A3.1	Faaliyet raporlarında ortaklığın sürdürülebilirlik performansına, hedeflerine ve eylemlerine ilişkin bilgi anlaşılabilir, doğru ve yeterli bir şekilde verilmiştir.	X				Zorlu Enerji, 2019 yılı sonuna kadar Çevresel, Sosyal ve Yönetişim (ÇSY) performansını her iki yılda bir sürdürülebilirlik raporları aracılığıyla kamuya açıklamıştır. 2020 yılından itibaren ise bu raporlama yıllık olarak yapılmaya başlanmıştır. Şirket, ÇSY alanındaki Kilit Performans Göstergeleri'ni (KPG) belirleyerek bu göstergeler üzerinden yıllık bazda karşılaştırmalı bilgiler sunmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-raporlari
A3.2	Ortaklık tarafından, faaliyetlerinin Birleşmiş Milletler (BM) 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarından hangileri ile ilişkili	X				Sürdürülebilirlik raporlarında, şirketin faaliyetlerinin Birleşmiş Milletler (BM) 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile nasıl bağlantılı	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-raporlari

	olduğuna ilişkin bilgi kamuya açıklanmıştır.					olduğu hakkında bilgiler sunulmaktadır.	
A3.3	ÇSY konularında aleyhte açılan ve/veya sonuçlanan, ÇSY politikaları açısından önemli nitelikteki ve/veya faaliyetleri önemli ölçüde etkileyecek davalar kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, Birleşmiş Milletler'in Kadının Güçlendirilmesi Prensipleri (WEPs) göstergelerini izleyerek bu alandaki ilerlemesini takip etmekte, çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim alanlarında kendisine karşı açılan ve/veya sonuçlanan davalara dair bilgileri kamuoyu ile paylaşmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-raporlari
A4. Doğrulama							
A4.1	Ortaklığın ÇSY Kilit Performans ölçümleri bağımsız üçüncü tarafça doğrulanmış ve kamuya açıklanmıştır.	X				2023 yılı Sürdürülebilirlik Raporu içerisinde sunulan bilgiler de bağımsız denetimden geçmiş olup GDS 3000 standartları üzerinden denetim süreçleri 2024 yılı çalışmaları seçilmiş ESG verileri için gerçekleştirilecektir.	https://www.zorluenerji.com.tr/TR/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/odullerimiz-ve-guvence-teminatlarimiz
	B. ÇEVRESEL İLKELER						
B1	Ortaklık, çevre yönetimi alanındaki politika ve uygulamalarını, eylem planlarını, çevresel yönetim sistemlerini (ISO 14001 standardı ile bilinmektedir) ve programlarını kamuya açıklamıştır.	X				Zorlu Enerji, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi standartlarını karşılayan bir Entegre Yönetim Sistemine sahiptir. Çevre Politikası çerçevesinde, faaliyetlerinin çevresel etkilerini azaltma hedefiyle, uygun malzemeleri ve teknolojileri dikkatle seçmektedir. Enerji ve diğer kaynakların verimli kullanımına büyük önem verilmektedir. Atık ve emisyonlar düzenli olarak izlenerek bu konularda iyileştirmeler yapmak için değerlendirmeler yapılmaktadır. Ayrıca, faaliyetlerinin çevre üzerindeki etkileri tüm ilgili taraflarla şeffaf bir şekilde paylaşılmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/kalite-yonetim-sistemleri Bkz. Entegre Yönetim Sistemleri Bkz. Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri
B2	Çevre yönetimine ilişkin bilgilerin verilmesinde hazırlanan çevresel raporlara ilişkin olarak raporun kapsamı, raporlama dönemi, raporlama tarihi, raporlama koşulları ile ilgili kısıtlar kamuya açıklanmıştır.	X				Sürdürülebilirlik İlkeleri kapsamında bulunan veriler Zorlu Enerji'nin 2022 öncesinde yayımladığı sürdürülebilirlik raporlarında, 2023 ve 2024 yılı entegre faaliyet raporlarında yayımlanmaktadır. Raporun sınırı, kapsamı, raporlama dönemi, tarihi, veri toplama süreci ve raporlama koşulları ile ilgili detaylı bilgiler entegre faaliyet raporunun ilgili kısmında paylaşılmaktadır.	Bkz. Rapor Hakkında
B3	A2.1'de verilmiştir.						
B4	Menfaat sahipleri (Yönetim kurulu üyeleri, yöneticiler ve çalışanlar gibi) bazında performans teşvik sistemleri kapsamında ödüllendirme kriterlerine dahil edilen çevresel hedefler kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji Grubu'nun Sektör Başkanı (CEO) ve üst yönetimin 'nün performans hedeflerinde, enerji ve emisyon azaltılması ile ilgili performans göstergeleri de bulunmaktadır. İlgili teşviklerin detaylarına CDP İklim Değişikliği raporlarında yer verilmiştir.	https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/Zorlu%20Enerji%20%20CDP%20I%CC%87klim%20Deg%CC%86is%CC%A7iklig%CC%86i%20Raporu.pdf
B5	Öncelikli olarak belirlenen çevresel sorunların iş hedeflerine ve	X				Zorlu Enerji, çevresel etkilerini Entegre Yönetim Sistemi	Bkz. Entegre Düşünce ve Sürdürülebilirlik Yaklaşımı

