

BIOTREND ÇEVRE VE ENERJİ YATIRIMLARI ANONİM ŞİRKETİ

HALKA ARZ FİYATININ BELİRLENMESİNDE ESAS ALINAN VARSAYIMLARA İLİŞKİN DENETİMDEN SORUMLU KOMİTE TARAFINDAN HAZIRLANAN GERÇEKLEŞME VE DEĞERLENDİRME RAPORU

İşbu rapor, Sermaye Piyasası Kanunu'nun 22.06.2013 Tarih ve VII/128.1 Sayılı Pay Tebliği'nin 29. Maddesi Uyarınca Hazırlanmıştır.

Rapor Tarihi : 27.08.2021

Komite Karar Sayısı : 2021/44

1.GENEL BİLGİLER

Ticaret Ünvanı	: Biotrend Çevre ve Enerji Yatırımları A.Ş.
Merkez Adresi	: Kavacık Mah. Ertürk Sk. No: 3/1 İç Kapı No: 1 Beykoz/İstanbul
Kurumsal İnternet Sitesi	: www.biotrendenerji.com.tr
Faaliyet Konusu	: Şirket'in ana faaliyet konusu biyogaz ve biyokütle kaynaklarından; fermantasyon, gazlaştırma, yakma teknolojilerini kullanarak enerji üretimi yapılması ve katı atık depolama alanlarının işletimi, bu alanlarda mekanik ayırma tesisi, ATY (atıktan türetilmiş yakıt) hazırlama tesisi, sızıntı suyu arıtma tesisi, biyolojik işlem (kompost, biyometanizasyon) tesisi, LFG Enerji üretim santrallerinin kurulum ve işletimi işlerini gerçekleştirmekle birlikte bu alanlarda mühendislik, taahhüt ve danışmanlık hizmetleri de sunmaktır.
İşlem Gördüğü Borsa	: Borsa İstanbul A.Ş
Kayıtlı Sermaye Tavanı	: 625.000.000 TL
Çıkarılmış Sermaye	: 150.000.000 TL
Ticaret Sicil No	: 407165
Vergi Dairesi	: Beykoz Vergi Dairesi Müdürlüğü - İstanbul
Vergi No	: 1760414976

2. RAPORUN HAZIRLANMASINDAKİ GEREKLİLİK

Biotrend Çevre ve Enerji Yatırımları A.Ş.'nin ("BIOEN" veya "Şirket") halka arz fiyatının belirlenmesinde esas alınan varsayımların gerçekleşip gerçekleşmediğine ilişkin değerlendirmeler içeren işbu rapor, Sermaye Piyasası Kurulu'nun VII/128.1 Sayılı Pay Tebliği'nin 29. Maddesi gereğince Şirket'in Denetimden Sorumlu Komitesi tarafından hazırlanmıştır.

Açıklamalar: Sermaye Piyasası Kanunu'nun VII/128.1 Sayılı Pay Tebliği'nin 29. Maddesi 5. Fıkrası uyarınca; payları ilk defa halka arz edilen ortaklığın, paylarının borsada işlem görmeye başlamasından sonraki iki yıl boyunca finansal tablolarının kamuya açıklanmasını müteakip on iş günü içerisinde, halka arz fiyatının belirlenmesinde esas alınan varsayımların gerçekleşip gerçekleşmediği, gerçekleşmediyse nedeni hakkında değerlendirmeleri içeren bir rapor hazırlaması ve söz konusu raporun ortaklığın internet sitesinde ve KAP'ta yayımlanması zorunludur. Bu yükümlülük ortaklık bünyesindeki denetimden sorumlu komite tarafından yerine getirilir. Denetimden sorumlu komite kurma zorunluluğu bulunmayan ortaklıklar için bu yükümlülük yönetim kurulu tarafından yerine getirilir.

Şirketin paylarının halka arzına aracılık eden konsorsiyum liderlerinden Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ("TSKB") tarafından 16.04.2021 tarihinde Kamuyu Aydınlatma Platformu'nda yayınlanan fiyat tespit raporunda Şirket değeri ile halka arz fiyatı aşağıdaki varsayımlar ile tespit edilmiştir.

