



Gesin Elektrik Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin toplam kurulu gücü 2.798,4 kWp'dir. 23.07.2019 tarihinde, Gesin Elektrik Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi 'nin %100 hissesi Kartal Enerji tarafından satın alınmıştır. Bu satın alma sonucunda, Kartal Enerji 'nin güneş enerji kurulu gücü 2.798,4 kWp artmıştır.

H23 Solar Enerji Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin toplam kurulu gücü 2.386,02 kWp'dir. 23.07.2019 tarihinde, H23 Solar Enerji Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi 'nin %100 hissesi Kartal Enerji tarafından satın alınmıştır. Bu satın alma sonucunda, Kartal Enerji'nin güneş enerji kurulu gücü 2.386,02 kWp artmıştır.

Krt Enerji Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin toplam kurulu gücü 10.264,32 kWp'dir. 23.07.2019 tarihinde, Krt Enerji Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi 'nin %100 hissesi Kartal Enerji tarafından satın alınmıştır. Bu satın alma sonucunda, Kartal Enerji'nin güneş enerji kurulu gücü 10.264,32 kWp artmıştır.

Szn Enerji Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin toplam kurulu gücü 4.561,92 kWp'dir. 23.07.2019 tarihinde, SZN Enerji Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi 'nin %100 hissesi Kartal Enerji tarafından satın alınmıştır. Bu satın alma sonucunda, Kartal Enerji'nin güneş enerji kurulu gücü 4.561,92 kWp artmıştır.

Söz konusu birleşme işlemleri sonucunda Şirket ve bağlı ortaklıklarından oluşan Grup'un yapısı aşağıdaki tabloda gösterildiği şekilde oluşmuştur:

| KARTALENERJİ    |                       |                  |
|-----------------|-----------------------|------------------|
| Sermayedeki Pay | Bağlı Ortaklık Unvanı | Kurulu Güç (kWp) |
| 100%            | Krt Enerji A.Ş.       | 10.264,32        |
| 100%            | Szn Enerji A.Ş.       | 4.561,92         |
| 100%            | Agrolive A.Ş.         | 3.224,07         |
| 100%            | Alsun A.Ş.            | 9.654,48         |
| 100%            | Aniline A.Ş.          | 1.119,36         |
| 100%            | Osdes Enerji A.Ş.     | 1.119,36         |
| 100%            | H1 Solar A.Ş.         | 6.576,24         |
| 100%            | Gesin A.Ş.            | 2.798,40         |
| 100%            | H23 Solar A.Ş.        | 2.386,02         |

#### 6.1.6. Depo sertifikasını ihraç eden hakkındaki bilgiler

Yoktur.

02 Temmuz 2021



A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.

Meydan Sk. Beybi Giz Plaza  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Maslak V.D. 386 004 3521 Tic Sic No: 270189  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0382004352100015

KARTAL YENİLENERGİLİ ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Çirpan Sok. Yapı Kredi Plaza  
B Blok Kat:1 B/20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 454 450 3623 - Sicil No: 296384-5  
Mersis No: 0454 0603 6230 0014

## 6.2. Yatırımlar:

### 6.2.1. İzahnamede yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibariyle ihraççının önemli yatırımları ve bu yatırımların finansman şekilleri hakkında bilgi:

Şirket'in konsolide finansal tablolarının en önemli unsurunu Şirket'in sermayelerinde %100 pay sahibi olduğu bağlı ortaklıkları ve bu bağlı ortaklıkların bünyesinde işletilen güneş enerjisi santrallerinden oluşmaktadır. Şirket'in söz konusu bağlı ortaklık satın alımına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda özetlenmektedir:

| Bağlı Ortaklık                          | Mevki   | Kurulu Alan (Bin m2) | Kurulu Güç (kWp) | Satın Alma Tarihi |
|-----------------------------------------|---------|----------------------|------------------|-------------------|
| Alsun İşletme ve Yönetim A.Ş.           | Manisa  | 131                  | 9.654,48         | 23.07.2019        |
| Aniline Prodok. Yay. Tic. A.Ş.          | Sivas   | 32                   | 1.119,36         | 23.07.2019        |
| Agrolive Attalos Taş. San. ve Tic. A.Ş. | Manisa  | 56                   | 3.224,07         | 05.09.2019        |
| Gesin Elek. Üret. San. ve Tic. A.Ş.     | Denizli | 92                   | 2.798,4          | 23.07.2019        |
| H23 Solar Enerji San. ve Tic. A.Ş.      | Aksaray | 44                   | 2.386,02         | 23.07.2019        |
| H1 Solar Enerji San. ve Tic. A.Ş.       | Sivas   | 132                  | 6.576,24         | 05.09.2019        |
| Krt Enerji Üretim San. ve Tic. A.Ş.     | Manisa  | 162                  | 10.264,32        | 23.07.2019        |
| Osdes Enerji Elektrik Üretim A.Ş.       | Sivas   | 25                   | 1.119,36         | 23.07.2019        |
| Szn Enerji San. ve Tic. A.Ş.            | Manisa  | 90                   | 4.561,92         | 23.07.2019        |
| <b>TOPLAM</b>                           |         | <b>764</b>           | <b>41.704,17</b> |                   |

### 6.2.2. İhraççı tarafından yapılmakta olan yatırımlarının niteliği, tamamlanma derecesi, coğrafi dağılımı ve finansman şekli hakkında bilgi:

Yoktur.

### 6.2.3. İhraççının yönetim organı tarafından geleceğe yönelik önemli yatırımlar hakkında ihraççıyı bağlayıcı olarak alınan kararlar, yapılan sözleşmeler ve diğer girişimler hakkında bilgi:

Şirket'in işbu izahnameye konu halka arzdan elde edeceği net gelirin %85'i ile yeni yatırım yapılması planlanmaktadır. Halka arzdan elde edilecek fonun kullanım yerlerine ilişkin raporda belirlenen Şirket'in elde edeceği halka arz gelirinin kullanım yerleri aşağıda yer almaktadır:

#### (1) Yenilenebilir Enerji Üretim Yatırımları (%85)

Kartal Enerji'nin büyüme stratejisi, başta YEKDEM kapsamındaki güneş enerjisi santralleri olmak üzere, Şirket'in verimlilik kriterlerini karşılayan, tamamı yenilenebilir ve çevreci enerji kaynaklarına dayalı olarak mevcut kurulu güç kapasitesinin geliştirilmesidir. Bu çerçevede, Şirket tarafından halka arzdan elde edilecek net gelirin %85'inin yenilenebilir enerji üretim kapasitesinin artırılması amacıyla yeni tesis alımlarında kullanılması planlanmaktadır.

#### (2) İşletme Sermayesi İhtiyacı (%15)



Şirket'in Kurul düzenlemelerine göre hazırlanmış olan 31.12.2018, 31.12.2019, 31.12.2020 ve 31.03.2021 tarihli finansal tablolarında işletme sermayesi açığı bulunmaktadır. İşletme sermayesi ihtiyacı büyük ölçüde YEKDEM gelirleriyle karşılanabilmekle birlikte, halka arz gelirinin %15'inin işletme sermayesi açığının kapatılmasında kullanılması planlanmaktadır.

#### 6.2.4. İhraççıyla ilgili teşvik ve sübvansiyonlar vb. ile bunların koşulları hakkında bilgi:

Şirket'in bağlı ortaklıkları bünyesinde bulunan güneş enerjisi santralleri, Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması kapsamında ürettiği elektrik enerjisini 10 yıl süresince kwh/13,3 ABD Doları/cent'ten devlete satış hakkı bulunmaktadır. Şirket'in bağlı ortaklıklarından Alsun A.Ş. bünyesinde bulunan güneş enerjisi santrallerine ilişkin YEKDEM süresi ile Agrolive A.Ş. bünyesinde bulunan 1 Mw'lık güneş enerjisi santraline ilişkin YEKDEM süresi 2026 yılında, Agrolive A.Ş. bünyesinde bulunan diğer güneş enerjisi santralleri ile Şirket'in diğer bağlı ortaklıkları bünyesinde bulunan güneş enerjisi santrallerine ilişkin YEKDEM süresi 2027 yılında sona ermektedir.

02 Temmuz 2021



## 7. FAALİYETLER HAKKINDA GENEL BİLGİLER

### 7.1. Ana faaliyet alanları:

#### 7.1.1. İzahnamede yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla ana ürün/hizmet kategorilerini de içerecek şekilde ortaklık faaliyetleri hakkında bilgi:

Kartal Enerji; bağlı ortaklıkları aracılığıyla enerji sektöründe faaliyet göstermektedir. Bu bağlı ortaklıklar kendileri adına kurulmuş olan yenilenebilir elektrik enerjisi üretim tesisleri üzerinden elektrik enerjisi üretimi yapmaktadır. Şirketin faaliyet konusu elektrik enerjisi üretimi ve satışlarıdır. Bu bağlamda şirketin faaliyetleri, aşağıdaki başlıklar altında açıklanmıştır.

#### Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Elektrik Üretimi

Yenilenebilir Enerjinin, özellikle güneş enerjisinin zamanla çoğu geleneksel enerji kaynağının yerini alabileceği öngörüsüyle, Kartal Enerji tarafından güneş enerjisi santrallerine yatırım yapılmaktadır. Şirket 2019 yılından bu yana sahibi olduğu güneş santralleri aracılığı ile elektrik üretimi yapmaktadır. Şirket Aksaray, Sivas, Denizli ve Manisa bölgesinde toplam 41.704,17 kWp güneş enerjisi santrali ile enerji üretimi ve satışı yapmaktadır.

Bu santrallerin kurulumu 2014 yılında başlamış olup, 2017 yılının sonunda geçici kabulleri yapılmış ve üretime başlamıştır. Şirket tüm bu faaliyetlerini 11 adet personel ile yürütmektedir. Şirket merkezi İstanbul'da bulunmaktadır. Elektrik üretim santralleri Aksaray, Sivas, Denizli ve Manisa'da bulunmaktadır.

Şirket, sermayelerinin %100'ü kendisine ait olan bağlı ortaklıkları aracılığıyla lisanssız olarak

A1 CAPITAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beybi Giz Plaza Kat: 5  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Maslak V.D. 388 004 3521 Tic.Sic.No:270180  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0388004352100015

KARTAL YENİLEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi/Çarşı Sok. Yürüklü Plaza  
B Blok No:1 B/20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 454 060 2023 Sicil No: 298884-5  
Mersis No: 0454 0603 6230 0014

üretim yapmaktadır. 2 Ekim 2013 tarihinden yürürlüğe giren Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği çerçevesinde gerçek veya tüzel kişiler, bir elektrik tüketim tesisine sahip olmak şartı ile (ev, iş yeri, ticarethane, imalat tesisi vb) üst sınırı 1 MW olmak üzere Lisanssız Elektrik Üretim Tesisleri kurmak üzere başvurularında bulunmalarının önü açılmıştır.

5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun, Yenilenebilir Enerji Destekleme Mekanizması (YEKDEM) kapsamında güneş enerjisine dayalı üretim tesislerinin ürettiği elektrik enerjisini 10 yıl süresince kwh/13,3 Usd/cent sabit fiyatla satış hakkı sağlamıştır. Bu yönetmelik çerçevesinde Türkiye’de 2019 Haziran ayı itibarı ile yaklaşık 5300 MW kurulu güce sahip güneş santrali devreye alınmış ve tamamı 10 yıl süre boyunca 13,3 Usd/cent/kWh elektrik alım garantisinden faydalanmaktadır. Şirket’in bağlı ortaklıklarından Alsun A.Ş. bünyesinde bulunan güneş enerjisi santrallerine ilişkin YEKDEM süresi ile Agrolive A.Ş. bünyesinde bulunan 1 Mw’lık güneş enerjisi santraline ilişkin YEKDEM süresi 2026 yılında, Agrolive A.Ş. bünyesinde bulunan diğer güneş enerjisi santralleri ile Şirket’in diğer bağlı ortaklıkları bünyesinde bulunan güneş enerjisi santrallerine ilişkin YEKDEM süresi 2027 yılında sona ermektedir.

GES ler için kurulu güç kavramı DC (Doğru Akım) cinsinden ifade edilmekte olup, İhraççı’nın 41,7 MWp kurulu güce sahip güneş enerjisi santrali bulunmaktadır. Ancak doğru akım elektrik tüketiminde kullanılamamakta ve transformatörler vasıtasıyla şebekeye verilecek elektrik cinsi olan AC (Alternatif Akım) formuna dönüştürülmek zorundadır. İhraççı’nın GES santrallerinin dönüştürülmüş kullanılabilir elektrik AC çıkış gücü toplamı ise 36,3 MWac seviyesindedir.

Şirket’in doğrudan kendi bünyesinde herhangi bir santrali bulunmamakla birlikte, aşağıdaki tabloda detayları verilen her birinin sermayelerinin %100’ü Şirket’e ait olan 9 adet bağlı ortaklığı ve bu bağlı ortaklıkların sahip olduğu 41,7 MW büyüklüğünde güneş enerjisi santralleri bulunmaktadır:

02 Temmuz 2021

#### Şirketin bağlı ortaklıkları ve sahip oldukları GES’ler:

| Bağlı Ortaklık Unvanı                | Lokasyon            | DC <sup>1</sup> Kurulu Güç (KWp) | AC Kurulu Güç (KWe) |
|--------------------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------|
| H23 Solar Enerji Üretim San.Tic.A.Ş. | Ağzıkarahan/Aksaray | 1,193.01                         | 999.00              |

<sup>1</sup> AC Güç: Sistemin elektriksel gücünü ifade etmektedir. Sistem AC gücü çağrı mektubu ve bağlantı anlaşmasına göre anlık olarak şebekeye verilebilecek maksimum gücü ifade eder. Güneş Enerji Santrallerinde genel olarak inverterlerin toplam çıkış gücü olarak bilinir.

DC Güç ise: Sistemin mekanik gücünü ifade etmektedir. Bazı çağrı mektuplarında sistemin DC gücü de yer alırken bazılarında sadece AC güç yer almaktadır. Güneş Enerji Santrallerinde DC güç genel olarak photovoltaik panellerin toplam çıkış gücü olarak bilinir.

DC-AC oranı PV panel grubu maksimum çıkış güç değerinin (STC şartlarında) evirici anma gücüne oranıdır. Üretim yapan bir tesiste panel grubu çıkış gücünün gün içerisinde, yıl içerisinde, yıllar içerisinde değişmesi ile

| Bağı Ortaklık Unvanı                                              | Lokasyon             | DC Kurulu Güç (KWp) | AC Kurulu Güç (KWe) |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| H23 Solar Enerji Üretim San.Tic.A.Ş.                              | Ağzıkarahana/Aksaray | 1,193.01            | 999.00              |
| H1 Solar Enerji Üretim San.Tic.A.Ş.                               | Kangal/Sivas         | 1,096.04            | 1,000.00            |
| H1 Solar Enerji Üretim San.Tic.A.Ş.                               | Kangal/Sivas         | 1,096.04            | 1,000.00            |
| H1 Solar Enerji Üretim San.Tic.A.Ş.                               | Kangal/Sivas         | 1,096.04            | 1,000.00            |
| H1 Solar Enerji Üretim San.Tic.A.Ş.                               | Kangal/Sivas         | 1,096.04            | 1,000.00            |
| H1 Solar Enerji Üretim San.Tic.A.Ş.                               | Kangal/Sivas         | 1,096.04            | 1,000.00            |
| H1 Solar Enerji Üretim San.Tic.A.Ş.                               | Kangal/Sivas         | 1,096.04            | 1,000.00            |
| Aniline Prodüksiyon Animasyon Ajans Tanıtım Org. Yayın. Tin. A.Ş. | Kangal/Sivas         | 1,119.36            | 1,000.00            |
| Osdes Enerji Üretim A.Ş.                                          | Kangal/Sivas         | 1,119.36            | 1,000.00            |
| Gesin Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş. 4A                        | Güney/Denizli        | 279.84              | 240.00              |
| Gesin Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş. 4B                        | Güney/Denizli        | 279.84              | 240.00              |
| Gesin Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş. 4C                        | Güney/Denizli        | 279.84              | 240.00              |
| Gesin Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş. 4D                        | Güney/Denizli        | 279.84              | 240.00              |
| Gesin Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş. 6A                        | Güney/Denizli        | 279.84              | 240.00              |
| Gesin Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş. 6B                        | Güney/Denizli        | 279.84              | 240.00              |
| Gesin Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş. 6C                        | Güney/Denizli        | 279.84              | 240.00              |
| Gesin Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş. 6D                        | Güney/Denizli        | 279.84              | 240.00              |
| Gesin Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş. 7A                        | Güney/Denizli        | 279.84              | 240.00              |
| Gesin Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş. 7B                        | Güney/Denizli        | 279.84              | 240.00              |
| Szn Enerji Üretim San. Tic. A.Ş.                                  | Kula/Manisa          | 1,140.48            | 999.00              |
| Szn Enerji Üretim San. Tic. A.Ş.                                  | Kula/Manisa          | 1,140.48            | 999.00              |
| Szn Enerji Üretim San. Tic. A.Ş.                                  | Kula/Manisa          | 1,140.48            | 999.00              |
| Szn Enerji Üretim San. Tic. A.Ş.                                  | Kula/Manisa          | 1,140.48            | 999.00              |
| Krt Enerji Üretim San. Tic. A.Ş.                                  | Kula/Manisa          | 1,140.48            | 999.00              |
| Krt Enerji Üretim San. Tic. A.Ş.                                  | Kula/Manisa          | 1,140.48            | 999.00              |
| Krt Enerji Üretim San. Tic. A.Ş.                                  | Kula/Manisa          | 1,140.48            | 999.00              |
| Krt Enerji Üretim San. Tic. A.Ş.                                  | Kula/Manisa          | 1,140.48            | 999.00              |
| Krt Enerji Üretim San. Tic. A.Ş.                                  | Kula/Manisa          | 1,140.48            | 999.00              |
| Krt Enerji Üretim San. Tic. A.Ş.                                  | Kula/Manisa          | 1,140.48            | 999.00              |
| Krt Enerji Üretim San. Tic. A.Ş.                                  | Kula/Manisa          | 1,140.48            | 999.00              |
| Krt Enerji Üretim San. Tic. A.Ş.                                  | Kula/Manisa          | 1,140.48            | 999.00              |
| Krt Enerji Üretim San. Tic. A.Ş.                                  | Kula/Manisa          | 1,140.48            | 999.00              |
| Alsun İşletme ve Yönetim A.Ş.                                     | Salihli/Manisa       | 1,206.81            | 1,000.00            |
| Alsun İşletme ve Yönetim A.Ş.                                     | Salihli/Manisa       | 1,206.81            | 1,000.00            |

birlikte DC-AC oranı da sabit bir değer olmayıp değişiklik gösterecektir. Projelendirme sırasında tesis ömrü, teknik ve finansal kriterler dikkate alınarak DCAC oranı optimize edilebilir (çoğunlukla yüksek DC-AC oranı seçimi). Panellerin toplam çıkış gücü sıcaklık ve ısıma miktarına göre değişkenlik gösterdiği için DC güç genel olarak AC güçten daha yüksek seçilir. Panel çıkış gücü sıcaklık, kirlilik, degradasyon etkisi ile düştükçe AC güç çıkışı ile DC güç çıkışı birbirine yakın olur ve üretim maksimum bağlantı gücüne yaklaşmış olur.



**A1 CAPITAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Meydan Sk. Beybi Giz Plaza  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Tic. Sic. No:270189  
Mersis No: 0888004352100015

**KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.**  
Levent Mahallesi Çarşı Sok. Yeni Kredi Plaza  
B Blok Kat: B/05 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 388 004 3521 - Sicil No: 296884-S  
Mersis No: 0454 0603 6230 0014



| Bağı Ortaklık Unvanı                           | Lokasyon       | DC <sup>1</sup><br>Kurulu<br>Güç<br>(KWp) | AC Kurulu Güç<br>(KWe) |
|------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|------------------------|
| Alsun İşletme ve Yönetim A.Ş.                  | Salihli/Manisa | 1,206.81                                  | 1,000.00               |
| Alsun İşletme ve Yönetim A.Ş.                  | Salihli/Manisa | 1,206.81                                  | 1,000.00               |
| Agrolive Attalos Taşımacılık San. Ve Tic. A.Ş. | Salihli/Manisa | 1,043.28                                  | 966.00                 |
| Agrolive Attalos Taşımacılık San. Ve Tic. A.Ş. | Salihli/Manisa | 1,043.28                                  | 966.00                 |
| Alsun İşletme ve Yönetim A.Ş.                  | Salihli/Manisa | 1,206.81                                  | 1,000.00               |
| Alsun İşletme ve Yönetim A.Ş.                  | Salihli/Manisa | 1,206.81                                  | 1,000.00               |
| Alsun İşletme ve Yönetim A.Ş.                  | Salihli/Manisa | 1,206.81                                  | 1,000.00               |
| Alsun İşletme ve Yönetim A.Ş.                  | Salihli/Manisa | 1,206.81                                  | 1,000.00               |
| Agrolive Attalos Taşımacılık San. Ve Tic. A.Ş. | Salihli/Manisa | 1,137.51                                  | 1,000.00               |
| <b>TOPLAM</b>                                  |                | <b>41,704.17</b>                          | <b>36,317.00</b>       |

Kartal Enerji bünyesinde bulunan 44 adet santral yukarıda belirttiğimiz 5346 sayılı YEK kanunu, 6094 sayılı değişiklik hususunda kanun, 18 Kasım 2013 tarihli Bakanlar Kurulu kararı ve Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği çerçevesinde projelendirilmiş, inşa edilmiş, kabulü yapılmış ve işletilmektedir. Bu santrallerin geçici kabul tarihinden itibaren 10 yıl boyunca ürettiği elektrik 13,3 Usd/cent/kWh fiyatla sisteme satılacaktır. Santrallerin kullanılabilir faydalı ömrü 50 yıl olup ilk 10 yıl sonrasında üretilen elektrik serbest piyasada satılacaktır.

