

# Biotrend Çevre ve Enerji Yatırımları A.Ş.

## Biotrend Çevre ve Enerji Yatırımları A.Ş. Fiyat Tespit Raporuna İlişkin Görüş

### Halka Arza İlişkin Genel Bilgiler

| Halka Arza İlişkin Bilgiler                        |                                                           |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Talep Toplama Tarihi                               | 19-21 Nisan 2021                                          |
| Halka Arz Yöntemi                                  | Fiyat Aralığı ile Talep Toplama                           |
| Mevcut Ödenmiş Sermaye                             | 128.000.000 TL                                            |
| Halka Açıklık Oranı (Ek Satış Dahil)               | %27,78                                                    |
| Halka Arz Metodu                                   | 22.000.000 TL Sermaye Artırımı/14,666,666 TL Ortak Satışı |
| Ek Pay Satışı                                      | 5,000,000 TL                                              |
| Arz Edilecek Paylar (Nominal Değer/Ek Satış Dahil) | 31.666.666 TL                                             |
| Fiyat                                              | 16,50-18,00 TL                                            |
| Halka Arz Büyüklüğü (Ek Satış Dahil)               | 687.499.989 TL-749.999.988 TL                             |

Kaynak: Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. Fiyat Tespit Raporu, İzahname

| Ortak                                            | ARZ ÖNCESİ    |                    | ARZ SONRASI (Ek Satış Hariç) |                    | ARZ SONRASI (Ek Satış Dahil) |                    |
|--------------------------------------------------|---------------|--------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------|
|                                                  | Pay (%)       | Tutar (TL)         | Pay (%)                      | Tutar (TL)         | Pay (%)                      | Tutar (TL)         |
| Doğanlar Yatırım Holding A.Ş.                    | 50,00         | 64.000.000         | 37,78                        | 56.666.667         | 36,11                        | 54.166.667         |
| Maven Enerji Elektrik Üretim Sanayi Ticaret A.Ş. | 50,00         | 64.000.000         | 37,78                        | 56.666.667         | 36,11                        | 54.166.667         |
| Halka Açık Kısım                                 | -             | -                  | 24,44                        | 36.666.666         | 27,78                        | 41.666.666         |
| <b>TOPLAM</b>                                    | <b>100,00</b> | <b>128.000.000</b> | <b>100,00</b>                | <b>150.000.000</b> | <b>100,00</b>                | <b>150.000.000</b> |

Kaynak: Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. Fiyat Tespit Raporu, İzahname

Doğanlar Yatırım Holding A.Ş.'nin (Doğanlar Yatırım) sahip olduğu 7.333.333 TL nominal değerli ve Maven Enerji Elektrik Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin (Maven Enerji) sahip olduğu 7.333.333 TL nominal değerli B grubu paylar halka arz edilmektedir. Fazla talep gelmesi halinde Doğanlar Yatırım Holding A.Ş.'nin sahip olduğu 2.500.000 TL nominal değerli ve Maven Enerji Elektrik Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin sahip olduğu 2.500.000 TL nominal değerli olmak üzere toplam 5.000.000 adet B grubu payın ek satışı gerçekleştirilebilecektir.

Şirket, paylarının işlem görmeye başlamasını takiben bir yıl süreyle dolaşımdaki pay miktarının artmasına yol açacak şekilde sahip olduğu payların borsada veya borsa dışında halka arza konu edilmeyeceğini; bu doğrultuda bir karar alınmayacağını taahhüt etmiştir.

Doğanlar Yatırım Holding A.Ş ve Maven Enerji Elektrik Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş., bir yıl süreyle dolaşımdaki pay miktarının artmasına yol açacak şekilde sahip olduğu payların borsada veya borsa dışında halka arza konu edilmeyeceğini; bu doğrultuda bir karar alınmayacağını taahhüt etmiştir. Ayrıca, Doğanlar Yatırım Holding A.Ş ve Maven Enerji Elektrik Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş. paylarını bir yıl boyunca halka arz fiyatının altında borsada satmayacağını ve satılması sonucunu doğuracak şekilde bir işleme tabi tutmayacağını taahhüt etmiştir. Şüpheye mahal vermemek adına Günlük Alım Emir Taahhüdü kapsamında ortaklar tarafından alınan paylar taahhüt kapsamında değildir.

Payların işlem görmeye başlamasından itibaren 10 işlem günü süre ile Günlük Alım Emir Taahhüdü uygulaması geçerli olacaktır. Her gün açılış seansında, gerçekleşen halka arz fiyatından, Deniz Yatırım aracılığı ile halka arz eden ortaklar adına ek satışın yapılmaması durumunda 1.650.000 adet, ek satış hakkının tamamının kullanılması durumunda 1.875.000 adet günlük geçerli alım emri olarak girilecektir. İşlem için ayrılan toplam fon büyüklüğü satışı gerçekleştirilen pay tutarının %45'i seviyesinde olacaktır.

### Şirket Hakkında Özet Bilgi:

Biotrend, yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik üretimi gerçekleştirmekte ve bu elektriği Türkiye Enterkonnekte Şebekesi'ne satmaktadır. Biyokütle, evsel katı atık ayırma, gazlaştırma-yakma ve ATY üretimi, biyometanizasyon, atık sahası işletimi, biyokütle yakma tesisi ve atık ısı, biyolojik atık yakıt ve tedarik yatırımları bulunan Biotrend'in 31.12.2020 itibarıyla 10 biyogaz, bir biyokütle ve bir atık yakıt hazırlama ve tedarik tesisi olmak üzere 12 faal tesisi bulunmaktadır. 2021 yılı içinde

faaliyete geçecek bir biyokütle ve dört biyogaz tesisi ile birlikte toplam tesis sayısı 17'ye çıkacaktır. Tesisler; Marmara, Ege, Akdeniz, Karadeniz, İç Anadolu ve Doğu Anadolu bölgelerinde bulunmaktadır.