	stratejilerine nasıl entegre edildiği kamuya açıklanmıştır.					çerçevesinde yönlendirerek Çevre Politikası'na uygun hedefler ve stratejiler belirlemektedir. 2021 yılında yapılan öncelikli konuların tespiti çalışması sonucunda, belirginleşen ana temalar, Zorlu Holding'in Akıllı Hayat 2030 vizyonu doğrultusunda kapsamlı bir bakış açısıyla incelenmiş ve buna uygun bir sürdürülebilirlik stratejisi oluşturulmuştur. Zorlu Enerji, bu sürdürülebilirlik stratejisi doğrultusunda, uzun vadeli değer yaratma hedeflerini saptamıştır. Bu stratejinin detayları ve ilgili sürdürülebilirlik hedefleri, entegre faaliyet raporunun ilgili bölümlerinde paylaşılmaktadır.	Bkz. Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri
B6	A2.4'te verilmiştir.						
B7	Operasyon süreci dahil ortaklık değer zinciri boyunca tedarikçi ve müşterileri de kapsayacak şekilde çevresel konuların nasıl yönetildiği, iş hedeflerine ve stratejilere nasıl entegre edildiği kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, yenilenebilir kaynaklarından ürettiği elektrikle, müşterilerine sürdürülebilir enerji sağlamakta ve böylece iklim değişikliğiyle mücadelede ve çevresel etkilerin azaltılmasında kritik bir rol üstlenmektedir. Elektrik üretim, satış ve dağıtım faaliyetlerinin yanı sıra doğal gaz dağıtımı ve ticareti de yürüten şirket, aynı zamanda elektrikli araç paylaşım hizmeti electrip ve Türkiye genelinde elektrikli araç şarj istasyonları sunan ZES gibi inisiyatiflerle değer zincirinin çeşitli aşamalarında sürdürülebilir çözümler sunmaktadır. Güneş paneli üretimi, satışı ve montajı konusunda da ZES markası altında ulusal ve uluslararası düzeyde hizmetler vermektedir. Şirket, tedarikçi seçiminde sürdürülebilirlik kriterlerini ön planda tutarak, "Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Politikası"na uygun hareket etmektedir. Zorlu Enerji, çevresel ve sosyal sorumluluk bilinci yüksek, çalışan ve toplum haklarına saygılı tedarikçilerle iş birliği yapmaya öncelik vermektedir. Değer zinciri ve sürdürülebilirlikle ilgili daha fazla bilgi, şirketin entegre faaliyet raporunda ve web sitesinde paylaşılmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/SU%CC%88R-POL009_0%20SU%CC%88RDU%CC%88RU%CC%88LEBI%CC%87LI%CC%87R%20TEDARI%CC%87K%20ZI%CC%87NCI%CC%87RI%CC%87%20POLI%CC%87TI%CC%87KASI.pdf https://zes.net/ Bkz. Sorumlu Tedarik Zinciri
B8	Çevre konusunda ilgili kuruluşlar ve sivil toplum kuruluşlarının politika oluşturma süreçlerine dahil olunup olunmadığı ve bu kurum ve kuruluşlarla yapılan iş birlikleri kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, farklı alanlarda faaliyet gösteren birçok dernek, kurum ve çalışma grubunda aktif üye olarak yer alarak çevresel konularda politika oluşturma süreçlerine dahil olmaktadır. Şirketin üyeliklerinin tam listesi Entegre Faaliyet Raporunda paylaşılmıştır.	Bkz. Üyelikler, İş Birlikleri ve Girişimler

B9	Çevresel göstergeler (Sera gazı emisyonları (Kapsam-1 (Doğrudan), Kapsam-2 (Enerji dolaylı), Kapsam-3 (Diğer dolaylı), hava kalitesi, enerji yönetimi, su ve atık su yönetimi, atık yönetimi, biyoçeşitlilik etkileri)) ışığında çevresel etkileri ile ilgili bilgileri dönemsel olarak karşılaştırılabilir bir şekilde kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, 2024 yılı dahil olmak üzere geçmişteki tüm çevresel performans göstergelerini, önceki yıllarla karşılaştırılabilir bir biçimde sürdürülebilirlik raporlarında yayımlamaktadır. 2024 yılının çevresel göstergelerine, entegre faaliyet raporunun ilgili bölümünde yer verilmiştir. Ayrıca, iklim değişikliği ve su güvenliği ile alakalı performans göstergeleri de CDP platformu üzerinden her yıl kamuoyu ile paylaşılmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/ https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-raporlari Bkz. Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri
B10	Verileri toplamak ve hesaplamak için kullanılan standart, protokol, metodoloji ve baz yıl ayrıntıları kamuya açıklanmıştır.	X				Çevresel göstergelerin detayları, Entegre Faaliyet Raporu ve CDP raporlarında paylaşılmaktadır. Sera gazı emisyonlarının ölçümü ISO 14064 ve GHG Protokol Standardı'na uygun şekilde gerçekleştirilirken, su ayak izi ölçümleri de ISO 14046 Standardı doğrultusunda yapılıp dış denetim süreçlerinden geçirilmektedir.	https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/Zorlu%20Enerji%20%20CDP%20I%CC%87klim%20Deg%CC%86is%CC%A7iklig%CC%86i%20Raporu.pdf Bkz. Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri
B11	Önceki yıllarla karşılaştırmalı olarak rapor yılı için çevresel göstergelerinin artış veya azalışı kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, 2024 yılı dahil, tüm çevresel performans göstergelerini geçmiş yılların verileriyle karşılaştırılabilir bir şekilde sürdürülebilirlik raporlarında yayımlar. 2024 yılına ait çevresel göstergeler, Entegre Faaliyet Raporunun ilgili kısmında ve CDP raporlarında paylaşılmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/Zorlu%20Enerji%20%20CDP%20I%CC%87klim%20Deg%CC%86is%CC%A7iklig%CC%86i%20Raporu.pdf Bkz. Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri
B12	Çevresel etkilerini azaltmak için kısa ve uzun vadeli hedefler belirlenmiş, bu hedefler ve geçmiş yıllarda belirlenen hedeflere göre ilerleme durumu kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, iklim değişikliği ile ilgili doğrudan azaltım ve spesifik emisyon azaltım hedeflerini, Bilime Dayalı Hedefler İnisiyatifi (SBTi) dahilinde güncellemiştir ve onay almıştır. Zorlu Enerji'nin mevcut Hedefleri ve bu hedeflere yönelik ilerlemesi ile ilgili detaylara Zorlu Enerji Entegre Faaliyet Raporunun ilgili bölümünde ve CDP İklim Değişikliği raporlarından ulaşılabilmektedir.	https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/Zorlu%20Enerji%20%20CDP%20I%CC%87klim%20Deg%CC%86is%CC%A7iklig%CC%86i%20Raporu.pdf Bkz. Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri
B13	İklim krizi ile mücadele stratejisi oluşturulmuş ve planlanan eylemler kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, emisyon azaltımı, yenilenebilir enerji üretimi, değer zincirindeki sürdürülebilir uygulamalar ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını genişletme gibi çabalarıyla iklim krizi ile mücadele stratejisini, tüm ilgili taraflarla şeffaf bir şekilde paylaşmaktadır. Bu bilgiler, şirketin Entegre Faaliyet Raporunun "İklim Krizi ile Mücadele" kısmında ve CDP İklim Değişikliği Raporu'nda yer almaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/Zorlu%20Enerji%20%20CDP%20I%CC%87klim%20Deg%CC%86is%CC%A7iklig%CC%86i%20Raporu.pdf Bkz. İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele
B14	Ürünler ve/veya hizmetlerin çevreye potansiyel olumsuz etkisini önlemek veya bu etkileri minimuma indirmek amacıyla program ya da prosedürler oluşturulmuş ve kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, yenilenebilir kaynaklardan ürettiği elektrikle müşterilerine sürdürülebilir enerji sağlamakta ve böylece iklim değişikliği ile çevresel etkilerin hafifletilmesinde kritik bir rol	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-raporlari Bkz. Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri

						üstlenmektedir. Şirketin rüzgar enerjisi santralleri, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin Temiz Kalkınma Mekanizması (UNFCCC CDM) metodolojisi uyarınca emisyon azaltımına katkıda bulunacak projeler geliştirmektedir. 2024 döneminde, yenilenebilir kaynaklardan üretilen enerji için Gönüllü Emisyon Azaltımı (VER) Gold Standard sertifikaları alınmıştır.	
B14	Üçüncü tarafların (örn. tedarikçi, alt yüklenici, bayi vb.) sera gazı emisyon miktarlarında azaltım sağlamaya yönelik aksiyonlar alınmış ve bu aksiyonlar kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, elektrik üretimi, satış ve dağıtımı yanı sıra doğal gaz dağıtımı ve ticaretine ek olarak, çeşitli sürdürülebilir enerji çözümleri sunmaktadır. Bu çözümler arasında, electrip adlı elektrikli araç paylaşım platformu, Türkiye genelinde elektrikli araç şarj hizmeti sunan ZES ve hem yurt içinde hem de yurt dışında güneş enerjisi panellerinin üretimi, satışı, ihracatı ve montajı üzerine danışmanlık hizmetleri veren Zorlu Solar yer almaktadır. Bu girişimler aracılığıyla Zorlu Enerji, değer zincirinin çeşitli aşamalarında sürdürülebilir çözümler geliştirerek müşterilerine karbon ayak izlerini azaltma konusunda destek sağlamaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-raporlari Bkz. Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri
B15	Çevresel etkileri azaltmaya yönelik girişim ve projelerin sağladığı çevresel fayda/kazanç ve maliyet tasarrufları kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji'nin çevresel etkilerini azaltmaya yönelik faaliyetleri Entegre Faaliyet Raporu ve CDP İklim Değişikliği raporlarında detaylı şekilde açıklanmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-raporlari https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/Zorlu%20Enerji%20%20CDP%20I%CC%87klim%20Deg%CC%86is%CC%A7iklig%CC%86i%20Raporu.pdf
B16	Enerji tüketimi (doğal gaz, motorin, benzin, LPG, kömür, elektrik, ısıtma, soğutma vb.) verileri Kapsam-1 ve Kapsam-2 olarak kamuya açıklanmıştır.	X				Çevresel göstergelere ilişkin performans ile ilgili tüm ayrıntılar Entegre Faaliyet Raporu ve CDP raporlamalarında paylaşılmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-raporlari https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/Zorlu%20Enerji%20%20CDP%20I%CC%87klim%20Deg%CC%86is%CC%A7iklig%CC%86i%20Raporu.pdf
B17	Raporlama yılında üretilen elektrik, ısı, buhar ve soğutma hakkında kamuya açıklama yapılmıştır.	X				Çevresel göstergelere ilişkin performans ile ilgili tüm ayrıntılar Entegre Faaliyet Raporu ve CDP raporlamalarında paylaşılmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-raporlari https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/Zorlu%20Enerji%20%20CDP%20I%CC%87klim%20Deg%CC%86is%CC%A7iklig%CC%86i%20Raporu.pdf
B18	Yenilenebilir enerji kullanımının artırılması, sıfır veya düşük karbonlu	X				Zorlu Enerji, yenilenebilir kaynaklardan elde ettiği elektrikle	Bkz. İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele

	elektriğe geçiş konusunda çalışmalar yapılmış ve kamuya açıklanmıştır.					müşterilerine sürdürülebilir enerji sunarak, iklim değişikliği ve çevresel etkilere karşı mücadeleye önemli bir katkı sağlamaktadır. Elektrik üretimi, satışı ve dağıtımı ile doğal gaz dağıtımı ve ticareti faaliyetlerine ek olarak, elektrikli araç paylaşım platformu electrip, Türkiye genelinde ZES tarafından sunulan elektrikli araç şarj istasyonları ve Zorlu Solar tarafından sağlanan, iç ve dış piyasalara yönelik güneş paneli üretimi, satışı, ihracatı ve montajı dahil danışmanlık hizmetleri ile sürdürülebilir enerji çözümleri sunmaktadır. Bu girişimler, müşterilerin sera gazı emisyonlarını azaltmalarına yardımcı olmaktadır.	
B19	Yenilenebilir enerji üretim ve kullanım verileri kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, Yenilenebilir enerji üretim ve kullanım verileri Entegre Faaliyet Raporu ve CDP İklim Değişikliği raporlarında yıllık bazda detaylı şekilde açıklanmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-raporlari https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/Zorlu%20Enerji%20%20CDP%20I%CC%87klim%20Deg%CC%86is%CC%A7iklig%CC%86i%20Raporu.pdf Bkz. Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri
B20	Enerji verimliliği projeleri yapılmış ve enerji verimliliği projeleri sayesinde elde edilen enerji tüketim ve emisyon azaltım miktarı kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, güvenli, sürdürülebilir enerji sağlamak ve yenilenebilir kaynaklardan enerji üretmek, hem paydaşlar hem de kendisi için öncelikli hedefler arasındadır. Şirket, çeşitli sektörlere katkıda bulunan sürdürülebilir ve kesintisiz enerjinin önemini anlayarak, enerji kaynaklarını koruma, faaliyetlerinde enerji verimliliğini artırma ve sorumlu enerji kullanımı konusunda farkındalık yaratma konularına odaklanmaktadır.	Bkz. Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri
B21	Su tüketimi, varsa yer altından veya yer üstünden çekilen, geri dönüştürülen ve deşarj edilen su miktarları, kaynakları ve prosedürleri kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, faaliyetlerinde kullanılan suyun miktarını ve kaynaklarını, yer altı ve yer üstü kaynaklardan çekilen, yeniden kullanılan, geri dönüştürülen ve deşarj edilen suyu kapsayacak şekilde detaylı bir şekilde izlemekte ve bunu her yıl Entegre Faaliyet Raporu ile CDP raporlarında kamuoyu ile paylaşmaktadır. Şirket, ISO 14046 standardı çerçevesinde su ayak izini ölçümlemekte ve bu verileri raporlamaktadır.	Bkz. CDP Raporu https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/ZORLU%20ENERJI%CC%87%20ELEKTRI%CC%87K%20U%CC%88RETI%CC%87M%20A.S%CC%A7.-30-09-2024-FINAL.pdf Bkz. Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri
B22	Operasyonlar veya faaliyetlerinin herhangi bir karbon fiyatlandırma sistemine (Emisyon Ticaret Sistemi, Cap & Trade veya Karbon Vergisi)		X			Zorlu Enerji'nin operasyon ve faaliyetleri herhangi bir karbon fiyatlandırma sistemine dahil değildir.	

	dahil olup olmadığı kamuya açıklanmıştır.						
B23	Raporlama döneminde biriken veya satın alınan karbon kredisi bilgisi kamuya açıklanmıştır.	X				2024 yılında, Zorlu Enerji'nin yenilenebilir enerji kaynaklarıyla ürettiği elektrik için alınan Gönüllü Emisyon Azaltımı (VER) Gold Standard belgeleri, raporda ton CO_2e olarak raporda verilmiştir.	Bkz. İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele
B24	Ortaklık içerisinde karbon fiyatlandırması uygulanıyor ise ayrıntıları kamuya açıklanmıştır.	x				Zorlu Enerji Kapsam 1 emisyonları için Şirket içi karbon fiyatlandırması yapmaktadır. İlgili bilgiyi CDP raporu üzerinden ve Entegre Faaliyet Raporu'nda kamu ile paylaşmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/ZORLU%20ENERJI%CC%87%20ELEKTRI%CC%87K%20U%CC%88RETI%CC%87M%20A.S%CC%A7.-30-09-2024-FINAL.pdf Bkz. İklim Değişikliğine Uyum ve Mücadele
B25	Ortaklığın çevresel bilgilerini açıkladığı platformlar kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, çevresel performansını sürdürülebilirlik ve CDP raporları aracılığıyla kamuoyuna açık platformlarda gönüllü bir şekilde paylaşmaktadır. Aynı zamanda, Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi'ne (UNGC) üye olan Zorlu Enerji, her yıl kendi ilerlemesini gösteren UNGC İlerleme Raporu'nu da yayınlamaktadır.	Bkz. Onarıcı Operasyonlar ve Değer Zinciri Bkz. Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UNGC) İlerleme Bildirimi
	C. SOSYAL İLKELER						
C1. İnsan Hakları ve Çalışan Hakları							
C1.1	İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi, Türkiye'nin onayladığı ILO Sözleşmeleri ve diğer ilgili mevzuatı kapsayacak şekilde Kurumsal İnsan Hakları ve Çalışan Hakları Politikası oluşturulmuş, politikanın uygulanmasıyla ilgili sorumlular belirlenmiş ve politika ile sorumlular kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi, Türkiye'nin onaylamış olduğu Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) Sözleşmeleri ve Türkiye'nin insan hakları ile çalışma yaşamını düzenleyen yasal düzenlemelere uygun hareket etmekte ve bu bağlamda tam uyumu taahhüt eden Kurumsal Yeniden Yapılanma & İnsan Hakları Taahhütnamesi'ni 2021 yılında web sitesinde yayınlamıştır.	https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/I%CC%87K-POL001_0%20KURUMSAL%20YENI%CC%87DEN%20YAPILANMA%20VE%20I%CC%87NSAN%20HAKLARI%20TAAHHU%CC%88TNAMESI%CC%87.pdf
C1.2	Tedarik ve değer zinciri etkileri de gözetilerek adil iş gücü, çalışma standartlarının iyileştirilmesi, kadın istihdamı ve kapsayıcılık konularına (cinsiyet, ırk, din, dil, medeni durum, etnik kimlik, cinsel yönelim, cinsiyet kimliği, ailevi sorumluluklar, sendikal faaliyetler, siyasi görüş, engellilik, sosyal ve kültürel farklılıklar vb. konularda ayrım yapılmaması gibi) çalışan haklarına ilişkin politikasında yer verilmiştir.	X				Zorlu Enerji, her alanda eşitlik ilkesini benimser ve tüm çalışanlarına cinsiyet, din, dil veya ırk ayrımı yapmaksızın eşit fırsatlar sunar. Şirket, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), 4857 sayılı Türk İş Kanunu ve ilgili diğer yasalarla uyumlu bir şekilde ayrımcılığı önlemeye, çocuk işçiliği ve zorla çalıştırmayı engellemeye yönelik politikalar uygular. Bu prensipler, Zorlu Enerji'nin tüm faaliyetlerinde ve tedarik zincirinde öncelikli olarak dikkate alınır, böylece sorumlu bir tedarik zinciri yönetimi sağlanır. Zorlu Enerji'nin herkese açık Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Politikası, şirketin web sitesi üzerinden erişilebilir durumdadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/SU%CC%88R-POL009_0%20SU%CC%88RDU%CC%88RU%CC%88LEBI%CC%87LI%CC%87R%20TEDARI%CC%87K%20ZI%CC%87NCI%CC%87RI%CC%87%20POLI%CC%87TI%CC%87KASI.pdf https://www.zorluenerji.com.tr/tr/kariyer/insan-kaynaklari-uygulamalari/cesitlilik-esitlik-kapsayicilik https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/I%CC%87K-POL001_0%20KURUMSAL%20YENI%CC%87DEN%20YAPILANMA%20VE%20I%CC%87NSAN%20HAKLARI%20TAAHHU%CC%88TNAMESI%CC%87.pdf