#### GES'lerde üretilen enerji:

Güneş enerjisi panelleri vasıtasıyla üretilen doğru akım çeviriciler vasıtasıyla alternatif akıma dönüştürülerek, Trafo Merkezlerine iletilir, Trafo Merkezleri ise Dağıtım Merkezlerine bağlanır. Dağıtım Merkezleri çıkışı ise, Bağlantı Noktası üzerinden şebekeye elektriği verir.

| NET SATIŞLAR (TL)      | 31.03.2021 | 31.12.2020 | 31.12.2019 | 31.12.2018 |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Elektrik Üretim</b> | 10.893.028 | 65.144.130 | 39.205.379 | 18.311.677 |

**7.1.2. Araştırma ve geliştirme süreci devam eden önemli nitelikte ürün ve hizmetler ile söz konusu ürün ve hizmetlere ilişkin araştırma ve geliştirme sürecinde gelinen aşama hakkında ticari sırrı açığa çıkarmayacak nitelikte kamuya duyurulmuş bilgi:**

Yoktur.

02 Temmuz 2021



**A1 CAPITAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**  
Meydan Sk. Beybi Giz Plaza  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Maslak Y.D. 388 004 3521 Tic.Sic.No:270189  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0388004352100015

*[Handwritten signature]*

**KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.**  
Levent Mahallesi Cumhuriyet Sokakı Kredi Plaza  
B Blok Kat: 8/20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş Y.D. No: 060 3623 - Sicil No: 298884-5  
Mersis No: 0454 0603 6230 0014

## 7.2. Başlıca sektörler/pazarlar:

### 7.2.1. Faaliyet gösterilen sektörler/pazarlar ve İhraççı' nın bu sektörlerdeki/pazarlardaki yeri ile avantaj ve dezavantajları hakkında bilgi:

Kartal Enerji, enerji sektöründe, yenilenebilir enerji pazarında faaliyet göstermekte, güneş enerjisi santrallerinde üretilen elektrik enerjisinin satışını gerçekleştirmektedir.

Elektrik enerjisi; hidro, kömür, doğal gaz, diğer petrol ürünleri, nükleer fizyon, güneş, rüzgâr, jeotermal, biyo kütle vb. gibi primer (birincil) enerji kaynaklarından üretilen sekonder (ikincil) bir enerji türüdür.

Elektrik enerjisi, depolama zorlukları sebebiyle üretildiği anda tüketilmesi gereken, bir başka deyişle talep olduğu anda arzın da hazır olması gereken ve devletler açısından da son derece yüksek stratejik öneme sahip bir üründür. Bu sebeple elektrik sektörü 1990 lara kadar dünya üzerindeki ülkelerin birçoğunda devlet tekelinde gelişmiştir. 1990'lı yıllarla birlikte bu sektör de dünya üzerinde özelleştirilmeye başlanmış ve serbest piyasası oluşmaya başlamıştır. Türkiye'de uzun süre kamu eliyle elektrik hizmeti sunulmuştur. 1990'lı yıllarda elektrik üretim ve dağıtım faaliyetleri ayrıştırılmış, özel firmaların yatırım ve işletme sürecine katılmaları için çalışmalar yapılmıştır. 2000'li yılların başındaki yasal düzenlemeler ve serbestleştirme adımlarıyla, elektrik sektörü mevcut durumdaki çok sayıda aktörlü ve faaliyetlerin ayrıştırıldığı modele doğru evrilmiştir.

Elektrik piyasasında mevcut durumda görev alan düzenleyici kurumlar ve diğer ilgili kamu otoriteleri aşağıda özetlenmektedir:

- **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı:** Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, enerji politikasının yürütülmesinden sorumlu kamu kurumudur.
- **Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu:** Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, elektrik piyasasındaki denetleyici ve düzenleyici kurumdur. Elektrik, doğal gaz ve sıvılaştırılmış petrol piyasalarını düzenlemekle ve denetlemekle sorumludur.
- **Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı:** Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, istihdamın, çalışan haklarının, ücretlerinin, çalışma şartlarının, kıdem tazminatı ile işçi sağlığı ve güvenliği konularının düzenlenmesi gibi işgücüyle ilgili konularda sorumlu kamu otoritesidir.
- **Çevre ve Şehircilik Bakanlığı:** Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, çevresel konuların düzenlenmesinden sorumlu kamu kurumudur.
- **Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi:** Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi, Türkiye'de elektrik iletim sistemine sahip olup bu sistemi işleten kamuya ait bir





şirkettir. Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi, aynı zamanda dengeleme güç piyasasının ve yan hizmetler piyasasının işletilmesinden de sorumludur.

- **Elektrik Üretim A.Ş.:** Elektrik Üretim A.Ş. kamuya ait santrallerin sahibi ve işletmecisidir. Elektrik Üretim A.Ş., elektrik piyasasında toptan satış faaliyetlerini de yürütmektedir.
- **Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü:** Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, tüm su kaynaklarının planlanması, yönetimi, uygulanması ve işletilmesini sağlayan kamu kurumudur.
- **Enerji Piyasaları İşletme A.Ş.:** Enerji Piyasaları İşletme A.Ş., elektrik piyasasında gün öncesi ve gün içi piyasaların işletilmesinden sorumlu piyasa işletmecisidir. Enerji Piyasaları İşletme A.Ş. tarafından devreye alınan yeni gün içi piyasası ile düzensiz üretim yapan yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesislerinin tahminlerinin gün içinde yapılması sağlanmıştır.

Güneş enerjisinden elektrik üretimine ilişkin mevzuat incelendiğinde, 5346 sayılı 10.5.2005 tarihli, YEK kanunu, yenilenebilir enerji kaynaklarının elektrik enerjisi üretimi amaçlı kullanımının yaygınlaştırılması, bu kaynakların güvenilir, ekonomik ve kaliteli biçimde ekonomiye kazandırılması, kaynak çeşitliliğinin artırılması, sera gazı emisyonlarının azaltılması, atıkların değerlendirilmesi, çevrenin korunması ve bu amaçların gerçekleştirilmesinde ihtiyaç duyulan imalat sektörünün geliştirilmesi için ve yenilenebilir enerji kaynak alanlarının korunması, bu kaynaklardan elde edilen elektrik enerjisinin kullanımına ilişkin usul ve esasları içeren kanundur.

5346 sayılı YEK Kanununda tüm yenilenebilir kaynaklar için 5,5 Euro cent/kWh bedel üzerinden alım garantisi getirilmiştir. Rüzgar ve hidrolik kaynakların kullanımında sağlanan artışa rağmen belirlenen teşvik fiyatı başta güneş enerjisi olmak üzere diğer yenilenebilir kaynaklar için yeterli olmadığından, bu alanlarda beklenen gelişmeler sağlanamamıştır. Bu nedenle söz konusu Kanunda değişikliğe gidilerek, 08.01.2011 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan 29.12.2010 tarihli ve 6094 sayılı “Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” ile kaynak bazında teşvik mekanizması getirilmiştir. 6094 sayılı kanunda yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını destekleme konusunda fiyat tabloları güncellenerek yürürlüğe girmiştir. Buna göre güneş enerjisinden elde edilecek elektrik enerjisine verilen teşvik ve güneş enerjisi sitemlerinin yurt içinde imalatı söz konusu olduğunda verilecek olan ilave teşvikler aşağıdaki I ve II sayılı cetvellerde gösterilmektedir.

18.5.2005 tarihinden 31.12.2015 tarihine kadar işletmeye girmiş veya girecek YEK Destekleme Mekanizmasına tabi üretim lisansı sahipleri için, bu Kanuna ekli I sayılı Cetvelde yer alan fiyatlar, on yıl süre ile uygulanmaktadır. 5.12.2013 tarihli 28842 sayılı Resmi Gazetede



A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beybi Giz Plaza  
Maslak 33420  
No: 1 K: 2 D: 5-6 Maslak-Sarıyer-İSTANBUL  
Tic. Sic. No: 270189  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0388004352100015

*[Handwritten signature]*

KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi, Camert Sok. Yapı Kredi Plaza  
B Blok No: 1 B/20 BEKİTKAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 454 060 000 - Sicil No: 298884-5  
Merkezi No: 0454 0603 6230-6014

yayımlanan, 18.11.2013 tarihinde alınan Bakanlar Kurulu kararına göre YEK Destekleme Mekanizmasına tabi üretim santrallerinin son işletmeye giriş tarihleri 31.12.2015'ten 31.12.2020 tarihine uzatılmıştır. 31.12.2020 tarihinden önce geçici kabulü yapılmış olan ve 7.2.4.2 numaralı bölümde belirtilen Yenilenebilir Kaynaklara dayalı elektrik üretim santralleri yine aynı bölümde belirtilen teşviklerden 10 yıl süre ile faydalanabilecektir.

2 Ekim 2013 tarihinden yürürlüğe giren Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği çerçevesinde gerçek veya tüzel kişiler, bir elektrik tüketim tesisine sahip olmak şartı ile (ev, iş yeri, ticarethane, imalat tesisi vb) üst sınır 1 MW olmak üzere Lisanssız Elektrik Üretim Tesisini kurmak üzere başvurularda bulunmalarının önü açılmıştır.

Bu yönetmelik kullanılarak Türkiye’de Haziran 2019 itibarı ile yaklaşık 5300 MW Güneş Santrali devreye alınmış ve tamamı 10 yıl süre boyunca 13,3 dolarcent/kWh elektrik alım garantisinden faydalanmaktadır.

Kartal Enerji bünyesinde bulunan 44 adet santral de yukarıda belirttiğimiz 5346 sayılı YEK kanunu, 6094 sayılı değişiklik hususunda kanun, 18 Kasım 2013 tarihli Bakanlar Kurulu kararı ve Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği çerçevesinde projelendirilmiş, inşa edilmiş, kabulü yapılmış ve işletmesi yapılmaktadır. Bu santrallerin geçici kabul tarihinden itibaren 10 yıl boyunca ürettiği elektrik 13,3 dolarcent/kWh fiyatla sisteme satılacaktır. Santral ömrü en az 50 yıl olup ilk 10 yıl sonrasında üretilen elektrik serbest piyasada satılacaktır.

### ***Türkiye’de Elektrik Talebi***

Türkiye’de toplam elektrik talebi 2001, 2009 ve 2019 yılları dışında 2000-2019 yılları arasında artış göstermiştir. Söz konusu dönemlerdeki artış, Türkiye’nin elektrik talebinin ülkenin gayrisafi yurtiçi hasıla büyümesi ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. 2018 yılında toplam elektrik talebi 304,2 teravatsaat (TWh) iken, 2019 yılı sonu itibarıyla 303,7 TWh olarak gerçekleşmiştir. 2018 yılında %2,5’lik artışın ardından 2019 yılında %0,2’lik bir azalma meydana gelmiştir.

02 Temmuz 2021



A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beybi Ciz Bld. 3. Kat  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Maslak V.D. 388 004 3521 Tic.Sic.No:273189  
www.a1capital.com.tr  
Tic. Sic. No: 273189

KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Çarşı Sok. Kapı Konağı  
B Blok No:1 B:30 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 45 450 3623 - Sicil No: 298551  
Mersis No: 0454 0603 6230 0014

### Türkiye'de Elektrik Talebi (2001 - 2020; TWh)



Kaynak: TEİAŞ

Türkiye Elektrik İletim A.Ş. raporlarına göre, elektrik talebinde son çeyrekte %4,1'lik bir artış oluşmuş olup 2020 yılı toplam elektrik talebi 2019 yılının %0,5 üzerinde 304,8 TWh seviyesinde gerçekleşmiştir. TEİAŞ'ın raporlarına göre 2021 yılının ilk dört aylık döneminde toplam elektrik talebi 2020 yılının aynı dönemine göre %7,8 oranında artarak 104,7 TWh seviyesine ulaşmış bulunmaktadır.

### Kurulu Güç Analizi

Türkiye elektrik piyasasında toplam kurulu güç 2000 yılı itibarıyla yaklaşık 27,3 gigawatt iken, 2019 yılı sonu itibarıyla 91,3 GW seviyesine yükselmiştir. Ülkemizde yenilenebilir enerji kaynaklarından ve yerli kaynaklardan elektrik üreten santrallere verilen teşvik ve desteklerin artması ile Türkiye toplam kurulu gücünde artış trendini sürdürmektedir.

02 Temmuz 2021

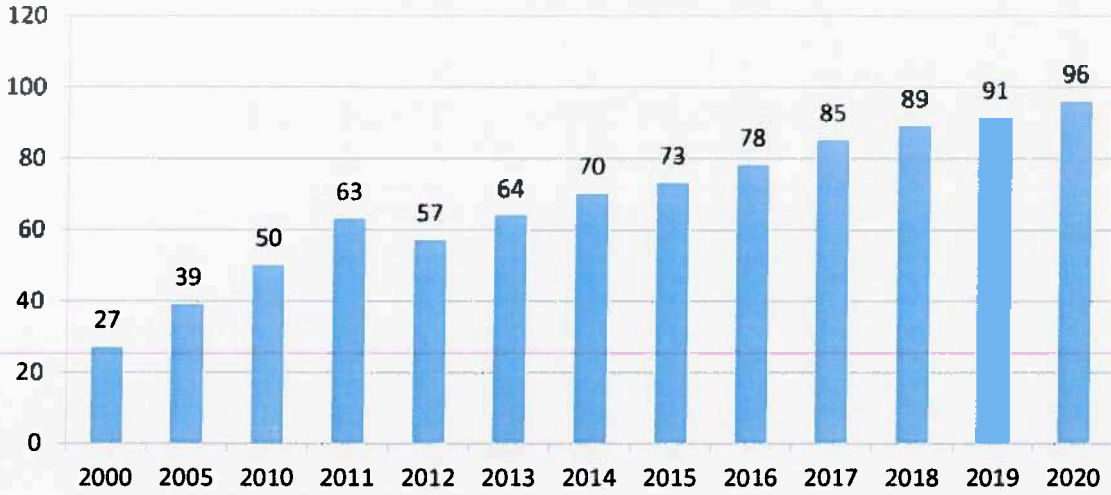


A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beybi Giz Plaza  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Maslak V.D. 388 004 3521 T.C. Sicil No: 270189  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0388004352100015

KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ İLETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Çimen Sok. Akı Kredi Plaza  
B Blok No: 1 B/10 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 454 000 3623 Sicil No: 293881 S  
Mersis No: 0454 000 3623 0014



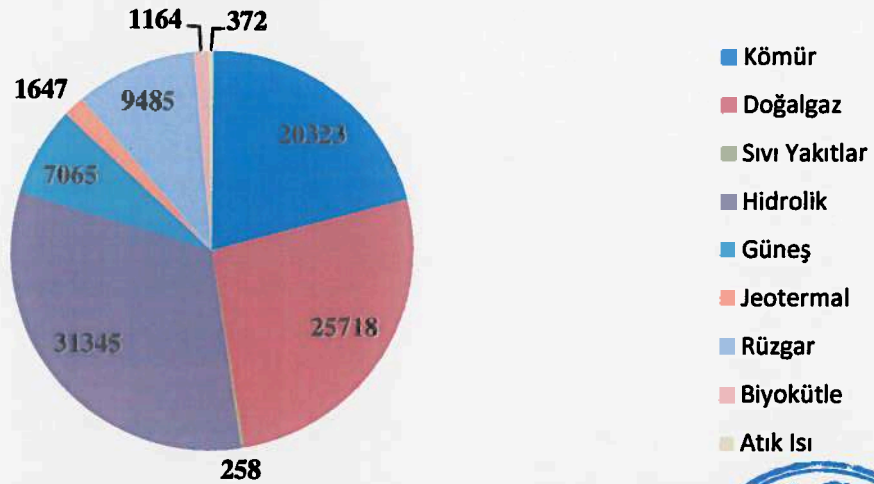
### Türkiye'de Kurulu Güç Gelişimi (GW)



Kaynak: TEİAŞ

2011-2019 yılları arasında kurulu güçte elektrik talebinden daha yüksek bir artış meydana gelmiş olup, bu durumun başlıca nedeni olarak yenilenebilir enerji kaynaklarına verilen teşvikler gösterilebilir. 2011-2019 yılları arasındaki dönemde, her yıl ortalama 4,6 GW kurulu güç net devreye girmiş olup, söz konusu dönemde devreye alınan yenilenebilir enerji santrallerinin yıllık ortalama kurulu gücü yaklaşık 3,0 GW olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılında yenilenebilir enerji kaynaklarının kurulu güç artışı yaklaşık 4.624 MW olup, 2020 yılsonu itibarıyla Türkiye'nin toplam kurulu gücü yaklaşık 96 GW olarak gerçekleşmiştir.

### Kurulu Güç (Nisan 2021, MW)



Kaynak: TEİAŞ

02 Temmuz 2021

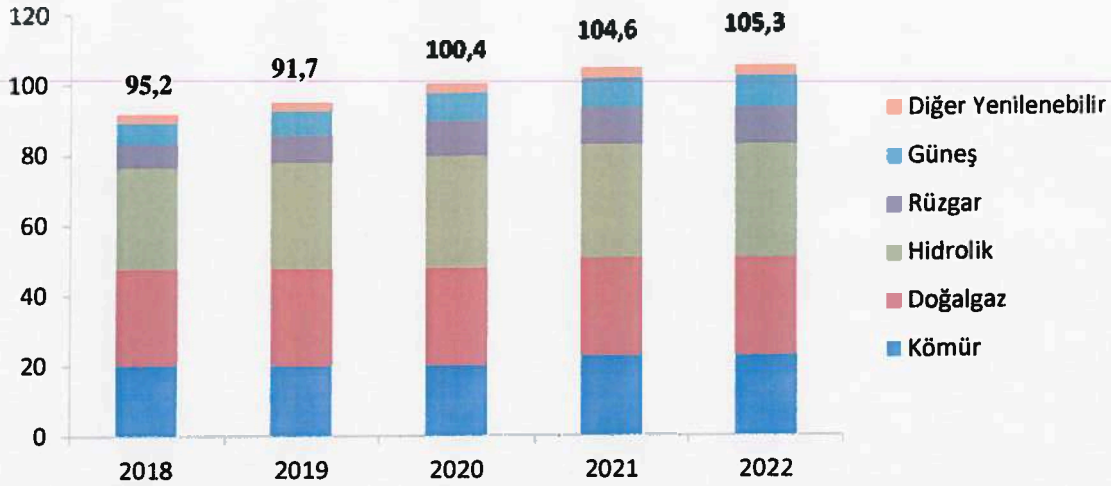


A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beybi Giz Binası  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer-İSTANBUL  
Tic. Sic. No: 270189  
Mersis No: 0380004352100045

*[Handwritten signature]*

KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ YATIRIM A.Ş.  
Levent Mahallesi Cinnari Sok. Yapı Kredi Plaza  
B Blok No:1 B20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş Y.D. 454 060 3623 - Sicil No: 298884.5  
Mersis No: 0454 0603 6230 0014

Türkiye’de yıllar itibarıyla yenilenebilir enerji kaynaklarının toplam kurulu güçteki payı artış göstermekte olup, 2019 yılı itibarıyla yenilenebilir enerji kaynaklarının toplam kurulu güçteki payı %49,1 olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılsonu itibarıyla toplam 44,8 GW’a ulaşan yenilenebilir enerji kaynaklarından olan kurulu gücün %13,4’ü güneş enerjisi santrallerinden oluşmaktadır. TEİAŞ tarafından 2021 ve 2022 yıllarına ilişkin olarak yapılan kurulu güç tahminleri aşağıdaki grafikte yer almaktadır.



Kaynak: TEİAŞ

### Üretim Analizi

Türkiye’de yıllık elektrik üretimi, elektriğe olan taleple benzer şekilde 2001, 2009 ve 2019 yıllarında daralma, diğer yıllarda ise elektrik talebine paralel bir seyrinde gitmiştir.

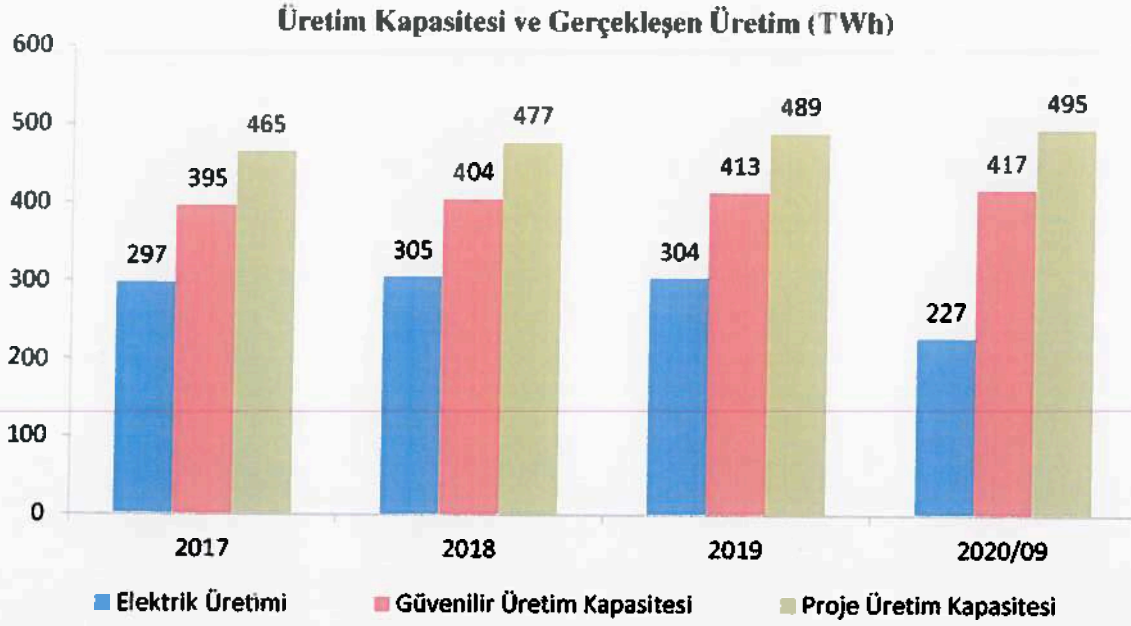
02 Temmuz 2021



**A1 CAPITAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**  
Meydan Sk. Beybi Giz Kat:2  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Maslak V.D. 388 004 3521 Tic. Sic. No: 276189  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0889004352100045

*[Handwritten signature]*

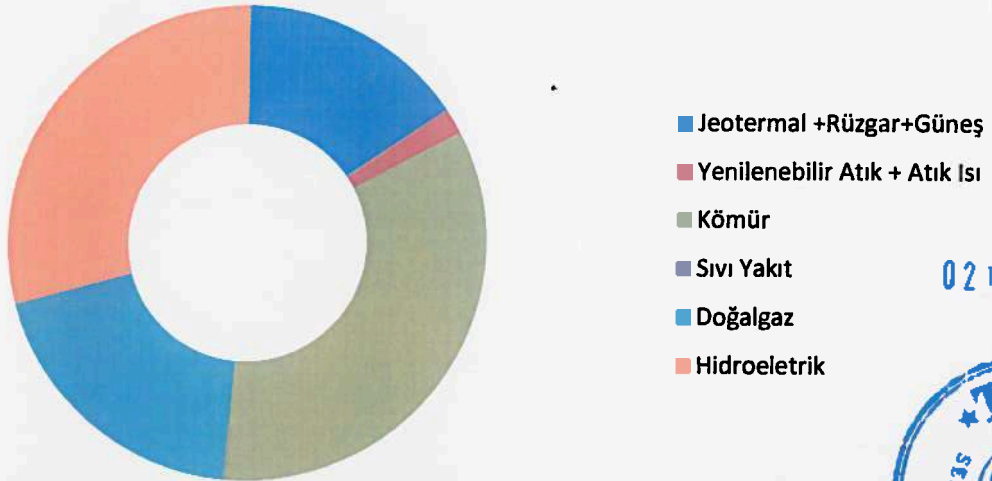
**KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.**  
Levent Mahallesi Çarşı Sk. Yaprı Kredi Plaza  
B Blok No:1 B:20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 454 680 3623 Sicil No: 298984  
Mersis No: 0954 0603 6230 0014



*Kaynak: TEİAŞ*

2020 yılında Covid-19 nedeniyle yaşanan kapanmalar sonucunda Mart-Haziran döneminde elektrik talebinin azalmasının etkisiyle Türkiye brüt elektrik üretiminde de azalma söz konusu olmuştur. 2020 yılının Mart ayında bir önceki yılın aynı dönemine göre %0,6 azalan brüt elektrik üretimi, yıllık olarak Nisan ayında %14,6, Mayıs ayında %16,5 ve Haziran ayında %2,6 gerilemiştir. 2020 sonu itibarıyla toplam brüt elektrik üretimi 226,9 TWh olarak gerçekleşmiş ve bir önceki yılın aynı dönemine göre %1,1'lik bir azalma göstermiştir.

