



Zorlu Enerji Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) Sukuk Çerçevesi
İkinci Taraf Görüşü

TSKB Sürdürülebilirlik Danışmanlığı A.Ş. (Escarus)

İşbu rapor, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası Sürdürülebilirlik Danışmanlığı A.Ş. (Escarus)'nin uzman kadrosunca güvenilir olarak kabul edilen kaynaklardan elde edilen verilerle hazırlanmıştır. Raporu yer alan değerlendirme ve öngörüler, rapor kapsamında belirtilen yöntemler ışığında ve firma temsilcileriyle yapılan görüşmeler doğrultusunda elde edilen sonuçları yansıtmakta olup raporu yer alan verilerin tamlığı ve doğruluğu noktasında Türkiye Sınai Kalkınma Bankası Sürdürülebilirlik Danışmanlığı A.Ş.'nin herhangi bir sorumluluğu bulunmamaktadır. Raporu yer alan görüş, düşünce, değerlendirme ve öngörüler, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası Sürdürülebilirlik Danışmanlığı A.Ş. nezdinde açık ya da gizli bir garanti ve beklenti oluşturmaz. Diğer bir ifadeyle; bu raporu yer alan tüm bilgi ve verileri kullanma ve uygulama sorumluluğu, doğrudan veya dolaylı olarak, bu rapora dayanarak yatırım kararı veren ya da finansman sağlayan kişilere ait olup elde edilen sonuçtan dolayı üçüncü kişilerin doğrudan ya da dolaylı olarak uğrayabilecekleri zarardan Türkiye Sınai Kalkınma Bankası Sürdürülebilirlik Danışmanlığı A.Ş. hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.

© 2021 Bu raporun tüm hakları saklıdır.

İçindekiler

1. GİRİŞ	4
2. ZORLU ENERJİ HAKKINDA	5
2.1. Zorlu Enerji'nin Sürdürülebilirlik Yaklaşımı	6
Zorlu Enerji SKA Sukuk Çerçevesi Değerlendirmesi	11
3.1 Gelir Kullanırımı	11
3.1.1 Uygunluk Kriterleri	11
3.1.2 Uygun Projeler	14
3.2 Yatırım Değerlendirme Seçim Süreci	14
3.3 Gelir Yönetimi	15
3.4 Raporlama	15
3.4.1 Kullanırım Raporlaması	15
3.4.2 Etki Raporu	15
3. SONUÇ	17

1. GİRİŞ

Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş. (Zorlu Enerji), elektrik üretimi, satışı, ticareti ve dağıtımını ile doğal gaz dağıtım alanlarında Zorlu Holding bünyesinde 25 yılı aşkın süredir faaliyet gösteren bir enerji şirkettir. Şirketin, Türkiye, Filistin, İsrail ve Pakistan’da elektrik üretim santralleri, Türkiye’de elektrik ve doğalgaz dağıtım şirketleri bulunmaktadır. Şirket, planladığı ihraç doğrultusunda kurgulamış olduğu SKA sukuk çerçevesi hakkında ikinci taraf görüşü almak için TSKB Sürdürülebilirlik Danışmanlığı A.Ş. (Escarus) ile iletişime geçmiştir.

Bir TSKB iştiraki olan Escarus; sürdürülebilirlik, sürdürülebilir finansman, çevre ve iklim değişikliği konularında uzman ve kıdemli kadrosuyla danışmanlık hizmeti veren, Türkiye ve yakın coğrafyada öncü rolü bulunan bir kuruluştur. ICMA¹ tarafından yayımlanan Yeşil Tahvil Prensiplerine² (GBP) Türkiye’den gözlemci üye olan ilk şirkettir³. Escarus’un değerlendirmeleri; Zorlu Enerji’nin SKA sukuk çerçevesinin Yeşil Tahvil Prensipleri ve Sosyal Tahvil Prensipleri’ne uyumluluğu, şirketin sürdürülebilirlik yaklaşımı ve uygulamalarının bahse konu çerçeve ile hangi düzlemde ve ne oranda bağdaştığının bağımsız bir duruşla incelenmesi üzerine odaklanmaktadır. Proje uygunluk alanlarının ve takip performans göstergelerinin Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) ile haritalandırılmasının değerlendirilmesinde ICMA’nın yayımladığı “Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarıyla Üst Düzey Haritalandırma” Kılavuzu⁴ dikkate alınmıştır.

Bu görüşün hazırlanması sürecinde Escarus proje ekibi, Zorlu Enerji yetkilileri ile bir dizi videokonferans gerçekleştirmiş ve yazılı ortamda bilgi talep edilmiştir. Edinilen bilgiler ve veriler ışığında Zorlu Enerji’nin faaliyetleri sürdürülebilirlik kapsamında değerlendirilmiş, kamuya açık olan ve şirket tarafından paylaşılan dahili dokümantasyon incelenmiş, şirketin eski sürdürülebilir sukuk çerçevesi ve SKA sukuk çerçevesi yaklaşımı analiz edilmiştir. İşbu rapor Escarus’un Zorlu Enerji’nin sürdürülebilirlik yaklaşımını, Zorlu Enerji SKA sukuk çerçevesinin değerlendirilmesini ve Escarus’un bahse konu çerçeve üzerindeki görüşünü içermektedir.

¹ International Capital Markets Association

² Yeşil Tahvil İlkeleri (Green Bond Principles, GBP) ve Sosyal Tahvil İlkeleri (Social Bond Principles, SBP) ICMA tarafından yayımlanan; şeffaflık, açıklama ve raporlama öneren yönergeler aracılığıyla Yeşil/Sosyal/Sürdürülebilir Tahvil pazarında bütünlüğü teşvik etmeyi hedefleyen uluslararası kabul gören ilkelerdir. Daha fazla bilgi için <https://www.icmagroup.org/Regulatory-Policy-and-Market-Practice/green-social-and-sustainability-bonds/green-bond-principles-gbp/> sitesi ziyaret edilebilir.

³ Escarus’un sürdürülebilir finans ve dış görüş hizmetleri hakkında uzmanlığı ve ilgili detaylı bilgiye www.escarus.com adresinden ulaşabilirsiniz.

⁴ “Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarıyla Üst Düzey Haritalandırma Kılavuzu” GBP’nin yayımladığı SKA kılavuz dokümanıdır. Daha fazla bilgi için <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/mapping-to-the-sustainable-development-goals/> adresi ziyaret edilebilir.

2. ZORLU ENERJİ HAKKINDA

Zorlu Enerji Grubu'nun ilk şirketi olarak 1993 yılında faaliyetlerine başlayan Zorlu Enerji, bugün yurt içi ve yurt dışındaki santrallerinden oluşan ve kaynak çeşitliliğini gözetten bir portföye sahiptir. Elektrik, buhar üretimi ve bunların satışı başta olmak üzere; elektrik ticareti, elektrik dağıtımı, solar panel satışı ve kurulumu, doğal gaz ticareti ve dağıtımı, santrallerin inşası ve işletim-bakımı, akıllı sistemler, elektrikli araç şarj istasyonları ağı olmak üzere enerji sektörünün çeşitli alanlarında faaliyet gösteren Zorlu Enerji küresel ölçekte entegre hizmet sunan bir enerji şirkettir.