2020 sonu itibarıyla Biotrend bünyesinde bulunan 10 adet biyogaz santralinin toplam kurulu gücü 54,5 MW iken, bir adet biyokütle santralinin kurulu gücü 1,4 MW seviyesindedir. Yine aynı tarih itibarıyla Biotrend'in kurulu gücü toplam 55,8 MW olmaktadır.

2021 yıl sonunda ise Biotrend'in toplam 17 tesiste 12.000 Ton/Gün evsel atık işleme ve 700 Ton/Gün tarımsal ve ormansal atık işleme kapasitesine ulaşması hedeflenmektedir. Kurulu gücün ise toplam 91,5 MW civarına ulaşması beklenmektedir. 2022 sonunda ise kurulu gücün 120 MW seviyesine ulaşması hedeflenmektedir.

2020 yılı itibarıyla ile Biotrend brüt satışlarının %98'ini elektrik satışlarından, %2'si ise atık bertaraf faaliyetlerinden sağlamaktadır. Diğer gelirlerin satışlara oranı ihmal edilebilir seviyededir.

Şirket 2019 ve 2020 yıllarında üretmiş olduğu elektriğin sırasıyla yaklaşık %89 ve yine %89'unu YEKDEM kapsamında satmıştır. 31 Aralık 2020 tarihi itibarıyla santrallerin ağırlıklı ortalama kalan YEKDEM süresi 5 yıldır.

### 31.12.2020 Tarihinde Faal Santraller

| Santral Adı               | Yer        | Kurulu Güç (MW) | YEKDEM Bitiş Tarihi (Varsa) |
|---------------------------|------------|-----------------|-----------------------------|
| Malatya-1 Çöp Gaz         | Malatya    | 2,4             | 2026                        |
| Malatya Çöp Gaz-Lisanssız | Malatya    | 2,4             | 2024                        |
| Sivas Çöp Gaz             | Sivas      | 2,8             | 2025                        |
| İnegöl Çöp Gaz            | İnegöl     | 2,4             | 2028                        |
| İskenderun Çöp Gaz        | İskenderun | 4,2             | 2026                        |
| Harmandalı Çöp Gaz        | İzmir      | 25,0            | 2029                        |
| Balıkesir Çöp Gaz         | Balıkesir  | 8,5             | 2029                        |
| Uşak Biogaz               | Uşak       | 2,4             | 2029                        |
| İnegöl-2 Çöp Gaz          | İnegöl     | 1,4             | 2031                        |
| Bergama Çöp Gaz           | İzmir      | 2,8             | 2030                        |
| Çine Biyokütle            | Çine       | 1,4             | 2030                        |

Kaynak: Halka Arz Sunumu

### 2021'de Faaliyete Geçmesi Beklenen Santraller

| Santral Adı       | Yer       | Kurulu Güç (MW) | YEKDEM Bitiş Tarihi (Varsa) |
|-------------------|-----------|-----------------|-----------------------------|
| Menderes Biogaz   | İzmir     | 1,4             | 2030                        |
| Malatya-2 Çöp Gaz | Malatya   | 2,4             | 2030                        |
| Aksaray Çöp Gaz   | Aksaray   | 1,4             | 2030                        |
| Ezine Biyokütle   | Çanakkale | 1,0             | 2030                        |
| Giresun Çöp Gaz   | Giresun   | 1,4             | 2030                        |

Kaynak: Halka Arz Sunumu

### İşletmenin Faaliyet Gösterdiği Sektör Hakkında Bilgi

#### Türkiye'de Elektrik Sektörü

Türkiye elektrik piyasasında 5 temel taraf bulunmaktadır. Bu taraflar aşağıda anlatılmaktadır:

- Üreticiler: 2020 yılsonu itibarıyla, elektrik üretim lisansına sahip kamu ve özel sektör kuruluşlarının toplam kurulu gücü 95,9 GW'dir. 2019 yılında özel sektör enerji üreticileri tarafından üretilen elektrik, toplam elektrik üretiminin %75'ini oluştururken, yenilenebilir kaynaklarla çalışan santrallerden üretilen elektrik, toplam elektrik üretiminin %42'sini oluşturdu.

- İletim: Bir devlet kuruluşu olan TEİAŞ, elektrik iletim sektörünün yanı sıra dengeleme güç piyasası ve alakalı diğer yan hizmetleri sunmaktadır.
- Toptan Satış: Kamu ve özel sektör şirketleri toptan satış faaliyetlerinde bulunabilirler. Kamu tarafında devlet üretim şirketi EÜAŞ (2018 yılında TETAŞ ile birleşme sonrası) toptan satış faaliyetlerinde bulunmaktadır.
- Dağıtım: 2013 yılından bu yana tamamı özel sektör oyuncularını tarafından işletilen 21 dağıtım bölgesi bulunmaktadır.
- Perakende Satış: Yıllık serbest tüketici sınırını aşan tüketiciler, tedarikçilerini seçme hakkına sahiptir. Perakende satış lisansına sahip satıcılar, dağıtım bölgesi kısıtlamasına bakılmaksızın uygun müşterilere satış yapabilir. Uygun olmayan aboneler, elektriği ilgili dağıtım şirketinin münhasır perakende şirketlerinden satın almalıdır.