						Zorlu Enerji, toplumsal cinsiyet eşitliğine büyük bir önem vererek kadınların her alanda güçlenmesini destekleyici politikalar izlemektedir. Eşit Bi'Hayat Programı aracılığıyla, söylem, iş ortamı ve iş birliklerinde toplumsal cinsiyet eşitliği üzerine yoğunlaşmaktadır. Enerji sektöründe, kadın çalışan oranının artırılmasına yönelik projeleri destekleyen ve geliştiren şirket, bu projelerin sonuçlarını kadın oranı, işe alım, terfi ve yedekleme oranları gibi insan kaynakları verileri üzerinden düzenli olarak analiz etmektedir. Zorlu Enerji'nin İnsan Kaynakları Yönetimi hakkında daha fazla bilgiye şirketin kurumsal internet sitesindeki ilgili bölümünden erişilebilir.	Bkz. İnsan ve Kültür
C1.3	Belirli ekonomik, çevresel, toplumsal faktörlere duyarlı kesimlerin (düşük gelirli kesimler, kadınlar vb.) veya azınlık haklarının/fırsat eşitliğinin gözetilmesi konusunda değer zinciri boyunca alınan önlemler kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, uluslararası taahhütler, kreditör beklentileri ve ulusal yasal gerekliliklere uyarak, insan haklarını şirketin tüm değer zincirinde (çalışanlar, tedarikçiler ve yükleniciler dahil) korur ve bu prensipleri sözleşmelere entegre eder. İnsan hakları ilkeleri, şirketin tüm operasyonları ve yatırımlarında risk değerlendirmelerinin bir parçası olarak ele alınır. Uyumluluk ve uluslararası taahhütlere bağlılık çerçevesinde, iç ve dış denetimler, sosyal etki analizleri ve eğitimler değer zincirinin her aşamasında yürütülür ve bulgular sürdürülebilirlik raporları, entegre faaliyet raporları ve Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UNGC) bildirimleri gibi kamuya açık alanlarda paylaşılır. Şirket, hassas grupların korunması ve eşit fırsatların sağlanması amacıyla değer zincirinin her kademesinde önlemler almayı ve iş birliği yapmayı taahhüt etmektedir. Bu çerçevede, iş ortaklarının Zorlu Enerji'nin Sorumlu Tedarik Zinciri Politikası'na, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve Birleşmiş Milletler (BM) anlaşmaları ile uyumlu şekilde hazırlanan ve Zorlu Grubu şirketlerinin tüm satın alma ve operasyonlarını kapsayan, tedarikçilerden beklenen davranış kurallarını belirleyen Zorlu Holding Tedarik İlkelerine uymaları beklenir.	https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/SU%CC%88R-POL009_0%20SU%CC%88RDU%CC%88RU%CC%88LEBI%CC%87LI%CC%87R%20TEDARI%CC%87K%20ZI%CC%87NCI%CC%87RI%CC%87%20POLI%CC%87TI%CC%87KASI.pdf
C1.4	Ayrımcılığı, eşitsizliği, insan hakları ihlallerini, zorla çalıştırmayı ve çocuk işçi çalıştırılmasını önleyici ve düzeltici uygulamalara ilişkin gelişmeler kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, faaliyetlerinde çalışanların insan haklarını koruma altına alarak, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) normları ve 4857 sayılı Türk İş Kanunu'na uygun şekilde	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/kurumsal/politikalarimiz https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BC

						hareket etmektedir. Bu çerçevede, çocuk işçiliğinin önlenmesi ve zorla çalıştırmanın engellenmesi gibi konulara önem vermektedir.	r%C3%BClebilirlik/PDF/I%CC%87K-POL001_0%20KURUMSAL%20YENI%CC%87DEN%20YAPILANMA%20VE%20I%CC%87NSAN%20HAKLARI%20TAAHHU%CC%88TNAMESI%CC%87.pdf Bkz. İnsan ve Kültür
C1.5	Çalışanlara yapılan yatırım (eğitim, gelişim politikaları), tazminat, tanınan yan haklar, sendikalaşma hakkı, iş/hayat dengesi çözümleri ve yetenek yönetim konularına çalışan haklarına ilişkin politikasında yer verilmiştir.	X				Zorlu Enerji'nin insan kaynakları yönetimi, şirketin kurumsal web sitesi üzerinden tüm paydaşlarla şeffaf bir şekilde paylaşılan, insan odaklı bir yaklaşımı temsil etmektedir. Şirket, bünyesindeki tüm şirketlerde kaliteli çalışanları çekmeyi, yüksek performans kültürünü benimsetmeyi ve çalışanların bağlılığını artırmayı hedefler. İşe alım süreçleri adil ve her adaya eşit şans tanıyacak şekilde yürütülür, uygun yetkinliklere sahip bireyler seçilmektedir. Toplumsal cinsiyet eşitliğine büyük önem veren Zorlu Enerji'de, kadın ve erkek çalışanlar arasında ücret ve yan haklar bakımından bir ayrım yapılmamaktadır. Çalışanların mesleki ve kişisel gelişimleri desteklenmekte, eğitimler sağlanmakta ve performans değerlendirmeleri yıllık olarak yapılmaktadır. Bu değerlendirmeler, çalışanların ücret, kariyer ve gelişim olanaklarının temelini oluşturmaktadır. Şirket aynı zamanda içeriden yönetici yetiştirme hedefine sahiptir, yönetici adayları belirlenir ve bu adaylar için ileriye dönük aksiyon planları hazırlanır.	Bkz. İnsan ve Kültür
C1.5	Çalışan şikayetleri ve anlaşmazlıkların çözümüne ilişkin mekanizmalar oluşturularak uyuşmazlık çözüm süreçleri belirlenmiştir.	X				Zorlu Enerji, çalışan memnuniyeti ve bağlılığının şirket başarısı için kritik olduğunun farkında olup, bu konuya büyük önem vermektedir. Her iki yılda bir bağımsız bir firma tarafından yürütülen "Çalışan Bağlılığı ve Memnuniyeti Anketi" ile çalışanların şirketin birçok farklı yönü hakkındaki görüşleri toplanıp analiz edilir. Bu yönler, çalışma ortamından yönetim yaklaşımlarına, performans değerlendirme sistemlerinden kurumsal iletişime ve ücret/yan haklar gibi konuları kapsar. Ayrıca, SA8000 standardı çerçevesinde, çalışanların görüş ve şikayetleri düzenli olarak toplanarak değerlendirilir. Zorlu Enerji'nin insan kaynaklarına dair tüm performans verileri, yıllık Entegre Faaliyet Raporunda kamuoyu ile paylaşılmaktadır.	Bkz. İnsan ve Kültür