Yurt içi ve yurt dışında özellikle yenilenebilir enerji alanında büyümesini sürdüren Zorlu Enerji, geleceğin enerji şirketi olma vizyonu doğrultusunda, akıllı enerji yönetim sistemleri, akıllı şebekeler gibi yeni teknolojilere ve elektrikli araç şarj istasyonları gibi büyüyen yeni alanlara da yatırım yapmaktadır.

Zorlu Enerji Grubu, faaliyet gösterdiği coğrafyalarda ekonomik, çevresel ve sosyal değerleri korumayı ve geliştirmeyi ilke edinerek, ulusal ve uluslararası arenada enerji alanındaki fırsatları değerlendirdiğini ifade etmektedir.

Zorlu Enerji'nin Kurulu Gücü ve Yatırımları



Zorlu Enerji 2020 yılı sonu itibarıyla %87'si yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı toplamda 990,5 MW kurulu güce sahiptir. Jeotermal enerjide 4 santral ve 305 MW kurulu güçle Türkiye'nin jeotermal enerji üretiminin %25'inden fazlasını tek başına temsil etmektedir ve 165 MW'lık kurulu gücüyle Türkiye'nin en büyük jeotermal enerji santraline sahiptir.

2.1. Zorlu Enerji'nin Sürdürülebilirlik Yaklaşımı

Zorlu Enerji, paydaşlarının ihtiyaçlarını karşılayacak bir anlayışla operasyonlarını yürüttüğünü ve küresel bir marka olarak büyürken, aynı zamanda faaliyetlerini sürdürülebilir bir şekilde gerçekleştirmeye özen gösterdiğini belirtmektedir.

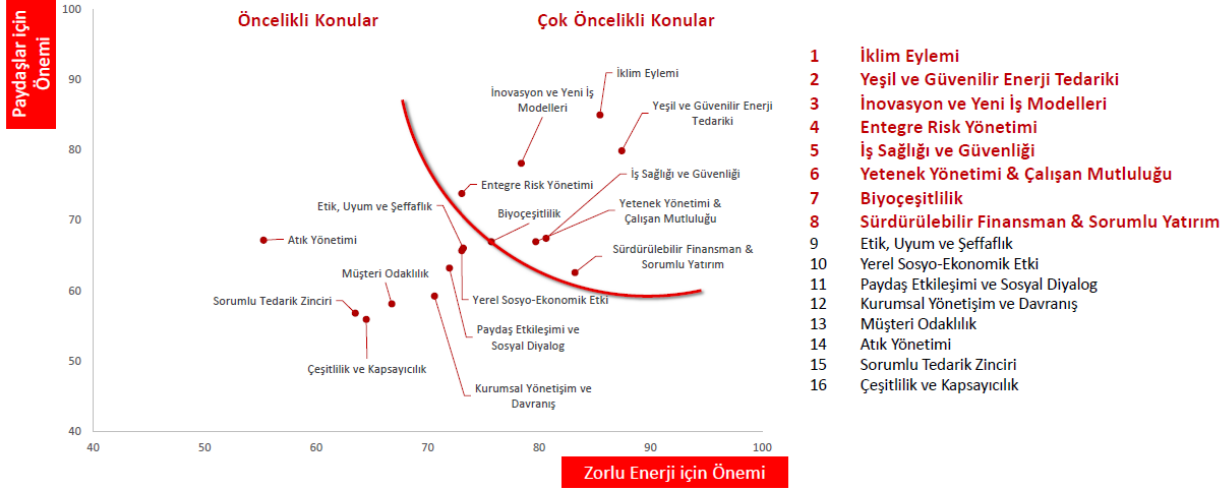
Sürdürülebilirlik stratejisini düşük karbon ekonomisinin desteklenmesi odağında yeniden ele alan şirket çevresel ve sosyal sorumluluklarının bilinciyle hareket ederek yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yaptığı yatırımları artırmayı önemsemekte, bu doğrultuda doğrudan ve dolaylı çevresel ve sosyal etkilerini daha iyi yönetmeyi hedefleyen projeleri hayata geçirmektedir.

Sürdürülebilirlik hedefleri ve bu hedefleri hayata geçirmek üzere belirlenen aksiyonları kapsayan Sürdürülebilirlik Stratejileri, Zorlu Holding Akıllı Hayat 2030 Hedefleriyle uyumlu bir şekilde **7 odak** başlıkta ele alınmaktadır.



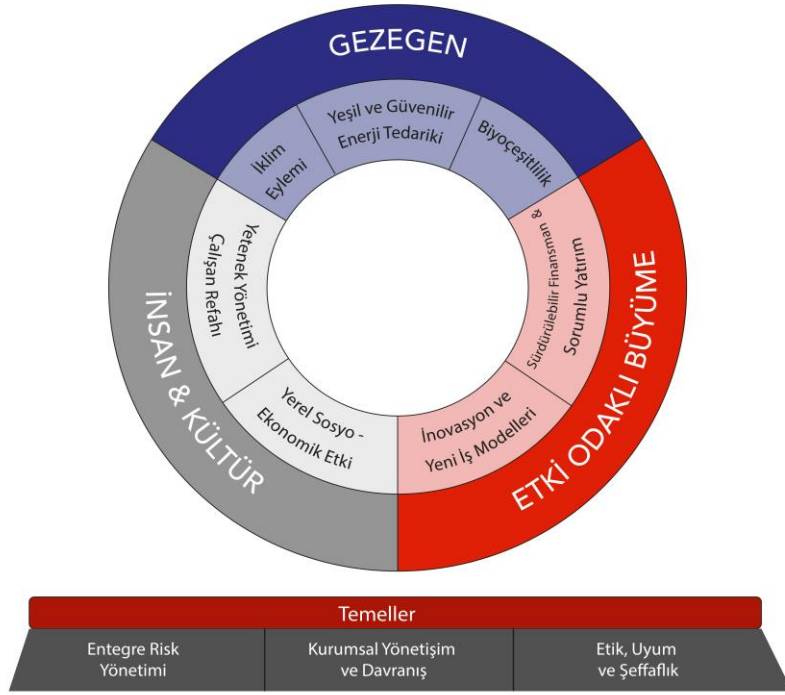
Zorlu Enerji için stratejik konuların başında İklim Eylemi, Yeşil ve Güvenilir Enerji Tedariki, İnovasyon ve Yeni İş Modelleri, Entegre Risk Yönetimi, İş Sağlığı ve Güvenliği, Yetenek Yönetimi ve Çalışan Mutluluğu, Biyoçeşitlilik ile Sürdürülebilir Finansman ve Sorumlu Yatırım konuları öncelikli konu başlıkları olarak belirlenmiştir.