Türkiye elektrik piyasasında elektrik ticareti aşağıda sıralanan kanallar üzerinden gerçekleşmektedir.

- İkili Anlaşmalar: Kısa vadeli işlemlerde, elektrik üretim ve tüketiminin aynı seviyede tutulması gerekliliği ve elektriğin yüksek depolama maliyeti nedeniyle elektrik fiyatları dalgalanabilir. Piyasa katılımcıları (yani üretim, sanayi bölgesi üretimi, dağıtım, perakende ve toptan satış lisansı sahipleri) kendilerini piyasadaki dalgalanma riskinden korumak için ikili anlaşmalar yapabilirler.
- Spot Piyasa: Gün Öncesi Piyasası ("GÖP") ve Gün İçi Piyasası ("GİP"), EPIAŞ tarafından işletilen iki spot piyasadır. Her iki piyasada da her saat için piyasa katılımcılarından fiyat ve hacim içeren teklifler toplanır. GÖP'te teklifler fiziki teslimattan en geç bir gün önce verilirken diğer yandan Gün İçi Piyasası'nda bu süre 60 dakika kadar kısa olabilmektedir.
- Anlık Piyasa: Öngörülemez santral arızaları ve tüketim değişikliklerinden dolayı gerçek zamanlı elektrik arz ve talebinde dalgalanmalar meydana gelebilir. Dengeleme Güç Piyasası ve Yan Hizmetler Piyasası, bu tür dalgalanmaları gidermeyi amaçlamaktadır. Talep ve arz arasında uyumsuzluk olması durumunda Dengeleme piyasasında verilen siparişler aktif hale gelir.
- Türev Piyasa: BİST'te Türev Araçlar Piyasası'nda belirlenen fiyatlar, GÖP fiyat tahminlerinde referans oluşturmaktadır.

2020 itibarıyla Türkiye piyasasında kurulu gücün toplamı 95,89 GW seviyesindedir. Kurulu gücün 2010 ile 2020 yılları arasında yıllık bileşik büyüme oranı %6,8 olmuştur. Belirtilen süreçte kurulu güç artışında oransal olarak başı çeken rüzgar, güneş ve jeotermal santralleri olmuştur. Halihazırdaki kurulu gücün 8,83 GW'ı rüzgar enerjisi santrallerine, 6,67 GW'ı güneş enerjisi santrallerine aittir.

YEKDEM, YEKDEM Yönetmeliği kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim faaliyeti gösteren üretim lisansı sahibi tüzel kişilerin direkt olarak ve Lisanssız Elektrik Üretimi Yönetmeliği kapsamında yenilenebilir enerji kaynaklarından üretim yapan kişilerin, bölgelerinde bulundukları görevli tedarik şirketleri aracılığıyla faydalanabileceği bir destekleme mekanizmasıdır. Yenilenebilir Enerji Kanunu uyarınca 31.12.2020 tarihine kadar işletmeye geçmiş ya da geçecek olan yenilenebilir enerji üretim tesisleri 10 yıl süreyle YEKDEM'den faydalanabilmektedir. Şüpheye mahal vermemek için işletme tarihi, ilk türbinin devreye alınma tarihi olarak belirlenmiştir. 18.09.2020 tarihli resmi gazetede yayınlanan "17.09.2020 Tarihli ve 2949 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararının Eki Karar" uyarınca 01.01.2021 tarihi ile 30.06.2021 tarihi arasında işletmeye girecek olan santraller 31.12.2030 tarihine kadar YEKDEM'den faydalanabilecektir.

Tarife garantisi, garantili prim olarak nitelendirilebilir. Yenilenebilir elektrik üreticileri, üretimlerini gün öncesi piyasada oluşan PTF üzerinden satmakta ve PTF fiyatlarıyla takas/ uzlaştırma günlük olarak yapılmaktadır. YEKDEM fiyatı ile spot piyasa fiyatı arasındaki fark ise üreticiye aylık olarak ödenmektedir. Tesislerin yerli aksam kullanımlarına göre YEKDEM süresinin ilk 5 yılı boyunca, YEKDEM fiyatı üzerine Yenilenebilir Enerji Kanunu ekindeki II sayılı cetvelde belirlenen "yerli katkı fiyatları" eklenebilmektedir. 01.07.2021 tarihine kadar devreye girecek ve faal durumda olan santrallerin faydalandığı mevcut YEKDEM fiyatları aşağıdaki tabloda görülebilir.

#### Mevcut YEKDEM Fiyatları

| TL                     | Fiyat (ABD\$/MWh) | Maksimum Yerli Katkı İlave Fiyatı (ABD\$/MWh) |
|------------------------|-------------------|-----------------------------------------------|
| Hidro                  | 73,0              | 23,0                                          |
| Rüzgar                 | 73,0              | 37,0                                          |
| Jeotermal              | 105,0             | 27,0                                          |
| Biyokütle              | 133,0             | 56,0                                          |
| Fotovoltaik Güneş      | 133,0             | 67,0                                          |
| Yoğunlaştırılmış Güneş | 133,0             | 92,0                                          |