C1.5	Çalışan memnuniyetinin sağlanmasına yönelik olarak raporlanan dönem içinde yapılan faaliyetler kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, çalışan memnuniyeti ve bağlılığının şirket başarısı için kritik olduğunun farkında olup, bu konuya büyük önem vermektedir. Her iki yılda bir bağımsız bir firma tarafından yürütülen "Çalışan Bağlılığı ve Memnuniyeti Anketi" ile çalışanların şirketin birçok farklı yönü hakkındaki görüşleri toplanıp analiz edilir. Bu yönler, çalışma ortamından yönetim yaklaşımlarına, performans değerlendirme sistemlerinden kurumsal iletişime ve ücret/yan haklar gibi konuları kapsar. Zorlu Enerji'nin tüm insan kaynakları uygulamaları ile ilgili performans verileri yıllık bazda entegre faaliyet raporunda yayınlanmaktadır.	Bkz. İnsan ve Kültür
C1.6	İş sağlığı ve güvenliği politikaları oluşturulmuş ve kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Politikası şirketin kurumsal internet sitesinde yayınlanmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/kalite-yonetim-sistemleri https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/EYS-POL003_2%20ZORLU%20ENERJI%CC%87%20I%CC%87S%CC%A7%20SAG%CC%86LIG%CC%86I%20VE%20GU%CC%88VENLI%CC%87G%CC%86I%CC%87%20POLI%CC%87TI%CC%87KASI.pdf
C1.6	İş kazalarını önleme ve sağlığın korunması amacıyla alınan önlemler ve kaza istatistikleri kamuya açıklanmıştır.	X				İSG performansına yönelik tüm uygulamalar ve kaza istatistikleri yıllık bazda entegre faaliyet raporunun ilgili bölümünde paylaşılmaktadır.	Bkz. Çalışma Koşulları
C1.7	Kişisel verilerin korunması ve veri güvenliği politikaları oluşturulmuş ve kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Holding ve Zorlu Enerji'nin Gizlilik Politikası Şirketin kurumsal internet sitesinde yayınlanmaktadır.	https://www.zorlu.com.tr/tr/kisisel-verilerin-korunmasi https://www.zorluenerji.com.tr/tr/aydinlatma-metni
C1.8	Etik politikası oluşturulmuş ve kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, bir Zorlu Holding iştiraki olarak Zorlu Holding Etik İlkeleri'ni uygulamaktadır. Zorlu Holding Etik İlkeleri'ne Zorlu Enerji internet sitesinde yer verilmektedir.	https://www.zorluenerji.com.tr/uploads/pdf/pdflist/etik-kurallari.pdf
C1.9	Toplumsal yatırım, sosyal sorumluluk, finansal kapsayıcılık ve finansmana erişim kapsamındaki çalışmalar açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji'nin 2022 öncesinde yayımladığı sürdürülebilirlik raporları, 2023 ve 2024 yılı Entegre Faaliyet Raporlarının ilgili bölümlerinde bilgiler paylaşılmaktadır.	Bkz. İnsan ve Kültür
C1.10	Çalışanlara ÇSY politikaları ve uygulamaları konusunda bilgilendirme toplantıları ve eğitim programları düzenlenmiştir.	X				Zorlu Enerji, çalışanlarına Çevresel, Sosyal ve Yönetişim (ÇSY) politikaları ve uygulamaları hakkında bilgi vermek için toplantılar ve eğitim programları düzenlemektedir. Şirket, ÇSY politikalarına ilişkin olarak çalışanlarına yönelik düzenli eğitimler gerçekleştirmekte ve sürdürülebilirlikle ilgili öncelikli	Bkz. İnsan ve Kültür