Önceliklendirme Analizi

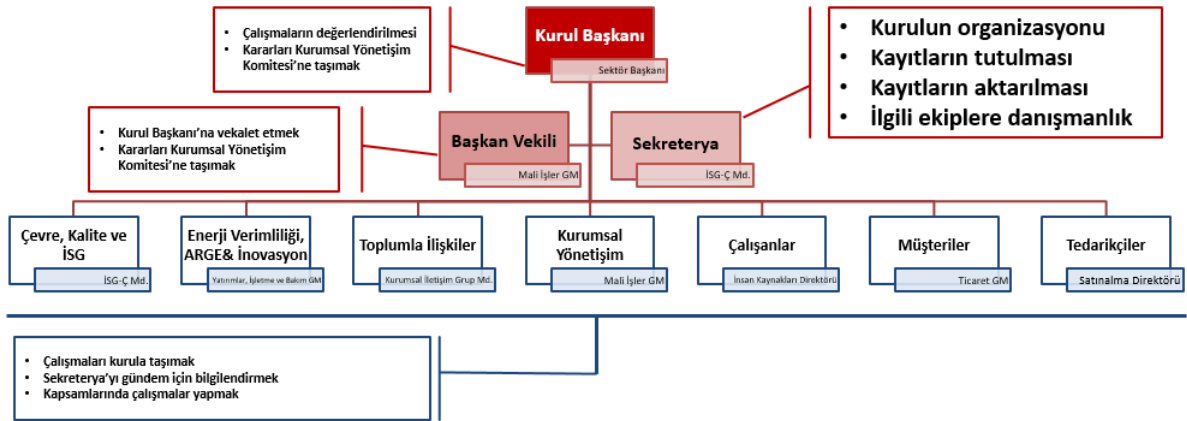


Sürdürülebilirlik kapsamındaki çalışmaların önemli bir bölümü 2000'li yıllardan bu yana Entegre Yönetim Sistemleri çerçevesinde yürütülmektedir. Entegre Yönetim Sistemleri ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 27001 ve Zorlu Enerji hedeflerine uygun biçimde ve süreç temelli olarak hazırlanmış ve uygulamaya alınmıştır. 2015 yılında, sürdürülebilirlik kapsamında ele alınan konuların daha etkili ve geniş kapsamlı bir şekilde yönetilmesi, sürdürülebilirlik stratejisinin belirlenmesi ve hedef ve aksiyonların uygulanmasına önderlik etmesi amacıyla farklı birimlerin yöneticilerinin yer aldığı Sürdürülebilirlik Kurulu oluşturulmuştur.

Zorlu Enerji sürdürülebilirlik çalışmalarını 2020 yılı ortalarında ESG (ÇSY) stratejisi ile entegre edecek şekilde temel ESG stratejisini ortaya koymuş, bu doğrultuda sürdürülebilirlik strateji odağını aşağıdaki gibi belirleyerek yönetim modelini geliştirmiştir.

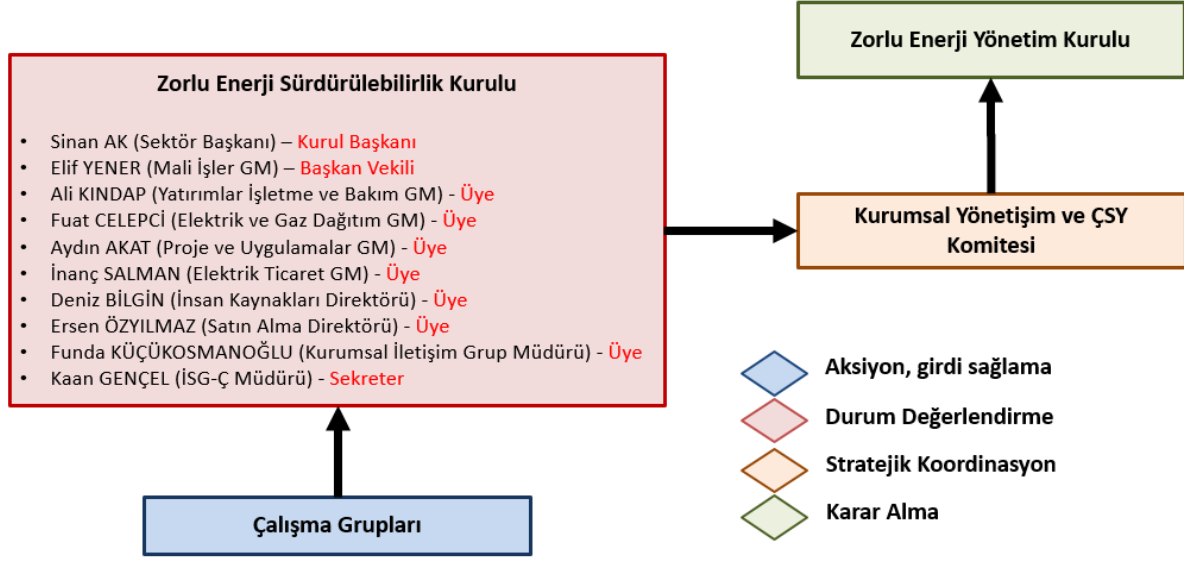


Zorlu Enerji Sürdürülebilirlik Kurulu, Sektör Başkanı başkanlığında İnsan Kaynakları, İş Sağlığı ve Güvenliği ve Kalite Yönetim Sistemleri, Mali İşler, Satınalma ve Lojistik, İşletme, Bakım ve Yatırımlar, Elektrik ve Doğal Gaz Ticareti ve Dağıtım, Elektrik Ticareti ve Akıllı Sistemler, Kurumsal İletişim Birimleri'nden birer temsilci ile üç ayda bir toplanmaktadır.



- **Toplanma Yöntemi:** MS Teams
- **Toplanma Sıklığı:** Azami 3 ay
- **Karar Kabul:** Oy çoğunluğu (Eşitlik durumunda Kurul Başkanı oyu belirleyici olacaktır)

Sürdürülebilirlik Kurulu'nun tüm çalışmaları, Zorlu Enerji Kurumsal Yönetişim Komitesi aracılığıyla Yönetim Kurulu'nun sürdürülebilirlik çalışmalarını takip eden üyelerine raporlanmaktadır.