3. DEĞERLEME

Değerleme çalışmasında indirgenmiş nakit akımları (“İNA”) ve halka açık benzer şirket çarpan analizi %75 - %25 ağırlıklandırılarak nihai değer tespit edilmiştir. İNA yöntemine daha fazla ağırlık verilmesinin nedeni, söz konusu metodun Şirket’e münhasır özellikleri en iyi yansıtan yöntem olması ve ilgili projeksiyonların alanında uzman bağımsız akademisyenler tarafından Teknik Güvence Raporu ile teyit edilmiştir.

İNA Analizine İlişkin Varsayımlar ve Değerlendirmeler: İNA metodunda Projeksiyonlar Ezine ve Aydın tesisleri hariç her bir tesis için lisans dönemi sonuna kadar hazırlanmıştır. Ezine ve Aydın tesislerinin faydalı ömürlerinin 25 yıl olacağı varsayımıyla 2045 yılına kadar projeksiyon hazırlanmıştır. Herhangi bir terminal değer atfedilmemiştir.

Projeksiyon dönemi boyunca Biotrend bağlı ortaklıkları ve iştiraklerinin her birinin nakit akımları çıkarılmıştır. Aşağıda Şirket’in konsolide ve Şirket’in iştiraki Landfill Enerji’nin nakit akımları, projeksiyon döneminin ilk 10 senesi için verilmektedir.

Konsolide (Bin Amerikan doları)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
FAVÖK	22.128	51.459	83.833	103.948	112.767	114.520	111.219	110.836	108.698	96.590
İşletme Sermayesi Değişimi	1.397	(4.542)	(4.736)	(1.837)	(593)	(82)	254	20	123	419
Vergi (FVÖK Üzerinden)	(3.946)	(6.842)	(12.393)	(15.476)	(16.947)	(17.267)	(19.457)	(20.517)	(21.158)	(19.043)
Yatırımlar	(81.848)	(31.477)	(24.772)	(8.364)	(1.587)	(3.801)	(3.724)	(1.666)	(2.492)	(2.715)
Serbest Nakit Akımı	(62.269)	8.598	41.932	78.271	93.640	93.370	88.293	88.674	85.172	75.250

Landfill Enerji (Bin Amerikan doları)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
FAVÖK	6.029	6.629	10.840	11.097	12.259	13.566	13.615	14.260	14.611	8.875
İşletme Sermayesi Değişimi	164	(78)	(532)	(1)	(85)	(95)	16	(40)	(22)	442
Vergi (FVÖK Üzerinden)	(1.200)	(1.216)	(1.861)	(1.889)	(2.100)	(2.359)	(2.452)	(2.749)	(2.840)	(1.714)
Yatırımlar	(2.606)	(4.952)	(603)	(604)	(73)	(530)	(760)	(77)	(79)	(80)
Serbest Nakit Akımı	2.388	383	7.844	8.604	10.001	10.582	10.419	11.394	11.670	7.522

Net Finansal Borç

Şirket’in net finansal borcunun hesaplanmasında 31.12.2020 tarihli denetimden geçmiş finansal tablolar kullanılmış, ilgili tutar 31.12.2020 USD/TL kuru ile (7,34) ABD dolarına çevrilmiştir. Şirket değerlemesi kapsamında azınlık payları dikkate alındığı için, tam konsolidasyona tabi olmayan Landfill Enerji’nin net borcu dikkate alınmıştır.

Net Finansal Borç Özeti	(Bin Amerikan doları)
(+) Toplam Finansal Borç	61.969
(-) Toplam Nakit ve Nakit Benzerleri	14.073
Net Finansal Borç	47.897

İNA Değerleme Sonucu

İndirgenmiş nakit akımları analizi sonucu Şirket’in değerlemesine ulaşılırken “parçaların toplamı yöntemi” kullanılmıştır. Bu yöntem kapsamında Şirket iştirak ve bağlı ortaklıklarının firma değerleri ayrı ayrı hesaplanmış ve toplam değere ulaşmak için bulunan tüm firma değerleri toplanmıştır. Her bir şirketin öz sermaye değeri ayrı ayrı hesaplanarak, Biotrend payı dikkate alınmış ve azınlık payları ayrılmıştır. İNA değerlemesi sonucu ortaya çıkan firma değeri ve öz sermaye değeri aşağıda gösterilmektedir.

İNA Değerleme Özeti	(Bin Amerikan doları)
İNA Firma Değeri	445.442
Toplam Net Finansal Borç	47.897
Öz Sermaye Değeri	397.546
Azınlık Payları	39.724
Azınlık Payları Ayrılmış Öz Sermaye Değeri	357.821

Halka Açık Benzer Şirket Çarpan Analizi Değerleme Sonucu

Halka açık benzer şirket çarpan analizi için hem Borsa İstanbul'da işlem gören hem de yurtdışı borsalarda işlem gören benzer şirketlerin çarpanları ayrı ayrı dikkate alınmış ve değerlendirme sonucuna ortalamalar yansıtılmıştır.

Halka açık benzer şirket çarpan analizi sonucu ortaya çıkan değer aşağıda verilmektedir.

Çarpan Analizi Özeti (Bin Amerikan Doları)	FD/FAVÖK 2020	FD/FAVÖK 2021 T	FD/FAVÖK 2022 T
Firma Değeri	263.939	319.316	520.241
Toplam Net Borç	47.897	47.897	47.897
Öz Sermaye Değeri	216.042	271.420	472.344
Azınlık Payları*	21.588	27.129	47.212
Azınlık Payları Ayrılmış Öz Sermaye Değeri	194.454	244.291	425.133

*Azınlık paylarının hesaplanmasında İNA yönetiminde ortaya çıkan, "azınlık payları ayrılmış öz sermaye değeri / öz sermaye değeri" rasyosu kullanılmıştır.

4. DEĞERLEME SONUCU

Değerleme çalışması sonucunda bulunan, azınlık payları ayrılmış öz sermaye değerleri aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Değerleme Özeti (USD 000)	Öz Sermaye Değeri**	Ağırlık	Ağırlıklandırılmış Öz Sermaye Değeri**
İndirgenmiş Nakit Akımları	357.821	%75	268.366
Halka Açık Benzer Şirket Çarpan Analizi*	287.966	%25	71.992
Ağırlıklandırılmış Öz Sermaye Değeri**			340.358

*FD/FAVÖK 2020, FD/FAVÖK 2021 T ve FD/FAVÖK 2022 T çarpanları ile ortaya çıkan değerlerin ortalamasıdır.

**Azınlık payları ayrılmış öz sermaye değeridir.

Çalışma kapsamında hesaplanan pay başına değer, halka arz iskontosu ve taban / tavan halka arz fiyatı aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Değerleme Sonucu		
Ağırlıklandırılmış Öz Sermaye Değeri (USD 000)	340.358	
USD / TL kuru (01/04/2021)	8,1781	
Ağırlıklandırılmış Öz Sermaye Değeri (TRY 000)	2.783.461	
Ödenmiş Sermaye (TL)	128.000.000	
Birim Pay Değeri (TL)	21,7	
Halka Arz İskontosu (TL)	%24,0	%17,0
İskontolu Birim Pay Değeri (TL)	16,5	18,0

Değerleme çalışması sonucu 21,7 TL olarak hesaplanan Biotrend birim pay değerine sırasıyla %24 ve %17 iskonto uygulanarak fiyat aralığı 16,5 – 18,0 TL olarak belirlenmiştir.

5. DEĞERLENDİRME

Değerleme çalışması 2021 yılında hedeflenen üretim miktarları, üretim gelirleri, yatırımlar ve yaratılan favök tutarları üzerinden çeyreksele hedefler doğrultusunda incelenmiş ve çeyreksele sapma payları değerlendirilmiştir.

Elektrik Üretim Gelirleri

TESİSLER	2021 YILI HEDEFLENEN		2021 YILI 1. YARIYIL HEDEFLENEN	2021 YILI 1. YARIYIL GERÇEKLEŞEN	2021 YILI 1. YARIYIL HEDEFLENEN	2021 YILI 1. YARIYIL GERÇEKLEŞEN	SAPMA %
	MWh	USD (Bin)	MWh		USD (bin)		
Orduzu Tesisi (Lisanslı) ¹	3.520	468	900	780	120	104	-13,33%
Orduzu Tesisi (Lisanssız) ²	16.000	2.128	9.286	7.414	1.235	986	-20,16%
Sivas Tesisi ³	20.294	2.699	10.063	8.772	1.338	1.167	-12,83%
İnegöl-1 Tesisi ⁴	17.601	2.341	8.728	9.213	1.161	1.225	5,55%
İskenderun Tesisi ⁵	30.319	4.032	15.035	15.393	2.000	2.047	2,38%
Harmandalı Tesisi ⁶	226.530	30.128	97.079	91.052	12.911	12.110	-6,21%
Uşak Tesisi ⁷	18.403	2.448	7.165	4.934	953	656	-31,14%
İnegöl-2 Tesisi ⁸	13.562	589	2.440	358	122	18	-85,33%
Menderes Tesisi ⁹	-	-	-	-	-	-	
Bergama Tesisi ¹⁰	20.213	2.688	9.708	6.821	1.291	907	-29,74%
Kapıkaya Tesisi ¹¹	9.280	403	937	50	57	3	-94,67%
Aydın Biyomex Tesisi ¹²	63.467	8.758	8.922	-	1.231	-	-100,00%
Aksaray Tesisi ¹³	4.760	207	-	-	-	-	
Ezine Tesisi ¹⁴	-	-	-	-	-	-	
Giresun Tesisi ¹⁵	12.909	560	2.041	1.999	92	90	-2,06%
Toplam	456.858	57.449	172.304	146.786	22.511	19.313	-14,20 %

- (1) Biometanizasyon sisteminde bakım ve revizyon çalışmaları tamamlanmış olup tesis devreye alınmaktadır. 2. Yarıyıl itibarı ile elektrik üretimi yapılacaktır.
- (2) Üretim devam etmektedir.
- (3) Tesise Belediye tarafınca getirilen atıklardaki azalmaya paralel olarak elektrik üretimlerinde düşüş yaşanmıştır. 2. Yarıyıl itibarı ile çöp tonajlarının normak seviyeye gelmesi ile elektrik üretimlerinde artış beklenmektedir.
- (4) Üretim devam etmektedir.
- (5) Üretim devam etmektedir.
- (6) Tesiste atık depolanmasına son verilen alanlar ve yeni bölgelere geçiş aşamalarında, ana gaz toplama hatlarının taşınması, yeni gaz toplama hatlarının bağlanması esnasında yaşanan duruşlar elektrik üretiminde kayıplara sebep olmuştur. 2. Yarıyıldaki kayıpların yaşanmaması ve gerçekleşen kayıpların telafi edilmesi için gerekli planlamalar yapılmıştır.
- (7) Biyogaz tesisinin devreye girmesinde yaşanan gecikme ile elektrik üretiminde kayıplar oluşmuştur.
- (8) Biyogaz tesisinin devreye girmesinde yaşanan gecikme ile elektrik üretiminde kayıplar oluşmuştur.
- (9) İlk yarıyıldaki üretim öngörülmemiştir. Projenin izin süreci devam etmektedir.
- (10) Biyogaz tesisinin devreye girmesinde yaşanan gecikme ile elektrik üretiminde kayıplar oluşmuştur.
- (11) Tesis kabulünün planlanan tarihten geç yapılması ile elektrik üretiminde kayıplar oluşmuştur.
- (12) Tesis kabulünün planlanan tarihten geç yapılması ile elektrik üretiminde kayıplar oluşmuştur.
- (13) İlk yarıyıldaki üretim öngörülmemiştir.
- (14) İlk yarıyıldaki üretim öngörülmemiştir.
- (15) Tesis kabulünün planlanan tarihten geç yapılması ile elektrik üretiminde kayıplar oluşmuştur.

Elektrik üretimleri değerlendirilmesi: Üretim kayıpları açısından Malatya, Sivas, Bergama ve Uşak tesislerimizde Pandemi sebebi ile gelen günlük atık tonajlarındaki azalmalar, tesislerin devreye alma sırasında yine Pandemi'ye bağlı olarak kurulumlarındaki gecikmeler ile tesislerin 1.yarıyıl hedeflerinden kısmi sapmalar yaşanmıştır. 2021 yılına dair yapılan yıllık hedeflemenin gerçekleşmesi

için yaz aylarının da gelmesi ve pandemi etkisinin hafiflemesi ile üretimde planlanan iyileştirmeler ile bu tesislerin üretim kayıplarının 2.yarıyıda telafi edilmesi için gerekli planlamalar yapılmıştır. Harmandalı tesisimizdeki üretimdeki sapmanında, Temmuz ayında kabulü yapılacak 5 ilave gaz motoru ile telafi edilecek şekilde planlamalar yapılmıştır. Giresun, Kapıkaya, Aydın, İnegöl-2 ve Aksaray tesislerinin devreye alınması ile elektrik üretimlerimizdeki hedeflerin yakalanması planlanmaktadır.

Giresun tesisimiz Yekdem kabulü Nisan ayında yapılmıştır. Aksaray, Kapıkaya ve Ezine tesislerimizin YEKDEM kabulleri Haziran ayında yapılmıştır. İzmir Menderes tesisi izin süreci devam etmektedir.

LANDFILL TESİSİ	2021 YILI HEDEFLLENEN		2021 YILI 1. YARIYIL HEDEFLLENEN	2021 YILI 1. YARIYIL GERÇEKLEŞEN	2021 YILI 1. YARIYIL HEDEFLLENEN	2021 YILI 1. YARIYIL GERÇEKLEŞEN	SAPMA %
	MWh	USD (Bin)	MWh		USD (Bin)		
Balıkesir Tesisi ¹⁶	61.847	8.226	29.189	30.328	3.882	4.034	3,90%
Toplam	61.847	8.226	29.189	30.328	3.882	4.034	3,90%

(16) İlk yarıyıl varsayımları ve gerçekleştirmeleri arasında hedeflenenden fazla üretim gerçekleşmiş ve hedeflenen seviyelerin üzerinde olduğu gözlemlenmiştir.

Atık Ayırma Gelirleri

TESİSLER	2021 YILI	2021 YILI	2021 YILI	SAPMA %
	HEDEFLENEN	1. YARIYIL	1. YARIYIL	
		HEDEFLENEN	GERÇEKLEŞEN	
	USD (Bin)	USD (Bin)		
Uşak Tesisi *	371	150	-	-100%
Bergama **	903	360	-	-100%
İnegöl 2 ***	1.138	405	-	-100%
Toplam	2.412	915	-	-100%

(*) Mekanik ayırma tesisinde Üretici kaynaklı tesisin 2 ana ekipmanlarında yapılan revizyonlar Mayıs ve Haziran aylarında devam ettiği ayırma tesisi için tam kapasite üretim gerçekleşmemiştir, ayırma tesisi testleri Haziran ayında tamamlanmış olup, tesisin üretime geçişi 2.yarıyıda başlayacaktır.

(**) Mekanik ayırma tesisinde belediye tarafından sağlanması beklenen atık tonaj artışı Haziran ayında gerçekleşmiştir, Haziran ayında artan atık tonajı ile beraber ayırma tesisinin proses ayarları yapılmış olup, devreye alma çalışmaları tamamlanmıştır. Tesisin üretime geçişi 2.yarıyıda başlayacaktır.

(***) Mekanik ayırma tesisinde Mayıs ve Haziran aylarında sahaya gelen atık ile testleri tamamlanmış olup, 2021 2.yarısında atık kabulü tam kapasite başlayacaktır.

Bertaraf Gelirleri

TESİSLER	2021 YILI HEDEFLENEN	2021 YILI 1. YARIYIL HEDEFLENEN	2021 YILI 1. YARIYIL GERÇEKLEŞEN	SAPMA %
	USD	USD		
İnegöl-2 Tesisi *	758.000	413.497	236.764	-43%
Uşak Tesisi **	-	-	194.291	100%
Toplam	758.000	413.497	431.055	4%

Bertaraf gelirleri değerlendirmesi:

(*) İlk yarıyılta İnegöl-2 atık bertaraf gelirleri hedeflemenin altında gerçekleşmiştir. Pandemiye bağlı sanayi tesislerindeki üretim düşüklüğü, bu tesislerden gelen atıkların tonlarındaki azalışa bağlı olarak atık bertaraf gelirlerinde düşüş yaşanmıştır.

(**) İlk yarıyılta, yıllık hedefte olmamasına rağmen Uşak'ta atık bertaraf geliri gerçekleşmiştir.

KONSOLİDE	2021 YILI HEDEFLenen	2021 YILI 1. YARIYIL HEDEFLenen	2021 YILI 1. YARIYIL GERÇEKLEŞEN	SAPMA %
	USD (Bin)			
FAVÖK	22,128	8,343	5,962	-28.54 %
İşletme Sermayesi Değişimi	1,397	23,524	27,759	18.00 %
Vergi (FVÖK Üzerinden)	-3,946	-1,669	-1,192	-28.54 %
Yatırımlar	-81,848	-35,795	-31,112	-13.08 %
Serbest Nakit Akımı	-62,269	-5,596	1,417	-125.31 %

LANDFILL TESİSİ	2021 YILI	2021 YILI	2021 YILI	SAPMA %
	HEDEFLENEN	1. YARIYIL	1. YARIYIL	
	HEDEFLENEN	GERÇEKLEŞEN		
	USD (Bin)			
FAVÖK	6,029	2,721	2,845	4.56 %
İşletme Sermayesi Değişimi	164	1,000	892	-10.80 %
Vergi (FVÖK Üzerinden)	-1,200	-544	-569	4.56 %
Yatırımlar	-2,606	-1,000	-855	-14.50 %
Serbest Nakit Akımı	2,387	2,177	2,313	6.26 %

6. SONUÇ

Şirketin satış gelirlerinde 2021 yılının birinci yarıyılında, 2020 yılının birinci yarıyılına nazaran gerçekleşen %53'lük artışla, satış gelirleri 104,2 Milyon TL'den 159,5 Milyon TL'ye yükselmiştir.

2021 yılının ilk yarıyılında FAVÖK, 2020 yılının ilk yarıyılına nazaran %1 artarak 54,6 Milyon TL'den 55,2 Milyon TL'ye yükselmiştir.

2021 yılının ilk yarıyılında Net kar, 2020 yılının ilk yarıyılına nazaran %19 azalarak 22,6 Milyon TL'den 18,2 Milyon TL'ye gerilemiştir. 2020 yılı ilk yarıyılına göre gerçekleşen %19'luk azalış, Bağlı ortaklık olan Boğazköy, Yarcan, Afyon ve Ordu tesislerinin 2020 yılı ilk çeyreğinde gerçekleşen satışına istinaden oluşan 24,6 Milyon TL civarındaki hisse satış karından kaynaklanmaktadır.

Şirketimiz halka arz edilirken çerçevesi çizilen gelir tablosu projeksiyonu ilk yarıyıl itibarıyla yaklaşık %14,2 sapma ile karşılanmış olup, Şirket'in güçlü finansal yapısı, hedeflere paralel ilerleyen yatırımları ve Yekdem güvencesindeki gelirleri ile 2021 yıl sonu hedeflerine ulaşılacağı inancındayız.

Sonuç olarak Covid-19 pandemisi izin süreçleri, inşaat ve ekipman tedariklerinde bazı gecikmelere yol açmış olsada; şirketimiz yatırımlarına devam etmiş ve fiyat tespit raporunda yer almayan Çanakkale Ayvacık ihalesini kazanmıştır.

anakkale Ayvacık tesisi izin ve inşaat süreci devam etmektedir. 2021 Yılı son çeyreğinde p Gaz Elektrik retim Tesisinin T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı kısmi kabulünün yapılması planlanmaktadır.

Önümüzdeki dönemlerde de şirketimiz büyüme stratejileri doğrultusunda atılacak adımlar doğrultusunda Fiyat Tespit Raporu'nun hazırlanmasına esas teşkil eden varsayımları gerçekleştirileceği hedeflenmektedir.

Saygılarımızla.

Denetimden Sorumlu Komite

Mustafa Ergi
Komite Bařkanı

K. Banu Ejder zcan
Komite yesi

Hanife ztrk Akkartal
Komite yesi