#### 2020 Yılı Kaynak Bazında Elektrik Üretim (GWh)



*Kaynak: TEİAŞ*



**A1 CAPITAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**  
Meydan Sk. Beybi Giz Plaza  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İstanbul  
Tic. Sic. No: 270189  
Mersis No: 038000435200015

*[Handwritten signature]*

**KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.**  
Levent Akhümesi Çiment Sanayi Kurul Plaza  
B Blok No:1 E:20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Tic. Sic. No: 298894  
Mersis No: 0454 0503 6230 0014

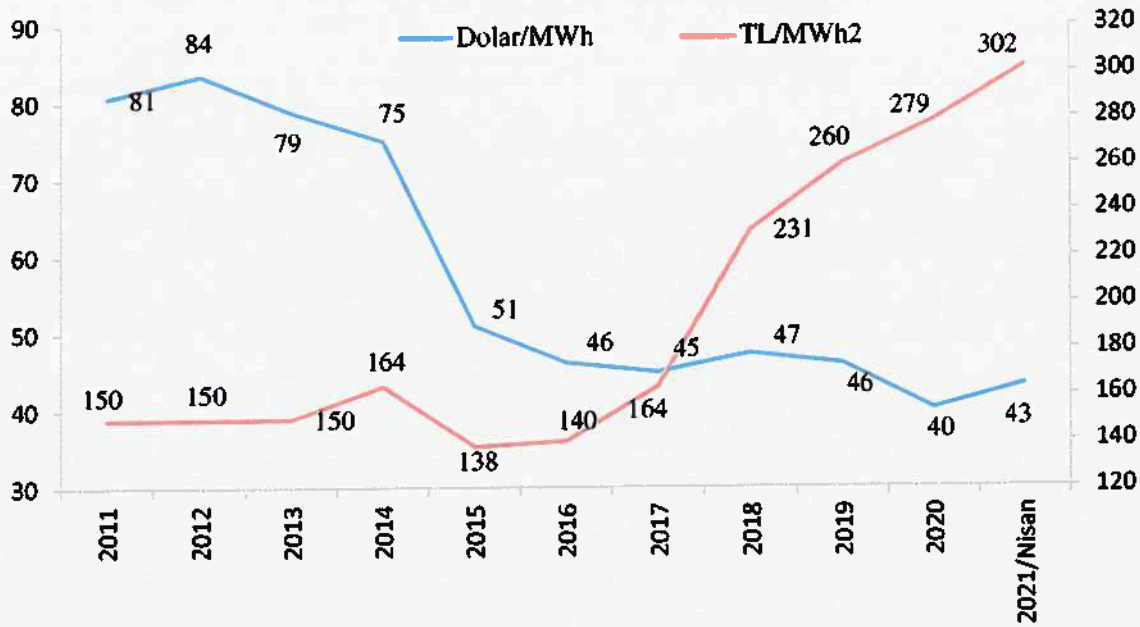


2018 yılında toplam brüt elektrik üretimindeki payı yaklaşık %3 olan lisanssız santraller, brüt elektrik üretimi içindeki paylarını 2019 yılında %3,5'e ve 2020 yılında %3,7'ye çıkarmışlardır. 2019 yılında güneş enerjisi santrallerinin toplam lisanssız santraller arasındaki üretim payı %86 civarında iken, 2020 yılında bu pay %97 seviyelerine yükselmiştir.

### Fiyat Analizi

Piyasa takas fiyatı, gün öncesi elektrik piyasalarında arz ve talebin eşleşmesi ile oluşan referans elektrik enerjisi fiyatıdır. 2018 yılının ilk yedi ayında megavatsaat başına ortalama 185 TL civarında olan ağırlıklı ortalama PTF, 2018 yılının Ağustos ayında elektrik üreten doğal gaz santrallerinin hammaddesi olan doğal gaza Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. tarafından yapılan zam ile birlikte 250-300 TL/MWh seviyelerine yükselmiştir. 2019 yılı Nisan ve Mayıs aylarında hidroelektrik santrallerden üretilen elektrik miktarındaki artış ile ağırlıklı ortalama PTF 190 TL/MWh seviyesine gerilese de 2019 yılı Temmuz ayından sonra ortalamada 300 TL/MWh'a çıkmıştır.

Yıllık Ağırlıklı Ortalama PTF Gelişimi



Kaynak: TEİAŞ, <https://www.mmo.org.tr/kitaplar/turkiyenin-enerji-gorunumu-2018>, TSKB

Dolar cinsinden değerlendirildiğinde, 2010 yılında ortalama 95 dolar/MWh seviyelerine yükselen ağırlıklı ortalama PTF, 2010 yılından sonra kademeli olarak gerilemiş ve 2019 yılında 46 dolar/MWh ve 2020 yılı sonu itibarıyla 40 dolar/MWh seviyelerinde gerçekleşmiştir.

02 Temmuz 2021



A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beybi Gaz Pk.  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Maslak V.D. 388 004 3521 Tic.Sic.No:270189  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0385004352100015

*[Handwritten signature]*

KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Çarşı Sok. Yeni Kredi Plaza  
B Blok Kat:1 B201 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 454 050 3623 Sicil No: 298684-5  
Mersis No: 0454 0603 6230 0014

**Yıllara Göre PTF (Piyasa Takas Fiyatı) Gelişimi**

| TL/MWh | Oca | Şub | Mar | Nis | May | Haz | Tem | Aug | Eyl | Ekm | Kas | Ara | Ort. |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 2012   | 148 | 196 | 122 | 113 | 141 | 144 | 168 | 161 | 154 | 152 | 145 | 153 | 150  |
| 2013   | 155 | 135 | 127 | 144 | 138 | 147 | 157 | 152 | 156 | 144 | 151 | 192 | 150  |
| 2014   | 163 | 172 | 139 | 161 | 155 | 152 | 176 | 178 | 164 | 156 | 181 | 172 | 164  |
| 2015   | 173 | 140 | 124 | 102 | 109 | 125 | 133 | 155 | 161 | 138 | 134 | 164 | 138  |
| 2016   | 150 | 104 | 109 | 118 | 118 | 142 | 135 | 161 | 140 | 141 | 148 | 219 | 140  |
| 2017   | 181 | 173 | 145 | 145 | 152 | 149 | 175 | 173 | 179 | 164 | 175 | 156 | 164  |
| 2018   | 183 | 176 | 159 | 194 | 179 | 186 | 208 | 299 | 327 | 317 | 291 | 258 | 231  |
| 2019   | 223 | 257 | 256 | 187 | 196 | 221 | 305 | 298 | 298 | 292 | 298 | 291 | 260  |
| 2020   | 315 | 298 | 245 | 181 | 203 | 291 | 296 | 299 | 308 | 319 | 296 | 293 | 279  |
| 2021   | 298 | 287 | 311 | 312 |     |     |     |     |     |     |     |     | 302  |

Kaynak : EPIAŞ

**Yıllara Göre PTF (Piyasa Takas Fiyatı) Gelişimi**

| USD/MWh | Oca | Şub | Mar | Nis | May | Haz | Tem | Aug | Eyl | Ekm | Kas | Ara | Ort. |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 2012    | 81  | 112 | 69  | 63  | 79  | 79  | 93  | 90  | 86  | 85  | 81  | 86  | 84   |
| 2013    | 88  | 76  | 71  | 80  | 76  | 78  | 81  | 78  | 78  | 72  | 75  | 93  | 79   |
| 2014    | 74  | 77  | 63  | 75  | 74  | 72  | 83  | 82  | 75  | 69  | 81  | 75  | 75   |
| 2015    | 74  | 57  | 48  | 38  | 41  | 46  | 49  | 55  | 54  | 47  | 47  | 56  | 51   |
| 2016    | 50  | 35  | 38  | 42  | 40  | 49  | 46  | 55  | 47  | 46  | 45  | 63  | 46   |
| 2017    | 48  | 47  | 40  | 40  | 43  | 42  | 49  | 49  | 52  | 45  | 45  | 41  | 45   |
| 2018    | 49  | 47  | 41  | 48  | 41  | 40  | 44  | 52  | 52  | 54  | 54  | 49  | 47   |
| 2019    | 42  | 49  | 47  | 33  | 32  | 38  | 54  | 53  | 52  | 50  | 52  | 50  | 46   |
| 2020    | 53  | 49  | 39  | 27  | 29  | 43  | 43  | 41  | 41  | 40  | 37  | 38  | 40   |
| 2021    | 40  | 41  | 41  | 38  |     |     |     |     |     |     |     |     | 43   |

Kaynak : EPIAŞ

02 Temmuz 2021



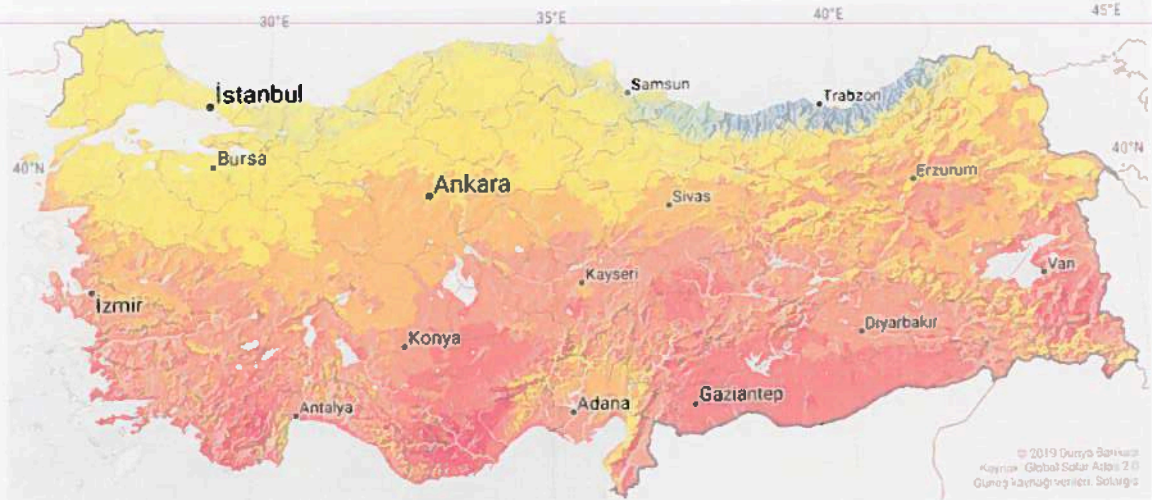
**A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Meydan Sk. Beybi Giz Plaza  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Maslak V.D. 388 004 3521 Tic.Sic.No:274189  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0388004352100015

**KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.**  
Levent Mahallesi Çiğmert Sok.Yağlı Kredi Plaza  
B Blok No:1 Etiler/Beşiktaş/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D.454 060 6230 - Sicil No: 298884-S  
Mersis No: 3454 0603 6230 0014

## Türkiye Güneş Enerjisi Potansiyeli

Ülkemiz, coğrafi konumu ve iklim koşulları sebebiyle güneş enerjisi potansiyeli açısından birçok ülkeye nazaran daha elverişli durumdadır. Avrupa ve birçok ülkeye göre Türkiye'nin yıllık güneşlenme süresi oldukça fazladır. Türkiye'nin Güneş Enerjisi Potansiyeli Atlasına (GEPA) göre, yıllık toplam güneşlenme süresinin 2.741 saat/yıl (günlük toplam 7,5 saat), yıllık toplam gelen güneş enerjisinin 1.527 kWh/m<sup>2</sup> (günlük toplam 4,2 kWh/m<sup>2</sup>) olduğu tespit edilmiştir. Güneş enerjisi potansiyeli 380 milyar kWh/yıl olarak hesaplanmıştır. Aşağıda Türkiye Güneş Enerjisi Potansiyel Atlası verilmiştir.



1994 (doğuda 1999) ile 2018 yılları arasındaki dönemde, uzun vadeli ortalama fotovoltaik enerji potansiyeli



Kaynak: <https://solargis.com/maps-and-gis-data/download/turkey>

Türkiye'nin en fazla güneş alan bölgesi Güney Doğu Anadolu Bölgesi olup, bu bölgeyi Akdeniz Bölgesi izlemektedir (İnce, 2016). Bu haritada da görüldüğü üzere Güney bölgelerden Kuzeye doğru gidildikçe güneşlenme potansiyeli azalmaktadır. Karadeniz Bölgesi, coğrafi konumu ve yağmurlu gün sayısının fazla olması nedeniyle en az ışıınım alan bölgedir. Marmara ve Ege orta değerde ışıınım alırken, İç Anadolu, Doğu Anadolu, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu yüksek değerde ışıınım alan bölgelerimizdir. Bu bölgelerde güneş enerjisine yatırım yapmak daha verimli ve yatırım maliyetlerinin geri dönüş süresi diğer bölgelere göre daha kısadır. Aşağıdaki tabloda bölgelerin ışıınım değerleri verilmiştir.

02 Temmuz 2021



A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beyoğlu/Göztepe/İSTANBUL  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Maslak V.D. 388 004 3521 Tic. Sic. No:270189  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0809003352100015

KARTAL YENİNEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Çöğür Sok. Yapı Kredi Plaza  
B Blok Kat:1 B/20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 454 060 3622 Sicil No: 296884.5  
Mersis No: 0854 0503 6230 0014



*Türkiye'nin toplam güneş enerjisi potansiyelinin aylara göre dağılımı*

| Aylar           | Aylık Toplam Güneş Enerjisi<br>(kcal/cm <sup>2</sup> -ay) | (kWh/m <sup>2</sup> -ay)         | Güneşlenme Süresi<br>(saat/ay) |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Ocak            | 4,45                                                      | 51,75                            | 103,0                          |
| Şubat           | 5,44                                                      | 63,27                            | 115,0                          |
| Mart            | 8,31                                                      | 96,65                            | 165,0                          |
| Nisan           | 10,51                                                     | 122,23                           | 197,0                          |
| Mayıs           | 13,23                                                     | 153,86                           | 273,0                          |
| Haziran         | 14,51                                                     | 168,75                           | 325,0                          |
| Temmuz          | 15,08                                                     | 175,38                           | 365,0                          |
| Ağustos         | 13,62                                                     | 158,40                           | 343,0                          |
| Eylül           | 10,60                                                     | 123,28                           | 280,0                          |
| Ekim            | 7,73                                                      | 89,90                            | 214,0                          |
| Kasım           | 5,23                                                      | 60,82                            | 157,0                          |
| Aralık          | 4,03                                                      | 46,87                            | 103,0                          |
| <b>Toplam</b>   | <b>112,74</b>                                             | <b>1311,00</b>                   | <b>2640</b>                    |
| <b>Ortalama</b> | <b>308,0 cal/cm<sup>2</sup>-gün</b>                       | <b>3,6 kWh/m<sup>2</sup>-gün</b> | <b>7,2 saat/gün</b>            |

Kaynak: <http://www.solar-academy.com/menus/Turkiye-de-Gunes-Enerjisi-Potansiyeli-ve-Kullanimi.021859.pdf>

*Türkiye'nin yıllık toplam güneş enerjisi potansiyelinin bölgelere göre dağılımı*

| Bölge             | Toplam ortalama güneş enerjisi<br>(kWh/m <sup>2</sup> -yıl) | En çok güneş enerjisi<br>(Haziran)<br>(kWh/m <sup>2</sup> ) | En Az güneş enerjisi<br>(Aralık)<br>(kWh/m <sup>2</sup> ) | Ortalama güneşlenme süresi<br>(saat/yıl) | En çok güneşlenme süresi<br>(Haziran)<br>(saat) | En az güneşlenme süresi<br>(Aralık)<br>(saat) |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Güneydoğu Anadolu | 1.460                                                       | 1.980                                                       | 729                                                       | 2.993                                    | 407                                             | 126                                           |
| Akdeniz           | 1.390                                                       | 1.869                                                       | 476                                                       | 2.956                                    | 360                                             | 101                                           |
| Doğu Anadolu      | 1.365                                                       | 1.863                                                       | 431                                                       | 2.664                                    | 371                                             | 96                                            |
| İç Anadolu        | 1.314                                                       | 1.855                                                       | 412                                                       | 2.628                                    | 381                                             | 98                                            |
| Ege               | 1.304                                                       | 1.723                                                       | 420                                                       | 2.738                                    | 373                                             | 165                                           |
| Marmara           | 1.168                                                       | 1.529                                                       | 345                                                       | 2.409                                    | 351                                             | 87                                            |
| Karadeniz         | 1.120                                                       | 1.315                                                       | 409                                                       | 1.971                                    | 273                                             | 82                                            |

Kaynak: <http://www.solar-academy.com/menus/Turkiye-de-Gunes-Enerjisi-Potansiyeli-ve-Kullanimi.021859.pdf>

02 Temmuz 2021



A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beyoğlu, Giz Plaza Kat: 5  
No:1 K:2 D:5-5 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Tic. Sic. No: 270169  
Mersis No: 0386004352100015

KARTAL YENİLENER BİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Çarşı Sok. Yapı Kredi Plaza  
B Blok Kat: B/20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş/İSTANBUL  
Tic. Sic. No: 2980815  
Mersis No: 0452 0603 6230 0014



| 2021-2030 Yılları Brüt Elektrik Tüketim Tahmini (GWh) |         |     |         |     |         |     |
|-------------------------------------------------------|---------|-----|---------|-----|---------|-----|
|                                                       | Düşük   | %   | Baz     | %   | Yüksek  | %   |
| 2021                                                  | 284.773 |     | 295.913 |     | 307.753 |     |
| 2022                                                  | 293.486 | 3,1 | 307.045 | 3,8 | 331.924 | 7,9 |
| 2023                                                  | 305.258 | 4,0 | 321.445 | 4,7 | 349.759 | 5,4 |
| 2024                                                  | 313.490 | 2,7 | 333.023 | 3,6 | 365.321 | 4,4 |
| 2025                                                  | 321.022 | 2,4 | 342.994 | 3,0 | 378.540 | 3,6 |
| 2026                                                  | 328.180 | 2,2 | 352.695 | 2,8 | 391.763 | 3,5 |
| 2027                                                  | 335.631 | 2,3 | 362.732 | 2,8 | 405.552 | 3,5 |
| 2028                                                  | 343.534 | 2,4 | 373.772 | 3,0 | 421.543 | 3,9 |
| 2029                                                  | 351.246 | 2,2 | 384.443 | 2,9 | 436.600 | 3,6 |
| 2030                                                  | 359.252 | 2,3 | 395.918 | 3,0 | 453.590 | 3,9 |

Kaynak: TEİAŞ, <https://www.teias.gov.tr/tr-TR/ilgili-raporlar>

### Elektrik Satış Anlaşmaları

2014 yılında elektrik piyasa fiyatlarının, en düşüğü 7,3 cent/kWh olan YEKDEM tarifesinin altında kalması sonrasında YEKDEM'den faydalanma hakkı olan tesislerin tümü başvurularını tamamlayarak bir sonraki yıl YEKDEM dahilinde satış yapmaya başlamıştır. Sonraki yıllarda trendin benzer şekilde olmasından hareketle YEKDEM'e girebilecek yenilenebilir projeler/lisansların el değiştirmesi hızlanmış ve düşen yatırım maliyetleri ve gelişen teknolojiler sonucu artan kapasite faktörlerinin etkisiyle ilgili projeler daha da fizibl olmuştur. Gelineen noktada, en son 31 Aralık 2020 itibarıyla devreye giren santraller için geçerli olacak YEKDEM'den yararlanma hakkı, pandemi sebebiyle 30 Haziran 2021'e uzatılmıştır. Ancak, bu santraller 01 Ocak 2022-31 Aralık 2030 dönemi için toplam 9 yıllık süre ile YEKDEM'den faydalanabilecektir. Mevcut YEKDEM tarifesinden sonraki dönemle tarife 7.2.4.2. numaralı bölümde yer almaktadır.

ETKB'nin 2023 yılı itibarıyla GES'lerde 10.000 MW, RES'lerde 11.883 MW, HES'lerde 32.037 MW ve JES ile BES'lerde 2.884 MW olmak üzere toplamda 56.804 MW kurulu güce çıkılmasının hedeflendiği 2019-2023 yıllarını kapsayan Stratejik Planı'na bakıldığında, kamu otoritesinin yenilenebilir enerji içinde RES ve GES'ler için geçtiğimiz yıllardaki büyüme trendinin devam ettirilmesi yönünde bir beklentisi olduğu anlaşılmaktadır.

02 Temmuz 2021



A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.