Sürdürülebilirlik Alanında Öne Çıkan Uygulamalar

- 2011 yılında Türkiye’de sürdürülebilirlik raporu hazırlayan ilk enerji şirketi olmuştur. Küresel Raporlama İnisiyatifi (GRI) çerçevesinde Zorlu Enerji tarafından şu ana kadar altı sürdürülebilirlik raporu yayımlanmıştır.
- Zorlu Enerji Sürdürülebilirlik Kurulu ve kurul çatısı altında çalışma gruplarına sahiptir.
- Zorlu Enerji, Türkiye’de ISO 14064-1 Sera Gazı Emisyonlarının ve Uzaklaştırmalarının Kuruluş Seviyesinde Hesaplanması ve Rapor Edilmesi standardı kapsamında doğrulama denetimi alan ilk enerji şirkettir. Ayrıca 2017 yılı itibarıyla ISO 14046 Su Ayak İzi standardı kapsamında çalışmalar gerçekleştirilerek, su ayak izini de doğrulamıştır.
- Zorlu Enerji, CDP- Karbon Saydamlık Projesi’ne katılmış olup yıllık bazda karbon ayak izini raporlayarak kamuoyuyla ve yatırımcılarla şeffaf bir şekilde paylaşmaktadır. Şirket, 2011, 2013, 2014 ve 2017 yıllarında CDP kapsamında “Türkiye Karbon Saydamlık Liderliği” Ödülü’ne layık görülmüştür.
- Yenilenebilir Enerji santrallerinde Gönüllü Karbon Piyasalarına akredite “Gold Standard” Sertifikasına sahiptir.
- Zorlu Enerji Grubu’nun CDP Platformu İklim Değişikliği Programı’na iki şirketi (Zorlu Enerji ve Zorlu Doğal) ile katılma kararı doğrultusunda, Zorlu Enerji 2017 yılından itibaren CDP Su Programı aracılığıyla su ayak izini ölçmekte ve sonuçları paydaşlarıyla şeffaf bir biçimde paylaşmaktadır.
- 2020 yılında Sıfır atık yönetim talimatı çerçevesinde gereklilikleri yerine getirerek Şirketin 7 tesisi Sıfır Atık Belgesi almıştır.
- Zorlu Enerji 2022 Çevre Hedeflerini, ISO 14001, ISO 14064, ISO 14046 ve ISO 50001 sertifikalarını tüm tesislerde yaygınlaştırma olarak beyan etmiştir.
- Karbon ayak izi nötrlenmesini amaç edinerek Sıfır Karbon Ayak İzi Ormanları Projesi’ni hayata geçirmiş ve bu kapsamda 330 binden fazla fidan dikimi gerçekleştirmiştir.
- İklim krizi ile mücadele kapsamında Gaziantep’te 45 hektarlık bir alanda 30 bin kızılçam, 40 bin badem ve 20 bin akasya fidanından oluşan bir hatıra ormanı kurmuştur.
- Zorlu Enerji, 5 yıl üst üste BIST Sürdürülebilirlik Endeksi’nde gönüllü olarak yer almaya hak kazanmıştır.

- Zorlu Enerji, kuruluşlarından itibaren desteklediği ve imzacısı olduğu Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UN Global Compact), WEPs (Women’s Empowerment Principles) ve “2°C Bildirisi” konularında farkındalık yaratma ve değer katma çalışmalarını yürütmektedir. 2°C Bildirisi (2°C Challenge Communique) imzacısı ve İklim Platformu Türkiye İklim Değişikliği Liderler Grubu’nun kurucu üyelerindedir.
- 2020 yılında Zorlu Enerji BM Küresel İlkeler Sözleşmesi üyesi olmuştur. Zorlu Enerji, faaliyet gösterdiği sektörün sürdürülebilirliğini artırmak için çeşitli sivil toplum kuruluşları ve araştırma şirketleri ile ortak çalışmalar yürütmekte, sürdürülebilir bir dünya için değişim ve dönüşüme katkı sağlamaya gayret etmektedir. Bu kapsamda, TÜSİAD ve İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği (SKD Türkiye) bünyesinde kurulu Enerji, Çevre ve İklim Değişikliği Çalışma Grupları’nda aktif rol almaktadır.
- Zorlu Enerji, hakim ortağı Zorlu Holding’in Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) doğrultusunda yapılandığı, “Akıllı Hayat 2030” mottosu altında şekillenen, sürdürülebilir kalkınmaya yatırım yapmak suretiyle gelecek kuşakların yaşam kalitesini artırma vizyonunu desteklemekte ve içselleştirmektedir.
- Zorlu Enerji, Akıllı Hayat 2030 çalışmaları kapsamında toplumsal cinsiyet eşitliği ile ilgili “Eşit Bi’Hayat” programı başlatmıştır. Bu program ile;
 - Kadınların iş gücüne katılım oranının artırılması,
 - Toplumsal cinsiyet eşitliğinin kurum politikası haline getirilmesi,
 - Üst yönetimde kadın temsiliyetinin artırılması,
 - Toplumsal cinsiyet eşitliği konusundaki farkındalığın söylemlere, iç ve dış iletişiminin her alanına yayılması,
 - Tedarikçilerden müşterilere tüm paydaşların farkındalığına katkıda bulunulması hedeflenmektedir.
- Zorlu Enerji sosyal etki değerlendirmeleri kapsamında hayata geçireceği yatırım projelerinin sosyal ve ekonomik etkilerini uçtan uca inceleyerek analiz etmektedir. Söz konusu yatırımların muhtemel olumsuz etkilerinin azaltılması ya da iyileştirilmesi için yönetim plan ve programları geliştirilerek uygulanmaktadır.

Özetle, Zorlu Enerji’nin sürdürülebilirlik stratejisi ve yaklaşımı, konunun şirket tarafından uzun soluklu bir iş yapış şekli olarak ele alındığını göstermektedir. Kurum, sürdürülebilirlik stratejisini kamuoyuyla açık olarak paylaşmakta, sürdürülebilirlik konusunu kurumsal yönetim yapısı içinde kurgulamakta ve ilgili iş süreçlerini yönetim sistemleri ile sertifikalandırmaktadır. Sürdürülebilirlik stratejisinin gelecek odaklı güncellenmesi ve hedeflerin belirlenmesi, konunun üst yönetim nezdinde içselleştirildiğini göstermektedir. Cinsiyet eşitliği, kaynak verimliliği ve biyoçeşitliliğin korunması gibi farklı alanlarda geliştirilen projelerle sürdürülebilirlik yaklaşımının kurum iş süreçlerinde sürekli olarak ele alındığı görülmektedir. Dolayısıyla Escarus, Zorlu Enerji’nin sürdürülebilirlik yaklaşımının SKA sukuk çerçevesiyle uyumlu olduğunu değerlendirmektedir.

Zorlu Enerji SKA Sukuk Çerçevesi Değerlendirmesi

Zorlu Enerji'nin SKA sukuk çerçevesi, Yeşil Tahvil İlkeleri'nin ve Sosyal Tahvil İlkeleri⁵'nin aşağıda belirtilen 4 maddesini gözetmektedir:

1. Fon Yönetimi
2. Proje Değerlendirme ve Seçim Süreci
3. Gelir Yönetimi
4. Raporlama

3.1 Gelir Kullanımı

Zorlu Enerji SKA sukuk çerçevesine göre SKA sukuktan elde edilen fonlar aşağıda "Uygunluk Kriterleri" başlığı altında bahsedilen kriterlere uyan yatırımlara tahsis edilecektir.