30 Ocak 2021 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan "29.01.2021 Tarihli ve 3453 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararının Eki Karar" uyarınca 01.07.2021 tarihi ile 31.12.2025 tarihine kadar işletmeye girecek olan santraller için yeni YEKDEM fiyatları açıklanmıştır. Bu karar uyarınca yenilenebilir elektrik üreticileri için ABD Doları cinsinden olan satın alma garantisi TL'ye çevrilmiştir. Mevcut YEKDEM fiyatlarından farklı olarak TL'ye çevrilen YEKDEM fiyatlarında yıllık olarak kur ve enflasyona göre güncelleme yapılacaktır. Fakat yapılan güncellemeler sonucu YEKDEM fiyatı ABD Doları cinsinden belirlenen üst sınırı geçemeyecektir. Yeni YEKDEM düzenlemesinde de, tesislerin yerli aksam kullanımlarına göre YEKDEM süresinin ilk 5 yılı boyunca, YEKDEM fiyatı üzerinde "yerli katkı fiyatı" eklenebilmektedir. Yeni dönemde geçerli olacak YEKDEM fiyatları aşağıdaki tabloda görülebilir.

#### Yeni Dönem YEKDEM Fiyatları

| TL               | Fiyat (TL/MWh) | Üst Sınır (ABD\$/MWh) | Maksimum Yerli Katkı İlave Fiyatı (TL/MWh) |
|------------------|----------------|-----------------------|--------------------------------------------|
| Hidro            | 400,0          | 64,0                  | 80,0                                       |
| Rüzgar           | 320,0          | 51,0                  | 80,0                                       |
| Jeotermal        | 540,0          | 86,0                  | 80,0                                       |
| Çöp Gazı         | 320,0          | 51,0                  | 80,0                                       |
| Biyometanizasyon | 540,0          | 86,0                  | 80,0                                       |
| Termal Bertaraf  | 500,0          | 80,0                  | 80,0                                       |
| Güneş            | 320,0          | 51,0                  | 80,0                                       |

#### Biyokütle/Biyoenjerji Kavramları

Elektrik üretiminde kullanılan birincil kaynaklar arasında olan biyokütle; tarımsal atıklar, hayvansal atıklar, ormansal atıklar, kentsel atıklar ve endüstriyel atıklar gibi organik maddeler olarak tanımlanmaktadır. Biyokütle enerjisi ise bu kaynakların dönüştürülmesi sonucu elde edilen enerji türünü ifade etmektedir.

Biotrend bünyesindeki termokimyasal çevrim ve biyokimyasal çevrim yöntemleriyle enerji elde edilmektedir.

Elde edilen biyoenjerji; ısı, elektrik ve yakıt olmak üzere üç temel formda kullanılmaktadır.

- Biyokütleden ısı üretimi, biyokütlenin geleneksel enerji kullanım şeklidir. Biyokütlenin doğrudan yıkılması ile ısı elde edilir. Kullanılan teknolojiler, sobalardan modern cihazlara kadar uzanmaktadır.
- Biyokütle ile çalışan enerji santrallerinde kazanda doğrudan yakılan biyokütle ile üretilen ısı bir buhar türbini veya motor aracılığıyla elektrik üretmek için kullanılır. Hammadde olarak genelde tarımsal artıklar, küspe, kağıt hamuru ve odun artıklar ve bitkiler gibi girdiler kullanılmaktadır. Atıktan enerji üretim tesislerinde kullanılan kentsel katı atıklar ise heterojen ve kontamine hammaddelerdir.
- Ulaştırma ve taşımacılık sektörlerinde; biyoetenol, yağ mahsulleri, atık yağlar, biyodizel ve biyometan gibi birinci nesi biyoyakıtlar birçok ülkede yaygın olarak kullanılmaktadır.

2020 yılında Türkiye'de bulunan biyokütle elektrik üretim tesislerinin toplam kurulu gücü 1485 MW seviyesindedir. Toplam biyokütle ve atık ısı üretim tesislerinin sayısı ise 358'dir. Toplam biyokütle kurulu gücü 2015-2020 yılların arasında yıllık ortalama %33,9 oranında büyümüştür. 2020 sonunda Türkiye'nin toplam kurulu gücünün %1,55'ini biyokütle tesisleri oluşturmaktadır.

#### İhraççıya ve faaliyetlerine ilişkin riskler

- Santrallerin işletilmesi, bakımı ve yenilenmesi, beklenmedik enerji kesintileri, düşük verim ve beklenmedik yatırım harcamalarına yol açabilecek önemli riskler taşır.
- Belediyeler ve mahalli idareler ile sözleşmelerin feshedilmesi, süre sonunda tesislerin tahliye edilmesi ve yeni yatırımlar yapılamaması faaliyetleri olumsuz etkileyebilir.
- Tedarik zincirinde aksamalar yaşanabilir.
- Doğal çevreye verilen herhangi bir zararın şirket faaliyetlerinden kaynaklandığı ileri sürülerek uygulanabilecek yasal işlem, uyumluluk çalışmaları ve/veya santrallerde üretim faaliyetlerinin durdurulması maliyetlerin artmasına yol açabilir.
- Doğal afetler ve olağanüstü haller sonucunda şirketin santrallerinin kullanımında meydana gelebilecek aksaklıklar şirketin faaliyetlerini önemli ölçüde olumsuz etkileyebilir.
- Şirket kilit yöneticileri veya uzman personeli çeşitli sebeplerle muhafaza edemeyebilir ve/veya ihtiyaç duyduğu nitelikli personeli istihdam edemeyebilir.