Meydan Sk. Beyoğlu Çarşısı  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İstanbul  
Maslak V.D. 388 004 3621 Tic. Sic. No: 279100  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0382004382000015

KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Ömeri Sokakı Kredi Plaza  
B Blok No:1 B:20 BESİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 494 060 3623 Sicil No: 298881-5  
Mersis No: 0454 0603 6230 0014



## Enerji Sektöründe Geleceğe Bakış<sup>3</sup>

Dünyanın, 21. yüzyılda karşılaştığı en önemli sorunlardan biri de gittikçe artan enerji talebidir. 1990-2008 yılları arasında enerji tüketiminin %40 arttığı dünyada, üretilmekte olan enerjinin yüzde 80'den fazlası petrol, kömür ve doğalgaz gibi fosil yakıtlardan elde edilmektedir (WWF, 2011:5). Uluslararası Enerji Ajansı raporuna göre kömür, doğalgaz ve petrol gibi fosil yakıtlar 2013 yılında küresel enerji tüketiminin %82'sini oluşturmuştur (IEA, 2014). Bu bağlamda dünya genelinde enerji tüketim payında doğalgazın oranı %25,8, petrol %35,8, kömür %19,4'tür (IEA, 2014). Petrol üretiminin %30 undan fazlasını Ortadoğu ülkeleri üretirken, doğalgazı ise başta ABD ve Rusya olmak üzere, Ortadoğu, Kafkasya ve Asya ülkeleri üretmektedir. Kömür üretiminde ise başta %45'lik bir oranla Çin olmak üzere Doğu Asya ülkeleri önemli bir üretim potansiyeline sahiptir.

Dünyadaki karbondioksit salınımının % 45'i ABD ve Çin'e aitken, AB ise dünyadaki toplam sera gazı salınımının %11'ini oluşturmaktadır. Fosil yakıt kullanımının iklim üzerindeki olumsuz etkileri uluslararası toplum tarafından fark edilmiş olup, bu bağlamda bazı zirveler düzenlenmiş ve uluslararası bir takım sözleşmeler imzalanmıştır. Bu uluslararası zirve ve sözleşmelere; Rio Zirvesi İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, Kyoto Protokolü, Bali Eylem Planı ve 2015'in sonunda gerçekleşecek Paris Zirvesi örnek olarak verilebilir. Tüm bu uluslararası çalışmalar, fosil yakıt kullanımının çevre ve insan sağlığına olan etkileri hakkında gittikçe artan bir farkındalık yaratmaktadır. İklim değişikliğinin getirdiği risklerin yanı sıra artış gösteren petrol ve doğal gaz fiyatları, dünya enerji stoklarının tükenme ihtimaline karşılık olarak enerjinin çeşitlendirilmesi gibi hedefler de enerji politikalarında yenilenebilir enerjinin önemini artırmış, fosil yakıtların enerji üretimindeki kullanımlarını azaltarak yenilenebilir enerji kaynaklarına olan talebi artırmıştır. Bu bağlamda ABD, 2025'e kadar sera gazı salınımlarını 2005'e göre % 26 ile %28 oranında azaltmayı taahhüt etmiş (Gürbüz, 2014), Avrupa Birliği, 2030 yılına kadar bu payı 1990'daki kullanım oranının %40 altına düşürme sözü vermiştir.

AB Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programı'nda mevcut olan hedeflere bakıldığında, Türkiye'nin enerji politikalarının da başta AB olmak üzere, küresel düzlemdeki enerji politikaları ile uyumlu olduğu görülmektedir. Enerji arz güvenliği çerçevesinde, Türkiye'nin enerji politikasındaki temel amaçlar; yenilenebilir temiz enerji kaynaklarının enerji arzındaki payını arttırmak, enerji verimliliğini arttırmak, fosil yakıt kullanımını azaltarak çevre dostu bir enerji politikası izlemek ve enerjide dışa bağımlılığı azaltarak milli doğal kaynaklarının kullanımını artırmaktır. Böylelikle maliyet, zaman ve miktar açısından enerjiyi tüketiciler için ulaşılabilir hale getirmektir (Kaya, 2012: 279). Bu doğrultuda, enerji kaynakları içerisinde sadece doğalgaz ihtiyacının %65'ini Rusya'dan karşılayan Türkiye'nin, enerji

<sup>3</sup> <https://www.dunvaenerji.org.tr/2018-enerji-gorunumu-2040a-bakis/>

02 Temmuz 2021



A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beybi Çz. 13/2  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İstanbul  
Maslak V.D. 388 004 3521 T:0212 275 189  
www.a1capital.com.tr  
MERSİS No: 0285004352100015

*[Handwritten signature]*

KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Çimen Sok. Akı Kredi Plaza  
B Blok No:1 B/2 BESİKTAŞ/İSTANBUL  
Besiktas V.D. 454 050 3628 T:0212 298884 5  
Mersis No: 0864 0603 6230 0014

güvenliği açısından sorunlar yaşaması ve buna yönelik önlemleri de bir politika haline getirmesi önemli bir nokta oluşturmaktadır (Ulutaş, 2008: 11).

Yenilenebilir enerji kaynağı, “doğanın kendi evrimi içinde bir sonraki gün aynen mevcut olabilen enerji kaynağı” olarak ifade edilmektedir. Fosil enerji kaynaklarına alternatif olarak sunulan yenilenebilir enerji kaynakları, çevreye sera gaz salınımı yaymayan, doğada sürekli bulunan ve uzun vadede verimli enerjilerdir. Başlıca yenilenebilir enerji kaynaklarına örnek olarak, güneş, rüzgâr, hidrojen, hidroelektrik, dalga ve jeotermal verilebilir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının en büyük çevresel özellikleri, doğada sürekli var olmaları sebebiyle yenilenebilir olmaları, karbon salınımlarını azaltarak doğaya zarar vermemeleri, temiz ve sürdürülebilir enerji kaynağı olmalarıdır. Bu noktada Dünya Doğayı Koruma Vakfı (WWF) tarafından yayınlanan “Enerji Raporu: 2050’de %100 Yenilenebilir Enerji ” raporu, küresel enerji arzının tamamının 2050 yılına kadar yenilenebilir enerjiden elde edilebileceğini vurgulamaktadır (WWF, 2011). Teknik, yasal, toplumsal ve ekonomik anlamda gerçekleştirilecek olan küresel dönüşümler ve alınacak tedbirlerle birlikte yenilenebilir enerjinin gelecekte fosil yakıtların yerine geçmesi mümkün olabilir. Bunun için gerek hükümetlere, gerek özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarına, gerekse vatandaşlara önemli roller düşmektedir.

### **Türkiye’de Yenilenebilir Enerjinin Geleceği**

Son birkaç senede Türkiye’de enerji üretimi adına genelde yenilenebilir enerjiye, özelde ise rüzgar ve güneş enerjisine yoğunlaşmıştır. Fakat hidroelektrik enerji dışındaki yenilenebilir enerji kaynaklarının daha etkin kullanılabilmesi adına bu süreci destekleyen yasal düzenlemelere daha çok ihtiyaç vardır. Yenilenebilir enerji santrallerinin özellikle kurulum aşamasındaki yüksek yatırım maliyetleri göz önüne alındığında, mevcut yasal düzenlemelerin yatırımcıları teşvik etmek adına yeterli olmadığı söylenebilir. Bu doğrultuda yenilenebilir enerji projeleriyle ilgili teşvikler için petrol fiyatlarındaki artışa bağlı olarak ciddi fayda maliyet analizleri yapılmalı ve santrallerin kurulması ve işletilmesi için ticari firmalara ayrılacak olan teşvikler artırılmalıdır.

Son yıllardaki yasal düzenlemeler ile özellikle güneş santrallerinin kurulması konusunda teşvikler yapılmıştır. Ernst & Young’ın (EY’nin) 2015 yılına ilişkin “Yenilenebilir Enerji Ülke Çekiciliği Endeksi”ne (RECAI) göre, bazı ülkelerde yenilenebilir enerjiye dönük olarak yapılan yasal değişiklikler, endekste olumlu bir çizgide değişmelere sebep olmuştur. EY verilerine göre, yenilenebilir enerji çekiciliği bakımından 2014 yılının listesinde 19. sırada yer alan Türkiye, 2015 yılında bir basamak yükselerek 18. sıraya çıkmıştır (TENVA, 2015). 2014 yılının sonlarına doğru yayınlanan Bloomberg New Energy Finance- WWF Türkiye işbirliğiyle hazırlanan “Türkiye’nin Yenilenebilir Gücü” raporuna göre, yenilenebilir enerji alanındaki yatırımlara öncelik verecek bir Türkiye’nin hem zaman içerisinde artan elektrik ihtiyacını rahatça karşılayabileceğini, hem de bunu fosil kaynaklı enerjilerle aynı maliyetle başarabileceğini ortaya koymaktadır. Araştırmaya göre, 2030’a kadar Türkiye’nin artan ihtiyacını karşılayacak elektriğin üretimi için, taş kömürü ve yerel linyit öncelikli mevcut

A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Bevi Giz Plaza Kat: 10/1  
No:11 Kat:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Meslek V.D. 388 004 3521 Tic.Sic.No: 273129  
Mersis No: 3385004352100015

*[Handwritten signature]*

02 Temmuz 2021

KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ YATIRIM A.Ş.  
Levent Mahallesi Çiğdem Sok. No: 1/1 Kat: 11  
B Blok Kat: 11/2 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 454 055 3623 - Sicil No: 298884.5  
Mersis No: 0454 0503 6230 0014



stratejinin maliyeti ile yenilenebilir enerji odaklı politikanın maliyeti hemen hemen eşit olacak, 400 milyar Doları bulacaktır (Bloomberg New Energy Raporu, 2014: 3).

Türkiye'nin resmi enerji politikası, 2023'e kadar ülkenin dış kaynaklara olan bağımlılığını azaltmak ve doğal kaynaklara harcanan maliyeti kısararak iç kaynaklardan maksimum ölçüde yararlanmaktır. Bu kapsamda, On Birinci Kalkınma Planı'nda Türkiye'de 2023 yılı itibarı ile elektrik talebinin %30'unun yenilenebilir enerjiden karşılanması öngörülmüştür. 2023 hedefleri kapsamında ülkenin hidroelektrik enerjisi potansiyelinin tümünün (36 GW civarı) elektrik üretimi için faaliyete geçirilmesi, rüzgâr kurulu gücünün 20 GW'a çıkarılması, jeotermal enerji için 600 MW'lık bir kapasiteye ulaşılması ve güneş enerjisinde 3 GW'lık bir kurulu güce ulaşılması amaçlanmaktadır (WWF 2014 Raporu, 2014: 21). BNEF (Bloomberg New Energy Finance) analizi, Türkiye'nin 2030 yılında elektrik üretiminin %47'sini yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlayabileceğini göstermektedir. Bunu gerçekleştirmek için özellikle güneş ve rüzgâr enerjisine dayalı kurulu gücün büyük oranda artması gerekir. BNEF'in öngörüsüne göre 2030 yılına gelindiğinde güneş enerjisi kurulu gücü 24 GW'a, rüzgâr enerjisi kurulu gücü ise 27 GW'a ulaşabilir (WWF 2014 Raporu, 2014: 21). Paris'teki Akdeniz Ülkeleri Enerji Şirketleri Derneği OME'nin Türkiye'nin gelecekteki yenilenebilir enerjisi kullanımına dair yayınladığı raporunda, yenilenebilir enerji kaynaklı elektrik kurulu gücünün 2030 yılında 50 GW'a ulaşacağı öngörülmüştür. Bu oran 2030'daki toplam kurulu gücün %40'ına tekabül etmektedir. Bu çerçevede hidroelektrik santrallerin kurulu gücü yenilenebilir enerji kaynaklı toplam kurulu gücün %72'sini, toplam kurulu gücün ise %29'unu oluşturacaktır (TENVA, 2015). Dolayısıyla hidroelektrik enerji, Türkiye'nin geleceği için verimi ve kullanılabilirliği en yüksek alternatif enerji kaynağı olarak düşünülmektedir. Buna dayalı olarak ciddi anlamda doğalgaz ve petrol ithalatının önüne geçilecek, çevreye bol miktarda sera gaz emisyonları salan kömür odaklı enerjilere olan ihtiyaç azalacaktır.

02 Temmuz 2021

#### Avantaj ve Dezavantajlar

Şirket'in ve içinde bulunduğu sektörün avantaj ve dezavantajlarına ilişkin bilgiler aşağıda özetlenmektedir:

#### Avantajlar:

**GSYH Büyümesi ve Elektrik Talebindeki Artış:** 2002 - 2020 yılları arasında elektrik talebindeki artış %4,7 YBBO olarak gerçekleşirken, GSYH artışı aynı dönemde %5,1 YBBO olmuştur. Türkiye ekonomisine ilişkin en uzun vadeli tahminleri yapan IMF'nin verileri dikkate alındığında GSYH'nin 2020-2026 döneminde YBBO %3,9 oranında büyümesi öngörülmüşken, elektrik talebinin aynı yıllar arasında baz senaryoda %2,5 YBBO artış göstereceği hesaplanmaktadır. Geçtiğimiz yıllar itibarıyla bakıldığında yenilenebilir enerji sektörünün, genel ekonominin büyüme hızına ve elektrik talebindeki artışa paralel bir büyüme gösterdiği gözlenmektedir. Bu açıdan, GSYH'daki büyüme ve eşilik eden elektrik talep artışı gelecekte Şirket'in büyüme performansına olumlu katkı sağlayabilecektir. Ayrıca, enerji talebinin enerji



A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beyoğlu Kavşağı  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer  
Maslak Y.D. 388 004 3521  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 388000352100010

*[Handwritten signature]*

KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Çarşı Sok. Yapi Kredi Plaza  
B Blok No:1 B:30 BEŞİKTAŞ-İSTANBUL  
Beşiktaş V.D.454 000 3623 / Sicil No: 298881  
Mersis No: 0454 0603 6230 0014



arzından daha hızlı artması, yeni enerji yatırımlarının zaman alması, buna karşılık gerek Güneş Enerji Santrallerinin ve gerekse bu alanda faaliyet gösteren Kartal Enerji'nin hızlı kurulum kabiliyetine sahip olması Şirket'e enerji sektörü içinde avantaj sağlamaktadır. Bir diğer pozitif unsur, dünyadaki doğalgaz tüketiminde yaşanan düzenli artış ile doğalgaz fiyatlarındaki artış beklentisinin elektrik fiyatlarını sürekli yukarıya doğru hareketlendirmesi ve bu açıdan Şirket'in gelir yaratma potansiyeline ilave katkı sağlamasıdır.

**Türkiye'nin resmi enerji politikası:** Türkiye'nin kurulu gücü 31 Aralık 2020 itibarıyla 95,9 GW olup bunun %51,7'si de yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı santrallerden oluşmaktadır. Son yıllarda uygulanan enerji politikası, artan enerji ihtiyacı kapsamında dışa bağımlılığın azaltılmasına ve arz güvenliğinin sağlanmasına öncelik verilmiştir. Ayrıca hükümet petrol, akaryakıt gibi yakıt ithalatının yol açtığı cari açığı azaltmaya da önem vermektedir. Yenilenebilir enerji, fosil yakıt kullanılmadan üretildiği için, yenilenebilir enerji sektöründeki büyüme gerek enerjide dışa bağımlılığı gerekse cari açığı azaltmaktadır. Bu nedenle, yenilenebilir enerji ülkenin yapısal koşulları ile karbonsuz üretime yönelik global eğilimler Türkiye enerji politikasının temelini oluşturmaktadır.

**Teşvik Programları:** Yenilenebilir enerji üretimindeki hızlı büyümeyi teşvik etmek üzere yenilenebilir enerji yatırımları için birtakım teşvik programları uygulamaya konmuştur. Bu teşvik programı içerisinde yer alan ve 2005 yılında tanıtılan YEKDEM 30 Haziran 2021 tarihinde sona erecektir. 30 Haziran 2021 tarihine kadar işletmeye alınmış veya alınacak tüm santraller bu teşviktен yararlanabilecektir. YEKDEM, yenilenebilir enerji üretim tesisleri için on yıl süreli dolara endeksli alım garantisi sunan destekleme mekanizmasıdır. Şirket'in portföyünde bulunan tüm santraller işbu İzahname tarihi itibarıyla, kabul tarihlerine bağlı olarak, YEKDEM'den 2027 yılının çeşitli aylarına kadar yararlanma imkanına sahiptirler. 1 Temmuz 2021 ile 31 Aralık 2025 tarihleri arasında işletmeye girecek yenilenebilir enerji üretim santrallerine uygulanacak olan Yeni YEKDEM teşviki 30 Ocak 2021 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan 3453 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile yürürlüğe girmiştir. Yeni YEKDEM teşviki Türk Lirası cinsinden revize edilmiş olup, üst limiti ABD Doları cinsinden belirlenmiştir. Yeni YEKDEM teşviki her üç ayda bir enflasyon ve döviz kuru (Amerikan Doları ve Avro) değişikliklerine göre güncellenecektir. Bir diğer büyük ölçekli yenilenebilir enerji teşvik programı da YEKA'dır. YEKA, her bir proje için yayınlanan şartnamede yer alan süre boyunca belli oranlarda Türk Lirası, Avro ve ABD Dolarına endeksli bir destekleme mekanizmasıdır. Söz konusu teşvik programları hükümetin Şirket'in faaliyet gösterdiği sektöre ilişkin bağlılığını göstermektedir.

**Türkiye'nin farklı bölgelerinde çeşitlendirilmiş santral portföyü:** Şirket'in çeşitlendirilmiş bir santral portföyüne sahip olması, istikrarlı nakit akışına, azalan dengeleme maliyetlerine ve operasyonel bilgi birikimine katkıda bulunmakta olup Şirket'in santrallerini kârlı bir şekilde işletmesini sağlamaktadır. Şirket'in üretim kapasitesinin tamamı oluşturan santraller son üç yıl içerisinde işletmeye alınmıştır. Şirket'e ait GES'lerin ortalama işletme yaşı ortalama 3,5 yıl olup, santraller kullanılan bileşenlerin ve ekipmanların A grubu kaliteye sahip olması faydalı ömrü atırmaktadır.

02 Temmuz 2021

A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beyoğlu  
No:1 Kat:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İstanbul  
Tic. Sic. No: 271150  
Mersis No: 0388000352100013

KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi, Cömert Sok. Yapı Kredi Plaza  
E Blok Kat: 13/20 BEŞİKTAS/İSTANBUL  
Tic. Sic. No: 2988515  
Mersis No: 0454 0003 6230 0014

Şirket'in santrallerinin genç olması, santrallerde genel bakım onarım ve yeniden güçlendirme gibi kısa ve orta vadede önemli yatırım harcaması gerektirmeden işletilmesini mümkün kılmaktadır. Şirket'in santralleri coğrafi olarak farklılık göstermekte olup, Aksaray, Sivas, Denizli ve Manisa bölgelerinde bulunmaktadır. Şirket'in santrallerinin farklı bölgelere dağılmış olması, Şirket'e her bir bölgede maruz kalabileceği meteorolojik riskini çeşitlendirmesine ve üretimin mevsimsel olarak dalgalanmasının azaltılmasına imkan tanımaktadır. Ayrıca, santrallerin farklı bölgelerde kurulması nedeniyle, enterkonnekte sistemde oluşacak arızalara karşı riskler minimize edilmiştir.

**Yabancı para riski olmayan güçlü bir iş modeli:** Şirket, ABD Doları bazlı YEKDEM teşvikinden yararlanırken, coğrafi olarak farklılık gösteren bir santral portföyüne sahip olması, düşük maliyet tabanlı ve genç santralleri sayesinde oldukça güçlü ve operasyonel riskleri düşük bir iş modeline sahiptir. Şirket 31 Aralık 2021 itibarıyla sona eren yıla ait gelirlerinin tamamını dolar bazında alım garantisi sunan YEKDEM'den sağlanmaktadır. Şirket'in bağlı ortaklıkları bünyesinde bulunan güneş enerjisi santralleri geriye kalan YEKDEM süresince MWh başına 133 ABD Dolarlık sabit tarifeli bir portföye sahiptir. Bu fiyat 30 Nisan 2021 tarihi itibarıyla 38 ABD Doları/MWh olan ortalama spot elektrik piyasası fiyatının epey üzerindedir. Bu istikrarlı gelir akışı Şirket'in kur ve piyasa riskini azaltmasına olanak tanımaktadır. Ayrıca, Yeni YEKDEM de Şirket'e spot piyasa fiyatlarındaki dalgalanma riskine karşı koruma sağlayacaktır.

Ayrıca, Şirket'in bağlı ortaklıkları bünyesinde bulunan güneş enerjisi santrallerinde kullanılan ekipmanın üretici firma tarafından malzeme, üretim ve işçilik hatalarına karşın 10 ila 12 yıl süreyle garantili olmaları da maliyet yönetimi açısından avantaj sağlamaktadır.

Şirket'in gelirinin büyük bir kısmının YEKDEM'e bağlı olarak ABD Doları'na endeksli iken kredi maliyetleri dışındaki maliyetlerinin büyük bir kısmının Türk Lirası cinsinden olması da, ABD Doları'nın değer kazanması durumunda Şirket'in maliyetleri bakımından avantaj oluşturmaktadır. Ek olarak Şirket GES'lerinin coğrafi olarak farklı bölgelerde bulunuyor olmasından faydalanmakta ve bu sayede daha istikrarlı yıllık ortalama ışıma elde edebilmektedir.

**Tecrübeli yönetim ekibi:** Şirket, Kartal Enerji bünyesinde geniş işletme ve yönetim tecrübesine sahip deneyimli bir ekip tarafından yönetilmektedir. Şirket'in üst yönetim ekibi, enerji sektöründe uzun yıllar süren tecrübeye sahiptir. Şirket, yönetim ekibinin uzmanlığının işlerin büyümesinde ve geliştirilmesinde önemli bir rol oynadığı kanaatindedir. Şirket'in üst yönetim ekibi, santrallerin geliştirilmesi ve işletilmesinde önemli tecrübeye sahiptir. Şirket, üst yönetim ekibini Şirket'in sektördeki en güçlü rekabet unsurlarından biri olarak görmektedir. Üst yönetim ekibinin yetenekleri ve çeşitliliği Şirket'e piyasadaki değişikliklere etkin ve verimli bir şekilde cevap sunabilme esnekliği kazandırmaktadır.

02 Temmuz 2021

**Mahsuplaşma:** 12 Mayıs 2019 tarihli yeni Lisanssız Elektrik Üretim yönetmeliği ile öz tüketim amaçlı kurulacak güneş santrallerinin üreteceği tüketim fazlası elektriğin mahsuplaşma yolu ile

A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beybi Çiz Plaza  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Tic. Sic. No: 270189  
Vergi No: 388 004 3621  
E-posta: a1capital@tccg.com.tr  
Mersis No: 3336004362100015

*[Signature]*

KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Çarşı Sok. Yapı Kredi Hanı  
B Blok Kat: 8/8 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 344 000 3623 Tic. Sic. No: 298884-5  
E-posta No: 0034 0603 6230 0014



değerlendirilebilmesi (30772 sayılı 12 Mayıs 2019 tarihli yönetmelik) Şirket'e nakit akışları açısından destek sağlamaktadır.

Şirket'in dezavantajları arasında ise en temel olarak personel sayısının sınırlı olması gösterilebilir. Şirket'in izahname tarihi itibarıyla 11 personeli mevcut bulunmaktadır. Şirket'in bağlı ortaklıkları bünyesinde bulunan güneş enerjisi santrallerine ilişkin bakım, onarım ve teknik işlerin sevk ve idaresi hizmet alım sözleşmesi kapsamında Şirket'in ilişkili tarafı olan Sunsis Enerji Sistemleri İzleme ve Yönetim A.Ş.<sup>4</sup> tarafından yürütülmektedir. Bu kapsamda Şirket'in faaliyetlerini yürütürken operasyonel süreçler kapsamında Sunsis Enerji Sistemleri İzleme ve Yönetim A.Ş. ihtiyacı tam olarak karşılamaması veya dışarıdan hizmet alımı kapsamında olmayan ve Şirket personeli tarafından yerine getirilmesi gereken işlemlerin personel yetersizliği oluşması halinde gereği gibi veya hiç yerine getirilememesi halinde Şirket'in faaliyetleri olumsuz etkilenebilir, Şirket'in gelir ve nakit yaratma kapasitesi azalabilir ve böyle bir durumda Şirket'in finansal durumu olumsuz etkilenebilir. İzahnamenin 5 numaralı bölümünde detaylandırılan risk unsurları Şirket'e ve Şirket'in içinde bulunduğu sektöre ilişkin dezavantajlar olarak dikkate alınabilecektir. Söz konusu dezavantaj unsurları aşağıda özetlenmektedir:

- Tarife değişikliği riski Şirket'in faaliyetlerini ve finansal durumunu olumsuz yönde etkileyebilir.
- Şirket'in tabi olduğu mevzuatta meydana gelebilecek değişiklikler Şirket faaliyetleri açısından risk yaratabilir.
- İhraççı faaliyetleri ile ilgili olarak çeşitli hukuki davalara taraf olabilir, davaların Şirket aleyhine sonuçlanması halinde Şirketin faaliyetleri olumsuz etkilenebilir, tazminat ödeme yükümlülüğü doğabilir.
- Şirket'in personel sayısının sınırlı olmasından ve operasyonel faaliyetlerinin yürütülmesinde ilişkili taraflardan hizmet alınmasından kaynaklı riskler oluşabilir.
- Operasyonel riskler İhraççı'nın faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.
- Şirket yatırım hedeflerini planlanan zamanda ve maliyetle gerçekleştiremeyebilir.
- Şirket'in faaliyeti, büyük ölçüde bilgi teknolojileri altyapısına bağlıdır. Şirket'in bilgi teknolojileri sistem ve ağlarındaki gecikmeler, kesintiler veya bu sistem ve ağlara yapılabilecek siber-saldırıları Şirket'in faaliyetlerini olumsuz yönde etkileyebilir.

<sup>4</sup> Sunsis Enerji Sistemleri İzleme ve Yönetim A.Ş. ile gerçekleştirilen işlemlere ilişkin bilgilere İzahname'nin 8.1. numaralı bölümünde yer verilmiştir.



A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beybi Çiz Pk. No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İstanbul  
Maslak V.B. 388 004 3521 Tic. Sic. No: 270179  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0838004352100015

KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ YÖNETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Çiğdem Sok. Kızı Kredi Plaza  
B Blok Kat:1/3/20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.B. 1451 000 3623 Tic. Sic. No: 2968645  
Faks No: 0454 0603 6230 0014



- Şirket'in satış gelirlerine ilişkin olarak fatura düzenleme ve tahsilat işlemleri kapsamında sınırlı düzeyde olsa kur riski söz konusu olabilir.
- Şirket'in tabi olduğu mevzuata aykırılık durumunda ve/veya resmi kurumlar tarafından gerçekleştirilen denetimler neticesinde Şirket idari yaptırımlara maruz kalabilir.
- İhraççı, karlılığın sürekliliği konusunda herhangi bir garanti verememektedir.
- Şirket, çalışanlarının, dışarıdan hizmet alınan kişi ve kurumların, veya diğer üçüncü kişilerin olası etik olmayan davranışları veya hukuka aykırı davranışları dolayısıyla risklere maruz kalabilir.
- Elektrik fiyatında meydana gelebilecek değişiklikler kapsamında Şirket'in faaliyetleri ve finansal durumu açısından riskler söz konusu olabilir.
- İhraççının yaptırdığı veya yaptıracığı sigorta poliçelerinin yeterli teminat olmaması riski söz konusu olabilir.
- İhraççının yatırım yaptığı projelerin sayısının artması ile idari ve mali zorluklar yaşanabilir, İhraççı'nın yönetsel başarısı azalabilir.
- Dış kaynak ihtiyacının ortaya çıkması ve finansman maliyetlerinin artması halinde İhraççının finansal durumu olumsuz etkilenebilir.
- İhraççının kurumsallığa uyum sağlayamama riski söz konusu olabilir.
- Şirket'in faaliyet gösterdiği sektörde mevsimsellik riski söz konusu olabilir.
- Enerji sektöründe faaliyet gösteren ortaklıkların siber güvenlik riskleri söz konusu olabilir.
- Türkiye ekonomisi ve global ekonomi ile faaliyet gösterilen sektörde daralmalar yaşanabilir.
- Kurulum ve başvurular aşamasında prosedürel riskler söz konusu olabilir.
- Alternatif enerji kaynaklarının bulunması durumunda sektörde faaliyet gösteren ortaklıkların faaliyetleri ve finansal durumu olumsuz etkilenebilir.
- Yasal mevzuat kapsamında riskler oluşabilir.

TEİAŞ tarafından yayınlanan Mayıs 2021 Kurulu Güç Raporu'na göre Türkiye'de 7.862 adet güneş enerjisi santrali bulunmakta olup, bu santrallerin toplam kurulu gücü 7.154 MW'dır. Söz konusu güneş enerjisi santrallerinin 7.825'i lisanssız santraller olup, lisanssız santrallere ait toplam kurulu güç 6.520,3 MW'dır. Bu kapsamda, kurulu güç bazında Şirket'in sektördeki pazar payı yaklaşık olarak %0,6 oranındadır.



02 Temmuz 2021

A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beybi Çirak  
No:1 Kat:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Tic. Sic. No: 270129  
Mersis No: 083500435200015

*[Handwritten signature]*

KARTAL YENİ ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Çiğdem Sok. Yapraklı Plaza  
B Blok Kat: 13/20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beylikdüzü 34394 060 3623 - Sicil No: 208884  
Mersis No: 0454 0603 6230 0014

7.2.2. İzahnamede yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla İhraççı' nın net satış tutarının faaliyet alanına ve pazarın coğrafi yapısına göre dağılımı hakkında bilgi:

Şirket faaliyetlerinin faaliyet alanına göre dönemler bazında dağılımı aşağıda gösterilmiştir.

| NET SATIŞLAR (TL) | 31.03.2021 | 31.12.2020 | 31.12.2019 | 31.12.2018 |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| Elektrik          | 10.893.028 | 65.144.130 | 39.205.379 | 18.311.677 |

Elektrik üretim santralleri Manisa, Denizli, Aksaray, Sivas' ta bulunmaktadır. Şirket'in 01.01.2021-31.03.2021 dönemi itibarıyla satışlarının yapıldığı müşterilere ilişkin dağılım aşağıdaki tabloda yer almaktadır:

| Müşteri Unvanı                            | Satışlardaki Payı (%) |
|-------------------------------------------|-----------------------|
| Gediz Elektrik Perakende Satış A.Ş.       | 64,62                 |
| CK Çamlıbel Elektrik Perakende Satış A.Ş. | 21,31                 |
| Meram Elektrik Perakende Satış A.Ş.       | 7,55                  |
| Aydem Elektrik Perakende Satış A.Ş.       | 6,52                  |

7.3. Madde 7.1.1 ve 7.2.'de sayılan bilgilerin olağanüstü unsurlardan etkilenme durumu hakkında bilgi:

02 Temmuz 2021

İşbu İzahname'nin 5'inci bölümünde yer alan risk faktörleri dışında herhangi bir unsur bulunmadığı düşünülmektedir.

7.4. İhraççı' nın ticari faaliyetleri ve karlılığı açısından önemli olan patent, lisans, sınai-ticari, finansal vb. anlaşmalar ile İhraççı' nın faaliyetlerinin ve finansal durumunun ne ölçüde bu anlaşmalara bağlı olduğuna ya da yeni üretim süreçlerine ilişkin özet bilgi:

| Faaliyetler İçin Alınması Gereken İzin, Onay, Ruhsat v.b. Belgeler |                                                |                       |                                                           |                          |              |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
| No                                                                 | Firma Adı                                      | İzin, Belge Adı       | İlgili Kurum                                              | Belge No                 | Belge Tarihi |
| 1                                                                  | H23 Solar Enerji Üretim San.Tic.A.Ş. (H23 GES) | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.68.0066-GEC | 15.12.2017   |
| 2                                                                  | H23 Solar Enerji Üretim San.Tic.A.Ş. (H24 GES) | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.68.0067-GEC | 15.12.2017   |

**Faaliyetler İçin Alınması Gereken İzin, Onay, Ruhsat v.b. Belgeler**

| No | Firma Adı                                                                      | İzin, Belge Adı       | İlgili Kurum                                              | Belge No                 | Belge Tarihi |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
| 3  | H1 SOLAR ENERJİ ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.(GES 1)                                | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.58.4043-GEC | 11.04.2017   |
| 4  | H1 SOLAR ENERJİ ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.(GES 2)                                | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.58.4044-GEC | 11.04.2017   |
| 5  | H1 SOLAR ENERJİ ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.(GES 3)                                | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.58.4045-GEC | 11.04.2017   |
| 6  | H1 SOLAR ENERJİ ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.(GES 4)                                | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.58.4046-GEC | 11.04.2017   |
| 7  | H1 SOLAR ENERJİ ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.(GES 5)                                | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.58.4047-GEC | 11.04.2017   |
| 8  | H1 SOLAR ENERJİ ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.(GES 6)                                | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.58.4048-GEC | 11.04.2017   |
| 9  | ANİLİNE PRODÜKSİYON ANİMASYON AJANS TANITIM ORG. YAYIN. TİC. A.Ş. (ANİLİN GES) | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.58.4183-GEC | 28.04.2017   |
| 10 | OSDES ENERJİ ÜRETİM A.Ş. (OSDES GES)                                           | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.58.4184-GEC | 28.04.2017   |
| 11 | GESİN ELEKTRİK ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş. (4A GES)                               | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.20.0082-GEC | 27.10.2017   |
| 12 | GESİN ELEKTRİK ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş. (4B GES)                               | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.20.0083-GEC | 27.10.2017   |
| 13 | GESİN ELEKTRİK ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş. (4C GES)                               | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.20.0084-GEC | 27.10.2017   |
| 14 | GESİN ELEKTRİK ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş. (4D GES)                               | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.20.0085-GEC | 27.10.2017   |



**Faaliyetler İçin Alınması Gereken İzin, Onay, Ruhsat v.b. Belgeler**

| No | Firna Adı                                        | İzin, Belge Adı       | İlgili Kurum                                              | Belge No                 | Belge Tarihi |
|----|--------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
| 15 | GESİN ELEKTRİK ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş. (6A GES) | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.20.0086-GEC | 27.10.2017   |
| 16 | GESİN ELEKTRİK ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş. (6B GES) | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.20.0087-GEC | 01.11.2017   |
| 17 | GESİN ELEKTRİK ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş. (6C GES) | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.20.0088-GEC | 27.10.2017   |
| 18 | GESİN ELEKTRİK ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş. (6D GES) | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.20.0089-GEC | 27.10.2017   |
| 19 | GESİN ELEKTRİK ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş. (7A GES) | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.20.0090-GEC | 27.10.2017   |
| 20 | GESİN ELEKTRİK ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş. (7B GES) | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.20.0091-GEC | 27.10.2017   |
| 21 | SZN ENERJİ ÜRT. SAN. TİC. A.Ş. (GLN GES)         | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.4247-GEC | 18.05.2017   |
| 22 | SZN ENERJİ ÜRT. SAN. TİC. A.Ş. (GZM GES)         | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.4248-GEC | 18.05.2017   |
| 23 | SZN ENERJİ ÜRT. SAN. TİC. A.Ş. (NBH GES)         | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.4249-GEC | 18.05.2017   |
| 24 | SZN ENERJİ ÜRT. SAN. TİC. A.Ş. (SZN GES)         | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.4246-GEC | 18.05.2017   |
| 25 | KRT ENERJİ ÜRT. SAN. TİC. A.Ş. (H9 GES)          | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.0018-GEC | 27.09.2017   |
| 26 | KRT ENERJİ ÜRT. SAN. TİC. A.Ş. (H10 GES)         | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.0021-GEC | 27.09.2017   |

02 Temmuz 2021

80

**A1 CAPITAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Meydan Sk. Beybi Giz Plaza Kat: 5  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Maslak V.D. 388 004 3521 Tic. Sic. No: 276180  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 08004352100015

**KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.**  
Levent Mahallesi, Çarşı Sok. No:1 Kat:1  
B Blok No:1 61200 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 454 0603 3623 - Sicil No: 293884  
Mersis No: 0454 0603 6230 0011

**Faaliyetler İçin Alınması Gereken İzin, Onay, Ruhsat v.b. Belgeler**

| No | Firma Adı                                                                      | İzin, Belge Adı       | İlgili Kurum                                              | Belge No                 | Belge Tarihi |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
| 27 | KRT ENERJİ ÜRT. SAN. TİC. A.Ş. (H11 GES)                                       | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.0020-GEC | 27.09.2017   |
| 28 | KRT ENERJİ ÜRT. SAN. TİC. A.Ş. (H13 GES)                                       | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.0019-GEC | 27.09.2017   |
| 29 | KRT ENERJİ ÜRT. SAN. TİC. A.Ş. (KRT GES)                                       | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.0052-GEC | 14.11.2017   |
| 30 | KRT ENERJİ ÜRT. SAN. TİC. A.Ş. (KYH GES)                                       | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.0051-GEC | 14.11.2017   |
| 31 | KRT ENERJİ ÜRT. SAN. TİC. A.Ş. (OKN GES)                                       | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.0050-GEC | 14.11.2017   |
| 32 | KRT ENERJİ ÜRT. SAN. TİC. A.Ş. (TLG GES)                                       | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.0048-GEC | 14.11.2017   |
| 33 | KRT ENERJİ ÜRT. SAN. TİC. A.Ş. (RZG GES)                                       | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.0049-GEC | 14.11.2017   |
| 34 | ALSUN İŞLETME VE YÖNETİM A.Ş. (Kemerburgaz GES)                                | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/16.KBL.45.3213-GEC | 04.05.2016   |
| 35 | ALSUN İŞLETME VE YÖNETİM A.Ş. (Agrolive 1 GES)                                 | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/16.KBL.45.3208-GEC | 05.05.2016   |
| 36 | ALSUN İŞLETME VE YÖNETİM A.Ş. (Alkons GES)                                     | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/16.KBL.45.3205-GEC | 04.05.2016   |
| 37 | ALSUN İŞLETME VE YÖNETİM A.Ş. (MBK GES)                                        | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/16.KBL.45.3204-GEC | 05.05.2016   |
| 38 | Agrolive Attalos Taşımacılık Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi (Agrolive 2 GES) | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.0008-GEC | 06.09.2017   |



**Faaliyetler İçin Alınması Gereken İzin, Onay, Ruhsat v.b. Belgeler**

| No | Firma Adı                                                       | İzin, Belge Adı       | İlgili Kurum                                              | Belge No                 | Belge Tarihi |
|----|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
| 39 | Agrolive Attalos Taşımacılık San. ve Tic. A.Ş. ( MBK 2 GES)     | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.0007-GEC | 06.09.2017   |
| 40 | ALSUN İŞLETME VE YÖNETİM A.Ş. (Helios GES)                      | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/16.KBL.45.3206-GEC | 05.05.2016   |
| 41 | ALSUN İŞLETME VE YÖNETİM A.Ş. (Hun GES)                         | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/16.KBL.45.3203-GEC | 05.05.2016   |
| 42 | ALSUN İŞLETME VE YÖNETİM A.Ş. (AKS GES)                         | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/16.KBL.45.3211-GEC | 04.05.2016   |
| 43 | ALSUN İŞLETME VE YÖNETİM A.Ş. (H1 GES)                          | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/16.KBL.45.2629-GEC | 19.02.2016   |
| 44 | Agrolive Attalos Taşımacılık San. ve Tic. A.Ş. (Agrolive 3 GES) | Geçici Kabul Tutanağı | Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı TEDAŞ Genel Müdürlüğü | TEDAŞ/17.KBL.45.4127-GEC | 09.06.2017   |

Kullanıcı sıfatıyla Şirketin bağlı ortaklıkları olan;

02 Temmuz 2021



- Agrolive Attalos Taşımacılık San. ve Tic. A.Ş., Alsun İşletme ve Yönetim A.Ş., Szt Enerji Üretim Sanayi Ticaret A.Ş., Krt Enerji Üretim Sanayi Tic. A.Ş. şirketleri ile dağıtım şirketi olarak GDZ Elektrik Dağıtım A.Ş. arasında,
- Osdes Enerji Elektrik Üretim A.Ş., Aniline Prodüksiyon Animasyon Ajans Tanıtım Organizasyon Yayın A.Ş., H1 Solar Enerji Üretim Sanayi ve Tic. A.Ş., şirketleri ile dağıtım şirketi olarak Çamlıbel Elektrik Dağıtım A.Ş. arasında,
- H23 Solar Enerji Üretim San. ve Tic. A.Ş.'nin Dağıtım şirketi olarak Meram Elektrik Dağıtım A.Ş. ile arasında,
- Gesin Elektrik Üretim San. ve Tic. A.Ş.'nin dağıtım şirketi olarak ADM Elektrik Dağıtım A.Ş. ile arasında,

Lisanssız Elektrik Üreticileri İçin Dağıtım Sistem Kullanım Sözleşmesi akdedilmiştir. Söz konusu Lisanssız Elektrik Üreticileri için Dağıtım Sistem Kullanım Sözleşmesi "*Elektrik*

**A1 CAPITAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**  
Meydan Sk. Beybi Giz Plaza  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Maslak V.D. 388 004 3521 Tic.Si. No:270189  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0388004522100015

*Handwritten signature*

**KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.**  
Levent Mahallesi Cömert Sok. Yapı Kredi Plaza  
E Blok No:1/B/20 BEŞİRTAŞ/İSTANBUL  
Büyükdas Y.D. 060 3823 - Sicil No: 298844  
Mersis No: 0154 0003 6230 0014



*Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik*” kapsamında üretim tesisi kuran kişilerin dağıtım sistemini kullanmasına ilişkin hükümleri içermektedir. Dağıtım sisteminin kullanılmasına ilişkin bilgiler sözleşme içeriklerinde belirtilmiştir.

Kullanıcı sıfatıyla Şirket’in bağlı ortaklıklarının taraf olduğu sözleşmelerde tazminat EPDK’nın hazırladığı tip sözleşmeye uygun olarak düzenlenen sözleşmelerde kullanıcı sıfatında olan şirketlere teminat ve tazminat ödeme yüklenmiş olup, bu hükümler de tip sözleşme içerisinde düzenlenmiş ve bağlı ortaklıkların akdetmiş olduğu sözleşmelerde de bu düzenlemenin dışında bir yaptırım doğurabilecek ilgili tip sözleşmeden harici bir ifade bulunmamaktadır. Buna göre; bağlı ortaklıkların kullanıcı olarak teminat yükümlülüğü, nakit veya banka teminat mektubu olarak verilecek olup, teminat miktarı kullanıcının dağıtım şirketine olan borç ve yükümlülüklerini karşılayacak kadardır. Tazminat yükümlülüğünde ise, bağlı ortaklıklar ve yetkililerinin sözleşme ve ilgili mevzuata aykırı davranması halinde müşterek ve müteselsilen sorumlu olmaktadır.

İlgili sözleşmedeki en önemli hususlardan biri sözleşmenin bazı maddelerinde kullanıcının kusuru olması halinde (mali yükümlülüklerin yerine getirilmemesi, tazminat doğması halinde ödenmemesi) dağıtım şirketi sisteme enerji verilmesini engelleyebilir.

Sözleşmeyi akdeden bağlı ortaklıklar ve dağıtım şirketleri, sözleşmede öngörülen yükümlülüklerin yerine getirilmemesi halinde karşılıklı olarak karşı tarafa fesih bildiriminde bulunma hakkına sahip olup, fesih bildirimini izleyen 15 gün sonra sözleşme fesh edilmiş sayılmaktadır.

Bağlı ortaklıkların kullanıcı sıfatıyla taraf olduğu sözleşmeyi devir, temlik ve rehin konusu edemeyeceği de hüküm altına alınmıştır.