3.1.1 Uygunluk Kriterleri

SKA sukuk kapsamının belirlenmesi sürecinde Zorlu Enerji'nin (i) yenilenebilir enerji kaynaklı temiz enerji üretiminin desteklenmesi, (ii) sürdürülebilir enerji arzının güçlendirilmesi, (iii) enerji dağıtım altyapılarında iyileştirmeler yapılması ve (iv) atık yönetimi uygulamalarının desteklenmesi hedeflerini göz önünde bulundurduğu görülmüştür.

Bu doğrultuda proje alanlarının SKA'larla uyumlu ve birden çok SKA'yı destekler nitelikte olduğu değerlendirilmektedir. Sukuk çerçevesinde finanse edilecek proje alanlarının aynı zamanda Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma önceliklerini destekleyici alanlar olduğu değerlendirilmektedir.

SKA Sukuk kapsamında desteklenen SKA'lar ve bu SKA'ların hangi proje alanları ile eşleştirildiği aşağıdaki tabloda listelenmektedir:

⁵ Yeşil Tahvil İlkeleri (Green Bond Principles, GBP) ve Sosyal Tahvil İlkeleri (Social Bond Principles, SBP) ICMA tarafından yayımlanan; şeffaflık, açıklama ve raporlamayı teşvik eden yönergeler aracılığıyla Yeşil/Sosyal/Sürdürülebilir Tahvil piyasasında bütünlüğü teşvik etmekteyi hedefleyen uluslararası bağlamda kabul gören ilkelerdir. Daha fazla bilgi için <https://www.icmagroup.org/Regulatory-Policy-and-Market-Practice/green-social-and-sustainability-bonds/green-bond-principles-gbp/> sitesi ziyaret edilebilir.

SKA	SKA Alt Hedefi	Proje Alanı	Kapsam
	7.1	Sürdürülebilir Enerji Arzı	<p>Enerji tüketiminde ithalata bağlı olan ülkemizin birincil enerji arzının yerli kaynaklarla teminine katkı sağlayan yatırımlardır. Uygun yatırımlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) yeni yatırımlar, (ii) mevcut tesislerde kapasite artışı yatırımları, (iii) verimlilik artışına yönelik iyileştirme vb. yatırımlar, (iv) alternatif enerji kaynaklarının toplum tarafından kullanılmasına imkân sağlayan yatırımlar.
	7.2	Yenilenebilir Enerji	<p>Doğal kaynaklarla enerji üretimi yapan ve CO₂ azaltımına katkı sağlayan yenilenebilir enerji (güneş ve rüzgar) yatırımlardır. Uygun yatırımlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) yeni yatırımlar, (ii) mevcut tesislerde kapasite artışı yatırımları, (iii) verimlilik artışına yönelik iyileştirme vb. yatırımlar.
	12.a	Yenilenebilir Enerji	<p>Doğal kaynaklarla enerji üretimi yapan ve CO₂ azaltımına katkı sağlayan yenilenebilir enerji (güneş ve rüzgar) yatırımlardır. Uygun yatırımlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) yeni yatırımlar, (ii) mevcut tesislerde kapasite artışı yatırımları, (iii) verimlilik artışına yönelik iyileştirme vb. yatırımlar.
	13.2	Yenilenebilir Enerji	<p>Doğal kaynaklarla enerji üretimi yapan ve CO₂ azaltımına katkı sağlayan yenilenebilir enerji (güneş ve rüzgar) yatırımlardır. Uygun yatırımlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) yeni yatırımlar, (ii) mevcut tesislerde kapasite artışı yatırımları, (iii) verimlilik artışına yönelik iyileştirme vb. yatırımlar.

Yenilenebilir Enerji

Zorlu Enerji, portföyünde farklı yenilenebilir enerji kaynaklı elektrik üretim santralleri bulunan bir enerji şirketidir. Güneş, rüzgar, jeotermal ve hidroelektrik gibi doğal kaynaklardan elde edilen enerji, ülkenin temiz enerji arzını desteklemekte, aynı zamanda ülkenin fosil yakıt kaynaklı enerji üretiminden ortaya çıkan sera gazı emisyonlarının azaltılmasına katkıda bulunarak ulusal iklim değişikliği ile mücadele politikalarına hizmet etmektedir. Zorlu Enerji, faaliyetleri doğrultusunda yenilenebilir enerji portföyünü her geçen yıl artırmayı hedeflemektedir.

Zorlu Enerji, SKA Sukuk kapsamında rüzgar ve güneş enerjisi alanında yapacağı yenilenebilir enerji yatırımlarıyla **SKA 7: Erişilebilir ve Temiz Enerji, SKA 12: Sorumlu Tüketim ve Üretim ve SKA 13: İklim Eylemi** Amaçlarına katkıda bulunmaktadır.

Sürdürülebilir Enerji Arzı

Türkiye, enerji kaynaklarında ağırlıklı olarak ithalata bağlı bir ülkedir. Türkiye'nin birincil kaynaklar açısından dış bağımlılığı göz önünde bulundurulduğunda yerli enerji kaynaklarının olabildiğince çok kullanılması ve çeşitlendirilmesi enerji politikalarının önemli bir parçası olarak tanımlanmaktadır.

Zorlu Enerji, jeotermal santrallerindeki çevresel etkileri gözetme ve verimliliği sürekli iyileştirme odaklı çalışmalarını devam ettirmektedir. Bununla birlikte, bu santrallerin Türkiye'nin yerli enerji kaynaklarının güçlendirilmesine olan katkısını da eş derecede önemsemektedir. Jeotermal santrallerin kesiksiz ve yılın çok uzun bir döneminde çalışma kapasitesinden dolayı enerji arz güvenliğine yapılan olumlu etki katlanmakta ve enerjinin sürdürülebilir biçimde tedarik edilmesi imkânı güçlenmektedir. Jeotermal santrallerin -yenilenebilir niteliklerine ek olarak- yerli kaynağa dayalı üretim gerçekleştirmeleri, şebeke dengesizliğine yol açmayan bir kesinlikte ve yılın uzun sürelerinde elektrik üretebilmeleri, talep yataylaştırıcı etkisiyle bu santrallerin enerji arz güvenliğine ve sürdürülebilir enerji tedarikine yaptığı katkıyı ön plana çıkarmaktadır. Zorlu Enerji, hem ülke enerji arzına destek olmak hem de ülke iklim politikalarına hizmet etmek amacıyla jeotermal enerji üretim tesisleri inşa etmek, işletmek ve bu alanda kapasite artırmak hedeflerine sahiptir. Bu bağlamda SKA sukuk çerçevesinde jeotermal enerji santrallerinin **SKA 7: Erişilebilir ve Temiz Enerji** Amacının enerji erişimi başlığını destekleyen özelliğine (enerji arz güvenliği, kaliteli ve kesintisiz enerji tedariki, dış bağımlılığın azaltılması, vb.) odaklanılmaktadır.