						konuları belirlemek üzere periyodik çalıştaylar düzenlemektedir.	
C2. Paydaşlar, Uluslararası Standartlar ve İnisiyatifler							
C2.1	Müşteri şikayetlerinin yönetimi ve çözümüne ilişkin müşteri memnuniyeti politikası düzenlenmiş ve kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji için müşteri memnuniyetini en üst düzeyde tutmak azami önem taşımaktadır. Şirket, Müşteri İlişkileri Manifestosunu web sitesi üzerinden kamuya yayınlamıştır. Entegre Faaliyet Raporunun ilgili bölümünde müşteri memnuniyet performansları paylaşılmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/kurumsal/politikalarimiz Bkz. Müşteri Memnuniyeti
C2.2	Paydaşlarla yürütülen iletişim (hangi paydaş, konu ve sıklık) hakkında bilgiler kamuya açıklanmıştır.	X				Paydaşlarla yapılan iletişim metodolojisi Entegre Faaliyet Raporunun ilgili bölümünde paylaşılmaktadır.	Bkz. Paydaş Etkileşim Dinamikleri
C2.3	Raporlamalarda benimsenen uluslararası raporlama standartları açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji'nin sürdürülebilirlik ve entegre faaliyet raporları, GRI Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları'na uygun bir şekilde hazırlanmaktadır ve bu raporlara şirketin resmi internet sitesi üzerinden erişilebilir. Sürdürülebilirlik ve Çevresel, Sosyal ve Yönetişim (ÇSY) raporlamaları yapılırken, uluslararası düzeyde kabul görmüş rehberler ve standartlar temel alınmaktadır.	https://www.zorluenerji.com.tr/tr/surdurulebilirlik/surdurulebilirlik-yonetimi/surdurulebilirlik-raporlari
C2.4	Sürdürülebilirlik ile ilgili benimsenen prensipler, imzacı veya üye olunan uluslararası kuruluş, komite ve ilkeler kamuya açıklanmıştır.	X				Zorlu Enerji, UN Global Compact, BM Kadının Güçlenmesi Prensipleri (WEPs) imzacısıdır. Şirket CDP İklim Değişikliği ve Su Güvenliği Programları'na yıllık bazda raporlama yapmaktadır, 2023 yılı itibariyle CDP Ormansızlaşma Programına da raporlama yapmaya başlamıştır. Üyelik ve iş birlikleri, Entegre Faaliyet Raporunun ilgili bölümünde paylaşılmaktadır.	Bkz. Üyelikler, İş Birlikleri ve Girişimler
C2.5	Borsa İstanbul'un ve/veya uluslararası endeks sağlayıcıların sürdürülebilirlik endekslerinde yer almak için geliştirmelerde bulunulmuş, çalışmalar yürütülmüştür.	X				Zorlu Enerji, sürdürülebilirlik alanındaki performansını geliştirmek için S&P ve LSEG üzerinden ESG rating skorlarını yükseltmiştir, BIST Sürdürülebilirlik Endeksleri'nde yer almaktadır. 2024 yılında DJSI endeksine dahil olmak üzere çalışmalarını sürdürmektedir.	Bkz.Endekslerdeki Performansımız
	D. KURUMSAL YÖNETİM İLKELERİ						
D1	Sürdürülebilirlik alanındaki tedbirler ve stratejilerin belirlenmesinde menfaat sahiplerinin görüşlerine başvurulmuştur.	X				Zorlu Enerji, iş modelini sürdürülebilirliğin merkezine koyarak faaliyet göstermektedir. Şirket, tüm yatırımlarında yenilenebilir enerjiyi kullanma prensibiyle gerçekleştirmekte ve bu yatırımları, enerji arzının güvenliği, rekabet ve çevrenin korunması gibi eksenlerde değerlendiren sürdürülebilir bir yaklaşımla uygulamaktadır. Bu şekilde, Türkiye'nin düşük karbon salımına	https://www.zorluenerji.com.tr/fileuploads/171123/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik/PDF/SU%CC%88R-POL005_0%20C%CC%A7EVRESEL%20SOSYAL%20VE%20YO%CC%88NETI%CC%87S%CC%A7I%CC%87M%20I%CC%87LKELERI%CC%87%20TAAHHU%CC%88TNAMESI%CC%87.pdf

						sahip, kendi kendine yeterli bir ekonomiye geçiş yapmasına destek olmaktadır. Zorlu Enerji'nin Çevresel ve Sosyal Yönetişim İlkeleri Taahhütnamesi, şirketin web sitesinde yayımlanmaktadır.	
D2	Sosyal sorumluluk projeleri, farkındalık etkinlikleri ve eğitimler ile sürdürülebilirlik konusu ve bunun önemi hakkında farkındalığın artırılması konusunda çalışmalar yapılmıştır.	X				Zorlu Enerji, faaliyet gösterdiği bölgelerdeki yerel halkın gereksinimlerini dikkate alarak gerçekleştirdiği sosyal sorumluluk projeleri aracılığıyla, her yıl toplumsal gelişime daha fazla katkı sağlayarak insanların yaşam kalitesini artırmayı sürdürmektedir. Şirketin toplumun ihtiyaçlarına cevap veren kapsamlı çözümleri, ortak kullanım alanlarının geliştirilmesi, çevre ve toplumsal ihtiyaçların yanı sıra doğal yaşamın korunması, sosyal eşitsizliklerin giderilmesi ve teknolojiyle burs desteği gibi alanlarda çeşitli toplumsal yatırımları kapsamaktadır. Zorlu Enerji'nin bu kapsamda yürüttüğü çalışmalar Entegre Faaliyet Raporunun ilgili bölümünde paylaşılmaktadır.	Bkz. İnsan ve Kültür

Teknik Terimler Sözlüğü

- Agrivoltaik Tarım: Tarım arazilerinde güneş panelleriyle elektrik üretiminin yapıldığı ve bu şekilde tarım yapılan bir sistemdir.
- Ar-Ge: Araştırma ve Geliştirme
- CCS: Karbon Yakalama ve Depolama
- CDP: Karbon Saydamlık Projesi (Carbon Disclosure Project)
- CO2 : Karbondioksit
- COSO: Treadway Komisyonunu Destekleyen Kuruluşlar Komitesi (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission)
- CRM: Müşteri İlişkileri Yönetimi Sistemi (Customer Relationship Management)
- CSRD: Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlama Direktifi
- ÇED: Çevresel Etki Değerlendirmesi
- ÇSY: Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetişim (ESG)
- DC: Doğru akım
- DEİK: Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu
- DJSI: Global Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi
- DLP: Veri Sızıntısı Önleme
- EBRD: Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (European Bank for Reconstruction and Development)
- EFQM: Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı
- EFRAG: Avrupa Finansal Raporlama Danışma Grubu
- ELDER: Elektrik Dağıtım Hizmetleri Derneği