Üretici sıfatıyla Şirket’in bağlı ortaklıkları;

- Agrolive Attalos Taşımacılık San. ve Tic. A.Ş., Alsun İşletme ve Yönetim A.Ş., Szn Enerji Üretim Sanayi Ticaret A.Ş., Krt Enerji Üretim Sanayi Tic. A.Ş. şirketlerinin ayrı ayrı olmak üzere dağıtım şirketi olarak GDZ Elektrik Dağıtım A.Ş. arasında,
- H23 Solar Enerji Üretim San. ve Tic. A.Ş.’nin dağıtım şirketi olarak Meram Elektrik Dağıtım A.Ş. ile arasında,
- Gesin Elektrik Üretim San. ve Tic. A.Ş.’nin dağıtım şirketi olarak ADM Elektrik Dağıtım A.Ş. ile aralarında,
- Osdes Enerji Elektrik Üretim A.Ş., Aniline Prodüksiyon Animasyon Ajans Tanıtım Organizasyon Yayın A.Ş., H1 Solar Enerji Üretim Sanayi ve Tic. A.Ş. şirketleri ile dağıtım şirketi olarak Çamlıbel Elektrik Dağıtım A.Ş. arasında

02 Temmuz 2021



A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beybi Giz Plaza  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer-34398 İSTANBUL  
Maslak V.D. 388 004 3521 Tic. Sic. No: 270189  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0388004352000075

KARTAL YENİLENER ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent, Minikulesi Çarşıları Sok. Yapi Kredi Plaza  
B Blok No:1 E/20 BEŞİKTAS/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 499 060 3621 Tic. Sic. No: 299384  
Mersis No: 0454 0603 6230 0014

Lisanssız Elektrik Üreticileri için Dağıtım Sistemine Bağlantı Sözleşmeleri akdedilmiştir. Söz konusu Lisanssız Elektrik Üreticileri için Dağıtım Sistemine Bağlantı Sözleşmeleri "*Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik*" kapsamında üretim tesisi kuran kişilerin dağıtım sistemine bağlanılmasına ilişkin hükümleri içermektedir. Dağıtım sistemine bağlanılmasına ilişkin bilgiler sözleşme içeriklerinde yer almakta olup, yukarıda üretici olarak geçen her bir bağlı ortaklık ile akdedilen sözleşmelerin genel içerikleri birbirleriyle aynıdır.

Üretici sıfatıyla bağlı ortaklıkların taraf olduğu sözleşmelerde tazminat EPDK'nın hazırladığı tip sözleşmeye uygun olarak düzenlenen sözleşmelerde kullanıcı sıfatında olan şirketlere teminat ve tazminat ödeme yüklenmiş olup, bu hükümler de tip sözleşme içerisinde düzenlenmiş ve şirketin akdetmiş olduğu sözleşmelerde de bu düzenlemenin dışında bir yaptırım doğurabilecek ilgili tip sözleşmeden harici bir ifade bulunmamaktadır. Buna göre; bağlı ortaklıkların teminat yükümlülüğü, nakit veya banka teminat mektubu olarak verilecek olup, teminat miktarı kullanıcının dağıtım şirketine olan borç ve yükümlülüklerini karşılayacak kadardır. Tazminat yükümlülüğünde ise, bağlı ortaklıklar ve yetkilileri sözleşme ve ilgili mevzuata aykırı davranması halinde müşterek ve müteselsilen sorumlu olmaktadır.

İlgili sözleşmedeki en önemli hususlardan biri sözleşmenin bazı maddelerinde kullanıcının kusuru olması halinde (anlaşma gücünün ihlal edilmesi sonucu sözleşme cezai şartlarının uygulanmasına rağmen verilen süre içerisinde ihlalin giderilmemesi) dağıtım şirketi sisteme enerji verilmesini engelleyebilmesidir.

Ayrıca, sözleşmelerin içeriğine göre üretici firma sisteme anlaşma gücünden fazla güç vermesi halinde verilen gücün en yükseği dikkate alınarak anlaşma gücünü aşan kısım için ilgili yılın Sistem Kullanım Fiyatı üzerinden hesaplanacak tutarın dört misli cezai şart uygulanmaktadır. Aynı madde uyarınca tespit edilen muhtelif ihlaller için ise aylık Sistem Kullanım Fiyatı kadar cezai şartların uygulanacağına dair hükümler bulunmaktadır.

Üreticinin üretim izninin yasal nedenlerle sona ermesi, üreticinin iflasına veya tasfiyesine karar verilmesi ile acze düşmesi, üretim tesisinin geçici kabulünün yapılmasından itibaren 19 maddede yazılı sürelerde tesisin tamamlanmaması halinde herhangi bir ihtara gerek kalmaksızın sözleşmenin sona ereceği düzenlenmiştir.

Bağlı ortaklıkların kullanıcı sıfatıyla taraf olduğu sözleşmeyi devir, temlik ve rehin konusu edemeyeceği de hüküm altına alınmıştır.

Yukarıda Kullanıcı ve Üretici sıfatıyla taraf olunan sözleşmelerde; Şirketlerin faaliyeti gereği Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) düzenlemelerine bağlı olmaları sebebiyle EPDK tarafından *Lisanssız Elektrik Üreticileri İçin Dağıtım Sistem Kullanım Anlaşması* ve *Lisanssız Elektrik Üreticileri İçin Dağıtım Sistemine Bağlantı Anlaşması* olarak düzenlenen tip sözleşmeler üzerinden anlaşmalar düzenlenmiş olup, bu hususta akdedilen sözleşme içeriklerinde herhangi farklı bir husus düzenlenmemiştir.

#### 7.5. İhraççı' nın rekabet konumuna ilişkin olarak yaptığı açıklamaların dayanağı:

İzahnamenin 7.2.1. nolu bölümünde yer verilen açıklamaların dayanağı kaynaklar aşağıda yer almaktadır:

[www.teias.gov.tr](http://www.teias.gov.tr)

Bloomberg New Energy Raporu, 2014: 3

[www.nmo.org.tr](http://www.nmo.org.tr)

[www.epias.com.tr](http://www.epias.com.tr)

[www.solargis.com](http://www.solargis.com)

[www.solar-academy.com](http://www.solar-academy.com)

[www.dunyaenerji.org.tr](http://www.dunyaenerji.org.tr)

[www.tskb.com.tr/i/assets/document/pdf/enerji-sektor-gorunumu-2020.pdf](http://www.tskb.com.tr/i/assets/document/pdf/enerji-sektor-gorunumu-2020.pdf)

02 Temmuz 2021



#### 7.6. Personelin İhraççı' ya fon sağlamasını mümkün kılan her türlü anlaşma hakkında bilgi:

Yoktur.

#### 7.7. Son 12 ayda finansal durumu önemli ölçüde etkilemiş veya etkileyebilecek, işe ara verme haline ilişkin bilgiler:

Son 12 ayda Şirket' in finansal durumu önemli ölçüde etkilemiş veya etkileyebilecek işe ara verme hali yoktur.

### 8. GRUP HAKKINDA BİLGİLER

#### 8.1. İhraççının dahil olduğu grup hakkında özet bilgi, grup şirketlerinin faaliyet konuları, ihraççıyla olan ilişkileri ve ihraççının grup içindeki yeri:

Şirket'in SPKn'nun 26'ncı maddesi çerçevesinde yönetim kontrolü, sahip olduğu (A) ve (B) grubu paylar ile Şirket' in oy haklarının yarısından fazlasına sahip olan Orhun KARTAL'a aittir.

Şirket'in mevcut durum itibarıyla, sermayelerinin tamamına sahip olduğu 9 (dokuz) adet bağlı ortaklığı bulunmaktadır. Söz konusu bağlı ortaklıklara ilişkin bilgiler aşağıda sunulmaktadır:



| <b>Kartal Enerji'nin Bağı Ortaklıkları</b>                                  |                       |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Bağı Ortaklığın Unvanı</b>                                               | <b>Sermayesi (TL)</b> | <b>Kartal Enerji'nin Sermayedeki Payı (%)</b> |
| Alsun İşletme ve Yönetim A.Ş.                                               | 7.500.000             | 100,00                                        |
| Aniline Prodüksiyon Animasyon Ajans Tanıtım Organizasyon Yayın Ticaret A.Ş. | 970.000               | 100,00                                        |
| Agrolive Attalos Taşımacılık Sanayi ve Ticaret A.Ş.                         | 150.000               | 100,00                                        |
| Gesin Elektrik Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.                                | 2.160.000             | 100,00                                        |
| H23 Solar Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş.                                     | 6.320.000             | 100,00                                        |
| H1 Solar Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş.                                      | 6.270.000             | 100,00                                        |
| Krt Enerji Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.                                    | 9.130.000             | 100,00                                        |
| Osdes Enerji Elektrik Üretim A.Ş.                                           | 840.000               | 100,00                                        |
| Szn Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş.                                           | 4.430.000             | 100,00                                        |

**Alsun İşletme ve Yönetim A.Ş.:** 14 Haziran 2018 tarihinde kurulmuş olup, merkez adresi "Levent Mah. Cömert Sok. Yapı Kredi Plaza No:1 K.7 Beşiktaş-İSTANBUL"dur. Alsun A.Ş.'nin ana faaliyet konusu elektrik enerjisi üretimi olup bu amaçla, Manisa'nın Dombaylı bölgesinde yaklaşık 131 bin m2 alan üzerine kurulu ve kurulu gücü 9.654,48 kWp kapasiteli Güneş Enerji Santraline sahiptir.

**Aniline Prodüksiyon Animasyon Ajans Tanıtım Organizasyon Yayın Ticaret A.Ş.:** 14 Mart 2016 tarihinde kurulmuş olup, merkez adresi "Levent Mah. Cömert Sok. Yapı Kredi Plaza No:1 B-Blok K.7 Beşiktaş-İSTANBUL"dur. Aniline A.Ş.'nin ana faaliyet konusu elektrik enerjisi üretimi olup bu amaçla, Sivas'ın İmamdamı bölgesinde yaklaşık 32 bin m2 alan üzerine kurulu ve kurulu gücü 1.119,36 kWp kapasiteli Güneş Enerji Santraline sahiptir.

**Agrolive Attalos Taşımacılık Sanayi ve Ticaret A.Ş.:** 08 Ağustos 2019 tarihinde kurulmuş olup, merkez adresi "Levent Mah. Cömert Sok. Yapı Kredi Plaza No:1 B-Blok K.7 Beşiktaş-İSTANBUL" dur. Agrolive A.Ş.'nin ana faaliyet konusu elektrik enerjisi üretimi olup bu amaçla, Manisa'nın Attalos bölgesinde yaklaşık 56 bin m2 alan üzerine kurulu ve kurulu gücü 3.224,07 kWp kapasiteli Güneş Enerji Santraline sahiptir.

**Gesin Elektrik Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.:** 16 Haziran 2014 tarihinde kurulmuş olup, merkez adresi "Adalet Mahallesi Manas Bulvarı No: 47 A Blok Kat 27 Daire.2701 Bayraklı-İZMİR" dir. Gesin A.Ş.'nin ana faaliyet konusu elektrik enerjisi üretimi olup bu amaçla, Denizli'nin Çorbacılar bölgesinde yaklaşık 92 bin m2 alan üzerine kurulu ve kurulu gücü 2.798,4 kWp kapasiteli Güneş Enerji Santraline sahiptir.

**H23 Solar Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş.:** 26 Aralık 2014 tarihinde kurulmuş olup, merkez adresi "Adalet Mahallesi Manas Bulvarı No: 47 A Blok Kat 27 Daire.2701 Bayraklı-İZMİR" dir. H23 Solar A.Ş.'nin ana faaliyet konusu elektrik enerjisi üretimi olup bu amaçla, Aksaray'ın Ağzıkarahan bölgesinde yaklaşık 44 bin m2 alan üzerine kurulu ve kurulu gücü 2.786,02 kWp kapasiteli Güneş Enerji Santraline sahiptir.

02 Temmuz 2021



A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beybi Güz Plaza  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer-İSTANBUL  
Tic. Sic. No: 278 004 3521 Tic. Sic. No: 278 004 3521  
Mersis No: 038 004 3521 00015

*[Handwritten signature]*

KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Cömert Sok. Yapı Kredi Plaza  
B Blok No:1 B20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D.464/0603623 - Sicil No: 298881  
Mersis No: 0454 0603 0230 0011

**H1 Solar Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş.:** 12 Haziran 2014 tarihinde kurulmuş olup, merkez adresi "Levent Mah. Cömert Sok. Yapı Kredi Plaza No:1 B-Blok K.7 Beşiktaş-İSTANBUL" dir. H1 Solar A.Ş.'nin ana faaliyet konusu elektrik enerjisi üretimi olup bu amaçla, Sivas'ın İmamdamı bölgesinde yaklaşık 132 bin m2 alan üzerine kurulu ve kurulu gücü 6.576,24 kWp kapasiteli Güneş Enerji Santraline sahiptir.

**Krt Enerji Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.:** 27 Şubat 2015 tarihinde kurulmuş olup, merkez adresi "Adalet Mahallesi Manas Bulvarı No: 47 A Blok Kat 27 Daire.2701 Bayraklı-İZMİR" dir. Krt Enerji A.Ş.'nin ana faaliyet konusu elektrik enerjisi üretimi olup bu amaçla, Manisa'nın Başbüyük bölgesinde yaklaşık 162 bin m2 alan üzerine kurulu ve kurulu gücü 10.264,32 kWp kapasiteli Güneş Enerji Santraline sahiptir.

**Osdas Enerji Elektrik Üretim A.Ş.:** 14 Mart 2016 tarihinde kurulmuş olup, merkez adresi "Levent Mah. Cömert Sok. Yapı Kredi Plaza No:1 B-Blok K.7 Beşiktaş-İSTANBUL" dir. Osdas Enerji A.Ş.'nin ana faaliyet konusu elektrik enerjisi üretimi olup bu amaçla, Sivas'ın İmamdamı bölgesinde yaklaşık 25 bin m2 alan üzerine kurulu ve kurulu gücü 1.119,36 kWp kapasiteli Güneş Enerji Santraline sahiptir.

**Szn Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş.:** 27 Şubat 2015 tarihinde kurulmuş olup, merkez adresi "Adalet Mahallesi Manas Bulvarı No: 47 A Blok Kat 27 Daire.2701 Bayraklı-İZMİR" dir. Szn Enerji A.Ş.'nin ana faaliyet konusu elektrik enerjisi üretimi olup bu amaçla, Manisa'nın Esenyazı bölgesinde yaklaşık 90 bin m2 alan üzerine kurulu ve kurulu gücü 4.561,92 kWp kapasiteli Güneş Enerji Santraline sahiptir.

Kartal Enerji'nin Sermaye Piyasası Kanunu'nun 26'ncı maddesi uyarınca Şirket sermayesinde sahip olduğu (A) ve (B) grubu paylar ile Şirket'in oy haklarının yarısından fazlasına sahip olması nedeniyle Şirket'in yönetim kontrolüne sahip olan ortağı Orhun KARTAL'ın önemli etkiye sahip olduğu ortaklıklara ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda sunulmaktadır:

| Ortaklığın Ticaret Unvanı                            | Faaliyet Konusu         | Kartal Enerji İle Olan İlişkisi |
|------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Agrolive Tarım Hayvancılık Turz.Gıda San.Ve Tic. A.Ş | Tarım                   | Grup Şirketi                    |
| Agrolive Attalos Taşımacılık Sanayi Ve Ticaret A.Ş.  | Güneş Enerji Sistemleri | Grup Şirketi                    |
| Aks İşletme Yönetimi Ve Danışmanlık A.Ş.             | Danışmanlık             | Grup Şirketi                    |
| Alihan Enerji Üretim Limited Şirketi                 | Güneş Enerji Sistemleri | Grup Şirketi                    |
| Alkons Enerji Üretim Sanayi Ve Ticaret A.Ş.          | Enerji                  | Grup Şirketi                    |
| Als Enerji Üretim Limited Şirketi                    | Güneş Enerji Sistemleri | Grup Şirketi                    |
| Alsun İşletme Ve Yönetim Anonim Şirketi              | Güneş Enerji Sistemleri | Grup Şirketi                    |
| Aniline Prodüksiyon An.Aj.Yay.Tan.Org.Tic.A.Ş.       | Güneş Enerji Sistemleri | Grup Şirketi                    |

| Ortaklığın Ticaret Unvanı                                          | Faaliyet Konusu                | Kartal Enerji İle Olan İlişkisi |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Aton Endüstri Enerji Sanayi Ve Ticaret A.Ş.                        | Güneş Enerji Sistemleri        | Grup Şirketi                    |
| Bahaettin Titiz Enerji San. Ve Tic. A.Ş.                           | Güneş Enerji Sistemleri        | Grup Şirketi                    |
| Bomerka İşletme Ve Yönetim Anonim Şirketi                          | Danışmanlık                    | Grup Şirketi                    |
| Borka Pazarlama Dış Ticaret Anonim Şirketi                         | Pazarlama                      | Grup Şirketi                    |
| Brh Tarım İşletmeleri Anonim Şirketi                               | Tarım                          | Grup Şirketi                    |
| Enerka Pazarlama Dış Ticaret Anonim Şirketi                        | Pazarlama                      | Grup Şirketi                    |
| <b>Gesin Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş.</b>                     | <b>Güneş Enerji Sistemleri</b> | Grup Şirketi                    |
| Gün Işığı Enerji Üretim Limited Şirketi                            | Güneş Enerji Sistemleri        | Grup Şirketi                    |
| H1 Solar Enerji Üretim Sanayi Ve Ticaret A.Ş.                      | Güneş Enerji Sistemleri        | Grup Şirketi                    |
| H16 Solar Enerji Üretim San. Ve Tic. A.Ş.                          | Enerji                         | Grup Şirketi                    |
| H20 Solar Enerji Üretim San. Ve Tic. A.Ş.                          | Enerji                         | Grup Şirketi                    |
| Koray İşletme Enerji Yatırım Anonim Şirketi                        | Enerji                         | Grup Şirketi                    |
| H22 Solar Enerji Üretim San. Ve Tic. A.Ş.                          | Enerji                         | Grup Şirketi                    |
| H23 Solar Enerji Üretim San Ve Tic. A.Ş.                           | Güneş Enerji Sistemleri        | Grup Şirketi                    |
| H26 Solar Enerji Üretim San. Ve Tic. A.Ş.                          | Enerji                         | Grup Şirketi                    |
| H28 Solar Enerji Üretim San. Ve Tic. A.Ş.                          | Güneş Enerji Sistemleri        | Grup Şirketi                    |
| H29 Solar Enerji Üretim San. Ve Tic. A.Ş.                          | Biokütle                       | Grup Şirketi                    |
| <b>H31 Solar Enerji Üretim San. Ve Tic. A.Ş.</b>                   | Enerji                         | Grup Şirketi                    |
| <b>Helios Yatırım Enerji Üretim San. Ve Tic. A.Ş.</b>              | Enerji                         | <b>Grup Şirketi</b>             |
| <b>HT Gayrimenkul Yatırım Ve Tic. A.Ş.</b>                         | Gayrimenkul                    | Grup Şirketi                    |
| Hun Holding Anonim Şirketi                                         | Holding                        | Grup Şirketi                    |
| Kemerboyu Yönetim Danışmanlığı Anonim Şirketi                      | Danışmanlık                    | Grup Şirketi                    |
| Kemberburgaz Eğitim Hizmetleri A.Ş.                                | Eğitim                         | Grup Şirketi                    |
| Kemerka İşletme Ve Yönetim Anonim Şirketi                          | Danışmanlık                    | Grup Şirketi                    |
| Koçbey Enerji Anonim Şirketi                                       | Güneş Enerji Sistemleri        | Grup Şirketi                    |
| <b>Krt Enerji Üretim Sanayi Ve Ticaret A.Ş.</b>                    | Güneş Enerji Sistemleri        | Grup Şirketi                    |
| Krtl Gayrimenkul Ve Danışmanlık Anonim Şirketi                     | Gayrimenkul                    | Grup Şirketi                    |
| Mbk Enerji Turizm San. Ve Tic. A.Ş.                                | Enerji                         | Grup Şirketi                    |
| Merka Pazarlama Dış Ticaret Anonim Şirketi                         | Pazarlama                      | Grup Şirketi                    |
| Nrl Enerji Üretim San. Ve Tic. A.Ş.                                | Enerji                         | Grup Şirketi                    |
| <b>Orba Teknoloji Endüstriyel Makine Ve Ticaret Anonim Şirketi</b> | Teknoloji                      | <b>Grup Şirketi</b>             |

02 Temmuz 2021



KARTAL YENİLENERGİLER ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Cemert Sok. Yapı Kredi Bld. 2. Kat  
B Blok Kat: 1/19/20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş Y.D. 34106-0602 - Sicil No: 298841  
Mersis No: 0454 0603 6230 0014

A1 CAPITAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beybi Güz. Pl. Kat: 10  
No: 1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer-İSTANBUL  
Tic. Sicil No: 278804  
V.D. 388 004 3521  
Tic. Sicil No: 278804  
Mersis No: 08040043521000015



| Ortaklığın Ticaret Unvanı                           | Faaliyet Konusu               | Kartal Enerji İle Olan İlişkisi |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Osdas Enerji Elektrik Üretim A.Ş.                   | Güneş Enerji Sistemleri       | Grup Şirketi                    |
| Sunsis Enerji Sistemleri İzleme Ve Yönetimi A.Ş.    | Enerji                        | Grup Şirketi                    |
| Szn Enerji Üretim San. Ve Tic. A.Ş.                 | Güneş Enerji Sistemleri       | Grup Şirketi                    |
| Turuncu Enerji Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi     | Enerji                        | Grup Şirketi                    |
| Yaprak Enerji Üretim Sanayi Ve Ticaret A.Ş.         | Güneş Enerji Sistemleri       | Grup Şirketi                    |
| Yonka Pazarlama Dış Ticaret Anonim Şirketi          | Pazarlama                     | Grup Şirketi                    |
| Zeynep Elif Enerji Üretim Ltd.Şti                   | Güneş Enerji Sistemleri       | Grup Şirketi                    |
| Cömert Perakende Gıda Ve Dış Ticaret A.Ş.           | Perakende                     | Grup Şirketi                    |
| Uluka Tarım Hizmetleri Ve Ticaret Anonim Şirketi    | Tarım                         | Grup Şirketi                    |
| Sunka Sağlık Hizmetleri Ve Enerji Anonim Şirketi    | Sağlık                        | Grup Şirketi                    |
| Attalos Taşımacılık Ve Araç Kiralama Anonim Şirketi | Taşımacılık                   | Grup Şirketi                    |
| Hun Havacılık Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi      | Havacılık                     | Grup Şirketi                    |
| Koray Holding Anonim Şirketi                        | Holding                       | Grup Şirketi                    |
| Kayen Alfa Enerji Elektrik Üretim Anonim Şirketi    | Hidroelektrik                 | Grup Şirketi                    |
| Koray Gayrimenkul Ve Yatırım A.Ş.                   | Gayrimenkul Geliştirme        | Grup Şirketi                    |
| Koray İnşaat Sanayii Ve Ticaret A.Ş.                | İnşaat                        | Grup Şirketi                    |
| Koray Yapı Endüstrisi Ve Yatırım A.Ş.               | İnşaat                        | Grup Şirketi                    |
| Koray Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.Ş.            | Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı | Grup Şirketi                    |

Şirket'in bağlı ortaklıkları bünyesinde bulunan güneş enerjisi santrallerine ilişkin bakım, onarım ve teknik işlerin sevk ve idaresi hizmet alım sözleşmesi kapsamında Şirket'in ilişkili tarafı olan Sunsis Enerji Sistemleri İzleme ve Yönetim A.Ş. tarafından yürütülmekte ve bu kapsamda ilişkili taraflar ile yapılan işlemlerden giderler oluşmaktadır. Sunsis Enerji Sistemleri İzleme ve Yönetim A.Ş.'nin ana faaliyet konusu yenilenebilir enerji tesislerine, bakım, onarım, uzaktan izleme ve analiz, işletme yönetimi gibi hizmetler sunmaktır. Sunsis Enerji Sistemleri İzleme ve Yönetim A.Ş. bakım, onarım ve izleme işlemlerini için SCADA ("Merkezi Denetleme Kontrol ve Veri Toplama") sistemi ile yürütmektedir. Bu sistem, güneş enerjisi santrallerinin tamamını uzaktan izlemeye imkan vermektedir.

## 8.2. İhraççının doğrudan veya dolaylı önemli bağlı ortaklıklarının dökümü:

02 Temmuz 2021

Şirket'in mevcut durum itibarıyla, sermayelerinin tamamına sahip olduğu 9 (dokuz) adet bağlı ortaklığı bulunmaktadır. Söz konusu bağlı ortaklıklara ilişkin özet bilgiler aşağıdaki tabloda yer almakta olup, anılan bağlı ortaklıklara ilişkin detay bilgiler izahnamenin 8.1. numaralı bölümünde sunulmuştur:



A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beybi Güz Plaza Kat: 5  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Maslak V.D. 388 004 3521 Tic. Sic. No: 270169  
Mersis No: 0368004352100019

*[Handwritten signature]*

KARTAL YENİKENT ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Cömert Sok. Yarı Akademi Kat: 1  
B Blok Kat: 1 B/20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 454 099 8623 - Sicil No: 293351  
Mersis No: 0454 0603 6230 0011

| Bağı Ortaklığın Unvanı | Sermayesi (TL) | Şirket'in Sermayedeki Payı (%) | Kurulduğu Ülke | Sermaye Taahhütleri | Yedekleri | Olağan Faaliyetlerden Kar /Zarar |
|------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|---------------------|-----------|----------------------------------|
| Alsun A.Ş.             | 7.500.000      | 100,00                         | Türkiye        | -                   | -         | -2.904.093,29                    |
| Aniline A.Ş.           | 970.000        | 100,00                         | Türkiye        | -                   | -         | -474.120,91                      |
| Agrolive A.Ş.          | 150.000        | 100,00                         | Türkiye        | -                   | -         | -1.849.538,60                    |
| Gesin A.Ş.             | 2.160.000      | 100,00                         | Türkiye        | -                   | -         | -1.087.642,80                    |
| H23 Solar A.Ş.         | 6.320.000      | 100,00                         | Türkiye        | -                   | -         | -657.132,46                      |
| H1 Solar A.Ş.          | 6.270.000      | 100,00                         | Türkiye        | -                   | -         | -2.574.721,97                    |
| Krt Enerji A.Ş.        | 9.130.000      | 100,00                         | Türkiye        | -                   | -         | -4.515.951,11                    |
| Osdes Enerji A.Ş.      | 840.000        | 100,00                         | Türkiye        | -                   | -         | -463.115,52                      |
| Szn Enerji A.Ş.        | 4.430.000      | 100,00                         | Türkiye        | -                   | -         | -1.815.295,49                    |

Şirket'in bağlı ortaklıklarının Vergi Usul Kanunu uyarınca hazırlanan 31.03.2021 tarihli finansal tablolarında kur farkı kaynaklı olarak olağan faaliyetlerinden zararı bulunmakla birlikte, Şirket'in TFRS'ye göre hazırlanmış ve fonksiyonel para birimi ABD Doları olan finansal tablolarında olağan faaliyetlerden kar elde edilmiştir.

## 9. MADDİ VE MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR HAKKINDA BİLGİLER

### 9.1. Maddi duran varlıklar hakkında bilgiler:

02 Temmuz 2021

9.1.1. İzahnamede yer alması gereken son finansal tablo tarihi itibarıyla ihraççının finansal kiralama yolu ile edinilmiş bulunanlar dahil olmak üzere sahip olduğu ve yönetim kurulu kararı uyarınca ihraççı tarafından edinilmesi planlanan önemli maddi duran varlıklara ilişkin bilgi:

Şirket'in konsolide finansal tablolarında yer alan binalar, taşıtlar, demirbaşlar ve yapılmakta olan yatırımlar, maliyet değerlerinden birikmiş amortisman ve birikmiş değer düşüklükleri düşüldükten sonraki tutar üzerinden gösterilirler. Tesis makine ve cihazlar hesabında sınıflandırılmış olan Güneş Enerji Santralleri ise, yeniden değerlendirme modeli ile gerçeğe uygun değerlendirilmiş tutarları üzerinden gösterilirler. Yeniden değerlendirilmiş tutar, yeniden değerlendirme tarihindeki gerçeğe uygun değerinden, müteakip birikmiş amortisman ve müteakip birikmiş değer düşüklüğü zararlarının indirilmesi suretiyle bulunan değerdir.

Şirket'in izahnamede yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla maddi duran varlıklarına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda yer almaktadır:

| Kayıtlı Değer (TL)                 | 31.03.2021         | 31.12.2020         | 31.12.2019         | 31.12.2018         |
|------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Arazi Arsalar                      | 4.796.399          | 4.228.677          | 3.422.000          | 2.423.340          |
| Binalar                            | 2.217.654          | 1.955.163          | 1.582.189          | 890.718            |
| Tesis, Makine ve Cihazlar          | 722.724.538        | 637.179.855        | 578.183.504        | 217.359.116        |
| Taşıtlar                           | 425.969            | 375.550            | 304.372            | 266.962            |
| Demirbaşlar                        | 1.555.276          | 1.371.187          | 1.109.615          | 906.138            |
| <b>Toplam</b>                      | <b>731.719.836</b> | <b>645.110.432</b> | <b>584.601.680</b> | <b>221.846.272</b> |
|                                    |                    |                    |                    |                    |
| <b>Birikmiş Amortismanlar (TL)</b> | <b>31.03.2021</b>  | <b>31.12.2020</b>  | <b>31.12.2019</b>  | <b>31.12.2018</b>  |

|                               |                    |                    |                     |                     |
|-------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| Binalar                       | (162.931)          | (134.100)          | (77.105)            | (26.011)            |
| Tesis, Makine ve Cihazlar     | (7.069.036)        | -                  | (53.615.136)        | (12.213.005)        |
| Taşıtlar                      | (404.329)          | (350.535)          | (281.009)           | (140.497)           |
| Demirbaşlar                   | (940.677)          | (761.715)          | (393.876)           | (141.668)           |
| <b>Toplam</b>                 | <b>(8.576.973)</b> | <b>(1.246.349)</b> | <b>(54.367.127)</b> | <b>(12.521.181)</b> |
| <b>Net Defter Değeri (TL)</b> | <b>31.03.2021</b>  | <b>31.12.2020</b>  | <b>31.12.2019</b>   | <b>31.12.2018</b>   |
| Arazi Arsalar                 | 4.796.399          | 4.228.677          | 3.422.000           | 2.423.340           |
| Binalar                       | 2.054.723          | 1.821.063          | 1.505.084           | 864.707             |
| Tesis, Makine ve Cihazlar     | 715.655.502        | 637.179.855        | 524.568.368         | 205.146.110         |
| Taşıtlar                      | 21.640             | 25.015             | 23.363              | 126.465             |
| Demirbaşlar                   | 614.599            | 609.473            | 715.738             | 764.469             |
| <b>Toplam</b>                 | <b>723.142.859</b> | <b>643.864.083</b> | <b>530.234.553</b>  | <b>209.325.091</b>  |

Şirket'in izahnamede yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla kiraya vermiş olduğu herhangi bir maddi duran varlığı bulunmamaktadır.

Şirket'in izahnamede yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla finansal ya da faaliyet kiralaması yoluyla edinilen herhangi bir maddi duran varlığı bulunmamaktadır.

Şirket'in satın alınması veya faaliyet kiralaması yoluyla edinilmesi yönetim kurulu kararına bağlanmış olan herhangi bir maddi duran varlık bulunmamaktadır. Bununla birlikte, halka arzdan elde edilecek fonun kullanıma ilişkin olarak izahnamenin 28.2. numaralı bölümünde detaylı olarak açıklandığı üzere Şirket halka arzdan elde edeceği gelirlerin %85'ini yenilenebilir enerji üretim kapasitesinin artırılması amacıyla yeni tesis alımlarında kullanmayı planlanmaktadır.

Şirket'in 31.12.2020 tarihli finansal tablolar itibarıyla tesis, makine ve cihazlarına ilişkin birikmiş amortisman bulunmamasının nedeni 31.12.2020 tarihinde tesis, makine ve cihazlar için yapılan yeniden değerlendirme sonucunda bu varlıkların gerçeğe uygun değeri ile finansal tablolarda izlenmiş olmasıdır.

**9.1.2. İhraççının maddi duran varlıklarının kullanımını etkileyecek çevre ile ilgili tüm hususlar hakkında bilgi:**

İhraççının, faaliyetleriyle ilgili olarak ÇED raporu hazırlama yükümlülüğü bulunmamaktadır.

**9.1.3. Maddi duran varlıklar üzerinde yer alan kısıtlamalar, aynı haklar ve ipotek tutarları hakkında bilgi:**

Yoktur.

02 Temmuz 2021



**A1 CAPITAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**  
Meydan Sk. Beybi Giz Plaza  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Maslak V.D. 388 004 3521 Tic.Sic.No: 271189  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0804004352100015

*(Handwritten signature)*

**KARTAL YENİ ENERJİ ÜRETİM A.Ş.**  
Levent Mahallesi Çarşı Sk. Yeni Köprü Plaza  
B Blok No:1 E-20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Bankas: V.D. 45 000 0623 - Şifre No: 208891  
Mersis No: 0454 0603 6230 0011



**9.1.4. Maddi duran varlıkların rayiç/gerçeğe uygun değerinin bilinmesi halinde rayiç değer ve dayandığı değer tespit raporu hakkında bilgi:**

Şirket'in konsolide finansal tablolarında yer alan binalar, taşıtlar, demirbaşlar ve yapılmakta olan yatırımlar, maliyet değerlerinden birikmiş amortisman ve birikmiş değer düşüklükleri düşüldükten sonraki tutar üzerinden gösterilirler. Tesis makine ve cihazlar hesabında sınıflandırılmış olan Güneş Enerji Santralleri ise, yeniden değerlendirme modeli ile gerçeğe uygun değerlendirilmiş tutarları üzerinden gösterilirler. Yeniden değerlendirilmiş tutar, yeniden değerlendirme tarihindeki gerçeğe uygun değerinden, müteakip birikmiş amortisman ve müteakip birikmiş değer düşüklüğü zararlarının indirilmesi suretiyle bulunan değerdir. Şirket'in bağlı ortaklıkları bünyesinde izlenen güneş enerjisi santrallerinin gerçeğe uygun değerine ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda özetlenmektedir:

| Maddi Duran Varlıkların Rayiç Değeri Hakkında Bilgi |               |                       |                                 |                                                  |                      |
|-----------------------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|
| Maddi Duran Varlık Cinsi                            | Edinme Tarihi | Ekspertiz Değeri (TL) | Ekspertiz Raporu Tarihi ve Nosu | Sınıflandırılması (Yatırım amaçlı olup olmadığı) | 31.12.2020 NET DEĞER |
| AGROLİVE ATTALOS (AGROLİVE TARIM A.Ş. GES 1-2)      | 9.09.2019     | 17.806.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5111   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 2.922.756,74         |
| AGROLİVE (2250 AGROLİVE)                            | 4.08.2020     | 17.250.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5111   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 2.952.599,29         |
| AGROLİVE (MBK 2250)                                 | 29.01.2019    | 17.250.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5111   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.675.343,46         |
| ALSUN (H1 DOMBAYLI)                                 | 2.03.2020     | 18.178.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5111   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 2.253.798,75         |
| ALSUN (HELİOS(SUNŞİS))                              | 2.03.2020     | 18.178.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5111   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 2.253.798,75         |
| ALSUN (HUN DOMBAYLI)                                | 2.03.2020     | 18.178.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5111   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 2.253.798,75         |
| ALSUN(AKS DOMBAYLI)                                 | 2.03.2020     | 18.178.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5111   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 2.253.798,75         |
| ALSUN (KEMERBURGAZ EĞ.)                             | 2.03.2020     | 18.178.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5111   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 2.253.798,75         |
| ALSUN (AGROLİVE)                                    | 2.03.2020     | 18.178.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5111   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 2.253.798,75         |
| ALSUN( ALKONS)                                      | 22.02.2019    | 18.178.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5111   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 2.253.798,75         |
| ALSUN (MBK DOMBAYLI)                                | 2.03.2020     | 18.178.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5111   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 2.253.798,75         |
| KRT (H9 GES)                                        | 26.04.2017    | 17.510.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5112   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.209.514,70         |

02 Temmuz 2021

A1 CAPITAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Meydan Sk. Beşiktaş/İstanbul  
No:1 K:2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İstanbul  
Maslak V.D. 338 004 3521 Tic. Sic. No: 27480  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0336004352100015



KARTAL YENİLİREBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Zamer Sok. Yapı Kredi Plaza  
B Blok No: 8/20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 334 060 5523 Sicil No: 293884  
Mersis No: 0454 0603 6230 0014

**Maddi Duran Varlıkların Rayiç Değeri Hakkında Bilgi**

| Madde Duran Varlık Cinsi | Edinme Tarihi | Ekspertiz Değeri (TL) | Ekspertiz Raporu Tarihi ve Nosu | Sınıflandırılması (Yatırım amaçlı olup olmadığı) | 31.12.2020 NET DEĞER |
|--------------------------|---------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|
| KRT (H10 GES)            | 26.04.2017    | 17.510.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5112   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.019.629,45         |
| KRT (H11 GES)            | 26.04.2017    | 17.510.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5112   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.031.893,78         |
| KRT (H13 GES)            | 26.04.2017    | 17.510.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5112   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.039.076,97         |
| KRT (KRT GES)            | 27.02.2015    | 17.510.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5112   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.095.916,46         |
| KRT (KYH GES)            | 27.02.2015    | 17.510.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5112   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.182.452,63         |
| KRT (OKN GES)            | 27.02.2015    | 17.510.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5112   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.205.174,57         |
| KRT (TLG GES)            | 27.02.2015    | 17.510.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5112   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.176.483,90         |
| KRT (RZG GES)            | 27.02.2015    | 17.510.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5112   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.215.903,00         |
| SZN (GLN GES)            | 9.01.2017     | 17.667.500,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5112   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 4.268.945,90         |
| SZN (GZM GES)            | 9.01.2017     | 17.667.500,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5112   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 4.318.217,46         |
| SZN (NBH GES)            | 9.01.2017     | 17.667.500,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5112   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 4.264.541,15         |
| SZN GES                  | 9.01.2017     | 17.667.500,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5112   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 4.262.342,79         |
| H1 SOLAR 1 GES           | 17.11.2016    | 16.567.500,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5113   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.593.647,16         |
| H1 SOLAR 2 GES           | 17.11.2016    | 16.567.500,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5113   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.593.647,16         |
| H1 SOLAR 3 GES           | 17.11.2016    | 16.567.500,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5113   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.593.647,16         |
| H1 SOLAR 4 GES           | 17.11.2016    | 16.567.500,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5113   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.593.647,16         |
| H1 SOLAR 5 GES           | 17.11.2016    | 16.567.500,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5113   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.593.647,16         |
| H1 SOLAR 6 GES           | 17.11.2016    | 16.567.500,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5113   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.593.647,16         |
| OSDES GES                | 30.11.2016    | 16.635.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5113   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.245.637,58         |



**A1 CAPITAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.**

Meydan Sk. Beybi Çiz Plaza Kat: 3  
No:1 K:2 D:3-6 Maslak-Sarıyer/İSTANBUL  
Tic. Sic. No: 270100  
Mersis No: 0804004352100015  
www.a1capital.com.tr

**KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.**  
Levent Mahallesi Çarşı Sok. Yığılma Kat: 5  
Blok No:1 B/20 BEŞİKTAŞ/İSTANBUL  
Tic. Sic. No: 298381  
Mersis No: 0454 0603 6290 0011



| Maddi Duran Varlıkların Rayiç Değeri Hakkında Bilgi |               |                       |                                 |                                                  |                      |
|-----------------------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|
| Maddi Duran Varlık Cinsi                            | Edinme Tarihi | Ekspertiz Değeri (TL) | Ekspertiz Raporu Tarihi ve Nosu | Sınıflandırılması (Yatırım amaçlı olup olmadığı) | 31.12.2020 NET DEĞER |
| ANILINE GES                                         | 30.11.2016    | 16.635.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5113   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.320.796,71         |
| GESİN (4A GES)                                      | 16.08.2016    | 4.399.700,00          | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5114   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 809.925,66           |
| GESİN (4B GES)                                      | 16.08.2016    | 4.399.700,00          | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5114   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 809.925,66           |
| GESİN (4C GES)                                      | 16.08.2016    | 4.399.700,00          | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5114   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 809.925,66           |
| GESİN (4D GES)                                      | 16.08.2016    | 4.399.700,00          | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5114   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 809.925,66           |
| GESİN (6A GES)                                      | 29.09.2020    | 4.399.700,00          | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5114   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 809.925,66           |
| GESİN (6B GES)                                      | 29.09.2020    | 4.399.700,00          | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5114   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 809.925,66           |
| GESİN (6C GES)                                      | 29.09.2020    | 4.399.700,00          | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5114   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 809.925,66           |
| GESİN (6D GES)                                      | 29.09.2020    | 4.399.700,00          | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5114   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 809.925,66           |
| GESİN (7A GES)                                      | 29.09.2020    | 4.399.700,00          | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5114   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 809.925,66           |
| GESİN (7B GES)                                      | 29.09.2020    | 4.399.700,00          | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5114   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 809.925,66           |
| H23 GES                                             | 31.07.2018    | 20.129.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5115   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.485.283,85         |
| H23 (H24) GES                                       | 31.07.2018    | 20.129.000,00         | 31.12.2020 / Özel 2020 - 5115   | Yatırım Amaçlı Değil                             | 3.508.268,24         |
| TOPLAM                                              |               | 642.920.000,00        |                                 | TOPLAM                                           | 116.092.308,15       |

Şirket'in bağlı ortaklıkları bünyesinde izlenen güneş enerjisi santrallerine ilişkin yeniden değerlendirme raporları (Ek/8) Sermaye Piyasası Kurulu tarafından yetkilendirilen Net Kurumal Gayrimenkul Değerleme ve Danışmanlık A.Ş. tarafından hazırlanmıştır. 02 Temmuz 2021

## 9.2. Maddi olmayan duran varlıklar hakkında bilgiler:

### 9.2.1. İhraççı bilgi dokümanında yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla ihraççının sahip olduğu maddi olmayan duran varlıkların kompozisyonu hakkında bilgi

Şirket'in izahnamede yer alması gereken finansal tablolar itibarıyla maddi olmayan duran varlıklarına ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:



| (TL)                            | 31.03.2021 | 31.12.2020 | 31.12.2019 | 31.12.2018 |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Kuruluş ve Örgütlenme Giderleri | 3.805      | 3.355      | 2.715      | 2.404      |
| İtfa Payı                       | (3.805)    | (3.355)    | (2.715)    | (2.404)    |
| Net Defter Değeri               | -          | -          | -          | -          |

İzahnamede yer alması gereken finansal tablolar itibarıyla Şirket'in maddi olmayan duran varlıklarının tamamı itfa olmuştur.

**9.2.2. Maddi olmayan duran varlıkların, ihraççının faaliyetleri içerisindeki rolü ve faaliyetlerin maddi olmayan duran varlıklara bağımlılık derecesi hakkında bilgiler:**

Maddi olmayan duran varlıkların Kartal Enerji'nin faaliyetlerinde rolü bulunmamakta ve Şirket'in faaliyetlerinin devamlılığı sahip olduğu maddi olmayan duran varlıklara bağlı değildir.

**9.2.3. İşletme içi yaratılan maddi olmayan duran varlıkların bulunması halinde, ihraççı bilgi dokümanında yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla bu varlıklar için yapılan geliştirme harcamalarının detayı hakkında bilgi:**

Yoktur.

**9.2.4. Maddi olmayan duran varlıkların rayiç/gerçeğe uygun değerinin bilinmesi halinde rayiç değer ve dayandığı değer tespit raporu hakkında bilgi:**

Şirket'in sahip olduğu maddi olmayan duran varlıklar, maliyet değerlerinden itfa payı karşılığı düşülerek net defter değerleri üzerinden ölçülmektedir.

**9.2.5. Maddi olmayan duran varlıkların kullanımını veya satışını kısıtlayan sözleşmeler veya diğer kısıtlayıcı hükümler hakkında bilgi:**

Şirket'in sahip olduğu maddi olmayan duran varlıkların kullanımını veya satışını kısıtlayan herhangi bir sözleşme veya diğer kısıtlayıcı hükümler bulunmamaktadır.

**9.2.6. Maddi olmayan duran varlıklar içerisinde şerefiye kaleminin bulunması halinde, ihraççı bilgi dokümanında yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla şerefiye edinimine yol açan işlemler hakkında bilgi:**

Maddi olmayan duran varlıklar içerisinde şerefiye bulunmamaktadır.

02 Temmuz 2021



A1 CAPITAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.  
Mıydan Sk. Beyoğlu/Gemidevi/Beşiktaş/İSTANBUL  
No:1 K:2 D:5-6 Nispetiye-Sarıyer/İSTANBUL  
Tic. Sic. No: 388 004 3521 Tic. Sic. No: 27 120  
Mersis No: 080 004 3521 00015

*[Handwritten signature]*

KARTAL YATIRILAN ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Çiğdem Sok. Yeni Kredi Plaza  
B Blok No:1 B:2/ BESİKTAS/İSTANBUL  
Beştaş M.D.454 060 3623 Sicil No: 298851  
Mersis No: 0454 0603 6230 0014

## 10. FAALİYETLERE VE FİNANSAL DURUMA İLİŞKİN DEĞERLENDİRMELER

### 10.1. Finansal durum:

**10.1.1. İhraççının İzahname’de yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibariyle finansal durumu, finansal durumunda yıldan yıla meydana gelen değişiklikler ve bu değişikliklerin nedenleri:**

Şirket’in izahnamede yer alan finansal tablolarında fonksiyonel para birimi ABD Doları’dır. Şirket’in satışlarının tamamı ABD Doları cinsinden gerçekleşmekte olduğu ve Şirket’in finansman faaliyetlerini en çok etkileyen para biriminin ABD Doları olduğu dikkate alınarak Şirket’in faaliyetleri üzerinde ABD Doları’nın etkisinin önemli olması ve Şirket ile alakalı durumların altında yatan ekonomik özü yansıtmaması nedeniyle Şirket finansal tablolarında fonksiyonel para birimini ABD Doları olarak belirlemiştir.

Faaliyet gösterdiği ülkenin para birimi Türk Lirası olmasına rağmen, Şirket finansal tablolarında geçerli para birimini, 21 no’lu Türkiye Muhasebe Standardı “Kur Değişiminin Etkileri” uyarınca Amerikan Doları olarak belirlemiştir. Çünkü, Şirket’in konsolide satışlarının tamamı Amerikan Doları olarak gerçekleşmiş ve finansman faaliyetlerini en çok etkileyen para birimi Amerikan Doları olmuştur. Finansal tablolarda, ölçüm kalemi olarak Amerikan Doları seçilmiş olduğundan, Amerikan Doları hariç, bütün para birimleri yabancı para olarak ele alınmaktadır. Buna göre yabancı para işlemlerinin Amerikan Doları’na çevrimindeki ana hatlar aşağıda belirtilmiştir:

Her bilanço tarihinde,

- Parasal yabancı kalemler kapanış kurları üzerinden,
- Tarihi maliyeti ile kayıtlarda izlenen parasal olmayan yabancı kalemler işlemin gerçekleştiği tarihteki kurlar üzerinden,
- Yabancı para makul değeri ile kayıtlarda izlenen parasal olmayan kalemler, makul değerlerinin belirlendiği tarihteki kurlar üzerinden

Amerikan Doları’na çevrilir.

Şirket finansal tablolarının sunum para birimi Türk Lirası’dır. TMS 21 kapsamında Amerikan Doları olarak hazırlanan finansal tablolar aşağıdaki yöntemle TL’ye çevrilmiştir:

- Bilançodaki varlık ve yükümlülükler bilanço tarihindeki Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından açıklanan Amerikan Doları döviz alış kuru kullanılarak TL’ye çevrilmiştir. Şirketin sermaye hesabı, nominal sermaye tutarı üzerinden gösterilmiş, diğer tüm öz sermaye kalemleri tarihi Türk Lirası değerlerinden tutulup oluşan tüm farklar yabancı para çevrim farkları hesabında muhasebeleştirilir.

02 Temmuz 2021



A1 CAPITAL YATIRIM  
MENKUL DEĞERLER A.Ş.

Meydan Sk. Beybi Giz Plaza Kat: 2  
No:1 K2 D:5-6 Maslak-Sarıyer/İstanbul  
Maslak V.D. 388 004 3521 Tic. Sic. No: 270169  
www.a1capital.com.tr  
Mersis No: 0866004352100075

KARTAL YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.  
Levent Mahallesi Çarşı Sok. Yeniköy Plaza  
B Blok Kat: 3 Beşiktaş/İSTANBUL  
Beşiktaş V.D. 454 422 0023 - Sic. No: 293341  
Mersis No: 0454 0603 6230 0011



- Kar veya zarar ve diğer kapsamlı gelir tablosu aylık ortalama döviz kurları kullanılarak TL'ye çevrilmiştir.

- Ortaya çıkan tüm kur farkları, çevrim farkı adı altında özkaynakların ayrı bir unsuru olarak gösterilmiştir.

| TL                                                  | 31.03.2021         | 31.12.2020         | 31.12.2019         | 31.12.2018         |
|-----------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Finansal Durum Tablosu Kalemleri (Konsolide)</b> |                    |                    |                    |                    |
| <b>Dönen Varlıklar</b>                              | <b>9.226.499</b>   | <b>9.039.389</b>   | <b>12.815.563</b>  | <b>3.752.330</b>   |
| -Nakit ve Nakit Benzerleri                          | 92.382             | 443.286            | 24.708             | 357.252            |
| -Ticari Alacaklar                                   | 5.704.049          | 8.494.829          | 4.394.934          | 1.223.076          |
| -İlişkili Taraflardan                               | -                  | -                  | -                  | -                  |
| -İlişkili Olmayan Taraflardan                       | 5.704.049          | 8.494.829          | 4.394.934          | 1.223.076          |
| -Diğer Alacaklar                                    | 12.124             | 14.872             | 6.449.253          | 936.200            |
| -İlişkili Taraflardan                               | 6.310              | 45                 | 6.448.680          | 934.395            |
| -İlişkili Olmayan Taraflardan                       | 5.814              | 14.827             | 573                | 1.805              |
| -Peşin Ödenmiş Giderler                             | 3.352.865          | 78.439             | 1.937.072          | 1.186.671          |
| -Diğer Dönen Varlıklar                              | 65.079             | 7.963              | 9.596              | 49.131             |
| <b>Duran Varlıklar</b>                              | <b>726.289.272</b> | <b>646.525.447</b> | <b>555.658.325</b> | <b>221.255.263</b> |
| -Diğer Alacaklar                                    | 65.597             | 67.402             | 25.401.936         | 11.887.513         |
| -İlişkili Taraflardan                               | -                  | -                  | 25.226.042         | 11.786.014         |
| -İlişkili Olmayan Taraflardan                       | 65.597             | 67.402             | 175.894            | 101.499            |
| -Maddi Duran Varlıklar                              | 723.142.859        | 643.864.083        | 530.234.553        | 209.325.091        |
| -Peşin Ödenmiş Giderler                             | 2.383              | 23.026             | 21.836             | 42.659             |
| -Ertelenmiş Vergi Varlığı                           | 3.078.434          | 2.570.937          | -                  | -                  |
| <b>Toplam Varlıklar</b>                             | <b>735.515.771</b> | <b>655.564.836</b> | <b>568.473.886</b> | <b>225.007.593</b> |
| <b>Kısa Vadeli Yükümlülükler</b>                    | <b>44.889.351</b>  | <b>22.103.023</b>  | <b>25.372.918</b>  | <b>16.426.003</b>  |
| -Uzun Vadeli Borçlanmaların Kısa Vadeli Kısımları   | 43.189.629         | 19.254.833         | 23.470.537         | 14.762.264         |
| -Ticari Borçlar                                     | 676.106            | 291.887            | 467.317            | 807.159            |
| -İlişkili Taraflara                                 | 12.807             | -                  | -                  | -                  |
| -İlişkili Olmayan Taraflara                         | 663.299            | 291.887            | 467.317            | 807.159            |
| -Diğer Borçlar                                      | 499.487            | 1.236.339          | 228.812            | 27.831             |
| -İlişkili Taraflara                                 | -                  | -                  | -                  | -                  |
| -İlişkili Olmayan Taraflara                         | 499.487            | 1.236.339          | 228.812            | 27.831             |
| -Ertelenmiş Gelirler                                | 524.129            | 1.319.964          | 1.206.252          | 828.749            |
| <b>Uzun Vadeli Yükümlülükler</b>                    | <b>280.823.602</b> | <b>282.342.756</b> | <b>333.004.502</b> | <b>159.681.378</b> |
| -Uzun Vadeli Borçlanmalar                           | 202.339.600        | 210.830.144        | 173.537.363        | 129.308.596        |
| -Diğer Borçlar                                      | 18.081             | 2.751.307          | 107.647.147        | 28.400.615         |
| -İlişkili Taraflara                                 | 18.081             | 2.751.307          | 107.647.147        | 28.377.501         |
| -İlişkili Olmayan Taraflara                         | -                  | -                  | -                  | 23.114             |
| -Ertelenmiş Vergi Yükümlülüğü                       | 78.465.921         | 68.761.306         | 51.819.993         | 1.971.127          |
| <b>Özkaynaklar</b>                                  | <b>409.802.818</b> | <b>351.119.057</b> | <b>210.096.465</b> | <b>48.900.210</b>  |
| -Ödenmiş Sermaye                                    | 45.000.000         | 45.000.000         | 17.500             | 17.500             |
| -Ortak Kontrole Tabi Birleşmelerin Etkisi           | (67.141.244)       | (67.141.214)       | (75.203.050)       | 7.336.947          |

02 Temmuz 2021

A1 CAPITAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.

No:1 K-2 D:3-6 Maslak-Sarıyer  
Maslak Y.D. 388 004 3521 Tic. Sic. No: 27169  
www.saribank.com.tr  
Merkezi No: 0850 003 521 00015

**KARTAL YENİ ENERJİLİ ENERJİ ÜRETİM A.Ş.**  
Levent Mahallesi Cömert Sok. Yapı Kredi Plaza  
B Blok No: 33/20 BEŞİKTAŞ SİSTANLI  
Beşiktaş / B.454 660 3623 - SİT No: 250441  
Mersis No: 0451 0603 620 0001



| TL                                                  | 31.03.2021         | 31.12.2020         | 31.12.2019         | 31.12.2018         |
|-----------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>Finansal Durum Tablosu Kalemleri (Konsolide)</b> |                    |                    |                    |                    |
| -Birlikmiş Diğer Kapsamlı Gelir                     | 288.108.764        | 239.640.567        | 181.303.051        | 2.713.994          |
| -Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılmayacaklar   | 202.692.539        | 202.692.539        | 171.402.489        | -                  |
| -Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılacaklar      | 85.416.224         | 36.948.027         | 9.900.562          | 2.713.994          |
| -Geçmiş Yıllar Kar veya Zararları                   | 133.619.734        | 103.946.281        | 65.617.479         | 9.626.707          |
| -Net Dönem Karı veya Zararı                         | 10.215.564         | 29.673.453         | 38.361.486         | 29.205.062         |
| <b>Toplam Kaynaklar</b>                             | <b>735.515.771</b> | <b>655.564.836</b> | <b>568.473.886</b> | <b>225.007.593</b> |

Şirket'in dönen varlıklar toplamı 2018 yılında 3.752.330 TL iken, 2019 yılında %241,54 oranında artarak 12.815.563 TL'ye yükselmiş, 2020 yılında ise %29,47 oranında azalarak 9.039.389 TL'ye gerilemiştir. 2021 yılının ilk 3 aylık döneminde ise dönen varlıklar 2020 yılsonuna göre %2,07 oranında artarak 9.226.499 TL olarak gerçekleşmiştir. 2021 yılının ilk 3 aylık döneminde Şirket'in ticari alacakları 2.790.780 TL azalırken, peşin ödenmiş giderleri 3.274.426 TL artış ve bu kapsamda söz konusu dönemde dönen varlıklardaki değişim sınırlı olmuştur. 2021 yılının ilk 3 aylık döneminde peşin ödenmiş giderlerde meydana gelen artış verilen sipariş avanslarından kaynaklanmakta olup, 31.03.2021 tarihi itibarıyla 3.341.751 TL olan verilen sipariş avanslarının 3.310.510 TL tutarındaki kısmı, Kartal Enerji'nin ilişkili tarafı olan Sunsis Enerji Sistemleri İzleme ve Yönetim A.Ş.'ye verilen sipariş avanslarından oluşmaktadır.

Şirket'in duran varlıklar toplamı 2018 yılında 221.255.263 TL tutarındayken, 2019 yılında %151,14 oranında artarak 555.658.325 TL'ye, 2020 yılında ise %16,35 oranında artarak 646.525.447 TL'ye yükselmiştir. 2021 yılının ilk 3 aylık döneminde ise duran varlıklar 2020 yılsonuna göre %12,34 oranında artış ile 726.289.272 TL seviyesinde gerçekleşmiştir. Şirket'in 31.03.2021 tarihi itibarıyla 723.142.859 TL tutarındaki maddi duran varlıkları Şirket'in toplam duran varlıklarının %99,57'sini oluşturmaktadır olup, maddi duran varlıkların 715.655.502 TL tutarındaki kısmı tesis, makine ve cihazlar altında izlenen Şirket'in bağlı ortaklıkları bünyesinde bulunan güneş enerjisi santrallerinden oluşmaktadır. Duran varlıklarda belirtilen dönemlerdeki artışın kaynağını, çevrim farkı ve yeniden değerlemeye bağlı olarak tesis, makine ve cihazların (güneş enerjisi santrallerinin) değerinde meydana gelen artış oluşturmaktadır. Şirket'in 2019 yılında maddi duran varlıklarındaki artışın 50.711.629 TL tutarındaki kısmı işletme birleşmesi yoluyla edinilen varlıklardan, 238.316.502 TL tutarındaki kısmı yeniden değerlendirme değer artış farkından, 73.666.380 TL tutarındaki kısmı çevrim farkından kaynaklanmıştır. 2020 yılında ise tesis, makine ve cihazların yeniden değerlendirilmesi sonucunda 11.686.076 TL tutarında değer azalışı oluşmuş, çevrim farkı nedeniyle maddi duran varlıklarda 125.809.964 TL artış gerçekleşmiş ve bu kapsamda maddi duran varlıklarda 2020 yılında nihai artış tutarı 113.629.530 TL olarak gerçekleşmiştir. 2021 yılının ilk 3 aylık döneminde ise, 2020 yılsonuna göre, maddi duran varlıklardaki artışın nedeni çevrim farkı kaynaklı olmuştur. Şirket'in bağlı ortaklıkları bünyesinde bulunan güneş enerjisi santrallerine ilişkin olarak 2020 yılında yapılan yeniden değerlemede, 2019 yılında yapılan yeniden değerlendirme sonucuna göre,

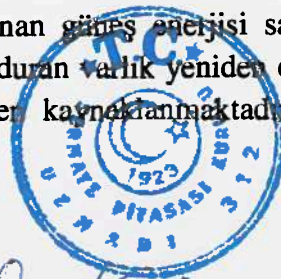
sınırlı bir değer azalışı (12.596.660 TL) söz konusu olmakla birlikte, döviz kurunda meydana gelen artış sonucunda çevrim farkı kaynaklı olarak Şirket'in konsolide finansal tablolarında yer alan tesis, makine ve cihazlarda artış söz konusu olmuştur. Çevrim farkına bağlı olarak oluşan artışlar, döviz kurunda meydana gelen artış sonucunda ortaya çıkmaktadır.

Bu doğrultuda, Şirket'in toplam varlıkları 2018 yılında 225.007.593 TL tutarındayken, 2019 yılında 568.473.888 TL olarak, 2020 yılında ise yaklaşık %15 oranında artış göstererek 655.564.836 TL olarak gerçekleşmiştir. 2021 yılının ilk 3 aylık döneminde ise toplam varlıklar 2020 yılsonuna göre %12 artışla 735.515.771 TL olarak gerçekleşmiştir.

Şirket'in kısa vadeli yükümlülükleri 2018 yılında 16.426.003 TL tutarındayken, 2019 yılında %54,47 oranında artışla 25.372.918 TL olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılında ise kısa vadeli yükümlülükler %12,89 oranında azalarak 22.103.023 TL seviyesine gerilemiştir. 2021 yılının ilk 3 aylık döneminde ise Şirket'in kısa vadeli yükümlülükleri %103,09 oranında artarak 44.889.351 TL'ye yükselmiştir. 31.03.2021 tarihi itibarıyla Şirket'in kısa vadeli yükümlülüklerinin %96,21'i uzun vadeli banka kredilerinin kısa vadeli kısımlarından oluşmaktadır. Söz konusu banka kredileri Şirket'in bağlı ortaklıkları bünyesinde izlenen güneş enerjisi santrallerinin finansmanına yönelik olarak kullanılan kredilerden oluşmaktadır.

Şirket'in uzun vadeli yükümlülükleri 2018 yılında 159.681.378 TL tutarındayken, 2019 yılında %108,54 oranında artışla 333.004.502 TL olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılında ise uzun vadeli yükümlülükler %15,21 oranında azalarak 282.342.756 TL seviyesine gerilemiştir. 2021 yılının ilk 3 aylık döneminde ise Şirket'in uzun vadeli yükümlülükleri %0,54 oranında azalarak 280.823.602 TL'ye gerilemiştir. 31.03.2021 tarihi itibarıyla Şirket'in uzun vadeli yükümlülüklerinin %72,05'i uzun vadeli banka kredilerinden oluşmaktadır. Söz konusu banka kredileri Şirket'in bağlı ortaklıkları bünyesinde izlenen güneş enerjisi santrallerinin finansmanına yönelik olarak kullanılan kredilerden oluşmaktadır.

Şirket'in uzun vadeli yükümlülükleri arasında yer alan ertelenmiş vergi yükümlülükleri 31.12.2018 tarihi itibarıyla 1.971.127 TL iken, 31.12.2019 tarihi itibarıyla 51.819.993 TL olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılında 2019 yılına göre %32,69 oranında artan ertelenmiş vergi yükümlülükleri, 2021 yılının ilk 3 aylık döneminde ise 2020 yılına göre %14,11 oranında artmıştır. Şirket, vergiye esas yasal mali tabloları ile TMS/TFRS'ye göre hazırlanmış mali tabloları arasındaki farklılıklardan kaynaklanan geçici zamanlama farkları için ertelenmiş vergi varlığı ve yükümlülüğü muhasebeleştirmektedir. Söz konusu farklılıklar genellikle bazı gelir ve gider kalemlerinin vergiye esas mali tablolar ile TMS/TFRS'ye göre hazırlanan mali tablolarda farklı dönemlerde yer almasından kaynaklanmaktadır. Ertelenmiş vergi yükümlülüklerinde en belirgin artış 2019 yılında gerçekleşmiş olup, 2019 yılında 49.848.866 TL tutarındaki ertelenmiş vergi yükümlülüğü artışının 48.344.292 TL tutarındaki kısmı 2019 yılında Şirket'in bağlı ortaklıkları bünyesinde bulunan güneş enerjisi santrallerine ilişkin yapılan değerlendirme sonucunda meydana gelen maddi duran varlık yeniden değerlendirme artışları sonucunda oluşan ertelenmiş vergi yükümlülüğünden kaynaklanmaktadır. 2020 yılı 2021





yılının ilk üç aylık döneminde ertelenmiş vergi yükümlülüklerinde meydana gelen artışın temel nedeni ise çevrim farkları olmuştur.

Şirket'in toplam özkaynakları 2018 yılında 48.900.210 TL tutarındayken, 2019 yılında %329,64 oranında artarak 210.096.465 TL tutarında, 2020 yılında ise %67,12 oranında artarak 351.119.057 TL tutarında gerçekleşmiştir. 2021 yılının ilk üç aylık döneminde ise Şirket'in özkaynakları %16,71 oranında artarak 31.03.2021 tarihi itibarıyla 409.802.818 TL olarak gerçekleşmiştir. İzahnamede yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla Şirket'in özkaynaklarında meydana gelen değişim kaynağı olan unsurlar olarak işletme birleşmesi etkisi, sermaye artışı, yeniden değerlendirme artışları ve çevrim farkları etkisi sayılabilir.

Şirket'in özkaynakları arasında yer alan birikmiş diğer kapsamlı gelirler 31.12.2018 tarihi itibarıyla 2.713.994 TL iken, 31.12.2019 tarihi itibarıyla 181.303.051 TL olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılında 2019 yılına göre %32,18 oranında artan birikmiş diğer kapsamlı gelirler, 2021 yılının ilk 3 aylık döneminde ise 2020 yılına göre %20,23 oranında artarak 31.03.2021 tarihi itibarıyla 288.108.764 TL olarak gerçekleşmiştir. 31.03.2021 tarihi itibarıyla birikmiş diğer kapsamlı gelirlerin %70,35'i kar veya zararda yeniden sınıflandırılmayacak gelirlerden, %29'65'i ise kar veya zararda yeniden sınıflandırılacak gelirlerden oluşmaktadır. Kar veya zararda yeniden sınıflandırılmayacak birikmiş diğer kapsamlı gelirlerde meydana gelen en belirgin artış 2019 yılında gerçekleşmiş olup, 2019 yılındaki söz konusu artış Şirket'in bağlı ortaklıkları bünyesinde bulunan güneş enerjisi santrallerinin yeniden değerlemeye tabi tutulması sonucunda güneş enerjisi santrallerinin izlendiği tesis makine ve cihazlar kaleminin ertelenmiş vergi etkisi düşüldükten sonra maliyet esasına göre net defter değeri ile gerçeği uygun değeri arasındaki farkı yansıtmaktadır. Kar veya zararda yeniden sınıflandırılmayacak birikmiş diğer kapsamlı gelirlerde meydana gelen artışta en belirgin etki ise çevrim farkı kaynaklı olmuştur. 31.03.2021 tarihi itibarıyla Şirket özkaynaklarının %20,84'ünü oluşturan Kar veya zararda yeniden sınıflandırılmayacak birikmiş diğer kapsamlı gelirlerde ise en belirgin artışlar 2020 yılı ile 2021 yılının ilk üç aylık döneminde meydana gelmiş olup, söz konusu artış Şirket'in yukarıda detaylarına yer verildiği üzere, finansal tablo kalemlerinin fonksiyonel para birimi olan ABD Doları'ndan raporlama para birimi olan Türk Lirası'na dönüştürülmesinde ortaya çıkan ve ilgili dönemlerde döviz kurunda meydana gelen yükselme sonucunda artış gösteren yabancı para çevrim farklarından kaynaklanmaktadır.

#### **Bilanço Oran Analizleri**

**a) Cari Oran:** İşletmenin kısa vadeli borçlarını ödemesinde bir zorluğun olup olmadığını gösterir.

**b-) Kaldıraç Oranı (Yabancı Kaynaklar / Toplam Varlıklar):** Şirketin toplam yükümlülüklerinin yani borçlarının toplam varlıklarına bölünmesi ile oluşur. Şirketin varlıklarının ne kadarını borçla finanse ettiğini gösterir.

02 Temmuz 2021