Zorlu Enerji Jeotermal Projelerinde Emisyon Yönetimi Yaklaşımı

2020 yıl sonu itibarıyla Türkiye'de jeotermal kaynaklı yenilenebilir enerji tesislerinin toplam kurulu gücü 1.613 MW⁶'a ulaşmıştır. Türkiye'deki mevcut rezervuarların yapısı gereği, jeotermal akışkan işletildiği ilk yıllarda yüksek miktarda yoğunlaşmayan gaz (NCG) içermekte, bu gazın da

⁶ www.teias.gov.tr

hemen hemen tamamı CO₂'den oluşmaktadır. Zamana bağlı olarak emisyon değerleri düşse de elektrik üretimi esnasında yer altından çıkarılan akışkan, yüksek miktarda CO₂ gazının atmosfere salınmasına sebep olmaktadır. Türkiye'deki jeotermal enerji santrallerinden salınan CO₂'nin ülke şebeke emisyon faktörünün üzerinde seyretmesi sebebiyle bu tesisler için CO₂ yönetimi önemli bir konu haline gelmektedir.

Zorlu Enerji sorumlu yatırımcı kimliğiyle tüm tesislerinde su ve karbon ayak izini izlemekte, doğrulamakta ve paydaşlarıyla şeffaf bir şekilde performansını ve bu alandaki azaltım hedeflerini CDP platformu ve sürdürülebilirlik raporları aracılığıyla paylaşmaktadır.

Çevresel ayak izi dikkate alınmakla birlikte jeotermal enerji, Türkiye için yerli enerji arz kaynaklarını güçlendiren, bu doğrultuda ülkenin enerji güvenliğine katkıda bulunan bir enerji türüdür. Bu bakış açısıyla, jeotermal enerji, ülkeye ve topluma sağladığı katkı göz önünde bulundurularak sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir enerji arzı güvenliği çerçevesinde değerlendirilmesi gereken bir enerji türü olarak görülmektedir.

3.1.2 Uygun Projeler

Yukarıda belirtilen uygunluk kriterlerini sağlayan yatırım portföyü, Zorlu Enerji'nin halihazırda gerçekleştirdiği ve planladığı yatırımlar göz önünde bulundurularak belirlenmiştir. Belirtilen uygunluk kriterleri ile örtüşen yeni veya yapımı süren projelerin tümü veya ilgili projenin bir bölümü SKA sukuk ile finanse edilebilir.

3.2 Yatırım Değerlendirme Seçim Süreci

Zorlu Enerji'nin "Yatırımlar, Proje ve İş Geliştirme", "İşletme ve Bakım", "Proje ve Uygulamalar", "Gaz ve Elektrik Dağıtım", "Ar-Ge - Akıllı Sistemler", "Güneş Projeleri" ekipleri şirket bünyesindeki projelerin tasarım, inşaat ve işletme süreçlerinde doğrudan rol almaktadır. Bu ekipler;

- SKA sukuk çerçevesinde belirtilen uygunluk kriterlerine göre Zorlu Enerji yatırımlarını gözden geçirerek, analiz edecek,
- uygun yatırımlar hakkında "Mali İşler" ekibine bilgi verecektir.

Ayrı bir sistemle takip edilecek SKA sukuk fonlarının yatırımlara dağıtılması ise proje bazında Mali İşler ekipleri tarafından yürütülecektir.

Yatırımlarla sağlanan faydalar ve APG'ler ise "Çevre ve Kurumsal Sorumluluk" ve "Mali İşler" ekipleri tarafından halihazırda kullanılan sürdürülebilirlik/entegre raporlama ağı vasıtasıyla yıllık olarak temin edilecek ve raporlanacaktır.

3.3 Gelir Yönetimi

Zorlu Enerji bünyesinde fon yönetimi, Mali İşler Departmanı bünyesinde bulunan Finansman Bölümü tarafından takip edilmektedir. Şirket, SKA sukuk fonlarını şirket muhasebe sisteminde takip edecektir. Fonlar, Finansman Departmanı yetkilileri tarafından uygunluk kriterlerini karşılayan yatırımlara aktarılacaktır. Zorlu Enerji, SKA sukuktan elde edilen fonların sadece uygunluk kriterlerine uyan yatırımların finansmanı için transferine izin verecektir. Gelir yönetiminin takibi, yatırımlara sahip grup şirketlerine yapılan transfer dekontları ve grup şirketlerinin bilançoları incelenerek gerçekleştirilecektir.

SKA sukuk çerçevesine göre Zorlu Enerji, SKA sukuk fonlarını - uygunluk kriterleri doğrultusunda - yeni tamamlanmış ve devam eden mevcut portföyündeki yatırımların veya gelecekteki yeni yatırımlarının finansmanını ve yeniden finansmanını sağlamak amacıyla kullanabilir. Şirket, yatırımları mevcut projeleri arasından seçebileceği gibi kriterlere uygun olması halinde gelecekteki yatırımlarını da sukuk çerçevesinde konu edebilir.

3.4 Raporlama

Zorlu Enerji, SKA sukuk ihracından nihai geri ödeme vadesine kadar geçen süre boyunca ihraç hasılasının kullandırımı ve kullandırım yapılan projelerin etkilerini içeren yıllık etki raporlaması yapmayı taahhüt etmektedir. Bu rapor Zorlu Enerji'nin internet sitesinde yayımlanacaktır.

3.4.1 Kullandırım Raporlaması

Zorlu Enerji, etki raporlamasında SKA sukuk fonları aracılığıyla gerçekleştireceği finansmanı her projesi için ayrı ayrı ve yıllık olarak raporlayacaktır. Kullandırım raporlaması, tahvil ihracını takiben 1 yıl sonra başlayacak şekilde, takip eden her yıl Zorlu Enerji'nin internet sitesi kanalıyla yatırımcılarla paylaşılacaktır. Söz konusu raporlama, sokuğun itfa olacağı yıla kadar yapılacaktır. Bu raporda Zorlu Enerji, gelir kullandırımının hangi alandaki projelere yapıldığını belirtecektir.

3.4.2 Etki Raporu

Zorlu Enerji, etki raporlamasında SKA sukuk gelirleri aracılığıyla finanse ettiği yatırımların güncel gelişmeleri ile birlikte çevresel ve sosyal etki ve faydalarını yıllık olarak raporlayacağını taahhüt etmektedir.

Bu raporda aşağıda belirtilen niteliksel ve niceliksel Anahtar Performans Göstergeleri (APG) kapsamında bilgiler yer alacaktır.