- EPC: Mühendislik, Tedarik ve İnşaat
- EPDK: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
- ERTA: Entegre Raporlama Türkiye Ağı
- ESP: Elektrikli Dalgıç Pompa (Electrical Submersible Pump)
- ESRS: Avrupa Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları
- ETS: Emisyon Ticaret Sistemi
- EÜAŞ: Elektrik Üretim AŞ
- FAVÖK: Faiz ve Vergi Öncesi Kazanç
- GAZDAŞ: Gaziantep Doğal Gaz Dağıtım AŞ ve Trakya Bölgesi Doğal Gaz Dağıtım AŞ
- GECO: Jeotermal Emisyon Kontrolü (Geothermal Emission Control)
- GES: Güneş Enerjisi Santrali
- GHG: Sera Gazı Emisyonları (Greenhouse Gases)
- Gold Standard Sertifikası: Karbon offset projeleri için küresel ölçekteki en titiz ve itibarlı sertifika programı
- GRI: Küresel Raporlama İnisiyatifi (Global Reporting Initiative)
- GWh: Bir saatte gerçekleşen enerji üretim/ tüketim değeri Wh'nin 109 katı
- HES: Hidroelektrik Santral
- ICMA: Uluslararası Sermaye Piyasası Birliği (International Capital Market Association)
- IEA: Uluslararası Enerji Ajansı (International Energy Agency)
- IFC: Uluslararası Finans Kurumu (International Finance Corporation)
- IFRS: Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (International Financial Reporting Standards)
- IIRC: Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (International Integrated Reporting Council)
- ILO: Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization)
- IoT: Nesnelerin İnterneti (Internet of Technology)
- I-REC: Uluslararası Yenilenebilir Enerji Sertifikası (International Renewable Energy Certificate)
- ISO: Uluslararası Standartlar Teşkilatı (International Standards Organization)
- ISSB: Uluslararası Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu
- İDASEP: İklim Değişikliği Azaltım Stratejisi ve Eylem Planı
- İDUSEP: İklim Değişikliği Uyum Stratejisi ve Eylem Planı
- İnvertör: Solar panellerden veya rüzgar türbinlerinden gelen doğru akımın şehir şebekelerinde kullanılan alternatif akıma çevrilmesini sağlayan elektronik cihaz
- İSGÇ: İş Sağlığı, Güvenliği ve Çevre
- JES: Jeotermal Enerji Santrali
- KPG: Kilit Performans Göstergeleri
- Kurulu Güç: Bir santralinin karşılayabildiği, bir tesisat sisteminin kaldırabildiği ve bir elektrik şebekesinin taşıyabildiği maksimum kapasite
- LSEG: Londra Borsası Grubu
- Megawatt (MW): Uluslararası standart güç birimi Watt'ın bir milyon katı
- Megawatt Elektrik (MWe): Bir milyon watt elektrik kapasitesi
- Megawatt Peak (MWp): Watt-Peak'in 1 milyon katı
- MWh: Megawatt saat
- NEPRA: Pakistan Ulusal Elektrik Güç Düzenleme Kurumu
- NZE: Net Sıfır Emisyon
- NZE: Net Sıfır Emisyon (Net Zero Emission)
- OEDAŞ: Osmangazi Elektrik Dağıtım AŞ
- OEPSAŞ: Osmangazi Elektrik Perakende Satış AŞ
- OSB: Organize Sanayi Bölgesi
- PMO: Proje yönetim Ofisi

- PPA: Elektrik Satın Alma Anlaşması (Power Purchase Agreement)
- Prosumer: Üreten tüketici
- PV (fotovoltaik): Güneşten gelen ışınım ile doğal elektrik üretimi sağlayan paneller, güneş paneli
- QDMS: Quality Document Management System
- RO: Ters osmoz (reverse osmosis)
- RES: Rüzgar Enerjisi Santrali
- SAİDİ: Sistem Ortalama Kesinti Süresi Endeksi (System Average Interruption Duration Index)
- SAİFİ: Sistem Ortalama Kesinti Sıklığı Endeksi (System Average Interruption Frequency Index)
- SASB: Sürdürülebilirlik Muhasebesi Standartları Kurulu
- SBTi: Bilim Temelli Hedefler Girişimi
- SCADA: Gözetleyici Kontrol ve Veri Toplama Sistemi
- SEÖS: Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri
- SEVESO: Avrupa Birliği'nde tehlikeli maddelerin büyük kazalara yol açma riskini yönetmek amacıyla oluşturulan bir dizi yönetmelik.
- SKA: Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SDGs: Sustainable Development Goals)
- SKD: Sürdürülebilir Kalkınma Derneği
- SLB: Sürdürülebilirlik Bağlantılı Tahvil
- SPK: Sermaye Piyasası Kurulu
- TCFD: İklimle İlgili Finansal Bildirimler Görev Gücü
- TEDAŞ: Türkiye Elektrik Dağıtım AŞ
- Termik Santral: Yakıtla oluşan ısıdan elektrik üreten santral
- TİS: Toplu İş Sözleşmesi
- Trakya: Trakya Bölgesi Doğal Gaz Dağıtım AŞ
- TSRS: Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları
- TÜSİAD: Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği
- UN Global Compact (UNGC): Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi
- UN SDGs: Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (United Nations Sustainable Development Goals)
- UN Women: BM Kadın Birimi
- UNFCC CDM: Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Temiz Kalkınma Mekanizması
- UNGC: Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (United Nations Global Compact)
- VER: Gönüllü Emisyon Azaltımı (Voluntary/Verified Emission Reduction)
- Watt-Peak (Wp): Fotovoltaik sistemlerde kullanılan ve enerji dönüşüm oranını ölçen bir güç birimi
- WEPs: Kadının Güçlenmesi Prensipleri (Women's Empowerment Principles)
- WRI: Dünya Kaynaklar Enstitüsü (World Resources Institute)
- YEKA: Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanları
- YEKDEM: Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması
- YEK-G: Yenilenebilir Enerji Kaynak Garantisi Sertifikası
- YETA: Yenilenebilir Tarife
- YZ: Yapay Zeka
- ZES: Zorlu Energy Solution

ZORLUENERJİ

ZORLU