- Önümüzdeki yıllarda YEKDEM kapsamından çıkacak santraller için elektrik fiyatlarında olumsuz yönde olası değişiklikler şirket karlılığı üzerinde baskı yaratabilir.
- Doğanlar Yatırım Holding'in şirket sermayesinde sahip olduğu paylarının tamamı üzerinde ve ayrıca Maven Enerji sermayesinin %94'ünü temsil eden payları üzerinde Doğanlar Yatırım Holding kreditorleri lehine pay rehni ve intifa hakkı tesis edilmiştir. İlgili kredi anlaşmaları kapsamında temerrüt halinin meydana gelmesi kontrol değişikliğine yok açabilir. (Kaynak: İzahname)

#### **Şirketin faaliyetleri ve içinde bulunduğu sektöre ilişkin riskler**

- Elektrik talebi azalabilir, elektrik piyasa fiyatları değişkenlik gösterebilir.
- Yenilenebilir enerji için devlet desteğinin azaltılması veya kesilmesi gelecekteki yatırım ve büyüme planlarını olumsuz etkileyebilir.
- Şirket, YEKDEM teşviki kapsamındaki Tamamlama Ödemeleri sürecinde olası kur riskine tabidir ve santraller için YEKDEM dönemi sona erdiğinde kur riski artacaktır.
- Dağıtım şebekesine bağlanmadaki operasyonel zorluklar üretilen elektriğin satılma kabiliyetini olumsuz etkileyebilir.
- Şirket elektrik satışlarından kaynaklanan tahsilat riskine tabidir.
- YEKDEM tarifesinde ve kurlarda yaşanacak olumsuz yönde değişimler şirketin finansal performansını olumsuz etkileyebilir. (Kaynak: İzahname)

#### **Halka arz gerekçeleri**

- Halka arz ile sermaye artışı yoluyla 363-396 milyon TL kaynak elde edilmesi
- Şirketin değerinin ortaya çıkması
- Kurumsallaşma
- Değer yaratacak yatırım fırsatlarının fonlanması
- Tanınırlık ve bilinirliğin pekiştirilmesi
- Şeffaflık ve hesap verilebilirlik ilkelerinin daha güçlü bir şekilde uygulanması
- Kurumsal kimliğin güçlendirilmesi (Kaynak: İzahname)

#### **Halka arzdan gelecek kaynakların kullanımı**

Şirket, halka arz gelirlerinin

- %40-%60 arasındaki kısmını kapasite/altapı yatırımları ve potansiyel organik büyüme için
- %20-%30 arasındaki kısmını işletme sermayesi ihtiyacını karşılamak için
- %20-%30 arasındaki kısmını ise kredilerin kapatılması için kullanmayı planlamaktadır. (Kaynak: İzahname)

## Finansal Tablolar

## Özel Bağımsız Denetimden Geçmiş Bilanço

| (mn TL)                                          | 31.12.2018     | 31.12.2019     | 31.12.2020     |
|--------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>VARLIKLAR</b>                                 |                |                |                |
| <b>Dönen Varlıklar</b>                           | <b>36,858</b>  | <b>65,484</b>  | <b>236,847</b> |
| Nakit ve Nakit Benzerleri                        | 9,577          | 18,340         | 101,810        |
| Ticari Alacaklar                                 | 10,249         | 14,577         | 30,202         |
| Diğer Alacaklar                                  | 3,478          | 11,329         | 8,372          |
| Stoklar                                          | 1,108          | -              | 4,417          |
| Peşin Ödenmiş Giderler                           | 8,191          | 11,085         | 63,882         |
| Cari Dönem Vergisiyle İlgili Varlıklar           | 0,001          | 0,053          | 0,076          |
| Diğer Dönen Varlıklar                            | 4,253          | 10,099         | 28,089         |
| <b>Duran Varlıklar</b>                           | <b>166,065</b> | <b>274,690</b> | <b>577,903</b> |
| Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller                    | 1,810          | 2,585          | 3,292          |
| Özkaynak Yöntemi ile Değerlenen Yatırımlar       | 5,700          | 12,315         | 25,303         |
| Maddi Duran Varlıklar                            | 83,311         | 174,523        | 436,083        |
| Kullanım Hakkı Varlıkları                        | -              | 16,008         | 37,443         |
| Maddi Olmayan Duran Varlıklar                    | 75,244         | 69,259         | 64,909         |
| Diğer Duran Varlıklar                            | -              | -              | 10,874         |
| <b>TOPLAM VARLIKLAR</b>                          | <b>202,923</b> | <b>340,174</b> | <b>814,750</b> |
| <b>KAYNAKLAR</b>                                 |                |                |                |
| <b>Kısa Vadeli Yükümlülükler</b>                 | <b>48,355</b>  | <b>113,855</b> | <b>221,477</b> |
| Kısa Vadeli Borçlanmalar                         | 0,583          | 0,006          | 0,106          |
| Uzun Vadeli Borçlanmaların Kısa Vadeli Kısımları | 18,628         | 32,196         | 85,745         |
| Ticari Borçlar                                   | 13,831         | 44,903         | 88,428         |
| Çalışanlara Sağlanan Faydalar Kapsamında Borçlar | 0,874          | 2,132          | 2,725          |
| Diğer Borçlar                                    | 13,694         | 28,718         | 27,086         |
| Ertelenmiş Gelirler                              | -              | 4,266          | 7,662          |
| Dönem Karı Vergi Yükümlülüğü                     | 0,746          | 1,297          | 5,032          |
| Kısa Vadeli Karşılıklar                          | -              | 0,337          | 4,693          |
| <b>Uzun Vadeli Yükümlülükler</b>                 | <b>72,727</b>  | <b>131,864</b> | <b>393,288</b> |
| Uzun Vadeli Borçlanmalar                         | 56,731         | 96,110         | 331,985        |
| Uzun Vadeli Kiralama Yükümlülükleri              | -              | 15,929         | 36,421         |
| Ertelenmiş Gelirler                              | -              | 4,968          | 2,484          |
| Diğer Borçlar                                    | -              | -              | 5,303          |
| Uzun Vsdeli Karşılıklar                          | 0,218          | 0,459          | 0,764          |
| Ertelenmiş Vergi Yükümlülüğü                     | 15,778         | 14,398         | 16,331         |
| <b>Özkaynaklar</b>                               | <b>81,840</b>  | <b>94,455</b>  | <b>199,985</b> |
| <b>Ana Ortaklığa Ait Özkaynaklar</b>             | <b>77,121</b>  | <b>82,261</b>  | <b>200,159</b> |
| Ödenmiş Sermaye                                  | 1,150          | 1,150          | 128,000        |
| Paylara İlişkin Primler / İskontolar             | 43,388         | 43,388         | -              |
| İşletme Birleşmelerinin Etkisi                   | -8,899         | -8,970         | -21,579        |
| Duran Varlık Yeniden Değerleme Farkları          | 40,906         | 40,707         | 37,786         |
| Tanımlanmış Fayda Yeniden Değerleme Farkları     | -              | -0,161         | -0,285         |
| Geçmiş Yıllar Karı / Zararı                      | 1,783          | 0,465          | 5,762          |
| Net Dönem Karı / Zararı                          | -1,206         | 5,682          | 50,474         |
| Kontrol Gücü Olmayan Paylar                      | 4,719          | 12,194         | -0,174         |
| <b>TOPLAM KAYNAKLAR</b>                          | <b>202,923</b> | <b>340,174</b> | <b>814,750</b> |

Kaynak: Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. Fiyat Tespit Raporu, İzahname

## Finansal Tablolar

## Özel Bağımsız Denetimden Geçmiş Gelir Tablosu

| (mn TL)                                              | 31.12.2018     | 31.12.2019     | 31.12.2020     |
|------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Gelir                                                | 49,221         | 92,055         | 245,301        |
| Satışların Maliyeti                                  | -31,459        | -64,617        | -177,515       |
| <b>Brüt Kar</b>                                      | <b>17,762</b>  | <b>27,438</b>  | <b>67,786</b>  |
| Genel Yönetim Giderleri                              | -6,741         | -8,387         | -20,821        |
| Pazarlama Giderleri                                  | -0,034         | -0,184         | -1,117         |
| Esas Faaliyetlerden Diğer Gelirler                   | 16,399         | 15,493         | 67,111         |
| Esas Faaliyetlerden Diğer Giderler                   | -11,860        | -9,216         | -43,704        |
| <b>Faaliyet Karı Zararı</b>                          | <b>15,527</b>  | <b>25,143</b>  | <b>69,256</b>  |
| Yatırım Faaliyetlerinden Gelirler                    | 0,018          | 2,511          | 27,145         |
| Yatırım Faaliyetlerinden Giderler                    | -0,341         | -0,002         | -0,685         |
| Özkaynak Yöntemi ile Değerlenen Yatırımlar           | 0,000          | -1,435         | 11,140         |
| <b>Finanman Gideri Öncesi Faaliyet Karı / Zararı</b> | <b>15,204</b>  | <b>26,217</b>  | <b>106,856</b> |
| Finansman Gelirleri                                  | 5,821          | 2,721          | 16,262         |
| Finanman Giderleri                                   | -21,590        | -22,505        | -63,699        |
| <b>Net Finansman Giderleri</b>                       | <b>-15,769</b> | <b>-19,784</b> | <b>-47,437</b> |
| <b>Sürdürülen Faaliyetler Vergi Öncesi Zararı</b>    | <b>-0,566</b>  | <b>6,433</b>   | <b>59,419</b>  |
| Sürdürülen Faaliyetler Vergi Geliri / Gideri         | -0,897         | -3,685         | -9,498         |
| <b>Azınlık Payları</b>                               | <b>-0,257</b>  | <b>-2,934</b>  | <b>-0,553</b>  |
| <b>DÖNEM ZARARI</b>                                  | <b>-1,206</b>  | <b>5,682</b>   | <b>50,474</b>  |

Kaynak: Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. Fiyat Tespit Raporu, İzahname

| Karlılık Oranları (%) | 31.12.2018 | 31.12.2019 | 31.12.2020 |
|-----------------------|------------|------------|------------|
| Brüt Kar Marjı        | %36        | %30        | %28        |
| Faaliyet Kar Marjı    | %32        | %27        | %28        |
| Net Kar Marjı         | -%2        | %6         | %21        |

Kaynak: Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. Fiyat Tespit Raporu, İzahname

## Finansal Veriler

| TL          | 2018 | 2019  | 2020  |
|-------------|------|-------|-------|
| Brüt Kar    | 17,8 | 27,4  | 67,8  |
| Değişim Y/Y |      | 54%   | 147%  |
| FAVÖK       | 27,3 | 40,6  | 129,7 |
| Değişim Y/Y |      | 49%   | 219%  |
| Net Kar     | -1,2 | 5,7   | 50,5  |
| Değişim Y/Y |      | -571% | 788%  |

Kaynak: Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. Fiyat Tespit Raporu, İzahname

## Değerlemede Kullanılan Yöntemler

Biotrend Çevre ve Enerji Yatırımları A.Ş.'nin bedelli sermaye artırımı ve ortak satışı yolu ile halka arzı için, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası tarafından hazırlanan 8 Nisan 2021 tarihli fiyat tespit raporunda birim fiyat tespitinde iki temel yöntem kullanılarak fiyat tespiti yapılmıştır.

1) Pazar Yaklaşımı Yöntemi ("Çarpan Analizi")

2) Gelir Yaklaşımı Yöntemi ("İndirgenmiş Nakit Akımları Analizi")

2 temel yöntem değerlendirilerek, ağırlık olarak %75 indirgenmiş nakit akımı yöntemi ve %25 halka açık benzer şirket çarpanları kullanılmıştır.

## Pazar Yaklaşımı Yöntemi (“Çarpan Analizi”)

“Piyasa Çarpanları” yöntemi ile yapılan piyasa değeri hesaplamasında, çarpan olarak “Firma Değeri / FAVÖK” (FD / FAVÖK) oranına yer verilmiştir. Değerlemede şirketlerin 2020 gerçekleşen FAVÖK, 2021 ve 2022’de ise tahmin edilen FAVÖK çarpanları ile ortaya çıkan değerlerin ortalaması alınmıştır.

Halka açık benzer şirket çarpan analizi kapsamında hem hisseleri Borsa İstanbul’da işlem gören şirketlerden hem de hisseleri yurtdışı borsalarda faaliyet gösteren benzer şirketler seçilmiştir. Biotrend’in 2020 FAVÖK hesaplanması için bağımsız denetim raporundan alınan FAVÖK üzerinden 25 milyon TL tutarındaki iştirak satışı karı çıkartılmıştır. Azınlık payları sonradan değerden çıkarılacağı için tam konsolidasyona dahil olmayan iştirak Landfill Enerji’nin FAVÖK’ünün tamamı hesaplama alınmıştır. Hesaplama kapsamında şirketin 2020 FAVÖK’ü 18,9 milyon ABD doları, 2021 FAVÖK’ü 28 milyon ABD doları, 2020 FAVÖK’ü ise 55 milyon ABD doları olarak seçilmiştir.

### Yurt İçi Karşılaştırılabilir Şirketler Çarpanları

| TL              | FD/FAVÖK 2020 | FD/FAVÖK 2021 | FD/FAVÖK 2022 |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| AKENR           | 17,20         | 4,70          | 4,70          |
| AKSUE           | 23,90         | -             | -             |
| AKSEN           | 6,50          | 15,40         | 13,90         |
| AYEN            | 14,80         | -             | -             |
| NATEN           | 23,60         | -             | -             |
| ZOREN           | 8,60          | 12,40         | -             |
| <b>Ortalama</b> | <b>16,00</b>  | <b>12,40</b>  | <b>9,30</b>   |

Yurtiçi benzer şirket çarpan analizi için değerlemeyi yapan aracı kurum tarafından Bloomberg platformu üzerinde yurt içi benzer şirket listesi çıkarılmıştır. Şirketler hakkındaki veriler 2 Nisan 2021 tarihinde Bloomberg üzerinden toplanmıştır.

### Yurtdışı Karşılaştırılabilir Şirketler Çarpanları

| TL                         | FD/FAVÖK 2020 | FD/FAVÖK 2021 | FD/FAVÖK 2022 |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| EF-ON INC.                 | 10,20         | 9,10          | 7,60          |
| EQTEC                      | -             | 46,20         | 15,10         |
| TPC Power Holdings         | 12,90         | 7,80          | 7,30          |
| China Everbright Greentech | 6,90          | 6,10          | 5,20          |
| Greenalia                  | 42,00         | 20,70         | -             |
| Absolute Clean Energy      | 20,90         | 15,70         | 9,60          |
| Albioma SA                 | 10,90         | 10,20         | 9,60          |
| <b>Ortalama</b>            | <b>11,90</b>  | <b>10,20</b>  | <b>8,60</b>   |

Kaynak: Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. Fiyat Tespit Raporu

Yurtdışı benzer şirket çarpan analizi için değerlemeyi yapan aracı kurum tarafından Bloomberg platformu üzerinde yurt içi benzer şirket listesi çıkarılmıştır. Şirketler hakkındaki veriler 2 Nisan 2021 tarihinde Bloomberg üzerinden toplanmıştır.

Yapılan çarpan analizi çalışmasının özeti aşağıda verilmiştir. Buna göre nihai değerlemede 2020,2021 ve 2022 değerlerinin ortalaması kullanılacaktır.

### Çarpan Analizi Özeti

| USD ('000)          | FD/FAVÖK 2020 | FD/FAVÖK 2021 | FD/FAVÖK 2022 |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|
| Firma Değeri        | 263,94        | 319,32        | 520,24        |
| Toplam Net Borç     | 47,90         | 47,90         | 47,90         |
| Özsermaye Değeri    | 216,04        | 271,42        | 472,34        |
| Azınlık Payları     | 21,59         | 27,13         | 47,21         |
| <b>Hisse Değeri</b> | <b>194,45</b> | <b>244,29</b> | <b>425,13</b> |

Kaynak: Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. Fiyat Tespit Raporu

## Gelir Yaklaşımı Yöntemi (“İndirgenmiş Nakit Akımları Analizi”)

İNA metodunda kullanılan temel varsayımlar aşağıdaki gibidir;

- Projeksiyon süresi 10 yıl olup, 2021-2030 yılları için projekte edilmiştir.
- Biotrend'in halihazırdaki faaliyetleri ve elektrik üretiminin yanında gelecekte gelir elde etmesi beklenen yan işkollarından elde etmesi beklenen gelir de gelir projeksiyonlarına yansıtılmıştır.
- Sermaye maliyeti hesabında para birimi olarak ABD doları kullanılmış, risksiz faiz oranı %7,37, hisse senedi pazarı risk primi %5,33 ve Beta katsayısı 1,07 kabul edilmiştir. %14,2 sermaye maliyeti, %7,0 vergi öncesi borçlanma maliyeti ve %43,0 borç/kaynaklar oranı ile ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ("AOSM") %10,5 olarak hesaplanmıştır.

### İNA Değerleme Özeti

#### USD ('000)

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| İNA Firma Değeri    | 445,44        |
| Toplam Net Borç     | 47,90         |
| Özsermaye Değeri    | 397,55        |
| Azınlık Payları     | 39,72         |
| <b>Hisse Değeri</b> | <b>357,82</b> |

Kaynak: Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. Fiyat Tespit Raporu

### Sonuç

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası tarafından yapılan değerleme çalışmasında piyasa çarpanı yöntemi ve İNA yöntemine sırasıyla %25 ve %75 ağırlık verilerek 340,36mn ABD doları özsermaye değerine ulaşılmıştır. 1 Nisan 2021 tarihinde 8,1781 olan kurdan bu değer TL'ye çevrildiğinde 2783mn TL özsermaye değerine ulaşılmıştır. Bu değer pay sayısına bölündüğünde hisse başına 21,7 TL fiyata ulaşılmıştır. Ulaşılan değere sırasıyla %17-%24 iskonto uygulanarak halka arz iskontosu sonrası birim hisse fiyat bandı 16,5-18,0 TL olarak hesaplanmıştır.

### Biotrend Değerleme Sonucu (bn USD)

|                                                   | Hedef Değer | Ağırlık     | Sonuç        |
|---------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| İndirgenmiş Nakit Akımları                        | 357,8       | 75%         | 268,4        |
| Piyasa Çarpan Analizi                             | 288,0       | 25%         | 72,0         |
| <b>Toplam</b>                                     |             | <b>100%</b> | <b>340,4</b> |
| USD/TL kuru                                       |             |             | <b>8,18</b>  |
| Ağırlıklandırılmış Özsermaye Değeri (bn TL)       |             |             | <b>2.783</b> |
| <b>Pay Başına Değer</b>                           |             |             | <b>21,7</b>  |
| Halka Arz İskontosu (Taban Fiyat)                 |             |             | 24%          |
| Halka Arz İskontosu (Tavan Fiyat)                 |             |             | 17%          |
| <b>Halka Arz Sonrası Pay Başına Değer (Taban)</b> |             |             | <b>16,5</b>  |
| <b>Halka Arz Sonrası Pay Başına Değer (Tavan)</b> |             |             | <b>18,0</b>  |

Kaynak: Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. Fiyat Tespit Raporu

### Görüş

- Fiyat tespit raporunda Biotrend Çevre ve Enerji Yatırımları A.Ş. hakkında detaylı bir şekilde bilgilendirilme yapılmıştır.
- Piyasa çarpanları yönteminde hesaplanan çarpan için medyan değer kullanılmasının ve 3 yıl ortalaması alınmasının makul olduğu görüşündeyiz.
- İndirgenmiş nakit akımları analizinin şirketin varsayımlarına göre genel olarak makul olduğu görüşündeyiz. İndirgenmiş nakit akımları tahminleri iş kolu bazında yapılmış olup parçaların bir araya getirilmesi yöntemiyle hedef değere ulaşılmıştır.
- Şirketin değerlemesinde kullanılan benzer şirketlerin çarpanlarının bazıları üzerinde analistlerin tahmini verileri hususunda eksiklikler bulunma ihtimalini değerlendirme üzerinde risk faktörü olarak sayabiliriz.
- Türkiye Sınai Kalkınma Bankası'nın şirkete ilişkin ileriye dönük, büyüme ve marj öngörülleri, YEKDEM verileri, şirketin büyüme projeksiyonları ve geçmiş trendlerle uyumludur. Değerlemede kullanılan elektrik fiyatı varsayımlarında oluşabilecek sapmaları, şirketin değerlendirilmesi açısından önemli bir risk olarak sayabiliriz. Türkiye Sınai

Kalkınma Bankası tarafından paylaşılan fiyat tespit raporundaki varsayımlar üzerinden bakıldığında, halka arz iskontosu sonucunda ulaşılan 16,5-18,0 TL hisse başı fiyatı makul bulmaktayız

*İşbu rapor Sermaye Piyasası Kurulu'nun VII-128,1 Pay Tebliği 29.maddesine istinaden ATA Yatırım Menkul Değerler A.Ş. ("ATA Yatırım") tarafından Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.'nin ("Türkiye Sınai Kalkınma Bankası") lider aracı kurum olduğu Biotrend Çevre ve Enerji Yatırımları A.Ş. ("Şirket") paylarının halka arzı kapsamında Türkiye Sınai Kalkınma Bankası tarafından hazırlanan fiyat tespit raporunu değerlendirmek amacıyla hazırlanmış olup, yatırımcıların pay alım satımına ilişkin herhangi bir tavsiye veya teklif içermemektedir. Yatırımcılar, halka arza ilişkin izahnameyi inceleyerek karar vermelidir. Rapor içerisinde bulunabilecek hata ve noksanlıklardan dolayı ATA Yatırım Menkul Kıymetler A.Ş. ve çalışanları hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.*