SKA	SKA Alt Hedef	Proje Konusu	APG
7	7.1	Sürdürülebilir Enerji Arzı	- Yatırımla gerçekleşen ilave kurulu güç (MW)
	7.2	Yenilenebilir Enerji	- Üretilen yenilenebilir kaynaklı enerji (kWh/yıl) - Önlenebilir CO ₂ salımı (ton CO ₂ /yıl)
12	12.a	Yenilenebilir Enerji	- Önlenebilir CO ₂ salımı (ton CO ₂ /yıl)
13	13.2	Yenilenebilir Enerji	- Önlenebilir CO ₂ salımı (ton CO ₂ /yıl)

Çerçeve kapsamında yer alan proje alanlarından bazıları, birden çok SKA ve bu SKA'ların alt hedeflerini desteklemektedir. Bu durum, ilgili SKA'nın Zorlu Enerji faaliyetleri nezdinde önemini göstermekle birlikte, SKA Sukuk etki raporlaması sürecinde çift sayım (double counting) ihtimalini doğurmaktadır. Bu nedenle, Escarus etki raporlaması sürecinde APG raporlamasının proje alanları üzerinden yapılmasını önermektedir.

3. SONUÇ

Zorlu Enerji'nin sürdürülebilirlik faaliyetleri ve çevresel/sosyal performansı, çevresel/sosyal riskleri yönetme kabiliyeti, işbu çalışma kapsamında sağlanan bilgi/dokümanlar ve kamuya açık bilgiler ışığında değerlendirilmiştir.

Zorlu Enerji'nin yıllardan beri süregelen sürdürülebilirlik uygulamaları, kurumun sürdürülebilirliği kurumsal bir strateji ve yönetim yapısıyla yönetmesini sağlamakta, buna ilave olarak iş süreçlerini santrallerde çevresel sosyal etki yönetimine yönelik sertifikasyon süreçleriyle takip ve kontrol etmesini mümkün kılmaktadır. Şirket 2020 yılında sürdürülebilirlik stratejisini yeniden ele alan bir çalışma gerçekleştirmiş, bu doğrultuda Zorlu Holding 2030 hedefleriyle uyumlu sürdürülebilirlik stratejik odak alanları belirlemiştir. Bu yaklaşım, kurum içinde operasyonel kaynaklı çevresel etkilerin takip edilmesi ve süreç iyileştirme olanaklarının hayata geçirilmesine ilave olarak, kurumsal strateji ile uyumlu ilerlenmesini sağlamaktadır.

Zorlu Enerji'nin SKA sukuk çerçevesi; yenilenebilir enerji üretimi, sürdürülebilir enerji arzının güçlendirilmesi, enerji dağıtım altyapı süreçlerinin iyileştirilmesi, atık yönetimi ve sıfır atık sistemlerinin geliştirilmesi alanlarına katkı sağlayacak yatırımları finanse etmeye yönelik olarak kurgulanmıştır. Bu alanlardaki yatırımlarla şirket;

- SKA 7: Erişilebilir ve Temiz Enerji,
- SKA 12: Sorumlu Tüketim ve Üretim, ve
- SKA 13: İklim Eylemi'ne

katkıda bulunmaktadır. Şirketin proje seçim kriterleri ve performansı takip etmek için belirlediği APG'ler çevre ve toplum üzerinde yaratılan olumlu etkiyi yakalamaya yöneliktir. Şirket sukuk fonlarının kullandırım mekanizmasını iş süreçleri kapsamında takip edeceğini ve etkilerini yıllık olarak raporlayacağını taahhüt etmektedir.

Zorlu Enerji SKA sukuk çerçevesinin Yeşil Tahvil Prensipleri, Sosyal Tahvil Prensipleri ve Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarıyla Üst Düzey Haritalandırma Kılavuzu ile uyumu hakkında Escarus görüşü aşağıdaki tabloda özetlenmektedir:

PRENSİP	PRENSİP İLE UYUMLU MU?	ESCARUS GÖRÜŞÜ
Gelir Kullandırımı	Evet	Şirketin SKA sukuktan elde edilen gelirleri uygun kriterlere sahip projelere kullandırma sürecinde izlemeyi taahhüt ettiği yöntem, Uluslararası Sürdürülebilir Tahvil Uygulamalarının gelir kullandırım prensibine uyumlu bir yaklaşım içermektedir.

PRENSİP	PRENSİP İLE UYUMLU MU?	ESCARUS GÖRÜŞÜ
Proje Değerlendirme ve Seçim Süreci	Evet	Şirketin SKA sukuk çerçevesinde yer alacak projelerin seçim ve değerlendirme için takip ettiği süreç, Uluslararası Sürdürülebilir Tahvil Uygulamalarının proje değerlendirme ve seçim süreci prensibi ile uyumlu bir görünüm arz etmektedir.
Gelir Yönetimi	Evet	Şirketin SKA sukuktan elde edilen fonların yönetimi için izlemeyi taahhüt ettiği yöntem, Uluslararası Sürdürülebilir Tahvil Uygulamalarının gelir yönetimi prensibi ile uyumlu bir çerçeve sunmaktadır.
Raporlama	Evet	Şirketin SKA sukuk vadesi boyunca yapmayı taahhüt ettiği gelir kullandırımı ve kullandırım yapılan projelerin etkilerini içeren yıllık raporlama, Uluslararası Sürdürülebilir Tahvil Uygulamalarının raporlama prensibi ile uyum göstermektedir.

Sonuç olarak, Escarus, Zorlu Enerji'nin SKA sukuk çerçevesinin Yeşil/Sürdürülebilir Tahvil Prensipleri (Uluslararası Sürdürülebilir Tahvil Uygulamaları) ve kendi kurumsal sürdürülebilirlik yaklaşım ve stratejileri ile uyumlu ve şeffaf bir yapıda olduğunu değerlendirmektedir.

Sustainability Bond / Sustainability Bond Programme

External Review Form

Section 1. Basic Information

Issuer name:

Originator/Obligor: Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş.

Issuer on behalf of Zorlu Enerji (Originator): Yatırım Varlık Kiralama A.Ş.

Sustainability Bond ISIN or Issuer Sustainability Bond Framework Name, if applicable: Zorlu Energy
SDG Sukuk Framework

Independent External Review provider's name: TSKB Sustainability Consultancy - Escarus

Completion date of this form: 25 March 2021

Publication date of review publication: NA

Section 2. Review overview

SCOPE OF REVIEW

The following may be used or adapted, where appropriate, to summarise the scope of the review.

The review assessed the following elements and confirmed their alignment with the GBPs and the SBPs:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Use of Proceeds | <input checked="" type="checkbox"/> Process for Project Evaluation and Selection |
| <input checked="" type="checkbox"/> Management of Proceeds | <input checked="" type="checkbox"/> Reporting |

ROLE(S) OF INDEPENDENT EXTERNAL REVIEW PROVIDER

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Second Party Opinion | <input type="checkbox"/> Certification |
| <input type="checkbox"/> Verification | <input type="checkbox"/> Scoring/Rating |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

Note: In case of multiple reviews / different providers, please provide separate forms for each review.

EXECUTIVE SUMMARY OF REVIEW and/or LINK TO FULL REVIEW (if applicable)

The second party opinion is available at www.zorluenerji.com.tr

Section 3. Detailed review

Reviewers are encouraged to provide the information below to the extent possible and use the comment section to explain the scope of their review.

1. USE OF PROCEEDS

Overall comment on section (if applicable):

Zorlu Enerji SDG sukuk framework describes the use of proceed categories in terms of SDGs as below:

SDG 7: Affordable and Clean Energy

SDG 12: Responsible Consumption and Production

SDG 13: Climate Action

The below Project areas are mapped with SDGs and SDG targets:

- Renewable energy
- Sustainable energy supply

The sukuk framework describes the positive impact that each project category will provide to the country and the SDG targets.

Use of proceeds categories as per GBP:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Renewable energy | <input checked="" type="checkbox"/> Energy efficiency |
| <input type="checkbox"/> Pollution prevention and control | <input type="checkbox"/> Environmentally sustainable management of living natural resources and land use |
| <input type="checkbox"/> Terrestrial and aquatic biodiversity conservation | <input type="checkbox"/> Clean transportation |
| <input type="checkbox"/> Sustainable water and wastewater management | <input type="checkbox"/> Climate change adaptation |

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Eco-efficient and/or circular economy adapted products, production technologies and processes | <input type="checkbox"/> Green buildings |
| <input type="checkbox"/> Unknown at issuance but currently expected to conform with GBP categories, or other eligible areas not yet stated in GBPs | <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): |

If applicable please specify the environmental taxonomy, if other than GBPs:

Use of proceeds categories as per SBP:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Affordable basic infrastructure | <input type="checkbox"/> Access to essential services |
| <input type="checkbox"/> Affordable housing | <input type="checkbox"/> Employment generation (through SME financing and microfinance) |
| <input type="checkbox"/> Food security | <input type="checkbox"/> Socioeconomic advancement and empowerment |
| <input type="checkbox"/> Unknown at issuance but currently expected to conform with SBP categories, or other eligible areas not yet stated in SBPs | <input checked="" type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): Sustainable energy supply, sustainable infrastructure |

If applicable please specify the social taxonomy, if other than SBPs:

2. PROCESS FOR PROJECT EVALUATION AND SELECTION

Overall comment on section (*if applicable*):

All investments are screened by the “Investments, Planning and Business Development”, “Operations and Maintenance”, “Projects and Applications”, “Gas and Electricity Distribution”, “R&D – Smart Systems” and “Solar Projects” departments according to their eligibility with the use of proceeds.

The related departments provide a recommendation to the “Financial Affairs” Department about the eligible projects that conform with the use of proceeds criteria. The allocation of proceeds are then conducted according to this list. Reporting on the eligibility KPI in Company’s related sustainability/integrated reports are coordinated by the “Environment and Corporate Sustainability” and “Financial Affairs” Departments.

Evaluation and selection

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Credentials on the issuer's social and green objectives | <input type="checkbox"/> Documented process to determine that projects fit within defined categories |
| <input checked="" type="checkbox"/> Defined and transparent criteria for projects eligible for Sustainability Bond proceeds | <input type="checkbox"/> Documented process to identify and manage potential ESG risks associated with the project |
| <input type="checkbox"/> Summary criteria for project evaluation and selection publicly available | <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): |

Information on Responsibilities and Accountability

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Evaluation / Selection criteria subject to external advice or verification | <input checked="" type="checkbox"/> In-house assessment |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

3. MANAGEMENT OF PROCEEDS

Overall comment on section (*if applicable*):

The Finance Department of Zorlu Energy is in charge of payments and management of transfer of funds for all related SPVs and departments. The Department tracks the amount allocated to eligible proceeds and matches them with the use of proceeds. The amounts are double checked against the balance sheets and transfer receipts.

Tracking of proceeds:

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sustainability Bond proceeds segregated or tracked by the issuer in an appropriate manner | |
| <input type="checkbox"/> Disclosure of intended types of temporary investment instruments for unallocated proceeds | |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

Additional disclosure:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Allocations to future investments only | <input checked="" type="checkbox"/> Allocations to both existing and future investments |
| <input type="checkbox"/> Allocation to individual disbursements | <input checked="" type="checkbox"/> Allocation to a portfolio of disbursements |
| <input type="checkbox"/> Disclosure of portfolio balance of unallocated proceeds | <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): |

4. REPORTING

Overall comment on section (if applicable):

Zorlu Energy will prepare an allocation and impact report annually during the term of SDG sukuk. The allocation and impact report will provide information on the amount of use of proceeds allocated to the eligible projects, and information about the projects according to their use of proceeds category. The report in addition will provide information on the impact created through the investments financed through the proceeds of the SDG sukuk, by reporting at least one of the KPIs indicated for financed eligible category areas. The KPI reporting will be done by Project eligibility area.

Use of proceeds reporting:

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Project-by-project | <input checked="" type="checkbox"/> On a project portfolio basis |
| <input checked="" type="checkbox"/> Linkage to individual bond(s) | <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): |

Information reported:

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Allocated amounts | <input type="checkbox"/> Sustainability Bond financed share of total investment |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

Frequency:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Annual | <input type="checkbox"/> Semi-annual |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

Impact reporting:

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Project-by-project | <input checked="" type="checkbox"/> On a project portfolio basis |
| <input checked="" type="checkbox"/> Linkage to individual bond(s) | <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): |

Frequency:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Annual | <input type="checkbox"/> Semi-annual |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

Information reported (expected or ex-post):

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> GHG Emissions / Savings | <input type="checkbox"/> Energy Savings |
| <input type="checkbox"/> Decrease in water use | <input type="checkbox"/> Number of beneficiaries |
| <input checked="" type="checkbox"/> Target populations | <input checked="" type="checkbox"/> Other ESG indicators (<i>please specify</i>):
<i>Reporting KPIs provided in the second party opinion</i> |

Means of Disclosure

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Information published in financial report | <input type="checkbox"/> Information published in sustainability report |
| <input type="checkbox"/> Information published in ad hoc documents | <input checked="" type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): <i>Impact and allocation report</i> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Reporting reviewed (<i>if yes, please specify which parts of the reporting are subject to external review</i>): <i>Use of proceeds, project eligibility and selection parts will be subject to second party review.</i> | |

Where appropriate, please specify name and date of publication in the useful links section.

USEFUL LINKS (*e.g. to review provider methodology or credentials, to issuer's documentation, etc.*)

Company's related information and documentation on sustainability policy, related practices, procedures are shared publicly on Company website:
<https://www.zorluenerji.com.tr/en/sustainability/sustainability-management/sustainability-policy>

SPECIFY OTHER EXTERNAL REVIEWS AVAILABLE, IF APPROPRIATE

Type(s) of Review provided:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Second Party Opinion | <input type="checkbox"/> Certification |
| <input type="checkbox"/> Verification | <input type="checkbox"/> Scoring/Rating |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

Review provider(s):

Date of publication: