

Bünyesinde Çeşmebaşı HES (8,6 MW)'i bulunduran Gimak Enerji Üretim Ltd Şti ("Gimak Enerji")'nin, GÜRIŞ Holding'e ait olan %85 oranındaki payları Şirket'e devredilmiştir.

Bünyesinde Arpa HES (32,919 MW)'i bulunduran Pokut Elektrik'in, GÜRIŞ Grubu firması olan Balcılar Enerji'ye ait olan %80 pay oranı, MOGAN Enerji'nin Pokut Elektrik'te olan payına devredilmiştir.

GÜRIŞ İnşaat'ın ve Şirket ortaklarından Müşfik Hamdi Yamantürk ve Tevfik Yamantürk'e ait bir kısım hisselerin MOGAN Enerji'ye devri ile Şirket'in Ulu Enerji'deki nihai pay oranı %80'e ulaşmıştır.

Şirket ortaklarından Müşfik Hamdi Yamantürk ve Tevfik Yamantürk'e ait bir kısım payların İzdem Enerji'deki MOGAN Enerji'nin payına devri ile Şirket'in İzdem Enerji'deki nihai pay oranı %75'e ulaşmıştır.

GÜRIŞ Grubu firması olan GÜRIŞ İnşaat'ın mevcut paylarının bir kısmının aşağıda belirtilen bağlı ortaklıklardaki MOGAN Enerji payına devirleri ile bu şirketlerdeki payların çoğunluğu Şirket'e geçmiştir.

Ayvacak Elektrik: GÜRIŞ İnşaat'ın %45'lik payları MOGAN Enerji'ye devredilmiştir. Böylelikle, Ayvacık Elektrik'te Şirket'in nihai pay oranı %80'e ulaşmıştır.

Çermikler Elektrik: GÜRIŞ İnşaat'ın %45'lik payları MOGAN Enerji'ye devredilmiştir. Böylelikle, Çermikler Elektrik'te Şirket'in nihai pay oranı %80'e ulaşmıştır.

Espiye Elektrik: GÜRIŞ İnşaat'ın %28'lik payları MOGAN Enerji'ye devredilmiştir. Böylelikle, Espiye Elektrik'te Şirket'in nihai pay oranı %80'e ulaşmıştır.

Derne Enerji: GÜRIŞ İnşaat'ın %77'lik payları MOGAN Enerji'ye devredilmiştir. Böylelikle, Derne Enerji'de Şirket'in nihai pay oranı %80'e ulaşmıştır.

2022 Ulu RES'in kurulu gücü Ocak 2022 itibarıyla 8,4 MW, Haziran-Ağustos 2022 itibarıyla 29,4 MW ve Eylül-Aralık 2022 itibarıyla 46,2 MW arttırılmıştır. Böylece toplam kurulu gücü 120,4 MW'a ulaşmıştır.

2023 Seyit Onbaşı RES'in kurulu gücü Ekim 2023 itibarıyla 0,6 MWm/1 MWe arttırılmıştır. Böylece toplam kurulu gücü 10 MWm/10 MWe'ye ulaşmıştır. Şirket'in toplam kurulu gücü ise 1.025,52 MW'a ulaşmıştır.

Şirket'in 2009 ile 2023 yılları arasındaki santral bazında kapasite artışı aşağıda gösterilmektedir.



23 Şubat 2024

Yıl	JES	RES	JES	JES	Toplam
2009	47.4	30		77.4	77.4
2010				6	83.4
2011				0	83.4
2012		43.1		43.1	126.5
2013		74.1	8.6	82.7	209.2
2014	22.5	45.8		68.3	277.5
2015	92.4	6.4	32.92	131.72	409.22
2016		175.15	39.85	215.0	624.22
2017	22.6	14.5		37.1	725.52
2018	25	3		28	754.52
2019		43		43	802.52
2020	25	59		84	886.52
2021	25	29.4		54.4	940.92
2022		84		84	1.024.92
2023		0.8		0.8	1.025.72
İşletim	260.9	684.1	81.1	1.025.12	

* İşbu İzahname tarihi itibarıyla gerçekleştirilmiş kapasite artışlarını içermektedir.

6.1.6. Depo sertifikasını ihraç eden hakkındaki bilgiler

Yoktur.

6.2. Yatırımlar:

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

Şirket, son 3 yıllık dönemde (2020-2022) işletmedeki RES ve JES projelerinin kurulu gücünü artırmaya yönelik olarak yatırımlar yapmıştır ve bu dönemlerde tamamladığı yatırımları sonucunda 2019 yılı sonunda 793,92 MW işletmedeki kurulu güç kapasitesini, 2020 yılı sonunda 877,92 MW, 2021 yılı sonunda 940,92MW ve 2022 yılı sonunda 1.024,92 MW seviyesine yükseltmiştir. 1 Ocak 2023-30 Eylül 2023 dönem aralığında ise Seyit Onbaşı RES'in kurulu gücünün 9,4 MWm/9 MWe'den 10 MWm/10 MWe'ye çıkartılmasına yönelik çalışmalar yürütülmüş olup 20 Ekim 2023 tarihi itibarıyla Şirket'in işletmedeki kurulu güç kapasitesi 1.025,52 MW seviyesine çıkmıştır. Şirket'in son 3 yıllık dönemde ve 30 Eylül 2023 dönemi itibarıyla gerçekleştirdiği önemli yatırımlara ve söz konusu yatırımların finansmanına ilişkin özet bilgiler aşağıda açıklanmıştır.

2020 Yılı Yatırımları

Şirket, 2020 yılında özellikle RES ve JES projelerinin yatırımlarının bitirilmesine öncelik vermiş ve ilgili yılda; 2 adet RES (Kocatepe RES ve Ulu RES) ve 1 adet JES (Efe VIII JES) projelerinin toplamda 84 MW'lık kısımlarının yatırımını tamamlayarak Haziran 2020 - Temmuz 2020 ve Aralık 2020 dönemindeki farklı tarihlerde, ilgili mevzuat kapsamında geçici kabulünü yaparak işletmeye almış ve elektrik üretimine başlamıştır. İlgili dönemde, 100 MW'lık Kocatepe RES'in 40 MW'lık kısmı Haziran 2020, 12 MW'lık kısmı Temmuz 2020'de, 50 MW'lık Efe 8 JES'in 25 MW'lık birinci ünitesi Aralık 2020'de, 120,4 MW'lık Ulu RES'in 7 MW'lık kısmı da yine Aralık 2020'de tamamlanarak devreye alınmıştır.



Yatırımı Yapan Bağlı Ortaklık	Proje Adı	Proje Kurulu Gücü (MWm/MWe)	Fiziki Tamamlanma Derecesi	Finansman Yöntemi
İzdem Enerji	Kocatepe RES	100 MWm/88 MWe	%83	Özkaynak ve Proje finansmanı
Gürmat Elektrik	Efe VIII	50 MWm/50 MWe	%29	Özkaynak ve Proje finansmanı
Ulu Enerji	Ulu RES	120,4 MWm/120 MWe	%17	Özkaynak ve Proje Finansmanı

Şirket'in Efe 8 JES, Ulu RES ve Kocatepe RES projelerine yaptığı yatırım harcamalarının önemli bölümü mühendislik, tedarik ve yapım işi sözleşmeleri kapsamındaki hizmetler karşılığında, ekipman ve inşaat harcamaları için yapılmıştır.

2021 Yılı Yatırımları

Şirket, 2021 yılında özellikle RES ve JES projelerinin yatırımlarının tamamlanmasına öncelik vermiş ve ilgili yılda; 1 adet RES (Ulu RES) ve 1 adet JES (Efe VIII JES) projesinin toplamda 54,4 MWm'lik kısımlarının yatırımını tamamlayarak Kasım 2021-Aralık 2021 dönemindeki farklı tarihlerde ilgili mevzuat kapsamında geçici kabulünü yaparak işletmeye almış ve elektrik üretimine başlamıştır. İlgili dönemde Kocatepe RES'te kalan altyapı işleri tamamlama çalışmaları yapılmıştır. 50 MW'lık Efe 8 JES'in 25 MW'lık ikinci ünitesi Aralık 2021'de, 120,4 MW'lık Ulu RES'in 8,4 MW'lık kısmı Kasım 2021'de, 21 MW'lık kısmı ise Aralık 2021'de tamamlanarak devreye alınmıştır.

Yatırımı Yapan Bağlı Ortaklık	Proje Adı	Proje Kurulu Gücü (MWm/MWe)	Fiziki Tamamlanma Derecesi	Finansman Yöntemi
İzdem Enerji	Kocatepe RES	100 MWm/88 MWe	%15	Özkaynak ve Proje finansmanı
Gürmat Elektrik	Efe VIII	50 MWm/50 MWe	%64	Özkaynak ve Proje Finansmanı
Ulu Enerji	Ulu RES	120,4 MWm/120 MWe	%26	Özkaynak ve Proje Finansmanı

2022 Yılı Yatırımları

Şirket, 2022 yılında özellikle Ulu RES projesinin yatırımının bitirilmesine öncelik vermiş ve ilgili yılda; Ulu RES'in belirli kısımlarının yatırımını tamamlayarak Ocak 2022-Aralık 2022 dönemindeki farklı tarihlerde ilgili mevzuat kapsamında geçici kabulünü yaparak işletmeye almış ve elektrik üretimine başlamıştır. İlgili dönemde Efe VIII JES ve Kocatepe RES'de kalan altyapı işleri tamamlanmıştır. 120,4 MW'lık Ulu RES'in 8,4 MW'lık kısmı 2022 ilk çeyrekte, 8,4 MW'lık kısmı 2022 ikinci çeyrekte, 29,4 MW'lık kısmı 2022 üçüncü çeyrekte ve 37,8 MW'lık kısmı 2022 dördüncü çeyrekte tamamlanarak devreye alınmıştır.

M.İ.Ş.

R.Ş.



Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.

30 Eylül 2023 İtibarıyla Yatırımlar

Yatırımı Yapan Bağlı Ortaklık	Proje Adı	Proje Kurulu Gücü (MWm/MWe)	Fiziki Tamamlanma Derecesi	Finansman Yöntemi
İzdem Enerji	Kocatepe RES	100 MWm/88 MWe	%2	Özkaynak ve Proje finansmanı
Gürmat Elektrik	Efe VIII	50 MWm/50 MWe	%7	Özkaynak ve Proje Finansmanı
Ulu Enerji	Ulu RES	120,4 MWm/120 MWe	%57	Özkaynak ve Proje Finansmanı

EPDK'ya yapılan kapasite artışı başvurusu kapsamında Seyit Onbaşı RES'in kurulu gücünün 9,4 MWm/9 MWe'den 10 MWm/10 MWe'ye çıkartılmasına yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Söz konusu kapasite artışı ile ilgili devreye alma süreci 20 Ekim 2023 tarihi itibarıyla tamamlanmış olup, bu güç artışında türbin ilavesi olmaksızın sadece yazılımsal olarak türbinlerin gücü artırıldığından, kayda değer bir maliyet oluşmamıştır. Söz konusu kapasite artışı özkaynaklardan karşılanmıştır. İlgili dönemde ayrıca Kocatepe GES (Hybrid) projesinde altyapı işlerine yönelik çalışmalar başlamıştır.

Yatırımı Yapan Bağlı Ortaklık	Proje Adı	Proje Kurulu Gücü (MWm/MWe)	Fiziki Tamamlanma Derecesi	Finansman Yöntemi
İzdem Enerji	Kocatepe GES	32,5MW	%0,5'in altı	Özkaynak ve Proje Finansmanı

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

Finansal tablo dönemleri itibarıyla ihraççının önemli yatırımları ve bu yatırımların finansman şekilleri hakkında bilgi aşağıdaki tabloda detaylandırılmıştır.

Firmalar	2020 Yılı	2021 Yılı	2022 Yılı	30.09.2023	Genel Toplam	Tamamlanma Vüzdesi	Finansman Şekli	Konumu
GÜRMAT ELEKTRİK - EFE 8 JES	736.748.212,89	1.617.423.358,60	175.873.744,12	-	2.530.045.315,61	100	ÖZKAYNAK +KREDİ	AYDIN
ALÇAK GERİLİM GÜÇ TESİSATI	12.303.117,50	-	504.186,07	-	12.807.303,57			
AKIŞ DEBİ ÖLÇÜM SİSTEMİ		3.779.987,60	154.905,22	-	3.934.892,82			
ANA GÜÇ TRAFOLARI	16.537.635,07	814.217,15	711.084,98	-	18.062.937,20			
ARAZİ VE ARSALAR	22.255.814,62		912.051,08	-	23.167.865,70			
BASINÇ SEPERATÖRLERİ	2.509.260,24	5.297.360,27	319.918,04		8.126.538,55			
BORU BÖLÜMÜ	84.486.002,61	199.509.247,32	21.620.491,27		305.615.741,20			
ÇEVRE DUVAR ÇİTİ			20.455,96		20.455,96			

Firmalar	2020 Yılı	2021 Yılı	2022 Yılı	30.09.2023	Genel Toplam	Tamamlanma Yüzdesi	Finansman Şekli	Konumu
ÇEVRE DÜZENLEME	4.109.475,81	-	168.407,76		4.277.883,57			
DİZEL JENERATÖRLER	2.524.292,44	385.395,13	119.240,02		3.028.927,59			
DRENAJ VE ALTYAPI	53.112.125,01	158.203.387,15	8.659.783,73		219.975.295,89			
ENERJİ NAKİL HATTI	17.892.561,29	30.636.077,59	2.318.602,90		50.847.241,78			
HİDROJEN SÜLFÜR GİDERİM SİSTEMİ	-	1.671.313,58	68.491,02		1.739.804,60			
İNTİFA HAKLARI VE GAYRİMENKUL MÜK.	1.894.233,68				1.894.233,68			
KABLO TAYALARI	3.651.448,37		149.637,63		3.801.086,00			
KABLOLAR	550.511,89	18.346.061,21	774.388,18		19.670.961,28			
MUHTELİF POMPALAR	9.379.102,68	77.503.409,27	3.560.475,78		90.442.987,73			
ORTA GERİLİM EKİPMANLARI	7.426.384,97		304.335,86		7.730.720,83			
OTOMASYON SİSTEMİ	33.784.571,64	293.616,25	1.396.536,08		35.474.723,97			
PANOLAR		5.963.905,66	244.402,94		6.208.308,60			
PARKE TAŞI YOLLAR			5.425,64		5.425,64			
PATLAMA DİSKİ	349.142,53	1.207.331,30	63.784,84		1.620.258,67			
PENTAN TANKI	2.714.842,32	4.939.250,35	313.667,40		7.967.760,07			
PREFABRİK BİNALAR	-	776.493,56	31.820,98		808.314,54			
SIKIŞTIRILMIŞ HAVA SİSTEMİ	-	24.733.336,48	1.013.580,80		25.746.917,28			
SOĞUTMA KULESİ	586.868,69	1.352.923,95	79.493,38		2.019.286,02			
Salt Sahası	818.348,09	317.179,44	46.534,32		1.182.061,85			
TÜRBİN	290.949.535,49	691.361.312,12	52.677.993,04		1.034.988.840,65			
TÜRBİN BİNASI	56.211.156,01	208.325.327,61	38.905.918,92		303.442.402,54			
UPS SİSTEMİ		2.111.320,92	86.522,67		2.197.843,59			
VANALAR	3.546.215,11		143.325,14		3.691.540,25			
VENTURİ METER		1.437.725,02	58.918,48		1.496.643,50			
VOLUME TANKI	3.974.116,26		162.860,68		4.136.976,94			
YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMİ	2.714.384,83	556.526,55	134.043,08		3.404.954,46			
YER ALTI ANA GELERİLERİ VE KUYULAR	102.467.065,74	177.900.653,12	40.140.460,23		320.508.179,09			
İZDEM ENERJİ - KOCATEPE RES	496.661.688,00	91.268.427,53	11.478.076,85		599.408.192,38	100	ÖZKAYNAK +KREDİ	AFYONK ARAHİSAR
YER ALTI VE YER ÜSTÜ DÜZENLERİ	15.814.193,73	25.170.726,41	10.518.297,68		51.503.217,82			
KONTROL BİNASI	540.923,69	860.966,59	359.779,17		1.761.671,45			
TESİS MAKİNE VE CİHAZLAR	480.306.568,58	65.236.734,53	600.000,00		546.143.303,11			

23 Şubat 2024



Firmalar	2020 Yılı	2021 Yılı	2022 Yılı	30.09.2023	Genel Toplam	Tamamlanma Yüzdesi	Finansman Şekli	Konumu
İZDEM ENERJİ - KOCATEPE GES	-	-	-	42.373	42.373	Başlangıç aşamasında (%0,5'in altı)	ÖZKAYNAK	AFYONKARAHİSAR
YER ALTI VE YER ÜSTÜ DÜZENLERİ	-	-	-	42.373	42.373			
ULU ENERJİ - ULU RES	341.595.385,11	535.657.492,87	1.168.709.694,03		2.045.962.572,011	100	ÖZKAYNAK +KREDİ	BURSA
YER ALTI VE YER ÜSTÜ DÜZENLERİ	33.610.418,51	31.664.421,78	16.809.006,77	-	82.083.847,06			
RÜZGAR ELEKTRİK SANTRALI VE EKİPMANLARI	307.984.966,60	503.993.071,09	1.151.900.687,26		1.963.878.724,95			
TOPLAM	1.573.005.286,00	2.244.349.279,00	1.356.061.515,00	42.373	5.175.458.453,00			

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

32,5 MW KOCATEPE Hibrit Yatırımı:

Şirket, elektrik santrallerinde hibrit santraller yoluyla elektrik üretmek için EPDK tarafından sunulan fırsatlardan yararlanmayı planlamaktadır. Bunun için, santrallerde hali hazırda mevcut olan arazi ve şebeke bağlantılarının kullanılması mümkün olduğundan Şirket, yalnızca tesisin inşaat bedelini ve elektro mekanik tesisat bedellerini ödeyecek ve böylelikle hibrit santrallerde üretilen MWh başına yatırım harcaması, diğer yeni yatırım projelerinden daha düşük olacaktır. Şirket, bu kapsamda Kocatepe Rüzgâr Enerjisi Santrali'nde 32,5 MW'lık GES (Hibrit) yatırımı planlamaktadır.

Söz konusu yatırım ile ilgili tüm imar, izin ve Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu ile lisanslama işlemleri tamamlanmıştır. Böylelikle 32,5 MW'lık ilave kapasite, halihazırda işletmede olan Kocatepe RES'in mevcut lisansına derç edilmiştir. Bu işlem sonrasında Kocatepe RES'in mevcut lisansı 132,5005 MWm/88 MWe olarak değiştirilmiştir. Sandıklı Milli Emlak Müdürlüğü ile tüm işlemler tamamlanmış olup Kasım 2023'de irtifak hakkı tesis edilmiştir. 2024 yılının ilk aylarında ilgili yatırımın inşaat işlerine fiilen başlanması hedeflenmektedir.

74.88 MW TRAGJAS Rüzgâr Enerji Santrali Yatırımı:

Arnavutluk'un Vlore şehrinde, Rzeze e Kanali Sıradağları ile Majen e Stogu'daki Lungara Dağları arasında inşa edilmesi planlanan 74.88 MW kapasiteli rüzgâr enerji santrali ("TRAGJAS RES") için ihale süreci Haziran 2021'de başlamıştır. Altyapı ve Enerji Bakanlığı'nın 22 Ağustos 2023 tarihli yazısı ile BRD Sh.p.k., GÜRİŞ İnşaat ve Mühendislik A.Ş. ve MOGAN Enerji Yatırım Holding A.Ş. konsorsiyumunun ihaleyi kazandığı kesinleşmiş ve bu amaçla "GMB RENEWABLE ENERGY INVESTMENTS SHPK" kurulmuştur. MOGAN Enerji Yatırım Holding A.Ş. bahse konu özel amaçlı kurulan proje şirketine %40 oranında iştirak etmiştir.

Mevcut durumda, Altyapı ve Enerji Bakanlığı ile Enerji Alım Anlaşması (PPA) görüşmeleri devam etmekte olup, gerekli izinlerin tamamlanmasını takiben 2025 yılının ilk çeyreğinde inşaat başlanması planlanmaktadır.

Kaniye RES ve Zeliha RES Kapasite Artışı

Muhtar

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.



23 Subat 2024

Yenilenebilir enerji kaynaklarında kapasite artışını öngören maddeler Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği'ne 23.08.2019 tarihinde Resmî Gazete'de yayımlanarak eklenmiştir.

EPDK'ya yapılan kapasite artışı başvurusu kapsamında Kaniye RES'in kurulu gücü 64 MWm/48 MWe' den 64 MWm/64 MWe' ye şerhli olarak çıkartılmıştır. Geçici kabul işleri kapsamında santral sahası kamulaştırma işlemleri devam etmektedir.

Ayrıca EPDK'ya yapılacak kapasite artışı başvuruları kapsamında, 2027 itibarıyla üretim kısıtı kalkarak Zeliha RES'te 25,6 MWm/15 MWe olan kapasite, 25,6 MWm/25,6 MWe'ye; Fatma RES'te 80 MWm/70 MWe olan kapasite, 80 MWm/80 MWe'ye çıkacaktır.

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

Albay Çiğiltepe RES, Akköy-Espiye HES, Galip Hoca JES, Belen RES, Şenköy RES, Seyit Onbaşı RES, Arpa HES ve Çeşmebaşı HES dışındaki tesislerden üretilen enerjinin satışı YEKDEM kapsamında yapılmaktadır. Aşağıdaki tabloda belirtilen yenilenebilir enerji yatırımlarımızda T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü tarafından düzenlenen yatırım teşvik belgeleri alınmış olup, KDV istisnası ve gümrük muafiyetinden faydalanılmıştır.

Santral	Teşvik Belgesi	KDV İstisnası	Gümrük Muafiyeti
Galip Hoca JES	✓	✓	✓
Efe I JES	✓	✓	✓
Efe II JES	✓	✓	✓
Efe III JES	✓	✓	✓
Efe IV JES	✓	✓	✓
Efe VI JES	✓	✓	✓
Efe VII JES	✓	✓	✓
Efe VIII JES	✓	✓	✓
Belen RES	✓	✓	✓
Seyit Onbaşı RES	✓	✓	✓
Şenköy RES	✓	✓	✓
Albay Çiğiltepe RES	✓	✓	✓
Kaniye RES	✓	✓	✓
Fatma RES	✓	✓	✓
Zeliha RES	✓	✓	✓
Kocatepe RES	✓	✓	✓
Uludağ RES	✓	✓	23 Subat 2024

İlave olarak enerji üretim tesislerinde yerli aksam kullanılması sebebiyle Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Elektrik Enerjisi Üreten Tesislerde Kullanılan Yerli Aksamın Desteklenmesi Hakkında Yönetmelik kapsamında aşağıda tabloda belirtilen lisanslı projeler YEKDEM'den yararlanmaya başladığı tarihten itibaren 5 yıl süre ile tabloda belirtilen tutar kadar teşvikten yararlanmaktadır. Teşviklerin geçerli olduğu en son yıl tabloda belirtilmiştir. Aşağıdaki tabloda Şirket'in söz konusu

teşvikten faydalanan projeleri bazında belirtilmiş olan yerli katkı tutarı her bir projenin YEKDEM'e esas ABD Doları cent/kWh satış fiyatına ilave edilmektedir. EPDK tarafından her yıl kamuya duyurulan YEK tablosunda da ilgili projelerin yararlanmaya hak kazandığı yerli katkı tutarı ilan edilmektedir.

Santral	Yerli Katkı Tutarı (ABD Doları cent/kWh)	Yerli Katkı Başlangıcı (1 Ocak)	Yerli Katkı Bitişi (31 Aralık)
Efe VI JES*	1,3	2018	2022
Efe VII JES	1,3	2019	2023
Efe VIII JES	2	2022	2026
Albay Çiğiltepe RES	0,48	2014	2018
Kaniye RES	0,6	2016	2020
Fatma RES	0,6	2017	2021
Zeliha RES	0,6	2017	2021
Kocatepe RES	2,1	2020	2024
Ulu RES	2,1	2022	2026

* 2018 yılına ait Yerli Katkı Tutarı 1,1050 ABD Doları cent/kWh'dir.

Yukarıdaki teşviklere ek olarak EPKn'nun geçici 4. maddesine göre; üretim tesislerinin, işletmeye giriş tarihlerinden itibaren beş yıl süreyle iletim sistemi kullanım bedellerinden %50 oranında indirim yapılmaktadır. Şirket bünyesinde bu kapsamda indirimden yararlanan santraller ve bu indirimden son yararlanma tarihleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Santral	İndirimden Son Yararlanma Tarihi
Efe 8 JES	26.12.2025
Kocatepe RES	27.09.2024
Ulu RES	19.12.2025

Ayrıca Yenilenebilir Enerji Kanunu'na tabi santrallere ilişkin lisansların ilk 10 yıl boyunca izin, kira, irtifak hakkı ve kullanma izni bedellerinde %85 oranında indirim yapılmaktadır. Ayrıca Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği kapsamında yenilenebilir enerji santralleri ilk geçici kabul tarihlerinden itibaren 8 yıl boyunca lisans bedelinden muaftırlar.

[Signature]

[Signature]

[Signature]

MOGAN ENERJİ
YATIRIM HOLDİNG A.Ş.



23 Şubat 2024

Türkiye İstatistik Kurumu A.Ş.

[Signature]

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 ihraççı faaliyetleri hakkında bilgi:

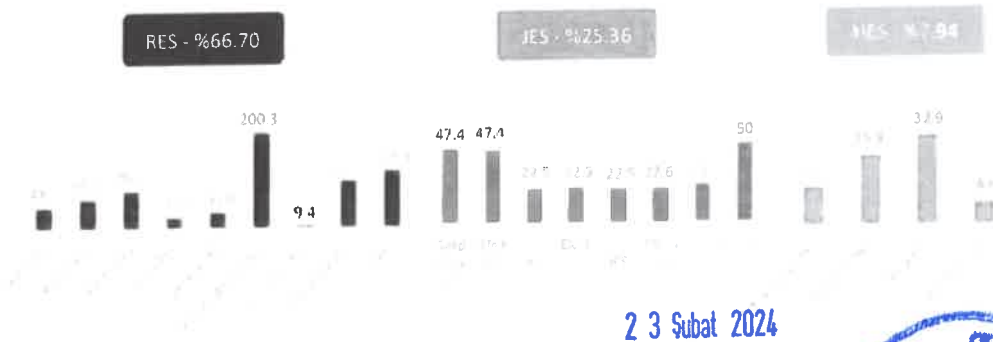
Genel Bakış

Şirket'in faaliyet konusu, yasal mevzuat uyarınca; en kapsamlı şekliyle, bağlı ortaklıkları vasıtasıyla elektrik enerjisi üretimi ve ticareti alanında faaliyet göstermektedir. Şirket bu doğrultuda, GÜRİŞ Grubu içerisinde elektrik üretimi ve ticareti faaliyetlerinde bulunan şirketlere iştirak etmiş ve bunları çatısı altında toplayan 'Holding' statüsünde bir çatı şirketi haline gelmiştir. 30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla, Şirket'in bağlı ortaklığı olarak her biri enerji sektöründeki yatırımları için kurulan toplam 12 adet SPV (özel amaçlı kuruluş) bulunmaktadır. Şirket'in enerji portföyünün tamamı yenilenebilir enerji kaynakları kullanarak elektrik üreten santrallerden oluşmakta olup enerji santrallerinin tamamı ilgili SPV'ler üzerine kayıtlıdır. İşbu İzahname'de ana faaliyet konusu olarak aşağıda anlatılanlar, Şirket'in bağlı ortaklıkları aracılığıyla devam eden faaliyetleri içermektedir.

Şirket, gelir çeşitlendirme fırsatı yaratan çeşitli tesislere sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla Şirket'in Türkiye'de faaliyet gösteren 21 adet yenilenebilir enerji santrali bulunmakta olup Şirket'in portföyü 9 adet RES, 8 adet JES ve 4 adet HES'ten oluşmaktadır. 30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla Şirket'in toplam kurulu gücü 1.024,92 MW olup bu kurulu gücün %66,70'ine denk gelen 683,65 MW'lık kısmını RES'ler, %25,36'sına denk gelen 259,90 MW'lık kısmını JES'ler ve %7,94'üne denk gelen 81,37 MW'lık kısmını ise HES'ler oluşturmaktadır. İşbu İzahname tarihi itibarıyla Şirket'in toplam kurulu gücü, Seyit Onbaşı RES'te yapılan kapasite artışı sonucu, 1.025,52 MW'a ulaşmıştır. Aynı dönem itibarıyla Şirket'in 9 aylık toplam net üretimi 2.750.138 MW olup bu üretimin %44,95'ine denk gelen 1.236.102 MW'lık kısmını RES'ler, %49,02'sine denk gelen 1.348.234 MW'lık kısmını JES'ler ve %6,03'üne denk gelen 165.802 MW'lık kısmını ise HES'ler oluşturmaktadır.

31 Aralık 2022 tarihi itibarıyla ise Şirket'in net üretimi 3.741.751 MW olup bu üretimin %43,64'ine denk gelen 1.633.077 MW'lık kısmını RES'ler, %51,86'sına denk gelen 1.940.616 MW'lık kısmını JES'ler ve %4,50'sine denk gelen 168.058 MW'lık kısmını ise HES'ler oluşturmaktadır.

30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla ve kaynaklar bakımından Şirket'in santrallerinin kurulu gücüne ilişkin detaylar aşağıdaki gibidir:



23 Şubat 2024

İşbu İzahname tarihi itibarıyla Şirket'in toplam kurulu gücü 1025,52 MW'a ulaşmıştır.

30 Eylül 2023 ve 30 Eylül 2022 tarihinde sona eren dokuz aylık dönemler ile 31 Aralık 2022, 31 Aralık 2021 ve 31 Aralık 2020 tarihlerinde sona eren yıllar itibarıyla Şirket ürettiği elektriğin sırasıyla %83,97, %86,36, %86,96, %80,58 ve %85,14'ünü YEKDEM kapsamında satmıştır. YEKDEM

kapsamındaki satışların herhangi bir fiyat riski olmamakla birlikte, elde edilen gelir üretilen elektrik miktarına bağlıdır. 30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla Şirket'in santrallerin kurulu güçlerine göre ağırlıklandırılmış ortalama kalan YEKDEM süresi 2,91 yıldır.

Şirket, yenilenebilir enerji sektörünün önde gelen yatırımcılarından biri konumundadır ve 30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla Türkiye'nin en büyük jeotermal elektrik enerjisi üretimine sahip grubu konumuna gelmiştir (*Kaynak: EPLAŞ Şeffaflık Platformu: seffalik.epias.com.tr/transparency/uretim/gerçeklesen-uretim/gercek-zamanli-uretim.xhtml*). Şirket'in 30 Eylül 2023 ve 30 Eylül 2022 tarihinde sona eren dokuz aylık dönemler ile 31 Aralık 2022, 31 Aralık 2021 ve 31 Aralık 2020 tarihlerinde sona eren yıllara ait geliri sırasıyla, 7.992.311.705 TL, 7.057.482.218 TL, 10.844.531.819 TL, 3.287.532.514 TL ve 2.054.860.606 TL olmuştur. 30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla Şirket'in toplam gelirinin %45,91'si RES'lerden, %47,27'si JES'lerden, %4,28'i HES'lerden ve %2,54'ü ise MOGAN Enerji (solo)'den elde edilen gelir oluşturmaktadır.

	MOGAN Enerji ve Bağlı Ortaklıkları Bazında Gelir (milyon) ve Gelirin Toplam Gelir içindeki Yüzdesel Payı (%)							
	01.01.2020 - 31.12.2020		01.01.2021 - 31.12.2021		01.01.2022 - 31.12.2022		01.01.2023 - 30.09.2023	
	Gelir (milyon)	Yüzdesel Payı (%)	Gelir (milyon)	Yüzdesel Payı (%)	Gelir (milyon)	Yüzdesel Payı (%)	Gelir (milyon)	Yüzdesel Payı (%)
Rüzgâr								
Belen Elektrik	47,57	2,31	87,5	2,66	392,34	3,62	266,13	3,33
<i>Belen RES</i>								
Ayvacık Elektrik	20,04	0,98	27,56	0,84	103,92	0,96	61,92	0,77
<i>Seyit Onbaşı RES</i>								
Eolos Elektrik Şenköy RES	52,72	2,57	89,21	2,71	338,91	3,12	215,83	2,70
Olgu Enerji	305,3	14,86	480,03	14,60	1.491,21	13,75	895,76	11,21
<i>Albay Çiğiltepe RES</i>								
Derne Enerji	296,84	14,45	435,94	13,26	1.512,64	13,95	1.049,45	13,13
<i>Kanije RES</i>								
<i>Fatma RES</i>								
<i>Zeliha RES</i>								
İzdem Enerji	119,56	5,82	226,6	6,89	629,54	5,81	456,57	5,71
<i>Kocatepe RES</i>								
Ulu Enerji	3,52	0,17	44,83	1,36	694,24	6,40	724,29	9,06
<i>Ulu RES</i>								
Jeotermal								
Gürmat Elektrik	1.027,88	50,02	1.727,92	52,56	5.086,10	46,90	3.777,93	47,27
<i>Galip Hoca JES</i>								
<i>Efe I JES</i>								
<i>Efe II JES</i>								
<i>Efe III JES</i>								
<i>Efe IV JES</i>								
<i>Efe VI JES</i>								
<i>Efe VII JES</i>								
<i>Efe VIII JES</i>								
Hidroelektrik								

23 Şubat 2024



üzere, yurtiçi ve yurtdışında toplam 1.132,35 MW kurulu güç ile toplam 27 adet yenilenebilir enerji santrali bulunmaktadır. Şirket'in dahil olduğu GÜRİŞ Grubu ayrıca 702,25 MW kurulu güç ile Türkiye'nin önde gelen RES yatırımcılarından biri konumundadır. GÜRİŞ Grubu'nun 30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla gerçekleştirdiği elektrik üretimi 2.823 GWh'tir.

Şirket'in yakın dönemdeki büyüme olanakları arasında mevcut santrallerinde hibrit santraller kapsamında yardımcı kaynak yoluyla ek üretim yapılması, halihazırda lisans sahibi olduğu inşaat hazır projeler, rüzgâr santrallerinin kurulu güçlerinin artırılması, yurtiçi ve yurtdışı enerji ihaleleri ile satın almalar yer almaktadır. Şirket'in uzun vadeli büyüme olanakları arasında ise YEKA ihaleleri, diğer yurtiçi ve yurtdışı kamu ihaleleri, şirket birleşme ve satın alım fırsatları ve özelleştirme fırsatları yer almaktadır.

Faaliyet Alanları

Şirket, 30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla 9 adet rüzgâr enerjisi santrali, 8 adet jeotermal enerjisi santrali ve 4 adet hidroelektrik santrali olmak üzere toplam 21 adet yenilenebilir enerji santrali işletmektedir. Şirket'in portföyünde bulunan elektrik enerjisi üretim santralleri Karadeniz, Akdeniz, Ege, Marmara ve İç Anadolu bölgelerinde yer almaktadır. 30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla Şirket'in toplam kurulu gücü 1.024,92 MW olup, bu kurulu gücün %66,70'ine denk gelen 683,65 MW'lık kısmını RES'ler, %25,36'sına denk gelen 259,90 MW'lık kısmını JES'ler ve %7,94'üne denk gelen 81,37 MW'lık kısmını ise HES'ler oluşturmaktadır. Aynı dönem itibarıyla Şirket'in toplam yıllık net üretimi 2.750.138 MW olup bu üretimin %44,95'ine denk gelen 1.236.102 MW'lık kısmını RES'ler, %49,02'sine denk gelen 1.348.234 MW'lık kısmını JES'ler ve %6,03'üne denk gelen 165,802 MW'lık kısmını ise HES'ler oluşturmaktadır.

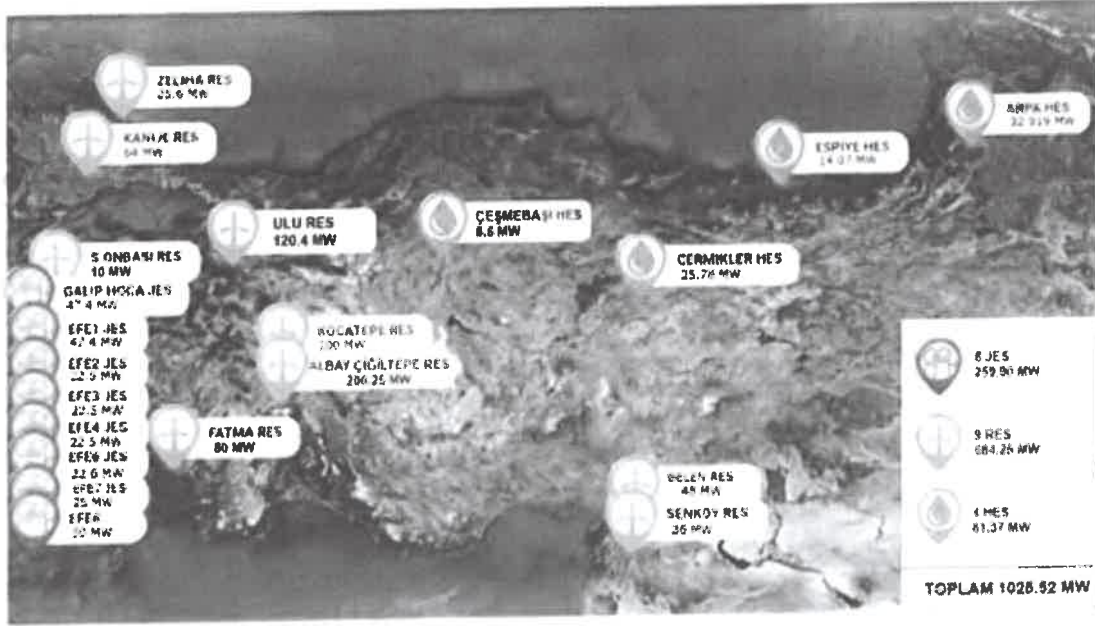
Şirket, 30 Eylül 2023 ve 30 Eylül 2022 tarihinde sona eren dokuz aylık dönemler ile 31 Aralık 2022, 31 Aralık 2021 ve 31 Aralık 2020 tarihlerinde sona eren yıllar itibarıyla enerji santrallerinden sırasıyla toplam 2.750.138 MWh, 2.834.314 MWh, 3.741.751 MWh, 3.415.727 MWh ve 3.069.062 MWh elektrik üretmiştir³.

Aşağıdaki haritada Şirket'in santrallerinin bulunduğu yerler gösterilmiştir:

23 Şubat 2024



³ Çeşmebaşı HES, 9 Ağustos 2021'de GÜRİŞ Holding'den MOGAN Enerji'ye geçmiştir. Bu tarihten önceki üretim rakamları hariç tutularak hesaplanmıştır.



Aşağıdaki tabloda Şirket'in santrallerine ilişkin temel bilgiler yer almaktadır.

Santralin Adı	İli	Kurulu Güç (MWm)	Kurulu Güç (MWe)	2022 yılı Net Üretim Miktarı (Gwh)	İşletmeye Alındığı Tarih	YEKDEM'den son faydalanma tarihi
Rüzgâr						
Kanije RES	Edirne-Tekirdağ	64	48	202	Ekim 2015	Aralık 2025
Seyit Onbaşı RES	Çanakkale	10	10	35	Ekim 2011	Aralık 2021
Fatma RES	Muğla	80	70	217	Ekim 2016	Aralık 2026
Zeliha RES	Kırklareli	25,6	15	80	Temmuz 2016	Aralık 2026
Kocatepe RES	Afyonkarahisar	100	88	205	Eylül 2019	Aralık 2029
Albay Çiğiltepe RES	Afyonkarahisar	200,25	172,6	494	Aralık 2012	Aralık 2023
Ulu RES	Bursa	120,4	120	185	Aralık 2020	Aralık 2031
Belen RES	Hatay	48	48	122	Ekim 2009	Aralık 2019
Şenköy RES	Hatay	36	29,794	95	Mayıs 2012	Aralık 2022
Jeotermal						
Galip Hoca JES	Aydın	47,4	47,4	301	Nisan 2009	Aralık 2019
Efe I JES	Aydın	47,4	47,4	308	Ağustos 2015	Aralık 2024
Efe II JES	Aydın	22,5	22,5	180	Ekim 2014	Aralık 2024

Handwritten signature

Türkiye Sınai Kalkınma Bakanlığı A.Ş.

113

23 Subat 2024



Efe III JES	Aydın	22,5	22,5	176	Mart 2015	Aralık 2024
Efe IV JES	Aydın	22,5	22,5	185	Temmuz 2015	Aralık 2024
Efe VI JES	Aydın	22,6	22,6	184	Ağustos 2017	Aralık 2027
Efe VII JES	Aydın	25	25	199	Ekim 2018	Aralık 2028
Efe VIII JES	Aydın	50	50	408	Aralık 2020	Aralık 2031
Hidroelektrik						
Akköy-Espiye HES	Giresun	14,07	13,368	39	Şubat 2012	Aralık 2023
Arpa HES	Artvin	32,919	32,412	53	Ağustos 2012	Aralık 2022
Çeşmebaşı HES	Ankara	8,6	8,2	31	Ocak 2011	Aralık 2021
Çermikler HES	Sivas	25,78	25	45	Aralık 2013	Aralık 2024

Aşağıdaki tablolarda Şirket'in belirtilen dönemler itibarıyla santrallerine ait belirli operasyonel verileri yer almaktadır. İşbu tablolarda Şirket'in 30 Eylül 2022 ile 30 Eylül 2023 tarihleri arasındaki 12 aylık dönem itibarıyla sunulan veriler Şirket tarafından hazırlanmış olup bağımsız denetimden geçmemiştir.

	31 Aralık tarihinde sona eren yıla ait				30 Eylül tarihinde sona eren döneme ait				31 Aralık tarihinde sona eren yıla ait				30 Eylül tarihinde sona eren döneme ait				30 Eylül 2022-30 Eylül 2023 tarihleri arasındaki 12 aylık döneme ait (bağımsız denetimden geçmemiş)				31 Aralık tarihinde sona eren yıla ait				30 Eylül tarihinde sona eren döneme ait				30 Eylül 2022-30 Eylül 2023 tarihleri arasındaki 12 aylık döneme ait (bağımsız denetimden geçmemiş)								
	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023					
	Emre Amadeliç (%)****				Net Elektrik Üretimi (GWh)								Gelir (milyon TL)																								
Rüzgâr																																					
Belen RES	98,2	96,4	98,4	98,45	131,5	124,68	121,56	99,84	115,26	47,57	87,50	392,34	266,13	352,89																							
Seyit Onbaşı RES	98,8	98,1	98,7	99	35,45	33,97	34,68	22,92	31,75	20,04	27,56	103,92	61,92	104,27																							
Şenköy RES	94,9	95,9	96,4	87,71	89,31	92,83	94,59	66,66	77,12	52,72	89,21	338,91	215,83	278,96																							
Albay Çiğlittepe RES	98,5	98	94,6	84,74	474,97	552,45	493,60	297,38	400,32	305,30	480,03	1.491,21	895,76	1.350,47																							
Kanije RES	98,8	98,7	96,1	98,39	198,11	195,19	201,88	153,36	209,03	296,84	435,94	1.512,64	1.049,45	1.593,26																							
Fatma RES	99,4	98,5	98	98,83	187,95	231,14	217,28	151,81	198,70																												
Zeliha RES	99,1	98,8	95,1	99,08	69,74	68,28	79,99	65,95	89,54																												
Kocatepe RES	-	84,9	95,4	95,86	139,26	201,97	204,88	147,12	194,15	119,56	226,60	629,54	456,57	653,62																							
Ulu RES	-	-	93,7	94,87	0,84	31,03	184,61	231,06	301,67	3,52	44,83	694,24	724,29	1.049,10																							
Jeotermal																																					
Galip Hoca JES	99	100	99,9	91,16	321,05	323,21	300,94	178,60	253,39	1.027,88	1.727,92	5.086,10	3.777,93	5.669,66																							
Efe I JES	98,8	99,9	98,9	100	333,38	333,62	308,34	201,47	278,63																												
Efe II JES	99,1	99,6	98,9	99,95	186,73	189,64	179,8	132,39	181,33																												
Efe III JES	99	98,3	99,6	100	185,86	178,43	175,51	120,42	165,66																												
Efe IV JES	99,4	98,7	99,9	97,68	187,39	184,29	184,67	126,94	175,26																												

23 Şubat 2024

Efe VI JES	98,2	99,9	98	99,23	183,19	183,59	184,02	137,83	187,15					
Efe VII JES	99,4	99,7	99,7	99,42	203,99	200,72	198,91	140,83	192,20					
Efe VIII JES	93,3	98,2	99,5	99,86	2,58	184,45	408,43	309,76	416,84					
Hidroelektrik														
Arpa HES	93,2	96,7	97,4	99,98	38,79	39,66	53,37	48,35	59,72	20,21	26,00	125,90	102,49	144,89
Akköy-Espiye HES	99,9	99,6	100	99,97	36,24	29,41	39,4	38,76	45,47	20,64	19,57	93,67	84,80	111,38
Çermikler HES	99,9	100	99,9	99,76	62,73	27,38	44,67	54,33	57,98	34,91	20,33	81,68	105,92	118,95
Çeşmebaşı HES	99,6	99,8	100	99,91	*	**9,79	30,62	24,36	26,41	***	17,37	63,63	48,47	55,12
MOGAN Enerji	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105,67	84,67	230,75	202,75	411,75
Eliminasyon														(114,96)
TOPLAM	-	-	-	-	3 069,06	3.415,73	3.741,75	2.750,14	3.657,58	2.054,86	3.287,53	10.844,53	7 992,31	11.779,36

*İlgili santralin 2020 yılına ait elektrik üretim rakamı 29,72 GW olmakla birlikte Çeşmebaşı HES'i işleten Gimak Enerji'nin 9 Ağustos 2021 tarihinde GÜRİŞ Holding'den MOGAN Enerji bünyesine geçmesi nedeniyle tabloda üretim rakamına yer verilmemiştir.

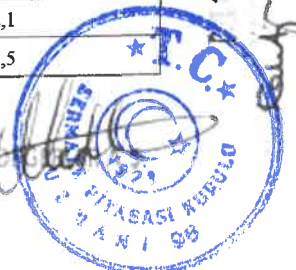
**İlgili santralin 2021 yılına ait üretim rakamı 28,79 GW olmakla birlikte Çeşmebaşı HES'i işleten Gimak Enerji'nin 9 Ağustos 2021 tarihinde GÜRİŞ Holding'den MOGAN Enerji bünyesine geçmesi nedeniyle tabloda 2021 yılının Ağustos-Eylül-Ekim-Kasım-Aralık aylarına ait üretim rakamına yer verilmiştir.

*** Çeşmebaşı HES'i işleten Gimak Enerji 9 Ağustos 2021 tarihinde GÜRİŞ Holding'den MOGAN Enerji bünyesine geçmiştir.

**** Emre amadelik, bir elektrik santralının elektrik üretebileceği zaman miktarının, toplam zamana bölünmesi ile bulunan ve santralin işletme performansını gösteren bir parametredir.

Şirket'in belirtilen dönemler itibarıyla santrallerine ait kapasite faktörü bilgileri aşağıda yer almaktadır. İşbu tablolarda Şirket'in 30 Eylül 2022 ile 30 Eylül 2023 tarihleri arasındaki 12 aylık dönem itibarıyla sunulan veriler Şirket tarafından hazırlanmış olup bağımsız denetimden geçmemiştir.

	Kapasite (MW)	31 Aralık 2020 tarihinde sona eren yıla ait	31 Aralık 2021 tarihinde sona eren yıla ait	31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıla ait	30 Eylül 2023 tarihinde sona eren döneme ait	30 Eylül 2022-30 Eylül 2023 tarihleri arasındaki 12 aylık döneme ait
		Kapasite Faktörü (%)				
Rüzgâr						
Belen RES	48	31,2	29,7	28,9	31,7	27,4
Seyit Onbaşı RES	9,4	42,9	41,3	42,1	37,2	38,6
Şenköy RES	36	28,2	29,4	30	28,3	24,5
Albay Çiğiltepe RES	200,25	27,0	31,5	28,1	22,7	22,8
Kaniye RES	64	35,2	34,8	36	36,6	37,3
Fatma RES	80	26,7	33,0	31,0	29,0	28,4
Zeliha RES	25,6	31,0	30,4	35,7	39,3	39,9
Kocatepe RES	100	-	23,1	23,4	22,5	22,2
Ulu RES	120,4	-	-	-	29,3	-
Jeotermal						
Galip Hoca JES	47,4	90,4	92,2	86,2	69,0	74,4
Efe I JES	47,4	94,6	89,8	89,1	79,5	83,5
Efe II JES	22,5	108,9	112,2	107,3	107,2	109,6
Efe III JES	22,5	110,4	106,9	105,9	97,8	102,1
Efe IV JES	22,5	110,1	109,2	110,1	101,5	105,5



Efe VI JES	22,6	109,0	110,9	109,4	111,1	111,1
Efe VII JES	25	107,0	106,4	106,3	103,2	104,4
Efe VIII JES	50	125,4	103,4	111,2	114,1	113,2
Hidroelektrik						
Arpa HES	32,919	13,6	14,0	18,8	22,8	21,0
Akköy-Espiye HES	14,07	30,9	25,1	33,6	44,3	38,8
Çermikler HES	25,78	28,6	12,5	20,4	33,2	26,5
Çeşmebaşı HES	8,6	40,8	40,1	42,6	45,3	36,8

Şirket'in jeotermal santrallerinin kapasite faktörünün %100 üzerinde çıkmasının temel nedenleri aşağıda sıralanmıştır:

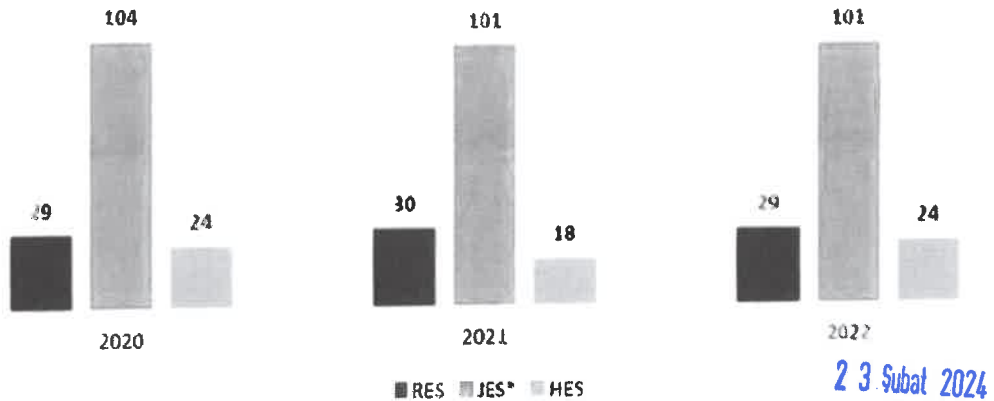
1. Yüksek Emre Amadelik Oranı: Şirket'in jeotermal santrallerinin başarıyla gerçekleştirdiği emre amadelik oranı, son dört yılda ortalama olarak %98,8'dir. Bu istikrarlı yüksek seviye, tesislerin planlanan üretim miktarını neredeyse tam kapasiteyle karşılayabilme yeteneğini yansıtmaktadır. Emre amadelik oranının bu denli yüksek olması, enerji üretim sürekliliğini ve güvenilirliğini artırmaktadır.

2. Optimal Bakım Pratiği: Şirket'in jeotermal santrallerinde bulunan buhar ve pentan bazlı türbinlerin bakımları, en üst seviyede titizlikle gerçekleştirilmektedir. Bu titiz bakım uygulamaları, türbinlerin nominal değerlerinin ötesinde, yaklaşık olarak %10 daha fazla üretim yapma kapasitesine sahip olmalarını sağlar. Böylece tesisler, her an maksimum verimle çalışabilirler.

3. Son Teknolojiyle Tasarlanmış Ekipmanlar: Şirket'in jeotermal santral sisteminin ana ekipmanları, maksimum üretim kapasitesine ulaşmak için en son teknolojiler kullanılarak tasarlanmıştır. Bu ekipmanlar, enerji üretimini optimize ederken aynı zamanda enerji verimliliğini artırarak Şirket'in sürdürülebilirlik hedeflerine katkı sağlamaktadır.

Bu nedenlerle, Şirket'in jeotermal santrallerinin kapasite faktörü, genellikle %100 üzerinde seyretmektedir. Bu durum, Şirket'in enerji üretiminin istikrarlı ve yüksek verimli olduğunu, santrallerinin üretim gücünün etkin bir şekilde kullanıldığını ve sürdürülebilir bir enerji üretimine katkı sağladığını göstermektedir. Şirket'in belirtilen dönemler itibarıyla RES, JES ve HES için kurulu güce göre ağırlıklandırılmış kapasite faktörünün aşağıda yer verilmiştir.

RES, JES ve HES için Kurulu Güce Göre Ağırlıklandırılmış Kapasite Faktörü (%)



* EFE I-II-III-IV santralleri için kapasite faktörleri, santrallerin 2022 yılı kurulu güç dağılımı üzerinden ağırlıklandırılmıştır.

Rüzgâr Enerjisi Santralleri

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.



30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla Şirket'in RES'lerinin kurulu gücü toplamı 683,65 MW olup Şirket'in toplam kurulu gücünün %66,70'ini oluşturmaktadır. 30 Eylül 2023 ve 30 Eylül 2022 tarihinde sona eren dokuz aylık dönemler ile 31 Aralık 2022, 31 Aralık 2021 ve 31 Aralık 2020 tarihlerinde sona eren yıllarda sırasıyla toplam üretim 1.236.102 MWh, 1.251.643 MWh, 1.633.077 MWh, 1.531.533 MWh ve 1.327.126 MWh olarak gerçekleşmiş olup toplam üretimin sırasıyla, %44,95, %44,16, %43,64, %44,84 ve %43,24'ünü oluşturmaktadır. 30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla sona eren dönemde Emre Amadelik Ortalaması %97,33 olarak gerçekleşmiştir. Santrallerin, aşağıda belirtilen çalışan sayıları, GÜRİŞ Grubu firmalarında kayıtlı olan ancak ilgili santrallerde görev alan personeli de içermektedir.

Kaniye RES

Edirne ilinde bulunan ve Ekim 2015'te Şirket'in bağlı ortaklıklarından Derne Enerji tarafından işletmeye alınan Kaniye RES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 64 MWm/48 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam RES kurulu gücü içerisinde Kaniye RES'in kurulu güç oranı %9,36'dır. Kaniye RES'in ürettiği elektrik YEKDEM kapsamında satılmaktadır. Kaniye RES 31 Aralık 2025 tarihine kadar YEKDEM'den yararlanmaya devam edecektir. Kaniye RES'in tam kapasite üretime başladığı yıl 2017'dir. Kaniye RES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda (6 yıl) ortalama üretim miktarı yaklaşık 198 GWh'dir.

Kaniye RES için üretim lisansı 2011'de verilmiş olup 49 yıl geçerlidir.

Kaniye RES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Kaniye RES 19 personel ile işletilmektedir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem ve 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibarıyla Kaniye RES'i işleten Derne Enerji'nin Şirket'in cirosuna katkısı sırasıyla %13,13 ve %13,95'tir.

Seyit Onbaşı RES

Çanakkale ilinde bulunan ve Ekim 2011'de Şirket'in bağlı ortaklıklarından Ayvacık Elektrik tarafından işletmeye alınan Seyit Onbaşı RES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 10 MWm/10 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam RES kurulu gücü içerisinde Seyit Onbaşı RES'in kurulu güç oranı %1,38'dir. Seyit Onbaşı RES'in YEKDEM süresi Aralık 2021'de sona ermiş olup 2022 yılından itibaren ürettiği elektrik spot elektrik piyasasında satılmaktadır. Seyit Onbaşı RES'in tam kapasite üretime başladığı yıl 2019'dur. Seyit Onbaşı RES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda (4 yıl) ortalama üretim miktarı yaklaşık 35 GWh'dir.

Seyit Onbaşı RES için üretim lisansı 2007'de verilmiş olup 49 yıl geçerlidir.

Seyit Onbaşı RES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Seyit Onbaşı RES 10 personel ile işletilmektedir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem ve 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibarıyla Seyit Onbaşı RES'i işleten Ayvacık Elektrik'in Şirket'in cirosuna katkısı sırasıyla %0,77 ve %0,96'tir.

Fatma RES

Muğla ilinde bulunan ve Ekim 2016'da Şirket'in bağlı ortaklıklarından Derne Enerji tarafından işletmeye alınan Fatma RES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 80 MWm/70 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam RES kurulu gücü içerisinde Fatma RES'in kurulu güç oranı %11,70'tir. Fatma RES'in ürettiği elektrik YEKDEM kapsamında

23 Şubat 2024



satılmaktadır. Fatma RES 31 Aralık 2026 tarihine kadar YEKDEM'den yararlanmaya devam edecektir. Fatma RES'in tam kapasite üretime başladığı yıl 2018'dir. Fatma RES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda (5 yıl) ortalama üretim miktarı yaklaşık 202 GWh'dir.

Fatma RES için üretim lisansı 2011'de verilmiş olup 49 yıl geçerlidir.

Fatma RES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Fatma RES 20 personel ile işletilmektedir.

Zeliha RES

Kırklareli ilinde bulunan ve Temmuz 2016'da Şirket'in bağlı ortaklıklarından Derne Enerji tarafından işletmeye alınan Zeliha RES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 25,60 MWm/15 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam RES kurulu gücü içerisinde Zeliha RES'in kurulu güç oranı %3,74'tür. Zeliha RES'in ürettiği elektrik YEKDEM kapsamında satılmaktadır. Zeliha RES 31 Aralık 2026 tarihine kadar YEKDEM'den yararlanmaya devam edecektir. Zeliha RES'in tam kapasite üretime başladığı yıl 2017'dir. Zeliha RES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda (6 yıl) ortalama üretim miktarı yaklaşık 79 GWh'dir.

Zeliha RES için üretim lisansı 2011'de verilmiş olup 49 yıl geçerlidir.

Zeliha RES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Zeliha RES tesisi 15 personel ile işletilmektedir.

Kocatepe RES

Afyonkarahisar ilinde bulunan ve Eylül 2019'da Şirket'in bağlı ortaklıklarından İzdem Enerji tarafından işletmeye alınan Kocatepe RES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 100 MWm/88 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam RES kurulu gücü içerisinde Kocatepe RES'in kurulu güç oranı %14,63'tür. Kocatepe RES'in ürettiği elektrik YEKDEM kapsamında satılmaktadır. Kocatepe RES 31 Aralık 2029 tarihine kadar YEKDEM'den yararlanmaya devam edecektir. Kocatepe RES'in tam kapasite üretime başladığı yıl 2021'dir. Kocatepe RES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda (2 yıl) ortalama üretim miktarı yaklaşık 203 GWh'dir.

Kocatepe RES için üretim lisansı 2011'de verilmiş olup 49 yıl geçerlidir.

Kocatepe RES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Kocatepe RES 31 personeli ile işletilmektedir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem ve 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibarıyla Kocatepe RES'i işleten İzdem Enerji'nin Şirket'in cirosuna katkısı sırasıyla %5,71 ve %5,81'tür.

Albay Çiğiltepe RES

Afyonkarahisar ilinde bulunan ve Aralık 2012'de Şirket'in bağlı ortaklıklarından Olgu Enerji tarafından işletmeye alınan Albay Çiğiltepe RES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 200,25 MWm/172,6 MWe kurulu güce sahip olup Türkiye'nin tek bir lokasyonda kurulu dördüncü büyük rüzgâr enerjisi santridir.

23 Şubat 2024



Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam RES kurulu gücü içerisinde Albay Çiğiltepe RES'in kurulu güç oranı %29,29'dur. Albay Çiğiltepe RES'in YEKDEM süresi Aralık 2023'te sona ermiş olup 2024 yılından itibaren ürettiği elektrik spot elektrik piyasasında satılmaktadır. Albay Çiğiltepe RES'in tam kapasite üretime başladığı yıl 2017'dir. Albay Çiğiltepe RES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda (6 yıl) ortalama üretim miktarı yaklaşık 484 GWh'dir.

Albay Çiğiltepe RES için üretim lisansı 2011'de verilmiş olup 49 yıl geçerlidir.

Albay Çiğiltepe RES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Albay Çiğiltepe RES 30 personel ile işletilmektedir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem ve 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibarıyla Albay Çiğiltepe RES'i işleten Olgü Enerji'nin Şirket'in cirosuna katkısı sırasıyla %11,21 ve %13,75'tür.

Ulu RES

Bursa ilinde bulunan ve Aralık 2020'de Şirket'in bağlı ortaklıklarından Ulu Enerji tarafından işletmeye alınan Ulu RES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 120,40 MWm/120 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam RES kurulu gücü içerisinde Ulu RES'in kurulu güç oranı %17,61'dir. Ulu RES'in ürettiği elektrik YEKDEM kapsamında satılmaktadır. Ulu RES 31 Aralık 2031 tarihine kadar YEKDEM'den yararlanmaya devam edecektir. Ulu RES 2023 yılında tam yıl işletmede olacak olup 30 Eylül 2023 itibarıyla üretim rakamı yaklaşık 231 GWh'dir. Ulu RES Aralık 2020'de 7MW kurulu güç ile üretime başlayıp, Aralık 2022'de kurulu gücü 120,4 MW'a ulaşmıştır. Ulu RES 2022 üretim rakamı 184,6 GWh olup Ulu RES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda ortalama üretim miktarının yaklaşık 353 GWh⁴ olması beklenmektedir.

Ulu RES için üretim lisansı 2011'de verilmiş olup 49 yıl geçerlidir.

Ulu RES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Ulu RES 22 personel ile işletilmektedir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem ve 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibarıyla Ulu RES'i işleten Ulu Enerji'nin Şirket'in cirosuna katkısı sırasıyla %9,06 ve %6,40'tür.

Belen RES

Hatay ilinde bulunan ve Ekim 2009'da Şirket'in bağlı ortaklıklarından Belen Elektrik tarafından işletmeye alınan Belen RES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 48 MWm/48 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam RES kurulu gücü içerisinde Belen RES'in kurulu güç oranı %7,02'dir. Belen RES'in YEKDEM süresi Aralık 2019'da sona ermiş olup 2020 yılından itibaren ürettiği elektrik spot elektrik piyasasında satılmaktadır. Belen RES'in tam kapasite üretime başladığı yıl 2014'dür. Belen RES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda ortalama üretim (9 yıl) miktarı yaklaşık 128 GWh'dir.

Belen RES için üretim lisansı 2006'da verilmiş olup 49 yıl geçerlidir.

⁴ Ulu RES için tam yıl çalışması durumunda öngörü üretim rakamı kullanılmıştır.

Belen RES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Belen RES 15 personel ile işletilmektedir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem ve 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibarıyla Belen RES'i işleten Belen Elektrik'in Şirket'in cirosuna katkısı sırasıyla %3,33 ve %3,62'tür.

Şenköy RES

Hatay ilinde bulunan ve Mayıs 2012'de Şirket'in bağlı ortaklıklarından Eolos Rüzgar tarafından işletmeye alınan Şenköy RES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 36 MWm/29,794 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam RES kurulu gücü içerisinde Şenköy RES'in kurulu güç oranı %5,27'dir. Şenköy RES'in YEKDEM süresi Aralık 2022'de sona ermiş olup 2023 yılından itibaren ürettiği elektrik spot elektrik piyasasında satılmaktadır. Şenköy RES'in tam kapasite üretime başladığı yıl 2015'dir. Şenköy RES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda (8 yıl) ortalama üretim miktarı yaklaşık 88 GWh'dir.

Şenköy RES için üretim lisansı 2008'de verilmiş olup 49 yıl geçerlidir.

Şenköy RES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

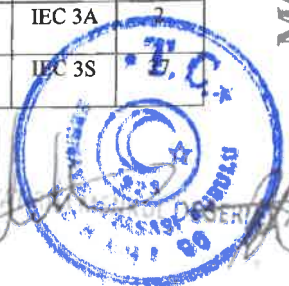
30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şenköy RES 14 personel ile işletilmektedir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem ve 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibarıyla Şenköy RES'i işleten Eolos Rüzgar'ın Şirket'in cirosuna katkısı sırasıyla %2,70 ve %3,13'tür.

RES'lere İlişkin Diğer Açıklamalar

23 Şubat 2024

30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla Şirket'in sahip olduğu rüzgâr türbinlerinin toplam kanat uzunluğu 41.436 metre, toplam kule yüksekliği 19.144 metre olup söz konusu santrallerin türbinlerinin bazı teknik özellikleri aşağıdaki gibidir:

Santral	Türbin	Güç (MW)	Hub Yüksekliği (m)	Rotor Çapı (m)	Yükseklik (m)	Klasman	Türbin Sayısı
Kaniye RES	Siemens SWT3.2 DD	3,20	115,0	113,0	171,5	IEC 2A	20
	Vestas V90	1,80	80,0	90,0	125,0	IEC 2A	3
Seyit Onbaşı RES	Vestas V100	2,00	80,0	100,0	130,0	IEC 2B	2
	Siemens SWT3.2 DD	3,20	92,5	113,0	149,0	IEC 2A	25
Fatma RES	Siemens SWT3.2 DD	3,20	115,0	113,0	171,5	IEC 2A	8
Zeliha RES	Siemens SWT3.2 DD	3,20	115,0	113,0	171,5	IEC 2A	8
Kocatepe RES	Enercon E126	4,00	116,0	127,0	179,5	IEC 2A	25
Albay Çiğiltepe RES	Siemens SWT2.3	2,30	80,0	108,0	134,0	IEC 2B	50
	GE2.75	2,75	85,0	120,0	145,0	IEC 3S	31
Ulu RES	Enercon E138	3,50	111,0	138,0	180,0	IEC 3A	2
	Enercon E138	4,20	111,0	138,0	180,0	IEC 3S	2



Santral	Türbin	Güç (MW)	Hub Yüksekliği (m)	Rotor Çapı (m)	Yükseklik (m)	Klasman	Türbin Sayısı
Belen RES	Vestas V90	3,00	80,0	90,0	125,0	IEC 2A	16
Şenköy RES	Alstom ECO100	3,00	90,0	100,0	140,0	IEC 2A	9
	Alstom ECO110	3,00	75,0	110,0	130,0	IEC 2A	3

Rüzgâr santrallerinin bulundukları bölgelerde kendi teknik ve idari kadroları bulunmaktadır. Her bir santralde 1 adet işletme müdürü ya da şefi, en az 4 adet kumanda operatörü, en az 1 adet bakım personeli, 1 adet temizlik personeli, en az 6 adet güvenlik görevlisi istihdam edilmektedir.

Aşağıdaki tabloda Şirket'in rüzgâr enerji santrallerinin ortalama rüzgâr hızları gösterilmiştir.

Santral İsmi	Santrallerin Bulunduğu İller	Ortalama Rüzgâr Hızı (m/sn)		
		2022	2021	2020
Kaniye RES	Edirne-Tekirdağ	7,5	7,5	7,1
Seyit Onbaşı RES	Çanakkale	7,4	7,3	7,4
Fatma RES	Muğla	7,6	8	7,2
Zeliha RES	Kırklareli	8	7,6	8
Kocatepe RES	Afyonkarahisar	6,5	7	6,2
Albay Çiğiltepe RES	Afyonkarahisar	6	6,4	5,8
Ulu RES	Bursa	7,5	8	-
Belen RES	Hatay	7,5	7,7	7,7
Şenköy RES	Hatay	8	8,1	7,8

Jeotermal Enerji Santralleri

30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla Şirket'in JES'lerinin kurulu gücü toplamı 259,90 MW olup Şirket'in toplam kurulu gücünün %25,36'sını oluşturmaktadır. 30 Eylül 2023 ve 30 Eylül 2022 tarihinde sona eren dokuz aylık dönemler ile 31 Aralık 2022, 31 Aralık 2021 ve 31 Aralık 2020 tarihlerinde sona eren yıllarda sırasıyla toplam üretim 1.348.234 MWh, 1.438.392 MWh, 1.940.616 MWh, 1.777.956 MWh ve 1.604.172 MWh olarak gerçekleşmiş olup toplam üretimin sırasıyla, %49,02, %50,75, %51,86, %52,05 ve %52,27'sini oluşturmaktadır. 30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla sona eren dönemc Emre Amadelik Ortalaması %98,41 olarak gerçekleşmiştir.

Şirket, ürettiği enerji miktarları bakımından Türkiye'nin en büyük, toplam kurulu güç bakımından ise Türkiye'nin ikinci büyük jeotermal elektrik enerjisi santraline sahiptir (Kaynak: EPİAŞ Şeffaflık Platformu: seffaflik.epias.com.tr/transparency/uretim/gerceklezen-uretim/gercek-zamanli-uretim.xhtml). 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam 259,90 MW kurulu güce sahip jeotermal enerji santralleri Galip Hoca JES, Efeler JES (Efe I, Efe II, Efe III, Efe IV), Efe VI JES, Efe VII JES ve Efe VIII JES Avrupa'nın en büyükleri arasındadır.

Müşteri

[Signature]

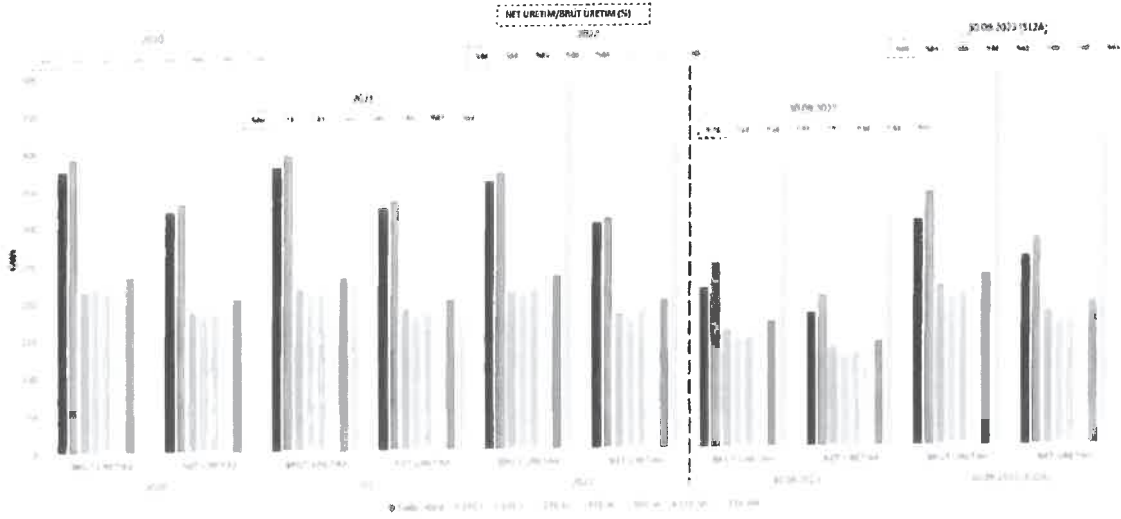
23 Şubat 2024



Türkiye İleri Yatırım Bankası A.Ş.

MOGAZ ENERJİ
YATIRIM HOLDİNG A.Ş.

Aşağıdaki grafikte Şirket'in JES'lerinin belirtilen yıllardaki brüt ve net üretim miktarları⁵ yer almaktadır.



30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket tarafından açılan 116 adet arama üretim ve reenjeksiyon kuyusu bulunmaktadır. Aynı dönem itibarıyla açılan kuyuların toplam uzunluğu 251.467 metre, bu kuyulardan yapılan toplam sondaj miktarı 241.957 metre olup en derin kuyu 3542 metre, en sığ kuyu ise 965 metredir. Söz konusu kuyularda toplam yatay boru montajı 78.968 metre olup toplam 265.000 metre boru kullanılmaktadır.

Şirket'in iki tipte elektrik üretim santrali bulunmaktadır: (i) Çift Flaşlı (*Double Flash*) Elektrik Üretim Santrali ve (ii) İkili (*Binary*) Elektrik Üretim Santrali. Galip Hoca JES ve Efe 1 JES çift flaşlı elektrik üretim santralleri, Efe II-III-IV-VI-VII-VIII JES ise ikili elektrik üretim santralleridir.

Jeotermal enerji santralleri için yıllık hasılat üzerinden %1 oranında İl Özel İdare payı ödemesi yapılmaktadır. Türkiye'de Yerel Yönetimler Reformu kapsamında yapılan düzenlemeye göre büyükşehir olan illerde İl Özel İdareleri kaldırılarak çoğu görev ve yetkileri büyükşehir belediyelerine devredilmiştir. Ayrıca büyükşehirlerde, Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlıkları ("YİKOB") kurulmuştur. Bu ödeme YİKOB'a yapılmaktadır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem ve 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibarıyla Gürmat Elektrik'in Şirket'in cirosuna katkısı sırasıyla %47,27 ve %46,90'dır.

Galip Hoca JES

Aydın ilinde bulunan ve Nisan 2009'da Şirket'in bağlı ortaklıklarından Gürmat Elektrik tarafından işletmeye alınan Galip Hoca JES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 47,40 MWm/47,40 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam JES kurulu gücü içerisinde Galip Hoca JES'in kurulu güç oranı %18,24'tür. Galip Hoca JES'in YEKDEM süresi 31 Aralık 2019'da sona ermiş olup 2020 yılından itibaren ürettiği elektrik spot elektrik piyasasında satılmaktadır. Galip Hoca JES'in tam kapasite üretime başladığı yıl 2010'dur. Galip Hoca JES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda (13 yıl) ortalama üretim miktarı yaklaşık 317 GWh'dir.

23 Şubat 2024

⁵ Şirket'in santralleri ürettiği elektriğin bir kısmını üretim faaliyetlerinde kullanmaktadırlar. Özellikle JES'lerde bu oran daha fazladır. İç tüketim olarak adlandırılan bu kısım brüt üretimden düştükten sonra kalan net elektriğin satışı yapılmaktadır.

Handwritten signature

Handwritten signature
Türkiye Enerji Kalkınma Bankası A.Ş.

Handwritten signature

Handwritten signature
T.C. Enerji Bakanlığı
Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı
Aydın Büyükşehir Belediyesi
YİKOB

Handwritten signature

Galip Hoca JES için üretim lisansı 2004'te verilmiş olup 45 yıl geçerlidir.

Galip Hoca JES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın sigortası, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, çevresel risklere karşı genel sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Galip Hoca JES tesisi 25 personel ile işletilmektedir.

Efe I JES

Aydın ilinde bulunan ve Ağustos 2015'te Şirket'in bağlı ortaklıklarından Gürmat Elektrik tarafından işletmeye alınan Efe I JES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 47,40 MWm/47,40 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam JES kurulu gücü içerisinde Efe I JES'in kurulu güç oranı %18,24'tür. Efe I JES'in ürettiği elektrik YEKDEM kapsamında satılmaktadır. Efe I JES 31 Aralık 2024 tarihine kadar YEKDEM'den yararlanmaya devam edecektir. Efe I JES'in dahil olduğu Efeler JES'in (Efe I-II-III-IV JES) tam kapasite üretime başladığı yıl 2016'dır. Efeler JES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda (7 yıl) ortalama üretim miktarı yaklaşık 888 GWh'dir.

Efe I JES için üretim lisansı 28 Kasım 2041 tarihine kadar geçerlidir.

Efe I JES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın sigortası, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, çevresel risklere karşı genel sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Efe I JES tesisinin de dahil olduğu Efeler JES (Efe I-Efe II-Efe III-Efe IV JES) tesisi 131 personel ile işletilmektedir.

Efe II JES

Aydın ilinde bulunan ve Ekim 2014'te Şirket'in bağlı ortaklıklarından Gürmat Elektrik tarafından işletmeye alınan Efe II JES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 22,50 MWm/22,50 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam JES kurulu gücü içerisinde Efe II JES'in kurulu güç oranı %8,66'dır. Efe II JES'in ürettiği elektrik YEKDEM kapsamında satılmaktadır. Efe II JES 31 Aralık 2024 tarihine kadar YEKDEM'den yararlanmaya devam edecektir. Efe II JES'in dahil olduğu Efeler JES'in (Efe I-II-III-IV JES) tam kapasite üretime başladığı yıl 2016'dır. Efeler JES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda (7 yıl) ortalama üretim miktarı yaklaşık 888 GWh'dir.

Efe II JES için üretim lisansı 28 Kasım 2041 tarihine kadar geçerlidir.

Efe II JES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın sigortası, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, çevresel risklere karşı genel sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Efe II JES tesisinin de dahil olduğu Efeler JES (Efe I-Efe II-Efe III-Efe IV JES) tesisi 131 personel ile işletilmektedir.

Efe III JES

Aydın ilinde bulunan ve Mart 2015'te Şirket'in bağlı ortaklıklarından Gürmat Elektrik tarafından işletmeye alınan Efe III JES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 22,50 MWm/22,50 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam JES kurulu gücü içerisinde Efe III JES'in kurulu güç oranı %8,66'dır. Efe III JES'in ürettiği elektrik YEKDEM kapsamında satılmaktadır. Efe III JES 31 Aralık 2024 tarihine kadar YEKDEM'den yararlanmaya devam edecektir. Efe III JES'in dahil olduğu Efeler JES'in (Efe I-II-III-IV JES) tam kapasite üretime başladığı yıl

23 Şubat 2024

2016'dır. Efeler JES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda (7 yıl) ortalama üretim miktarı yaklaşık 888 GWh'dir.

Efe III JES için üretim lisansı 28 Kasım 2041 tarihine kadar geçerlidir.

Efe III JES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın sigortası, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, çevresel risklere karşı genel sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Efe III JES tesisinin de dahil olduğu Efeler JES (Efe I-Efe II-Efe III-Efe IV JES) tesisi 131 personel ile işletilmektedir.

Efe IV JES

Aydın ilinde bulunan ve Temmuz 2015'te Şirket'in bağlı ortaklıklarından Gürmat Elektrik tarafından işletmeye alınan Efe IV JES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 22,50 MWm/22,50 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam JES kurulu gücü içerisinde Efe IV JES'in kurulu güç oranı %8,66'dır. Efe IV JES'in ürettiği elektrik YEKDEM kapsamında satılmaktadır. Efe IV JES 31 Aralık 2024 tarihine kadar YEKDEM'den yararlanmaya devam edecektir. Efe IV JES'in dahil olduğu Efeler JES'in (Efe I-II-III-IV JES) tam kapasite üretime başladığı yıl 2016'dır. Efeler JES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda (7 yıl) ortalama üretim miktarı yaklaşık 888 GWh'dir.

Efe IV JES için üretim lisansı 28 Kasım 2041 tarihine kadar geçerlidir.

Efe IV JES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın sigortası, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, çevresel risklere karşı genel sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Efe IV JES tesisinin de dahil olduğu Efeler JES (Efe I-Efe II-Efe III-Efe IV JES) tesisi 131 personel ile işletilmektedir.

Efe VI JES

Aydın ilinde bulunan ve Ağustos 2017'de Şirket'in bağlı ortaklıklarından Gürmat Elektrik tarafından işletmeye alınan Efe VI JES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 22,60 MWm/22,60 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam JES kurulu gücü içerisinde Efe VI JES'in kurulu güç oranı %8,70'tir. Efe VI JES'in ürettiği elektrik YEKDEM kapsamında satılmaktadır. Efe VI JES 31 Aralık 2027 tarihine kadar YEKDEM'den yararlanmaya devam edecektir. Efe VI JES'in tam kapasite üretime başladığı yıl 2018'dir. Efe VI JES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda (5 yıl) ortalama üretim miktarı yaklaşık 187 GWh'dir.

Efe VI JES için üretim lisansı 2017'da verilmiş olup 17 yıl geçerli ve uzatılabilir niteliktedir.

Efe VI JES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın sigortası, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, çevresel risklere karşı genel sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Efe VI JES tesisi 15 personel ile işletilmektedir.

23 Şubat 2024

Efe VII JES

Aydın ilinde bulunan ve Ekim 2018'de Şirket'in bağlı ortaklıklarından Gürmat Elektrik tarafından işletmeye alınan Efe VII JES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 25,00 MWm/25,00 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam JES kurulu gücü içerisinde

Efe VII JES'in kurulu güç oranı %9,62'dir. Efe VII JES'in ürettiği elektrik YEKDEM kapsamında satılmaktadır. Efe VII JES 31 Aralık 2028 tarihine kadar YEKDEM'den yararlanmaya devam edecektir. Efe VII JES'in tam kapasite üretime başladığı yıl 2019'dur. Efe VII JES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda (4 yıl) ortalama üretim miktarı yaklaşık 202 GWh'dir.

Efe VII JES için üretim lisansı 2018'de verilmiş olup 16 yıl geçerli ve uzatılabilir niteliktedir.

Efe VII JES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın sigortası, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, çevresel risklere karşı genel sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Efe VII JES tesisi 17 personeli ile işletilmektedir.

Efe VIII JES

Aydın ilinde bulunan ve Aralık 2020'de Şirket'in bağlı ortaklıklarından Gürmat Elektrik tarafından işletmeye alınan Efe VIII JES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 50,00 MWm/50,00 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam JES kurulu gücü içerisinde Efe VIII JES'in kurulu güç oranı %19,24'tür. Efe VIII JES'in ürettiği elektrik YEKDEM kapsamında satılmaktadır. Efe VIII JES 31 Aralık 2031 tarihine kadar YEKDEM'den yararlanmaya devam edecektir. Efe VIII JES 2022 yılında tam yıl işletmede olmuş olup 30 Eylül 2023 itibarıyla üretim rakamı yaklaşık 310 GWh'dir.

Efe VIII JES için üretim lisansı 1 Nisan 2034 tarihine kadar geçerli ve uzatılabilir niteliktedir.

Efe VIII JES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın sigortası, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, çevresel risklere karşı genel sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Efe VIII JES tesisi 52 personeli ile işletilmektedir.

Hidroelektrik Santralleri

30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla Şirket'in HES'leri Şirket'in toplam kurulu gücünün %7,94'ünü oluşturmaktadır. 30 Eylül 2023 ve 30 Eylül 2022 tarihinde sona eren dokuz aylık dönemler ile 31 Aralık 2022, 31 Aralık 2021 ve 31 Aralık 2020 tarihlerinde sona eren yıllarda sırasıyla toplam üretim 165.802 MWh, 144.278 MWh, 168.058 MWh, 106.238 MWh ve 137.764 MWh olarak gerçekleşmiş olup toplam üretimin sırasıyla, %6,03, %5,09, %4,49, %3,11 ve %4,49'unu oluşturmaktadır. Şirket'in portföyünde yer alan HES'ler, Şirket'in toplam kurulu gücü ve toplam üretim miktarı içerisindeki oranı bakımından daha düşük bir ağırlığa sahip olduğundan Şirket, kuraklık riskine karşı çeşitlendirilmiş üretim portföyünden faydalanmaktadır. 30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla sona eren dönemde Emre Amadelik Ortalaması %99,91 olarak gerçekleşmiştir.

Şirket'in HES'leri işletebilmesi için DSİ ile SKHA imzalaması gerekmektedir.

Şirket'in portföyünde "nehir tipi" ve "rezervuarlı" HES'ler bulunmaktadır. 30 Eylül 2023 itibarıyla HES'lerden oluşan kurulu gücün %68'i (55,6 MW) "nehir tipi" HES'lerden ve %32'si ise (25,8 MW) "rezervuarlı" HES'ten sağlanmıştır.

Nehir Tipi HES'ler

Nehir tipi HES'lerde ana kaynağından regüle edilen suyun su iletim tüneli/su iletim kanalı ile yükleme havuzuna taşınarak cebri boru hattı ile basınçlandırılmış suyun türbine iletilmesi ile elektrik üretilmektedir. Ayrıca nehir tipi HES'lerde iletim tüneli ya da kanalı olmaksızın regüle yapı içerisinde cebri boru ile basınçlı suyun türbine aktarılması yolu ile de elektrik üretimi gerçekleştirilmektedir.

23 Subat 2024



Akköy-Espiye HES, Arpa HES ve Çeşmebaşı HES'te su iletim tüneli ya da kanalı ile elektrik üretimi yapılmaktadır.

Rezervuarlı HES'ler

Rezervuarlı HES'ler, bir setin gerisinde su gövdesi oluşturulup elektrik üretmek amacıyla bu suyun kontrollü bir biçimde serbest bırakılması ilkesiyle çalışmaktadır. Barajdan bırakılan su, türbinlerden geçerek elektrik üretmek için jeneratörleri harekete geçirir. Sudan elde edilen enerji, suyun hacmine ve suyun kaynağı ile sistemi terk ettiği nokta arasındaki yükseklik farkına bağlıdır.

Şirketin Çermikler HES'i rezervuarlı bir HES'tir.

Akköy-Espiye HES

Giresun ilinde bulunan ve Şubat 2012'de Şirket'in bağlı ortaklıklarından Espiye Elektrik tarafından işletmeye alınan Akköy-Espiye HES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 14,07 MWm/13,368 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam HES kurulu gücü içerisinde Akköy-Espiye HES'in kurulu güç oranı %17,29'dur. Akköy-Espiye HES'in YEKDEM süresi Aralık 2023'de sona ermiş olup 2024 yılından itibaren ürettiği elektrik spot elektrik piyasasında satılmaktadır. Akköy-Espiye HES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda ortalama üretim miktarı yaklaşık 39 GWh'dir.

Akköy-Espiye HES için üretim lisansı 6 Eylül 2056 tarihine kadar geçerlidir.

Akköy-Espiye HES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Akköy-Espiye HES 15 personeli ile işletilmektedir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem ve 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibarıyla Akköy-Espiye HES'i işleten Espiye Elektrik'in Şirket'in cirosuna katkısı sırasıyla %1,06 ve %0,86'dır.

Arpa HES

Artvin ilinde bulunan ve Ağustos 2012'de Şirket'in bağlı ortaklıklarından Pokut Elektrik tarafından işletmeye alınan Arpa HES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 32,919 MWm/32,412 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam HES kurulu gücü içerisinde Arpa HES'in kurulu güç oranı %40,46'dır. Arpa HES'in YEKDEM süresi Aralık 2022'de sona ermiş olup 2023 yılından itibaren ürettiği elektrik spot elektrik piyasasında satılmaktadır. Arpa HES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda ortalama üretim miktarı yaklaşık 48 GWh'dir.

23 Şubat 2024

Arpa HES için üretim lisansı 2008'de verilmiş olup 49 yıl geçerlidir.

Arpa HES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Arpa HES 15 personel ile işletilmektedir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem ve 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibarıyla Arpa HES'i işleten Pokut Elektrik'in Şirket'in cirosuna katkısı sırasıyla %1,28 ve %1,16'dır.

Çeşmebaşı HES

Ankara ilinde bulunan ve Ocak 2011'de Şirket'in bağlı ortaklıklarından Gimat Enerji tarafından işletmeye alınan Çeşmebaşı HES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 8,6 MWm/8,2 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam HES kurulu gücü

içerisinde Çeşmebaşı HES'in kurulu güç oranı %10,57'dir. Çeşmebaşı HES'in YEKDEM süresi Aralık 2021'de sona ermiş olup 2022 yılından itibaren ürettiği elektrik spot elektrik piyasasında satılmaktadır. Çeşmebaşı HES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda ortalama üretim miktarı yaklaşık 35 GWh'dir.

Çeşmebaşı HES için üretim lisansı 2007'de verilmiş olup 49 yıl geçerlidir.

Çeşmebaşı HES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Çeşmebaşı HES 13 personel ile işletilmektedir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem ve 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibarıyla Akköy-Çeşmebaşı HES'i işleten Gimak Enerji'nin Şirket'in cirosuna katkısı sırasıyla %0,61 ve %0,59'dır.

Çermikler HES

Sivas ilinde bulunan ve Aralık 2013'te Şirket'in bağlı ortaklıklarından Çermikler Elektrik tarafından işletmeye alınan Çermikler HES, işbu İzahname tarihi itibarıyla 25,78 MWm/25 MWe kurulu güce sahiptir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Şirket'in toplam HES kurulu gücü içerisinde Çermikler HES'in kurulu güç oranı %31,68'dir. Çermikler HES'in ürettiği elektrik YEKDEM kapsamında satılmaktadır. Çermikler HES 31 Aralık 2024 tarihine kadar YEKDEM'den yararlanmaya devam edecektir. Çermikler HES'in tam yıl işletmede olunan yıllarda ortalama üretim miktarı yaklaşık 50 GWh'dir.

Çermikler HES için üretim lisansı 2009'da verilmiş olup 49 yıl geçerlidir.

Çermikler HES, kapsamlı makine kırılma sigortası, kapsamlı işletme yangın, bireysel tehlikeli maddeler ve tehlikeli atık zorunlu mali sorumluluk sigortası, özel güvenlik mali sorumluluk sigortası, üçüncü şahıs mali mesuliyet ve işveren sorumluluk sigortaları olmak üzere sigorta poliçeleri ile teminat altına alınmıştır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Çermikler HES 14 personel ile işletilmektedir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem ve 31 Aralık 2022 tarihinde sona eren yıl itibarıyla Çermikler HES'i işleten Çermikler Elektrik'in Şirket'in cirosuna katkısı sırasıyla %1,33 ve %0,75'tir.

İşletme ve Bakım

Şirket'in başarısı, santrallerde yüksek verimliliği ve emre amadeliği sağlama kabiliyetine bağlıdır. Bu kapsamda Şirket, santrallerinin işletme ve bakımını gerçekleştirmek üzere çeşitli teknik alanlarda deneyimli ve nitelikli mühendis ve teknisyenlerden oluşan güçlü bir ekip oluşturduğu kanaatindedir.

Şirket'in JES santrallerinin işletme ve bakımı

23 Şubat 2024

Çift flaşlı ve ikili üretim santrallerinde, türbin ve jeneratör major bakımları dışındaki bütün bakımlar Teknik Bakım Müdürlüğüne bağlı mekanik bakım, elektrik bakım, otomasyon bakım birimleri tarafından revizyonlar ve iyileştirmeler ile birlikte, bakım manüellerinde belirtilen talimatlar doğrultusunda; ekipmanların periyodik bakımları ise haftalık, aylık, saatlik ve yıllık olarak gerçekleştirilmektedir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Teknik Bakım Müdürlüğü kapsamında 1 teknik müdür, 1 teknik müdür yardımcısı, 4 bakım şef ve mühendisi, 1 kestirimci bakım sorumlusu, 3 mobil vinç operatörü, 23 mekanik bakım tekniker/teknisyen ve boyacı, 13 elektrik bakım tekniker/teknisyen, 4 otomasyon bakım teknikeri olmak üzere toplam 50 personel bulunmaktadır.

Şirket her bir santral için vadeleri farklılaşmakla birlikte ileri vadeli, bakım ve yenileme çalışmalarının ne zaman yapılacağını gösteren "Türbin ve Pompa Major Bakım" programı oluşturmuştur. Şirket ayrıca yazılımını kendi yaptığı Mapisis programını uygulamaya koymuştur. Şirket bu program üzerinden, santrallerin açık arıza takibi, kapatılan arıza takibi, duruş bekleyen arıza takibi, kestirimci bakım takiplerini yapabilmektedir.



Türbin ve jeneratör bakımları ise üretici firmalar ile bakım anlaşmaları kapsamında yapılmaktadır.

Gürmat Elektrik bünyesinde faaliyet gösteren JES'lerin tamamı için; türbin ve diğer aksamın aşınmış, yorulmuş, kabuklaşmış parçaların değişimi/temizlenmesi ve performansın tekrar yükseltilmesi için üç ile beş gün arasında süren yıllık periyodik bakımlar yapılmaktadır. Bu bakımlara ek olarak çift flaşlı elektrik üretim santralleri Galip Hoca JES ve EFE I JES için, dört ile beş yılda bir yaklaşık bir ay süren türbin bakımı yapılmaktadır. Bu iki santralin bakım programı aynı yıl içinde olmayacak şekilde planlanmaktadır. Galip Hoca JES'in bakım programı 01 Ağustos 2023-27 Ağustos 2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Efe I JES'in bakım programının ise 2026 yılında yapılması planlanmaktadır.

Şirket'in RES santrallerinin işletme ve bakımı

Şirket'in rüzgâr enerji santrallerinin işletmesi, bakım ve onarımı İşletme ve Bakım Birimi'ne bağlı ekipler tarafından İşletme Prosedürü ve Bakım Prosedüründe yer alan talimatlar doğrultusunda yürütülmektedir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla İşletme ve Bakım Birimi kapsamında (İşletmelerde 10 işletme müdürü/şefi, 30 bakım personeli (12 mühendis ve 18 tekniker/teknisyen), 40 işletme teknikeri/teknisyeni olmak üzere toplam 80 personel bulunmaktadır. Tüm kanatların drone ile yıllık muayenesinin yanı sıra olası kanat hasarlarında gerekli müdahaleler de GÜRİŞ Grubu bünyesinde yer alan kanat bakım ve tamir ekibi tarafından yapılmaktadır.

Şirket, ekipman ve ünitelerin periyodik bakım onarım takvimini geçmişteki 20 yıllık rüzgâr hızlarına göre ve geçmiş üretimleri dikkate alarak hazırlamaktadır. Şirket bakım ERP programı olarak Omega bakım sistemini kullanmaktadır. Hemen her santral için bakımlar, gerekliliğe göre farklı periyotlarda gerçekleştirilmektedir. Bu bakımların hangilerinin zamanında, gecikmeli ya da ertelenerek yapıldığı bilgisi takip edilmektedir.

Tüm kanatların drone ile yıllık muayenesi yapılmakta, yapılan tespitlere göre muayene raporları oluşturulmaktadır. Muayene raporları her sene sonunda değerlendirilmekte ve hasar büyüklüğü ve riskine istinaden yıllık kanat tamir takvimi rüzgâr rejimine bağlı olarak oluşturulmaktadır. Takvime uygun olarak hasarlar kanat bakım ekibi tarafından onarılmaktadır.

Türbin bakımları ise üretici firmalar ile imzalanan bakım anlaşmaları kapsamında Şirket bakım ekibi ile beraber yapılmaktadır.

Şirket'in HES santrallerinin işletme ve bakımı

Şirket'in hidroelektrik santrallerinin bakım onarımı Teknik Bakım Müdürlüğüne bağlı bakım birimleri tarafından bakım manuelllerinde belirtilen talimatlar doğrultusunda; ekipmanların periyodik bakımları ise haftalık, aylık, günlük ve yıllık olarak gerçekleştirilmektedir. 30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla Teknik Bakım Müdürlüğü kapsamında 4 işletme müdürü, 2 işletme şefi, 7 işletme ve bakım formeni, 10 elektrik teknikeri, 28 elektrik teknisyeni, 12 makine bakım ustası olmak üzere toplam 44 personel bulunmaktadır. Bunun dışında Scada ve otomasyon iyileştirmesi veya onarımı, teknik ve ekipman nedeni ile çözilemeyen arızalar, mekanik ve inşaat iyileştirmeleri, regülatör havza temizliği gibi dışardan alınan hizmetler bulunmaktadır.

23 Subat 2024

Santrallerde kısa ve uzun vadeli bakım programı bulunmaktadır; periyodik bakım, kestirimci bakım, önleyici bakımların yanı sıra ilgili ekipmanların kullanma ve bakım kılavuzunda belirtilen bakımlar yapılmakta ve devam etmektedir. Ayrıca her yıl düzenli olarak yaptırılan; yağ analizi, termal kamera ile sıcaklık kontrolü, trafo ve şalt testlerinin yanı sıra vibrasyon değerlerinin önem durumuna göre günlük veya aylık ölçümlerin gerektiğinde saatlik olarak vibrasyon ölçümleri yapılmaktadır.

Şirket bakım programı olarak Omega bakım sistemini kullanmakta olup tüm yapılan bakım ve onarımların yanı sıra talimat ve prosedürler, ilgili bakım onarım kılavuzları, ölçülen değerler, bakım veya onarımı yapan personeller, yapılan değişiklikler ve iyileştirmeler kaydedilmekte ve programa girilen periyodik bakımlar belirlediğimiz süre öncesinde uyarı vermektedir.

Elektriğin Aktarımı

Türkiye İstatistik Kurumu A.Ş.



Şirket'in bazı santralleri ulusal şebekeye dağıtım seviyesinden, bazı santralleri ise iletim seviyesinden bağlıdır. İletim seviyesinden bağlı olan santraller için Şirket'in öncelikle TEİAŞ ile sistem bağlantı anlaşmaları ve sistem kullanım anlaşmaları yapması gerekmektedir. Dağıtım seviyesinden bağlı olan santraller için ise Şirket'in bölgesel bazda sorumlu olan dağıtım şirketleri ile sistem bağlantı ve sistem kullanım anlaşmaları yapması gerekmektedir.

30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla Şirket'in toplam nakil hattı uzunluğu 236,8 kilometredir. Aşağıda yer alan tabloda Şirket'in santrallerinin ulusal şebekeye hangi seviyeden bağlı olduğu bilgisi verilmiştir.

Santralin Adı	Ulusal Şebekeye Bağlantı Seviyesi
Rüzgâr	
Kaniye RES	İletim*
Seyit Onbaşı RES	Dağıtım**
Fatma RES	İletim
Zeliha RES	İletim
Kocatepe RES	İletim
Albay Çiğiltepe RES	İletim
Ulu RES	İletim
Belen RES	İletim
Şenköy RES	İletim
Jeotermal	
Galip Hoca JES	İletim
Efe I JES	İletim
Efe II JES	İletim
Efe III JES	İletim
Efe IV JES	İletim
Efe VI JES	İletim
Efe VII JES	Dağıtım
Efe VIII JES	İletim
Hidroelektrik	
Akköy-Espiye HES	Dağıtım
Arpa HES	İletim
Çeşmebaşı HES	Dağıtım
Çermikler HES	İletim

* Ulusal şebekeye iletim seviyesinde bağlantı sağlayan santraller, TEİAŞ hatlarını kullanarak direkt olarak ulusal sisteme elektriği vermektedirler.

** Ulusal şebekeye dağıtım seviyesinde bağlantı sağlayan santraller, dağıtım şirketlerinin altyapılarını kullanarak ve bu şirketler üzerinden ulusal sisteme elektriği vermektedirler. üretim kapasitesi daha düşük olan santraller, dağıtım seviyesinde bağlantı sağlanmaktadır.

Elektriğin Satışı

Türkiye İsmail Kalkınma Bankası A.Ş.



23 Şubat 2024

Şirket, ürettiği elektriği aşağıda detaylı olarak açıklanacağı üzere YEKDEM kapsamında ya da yine aşağıda detayları ve usulü yer alan spot elektrik piyasasında satmaktadır.

Aşağıdaki tabloda 30 Eylül 2023 ve 30 Eylül 2022 tarihlerinde sona eren dokuz aylık dönemler ile 31 Aralık 2022, 31 Aralık 2021 ve 30 Aralık 2020 tarihlerinde sona eren yıllar için YEKDEM ve spot elektrik piyasasında satışı yapılan üretimler gösterilmiştir:

31 Aralık Tarihinde Sona Eren Yıl

	2022		2021 (*)		2020 (**)		30-Eylül 2022-30 Eylül 2023 tarihleri arasındaki 12 aylık döneme ait		30.09.2023		30.09.2022	
	Toplam Üretim (GWh)	Toplam Üretimin yüzdesi olarak %	Toplam Üretim (GWh)	Toplam Üretimin yüzdesi olarak %	Toplam Üretim (GWh)	Toplam Üretimin yüzdesi olarak %	Toplam Üretim (GWh)	Toplam Üretimin yüzdesi olarak %	Toplam Üretim (GWh)	Toplam Üretimin yüzdesi olarak %	Toplam Üretim (GWh)	Toplam Üretimin yüzdesi olarak %
YEKDEM Satışları												
RES	1.477	39,47%	1.376	40,28%	1.195	38,93%	1.404	38,38%	1.047	38,06%	1.120	39,50%
JES	1.640	43,82%	1.270	37,19%	1.280	41,72%	1.597	43,67%	1.170	42,53%	1.212	42,77%
HES	137	3,67%	106	3,11%	138	4,49%	115	3,14%	93	3,38%	116	4,08%
Toplam	3.254	86,96%	2.752	80,58%	2.613	85,14%	3.116	85,19%	2.310	83,97%	2.448	86,35%
Spot Elektrik Piyasası Satışları												
RES	156	4,18%	156	4,56%	132	4,31%	214	5,84%	189	6,89%	132	4,66%
JES	301	8,04%	508	14,86%	324	10,55%	253	6,93%	178	6,50%	226	7,98%
HES	31	0,82%	-	-	-	-	75	2,04%	73	2,64%	28	1,01%
Toplam	488	13,04%	664	19,42%	456	14,86%	542	14,81%	440	16,03%	386	13,65%
Genel Toplam	3.742	100,00%	3.416	100,00%	3.069	100,00%	3.658	100,00%	2.750	100,00%	2.834	100,00%

(*) Daha önce GÜRLÜŞ Holding A.Ş. bünyesinde yer alan Gimak Enerji Üretim Ltd Şti'nin %85 hissesi 05.08.2021 tarihinde MOGAN Enerji Yatırım Holding A.Ş. tarafından satın alınmıştır. Ticaret siciline tescil tarihi; 09.08.2021'dir. Bu nedenle Çeşmebaşı HES'in 2021 Ağustos ayından önceki aylara ait üretimleri hariç tutulmuştur.

(**) Daha önce GÜRLÜŞ Holding A.Ş. bünyesinde yer alan Gimak Enerji Üretim Ltd Şti'nin %85 hissesi 05.08.2021 tarihinde MOGAN Enerji Yatırım Holding A.Ş. tarafından satın alınmıştır. Ticaret siciline tescil tarihi; 09.08.2021'dir. Bu nedenle Çeşmebaşı HES'in 2020 yılına ait üretimleri hariç tutulmuştur.

İşbu İzahname tarihi itibarıyla, Şirket'in, Albay Çiğiltepe RES, Belen RES, Şenköy RES, Seyit Onbaşı RES, Galip Hoca JES, Arpa HES, Akköy-Espiye HES ve Çeşmebaşı HES hariç bütün santralleri YEKDEM kapsamındadır. Söz konusu santrallerin YEKDEM'den yararlanma sürelerinin sona erdiği tarihten itibaren her bir ilgili santralin ürettiği elektrik spot elektrik piyasasında satılmaya başlanmıştır. Yıl içerisinde işletmeye geçen santraller, YEKDEM sürelerinin başlaması için takip eden takvim yılı için başvuruda bulunmuş olup işletmeye geçtiği yıl içerisindeki üretimleri spot elektrik piyasasına satılmıştır. Bu kapsamda YEKDEM kapsamı dışında Yeşilirmak Elektrik ve Bordo Elektrik ile yapılan anlaşmalar bulunmaktadır.

23 Şubat 2024

COVID-19'un getirdiği tedarik zinciri bozulmalarına ek olarak Rusya - Ukrayna savaşı ile enerji ve hammadde fiyatlarında yaşanan artışların da etkisiyle, devlet hem arz güvenliğini sağlamak hem de tüketicileri yüksek maliyet artışlarından koruyabilmek yönünde bir politika benimsemiş ve elektrik piyasası mevzuatı kapsamında 2022 yılı içerisinde bu amaçla bazı değişiklikler yapılmıştır. Bu değişikliklerden bir tanesi, elektrik enerjisinin üretim maliyetleri dikkate alınarak, her seferinde altı ayı geçmemek üzere, EPDK tarafından kaynak bazında tüketiciyi ve/veya maliyeti yüksek üretimi destekleme bedeli belirlenebileceğine yönelik 08.03.2022 tarihinde EPKn'nun 17/11 maddesine eklenen düzenlemedir. Düzenleme kapsamında belirtilen destekleme bedeli, EPDK tarafından kaynak bazında belirlenen AUF kullanılarak, uzlaştırma dönemi bazında EPIAŞ tarafından hesaplanmaktadır.

İşbu İzahname tarihi itibarıyla EPDK tarafından alınan karar ile AUF fiyatları, (MWh başına) doğal gaz santralleri için 2.628,25 TL, kömür santralleri için 2.037,68 TL, yenilenebilir kaynaklar için 2.179,47 TL olarak belirlenmiştir. Buna göre, yenilenebilir kaynaklardan üretilen elektriğin satış fiyatında 2.179,47 TL/MWh'ı aşan bölümü üzerinden yapılan hesaplama ile EPİAŞ tarafından belirlenen tutarlar, her biri ilgili üretici tarafından EPİAŞ'a destekleme bedeli olarak ödenmekte ve bu şekilde toplanan destekleme bedelleri EPİAŞ tarafından arz güvenliğini teminen öncelikle maliyeti yüksek üretim tesisi sahibi piyasa katılımcılarına üretim destekleme tutarı olarak yansıtılmakta, sonrasında kalan tutar ise (tüketiciye yansıtılmak üzere) görevli tedarik şirketlerine ödenmektedir. YEKDEM kapsamındaki üretim tesisleri ise, bu düzenlemeye tabi değildir. EPDK, 30 Mart 2023 tarihli toplantısında 6 ay süreyle geçerli olan AUF mekanizmasının 30.09.2023 tarihine kadar uygulanmaya devam etmesine karar vermiştir.

Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması (YEKDEM)

YEKDEM, yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim faaliyeti gösteren üretim lisansı sahibi tüzel kişilerin Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği kapsamında enerji kaynaklarından üretim yaparak, bölgelerinde bulundukları görevli tedarik şirketleri aracılığıyla faydalanabileceği bir destekleme mekanizmasıdır.

ABD Doları bazlı YEKDEM mekanizmasından yararlanabilmek için ilgili santralin 30.06.2021'den önce işletmeye alınması gerekmektedir. 30.04.2023 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan 7189 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı uyarınca 01.07.2021 ilâ 31.12.2030 tarihleri arasında işletmeye girecek santraller için YEKDEM teşviki Türk Lirası cinsinden düzenlenmiştir.

Tesislerin yerli aksam kullanımlarına göre YEKDEM yararlanma süresinin ilk 5 yıl boyunca, YEKDEM teşvik fiyatı üzerine yerli katkı fiyatları eklenmektedir.

30.06.2021'den önce ve sonra işletmeye alınan santrallerin tabi olduğu YEKDEM fiyatlarına ilişkin tablo aşağıda verilmektedir. 30.06.2021 öncesi işletmeye giren tüm santralleri için YEKDEM süresi 10 yıl olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte daha sonraki dönemde bazı santral tipleri için YEKDEM süresi uzatılmıştır.

	30.06.2021'den önce işletmeye geçen santraller için uygulanan YEKDEM Fiyatı	30.06.2021'den önce işletmeye geçen santraller için uygulanan Yerli Katkı Teşvikli Fiyatlar (1)	30.06.2021'den sonra işletmeye geçen santraller için uygulanan YEKDEM Fiyatı*	30.06.2021'den sonra işletmeye geçen santraller için uygulanan Ek Teşvikli Fiyatlar (1)	YEKDEM fiyatı uygulama süresi
	(ABD Doları)	(ABD Doları /MWh)	(TL/MWh)	(TL/MWh)	(yıl)
Tesis Türü					
HES					
Rezervuarlı	73,0	96,0	1.440,0	1.728,0	10
Nehir Tipi	73,0	96,0	1.350,0	1.638,0	10
RES					
Karasal	73,0	110,0	1.060,0	1.348,0	10
Deniz Üstü	73,0	110,0	1.440,0	1.824,5	10
JES	105,0	132,0	2.020,0	2.308,0	15
BES					
Çöp gazı / Atık	133,0	189,0	1.060,0	1.348,0	10
Biyometanizasyon	133,0	189,0	1.730,0	2.018,0	10
Termal Bertaraf	133,0	189,0	1.349,0	1.564,8	10
GES	133,0	225,0	1.060,0	1.348,0	10

Not: (1) Uygulanabilecek en yüksek teşvikli fiyat.

*1 Mayıs 2023 itibarıyla güncellenen fiyatlardır

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.

Müşteri

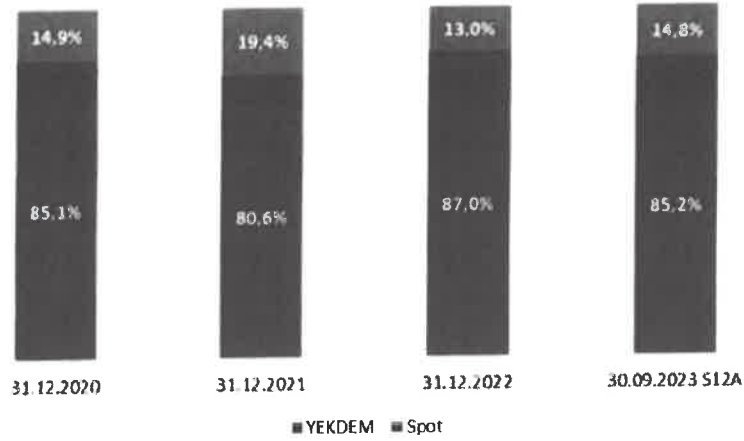
23 Şubat 2024



Kanay

30 Eylül 2023 itibarıyla Şirket'in santrallerinden 15 tanesi YEKDEM kapsamında yer almaktaydı, 2024 başı itibarıyla bu rakam 13'e düşmüştür. Santrallerin YEKDEM'den faydalanabilmesi için kurulu güç bazında ağırlıklı ortalama göre kalan süre 30 Eylül 2023 tarihi itibarıyla 2,91 yıldır. 30 Eylül 2023 ve 30 Eylül 2022 tarihinde sona eren dokuz aylık dönemler ile 31 Aralık 2022, 31 Aralık 2021 ve 31 Aralık 2020 tarihlerinde sona eren yıllar itibarıyla Şirket üretmiş olduğu elektriğin sırasıyla %83,97, %86,36, %86,96, %80,58 ve %85,14'ünü YEKDEM kapsamında satmıştır.

Aşağıdaki grafikte belirtilen tarihler itibarıyla Şirket'in YEKDEM kapsamındaki üretim oranı (%) gösterilmektedir.



Aşağıdaki tabloda YEKDEM teşvik fiyatı ve YEKDEM'den yararlanan ilgili santrallerin her biri için yararlanma süresinin sona erdiği tarihler gösterilmektedir.

Santral	YEKDEM Fiyatının Geçerli Olduğu Yıl	YEKDEM Fiyatı (ABD Doları/MWh)	YEKDEM Bitiş Tarihi
Rüzgâr			
Albay Çiğiltepe RES	2014-2018	78,0	31.12.2023
	2019-2023	73,0	
Kaniye RES	2016-2020	79,0	31.12.2025
	2021-2025	73,0	
Zeliha RES	2017-2021	79,0	31.12.2026
	2022-2026	73,0	
Fatma RES	2017-2021	79,0	31.12.2026
	2022-2026	73,0	
Kocatepe RES	2020-2024	94,0	31.12.2029
	2025-2029	73,0	
Ulu RES	2022-2026	94,0	31.12.2031
	2027-2031	73,0	
Jeotermal			



MOĞAN ENERJİ
YATIRIM HİZMETLERİ A.Ş.

Türkiye İstatistik Kurumu

Efe I JES	2015-2024	105,0	31.12.2024
Efe II JES	2015-2024	105,0	31.12.2024
Efe III JES	2015-2024	105,0	31.12.2024
Efe IV JES	2015-2024	105,0	31.12.2024
Efe VI JES	2018 2019-2022 2023-2027	116,0 118,0 105,0	31.12.2027
Efe VII JES	2019-2023 2024-2028	118,0 105,0	31.12.2028
Efe VIII JES	2022-2026 2027-2031	125,0 105,0	31.12.2031
Hidroelektrik			
Akköy-Espiye HES	2016-2023	73	31.12.2023
Çermikler HES	2016-2024	73	31.12.2024

23 Şubat 2024

Spot Elektrik Piyasası

YEKDEM'e tabi bir yenilebilir enerji santralinin YEKDEM'den yararlanma süresi, işletmeye alınma tarihinden itibaren on yılın sonunda sona ermektedir. Takvim yılı içerisinde işletmeye alınan lisanslı santrallerin YEKDEM başlangıç tarihleri bir sonraki takvim yılının ilk gününden başlar. Takvim yılı içerisinde işletmeye alınan lisanslı santraller, YEKDEM başlangıç tarihlerine kadar ürettikleri elektriği spot elektrik piyasasında satabilirler. YEKDEM'den yararlanma süresi biten santraller, bu sürenin sonunda, ürettiği elektriği spot elektrik piyasasında satacaktır.

30 Eylül 2023 tarihinde sona eren dönem itibarıyla, Galip Hoca, Belen RES, Şenköy RES, Seyit Onbaşı RES, Arpa HES ve Çeşmebaşı HES'in ürettiği elektriğin tamamı spot elektrik piyasasında satılmaktadır. Bu kapsamda Şirket'in yukarıda belirtilen, işletmeye geçen fakat bir sonraki takvim yılına kadar geçen sürede ürettiği elektriği spot piyasaya satan santralleri de dahil olmak üzere 30 Eylül 2023, 30 Eylül 2022, 31 Aralık 2020, 31 Aralık 2021 ve 31 Aralık 2022 tarihlerinde sona eren dönemlerde Şirket'in üretmiş olduğu elektriğin sırasıyla %16,03, %13,65, %14,86, %19,42 ve %13,04'i spot elektrik piyasasında satılmıştır.

EPIAŞ, spot elektrik piyasasında piyasa işletmecisidir. EPIAŞ, gün öncesi piyasası, gün içi piyasası ve uzlaştırma işlemlerini yürütür. Gün öncesi piyasası, PTF'nin *merit order* mekanizması ile belirlendiği piyasadır. Gün öncesi piyasasında, bir sonraki güne ait saatlik üretim tahminleri için satış teklifi verilmektedir. Bildirilen miktarlar PTF ile spot piyasaya satılabilmektedir. Gün içi piyasası, tedarik şirketleri (görevli ve özel) ve üretim şirketleri gibi piyasa katılımcıları arasında gün boyunca elektrik alım satımlarının gerçekleştirildiği piyasadır. Gün öncesi piyasasında ve gün içi piyasasında işlem miktarları birbirinden bağımsızdır. Piyasa katılımcıları, içinde bulunulan gün saat 12.30'a kadar bir sonraki gün için talep tahminlerini piyasa işletmecisi EPIAŞ'a bildirir. EPIAŞ tarafından alınan teklifler 13.00-13.30 arasında değerlendirilerek 13.30'da ertesi güne ilişkin kesinleşmemiş PTF açıklanır. Kesinleşmemiş PTF açıklandıktan sonra varsa piyasa katılımcılarının itirazları değerlendirilir ve saat 14.00'te kesinleşmiş PTF açıklanır ve bu fiyat üzerinden satışlar gerçekleştirilmektedir.

Yan Hizmetler

Türkiye İstatistik Bankası A.Ş.

133

Müşteri



2022	VCS	Fatma RES	6,44	7.20	Avro	46,339.20	Avro
2022	VCS	Fatma RES	50,00	5.70	Avro	285,000.00	Avro

Son yıllarda hem bazı ülkeler hem de uluslararası birçok kuruluş, 2040 veya 2050 yıllarında “net sıfır karbon (*net zero carbon*)” hedefi belirlemişlerdir. Bu hedefler ile ülkeler ve kuruluşlar düşük karbonlu uygulamalara geçme konusunda taahhüt vermekte, bu uygulamalar sonucunda kalan karbon emisyonunu da gönüllü karbon piyasasından temin edecekleri karbon azaltım sertifikaları ile dengeleyerek “net sıfır karbon” hedefine ulaşmayı planlamaktadır. Türkiye 6 Ekim 2021 tarihi itibarıyla Paris İklim Anlaşması’nı onaylamış ve 2030 yılına kadar ulaşmayı hedeflediği ulusal katkı beyanını Birleşmiş Milletlere sunmuştur. Bu kapsamda, Türkiye 2030 yılına kadar karbon salınımını mevcut duruma göre %21 azaltmayı, 2053 yılında ise sıfır net karbona ulaşmayı hedeflemektedir. Türkiye’nin Paris İklim Anlaşması’nı imzalaması, 31 Ekim - 12 Kasım 2021 tarihleri arasında küresel ısınma ve sera gazı salınım oranlarını azaltma amacıyla 197 ülkenin katılımıyla gerçekleştirilen 2021 Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı (COP26), AB’nin “sınırdan vergi” uygulamasını hayata geçirmesi ve Uluslararası Havacılığa Yönelik Karbon Denkleştirme ve Azaltım Şeması (CORSIA) ile birlikte karbon kredilerinin satış fiyatları yükselmeye başlamıştır. Şubat 2022’de başlayan Ukrayna ve Rusya savaşı ile fiyatlar tekrar düşmüş olup dünyada yaşanan su sıkıntısı, kıtlık, mevsim değişiklikleri ve benzeri birçok konu nedeni ile karbondioksit azaltmak tüm dünyanın önceliği haline geleceğinden karbon kredilerinin satış fiyatlarının gelecekte artması beklenmektedir.

Gönüllü karbon piyasası Şirket tarafından yakinen takip edilmektedir. Bu kapsamda, Şirket, kayıtlı santrallerinden son 3 yıl içerisinde toplamda yaklaşık 280.000 ton karbon sertifika satışı gerçekleştirmiştir. Şirket piyasayı izlemeye ve piyasadaki etkinliğini geliştirmeye devam etmeyi planlanmaktadır.

Uluslararası REC Standartı (I-REC)

Uluslararası REC Standartı (“I-REC”), International REC Standard Foundation tarafından dünyanın herhangi bir ülkesinde yenilenebilir kaynaklardan üretilen enerjinin kaynağını izlemek ve tüketimini kanıtlamak için oluşturulmuş uluslararası bir standarttır. Ülkemizde Yenilenebilir Enerji Sertifikası veya Yeşil Enerji Sertifikası olarak adlandırılan IREC Sertifikası, üretilen enerjinin kaynağının ve özneteliğinin izlenebilirliğini sağlayarak elektriğin yenilenebilir enerji kaynaklarından üretildiğini belgelemektedir. 1 MWh üretime karşılık 1 adet sertifika ihracı yapılabilmektedir. Bu 1 adet sertifika 1 MWh’lık tüketimi belgelendirebilmektedir. Tüketiciler tüketimlerine karşılık sertifika tedarik eden şirketlerden sertifikaları temin ederek tüketimlerinin yenilenebilir enerji kaynaklı olduğunu ispat edebilir duruma gelmektedir.

Şirket’in 9 adet santrali (Efeler JES (Efe I, Efe II, Efe III, Efe IV), Efe VI JES, Efe VII JES, Efe VIII JES, Galip Hoca JES, Arpa HES, Akköy-Espiye HES, Çeşmebaşı HES ve Seyit Onbaşı RES) IREC’e kayıtlı bulunmaktadır.

Bu santrallerin üretimlerine karşılık gelen IREC sertifikalarının satışı son tüketiciye itfa olarak veya tedarik şirketlerine sertifika transferi olarak yapılmaktadır.

Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda herkesin güvenilir, sürdürülebilir ve modern enerjiye erişiminin sağlanması hedefi ile hareket eden Şirket, güvenilir ve modern enerji hizmetlerine erişimin sağlanması için santralleri ile binlerce hanenin yenilenebilir enerji kullanmasını sağlama ve temiz yakıt ve teknoloji kullanan nüfus oranının arttırmaktadır. Şirket, toplam nihai enerji tüketimindeki

23 Şubat 2024

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.

135



Handwritten signature

Handwritten signature

yenilenebilir enerji payını arttırmak için çalışmalar yürütmekte, herkes için modern ve sürdürülebilir enerji hizmetleri sağlamak üzere yeni yatırım planları geliştirerek temiz enerji teknolojisini iletirmek için ARGE çalışmaları yürütmektedir.

Sürdürülebilir üretim ve tüketim kalıplarını sağlamak için önleme, azaltma, geri dönüşüm ve yeniden kullanım yoluyla atık oluşumunu önemli ölçüde azaltmak için çalışmalar yürütülmektedir. Şirket, ürettiği tehlikeli atıkların hepsini geri dönüşümü ve bertarafı için çevre lisanslı firmalara göndermekte, sıfır atık ilkesi doğrultusunda atık yönetimini gerçekleştirmektedir. Atıkların atık hiyerarşisine uygun olarak yönetiminde çalışanlar ile iş birliği içinde çalışan Şirket, bu doğrultuda çalışanlarını bilinçlendirmek için atık yönetimi eğitimleri düzenlemektedir. Atık azaltımı için yıllık azaltım hedefleri belirlenmekte ve eylem ve faaliyetler bu hedef çerçevesinde şekillendirilmektedir.

Şirket, iklime ilişkin risklerin bilincinde olarak, iklim krizinin yol açtığı geri dönüşmez etkileri en aza indirmek için çalışmalar yapmakta ve bu çalışmaları kurum kültürü ve stratejisine dönüştürmek için çaba sarf etmektedir. Bu doğrultuda, hazırlanan “Çevre Boyut Etki Analizi” kapsamında iklim değişikliği için de riskler ortaya konmakta ve önlemler geliştirilmektedir. Kaynakların korunması ve sürdürülebilir kaynak kullanımının gerçekleştirilmesi amacıyla gelecek yıllar için kaynak tüketimi azaltım hedefleri belirlenmektedir. Bunlara ek olarak, iklim değişikliği ve krizi için farkındalık yaratmayı amaç edinen şirket, eğitimlerinde iklim değişikliğine sık sık değinilmesini hedeflemektedir.

Şirket, hidroelektrik santrallerinde alanında uzmanlar ile çalışmalar yürüterek yaptığı balık ekimi ile sucul ekosistemin dengesinin korunmasına yardım etmekte, bu kapsamda sürdürülebilir kalkınma ilkelerinden okyanusları, denizleri ve deniz kaynaklarını korumak ve sürdürülebilir kullanmak ilkesine hizmet etmektedir. Buna ek olarak hidroelektrik santrallerinde ekosistem için en uygun oranda can suyunu doğa ile buluşturmaktadır.

Karasal ekosistemleri korumak, iyileştirmek ve sürdürülebilir kullanımını desteklemek, çölleşme ile mücadele etmek için Şirket 2022 yılında 28.801 adet fidan dikimi gerçekleştirmiş olup fidan dikimi projeleri geliştirmeye de devam etmektedir. Ayrıca doğal ekosistemleri ve biyolojik çeşitliliği korumak için yarıya ve kuş gözlemleri yapmaktadır.

Şirket’in 9 adet santralinin karbon projelerine başlanmış ve 3 adet santralinin ise karbon kredisinin satışı yapılmıştır. Diğer tesislerin kayıt, doğrulama ve izleme süreçleri ise devam etmektedir.

İşbu İzahname tarihi itibarıyla Şirket, mevcut durumunu değerlendirmek, gerekli noktalarda iyileştirmeler yapmak ve ileriye dönük hedeflerini geliştirmek için bağımsız bir danışman firma ile kapsamlı çevresel sosyal ve yönetim (“ÇSY”) konularını içeren sürdürülebilirlik çalışması yapmaktadır.

Çevresel Sosyal ve Yönetim

Diğer tüm GÜRİŞ Grubu şirketleri gibi Şirket de, insan kaynakları, insan hakları, çevre sağlık ve güvenlik, kalite, rüşvet ve yolsuzlukla mücadele, etik ilkeler, taciz, şiddet ve ayrımcılık önleme politikalarına dayanan kurumsal ilkeleri kapsamında, çevresel etkileri minimize etmeyi, karbon ayak izini azaltmayı, doğal kaynakları daha sürdürülebilir bir şekilde kullanmayı, tüm paydaşlara katkı sağlamayı, insan haklarına saygıyı teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Şirket yönetim açısından, şeffaf ve hesap verilebilir bir yönetim anlayışını benimsemiştir. Şirket’in temel sürdürülebilirlik hedefi; tüm paydaşlarına, daha iyi bir gelecek sunmaktır.

Gelecek nesillere devrolacak sürdürülebilir yapıların rekabet gücünde artış, marka itibarında ve değerinde artış, yatırımcılar ve kredi kuruluşları açısından güvenilirlik, finansal kuruluşlar ve paydaşlar açısından yüksek itibar, maliyetlerde düşme, kurumsal performansta artış, çevre ve sosyal değerlerde



başarılı sonuçlar, proaktif ve etkin risk yönetimi ve iş sürekliliği, yenilikçi faaliyetlerde artış, çalışan bağlılığında artış, iş geliştirme fırsatlarında artış sağlayacağı bilinciyle, ilk adım olarak, Şirket bu konuda danışmanlık hizmeti aldığı uzman firma ile işbirliği yaparak mevcut sürdürülebilirlik durumunu değerlendirmiştir.

Değerlendirmede kullanılan metodoloji uluslararası bağımsız derecelendirme kuruluşlarının derecelendirme metodolojisi ile benzer olup, sürdürülebilirlik konusunda sürekli gelişime olanak sağlayacak ve sürdürülebilirlik standartlarına uyumumuzu güçlendirecek aksiyonları alma yönünde yol haritası olmuştur.

Değerlendirme dört ana başlık altında yapılandırılmış olup, her birinin altında alt başlıklar değerlendirilmiştir.

Şirket'in çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim açısından güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenmesine yönelik yapılan bu değerlendirme süreci sonucunda danışman firmanın önerileri doğrultusunda, Şirket aşağıdaki adımları atmıştır:

- Şirket'in sürdürülebilirlik yapılandırması kapsamında Sürdürülebilirlik Komitesi kurulmuştur. Kurumsal ilkelere uyum gereğince, Denetim Komitesi, İnsan Kaynakları Komitesi, Çevre Komitesi, İSG Komitesi gibi temel fonksiyonlara ait komitelerin de oluşturulması için çalışmalar başlatılmıştır. Bu komitelerin rolleri, sorumlulukları ve işleyişleri ile ilgili prosedürlerin hazırlıkları başlatılmıştır. Komitelerin performanslarının Yönetim Kurulu tarafından takip edilmesi ve performans ölçüm kriterlerinin belirlenmesi için ilgili prosedürlerde uygulama esaslarının yer alması yönünde çalışmalar başlatılmıştır.
- Şirket, sürdürülebilirlik hedeflerini, net ve ölçülebilir olması ilkesi kapsamında, revize etmek üzere çalışmalara başlamıştır.
- Sürdürülebilirlik hakkında bilgi sahibi olunmasını sağlamak ve hem yönetim hem de uygulama süreçlerinde çalışanlara gerekli esas, ilke ve uygulamaları anlatmak üzere eğitim organizasyonu planlanmıştır.
- Sürdürülebilirlik Komitesi tarafından, danışman firma tarafından hazırlanan değerlendirme raporu temel alınarak, Yönetim Kuruluna sunulmak üzere, ÇSY iyileştirme önerileri hazırlanmıştır.

Bu sürecin tamamlanmasının ardından uluslararası bir değerlendirme ajansının nihai ÇSY notu ile Sürdürülebilirlik Derecelendirme Raporu sağlanacaktır.

Kurumsal Sosyal Sorumluluk

Şirket, güvenilir ve temiz enerji temin etmeyi ve içinde bulunduğu toplumu ve çevreyi, özellikle de santrallerinin bulunduğu bölgeleri geliştirmeyi ve kalkındırmayı amaçlamaktadır. Şirket, çevreye duyarlı bir şekilde faaliyet göstermeyi ve sürdürülebilir kalkınma için sosyal sorumluluk farkındalığını da geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Bu doğrultuda, ekolojik ve sosyal açıdan büyük öneme sahip ormanları korumak, sürdürülebilir şekilde yönetmek ve gelecek nesillere aktarmak amacı ile öğrenciler ile sık sık fidan dikme şenlikleri düzenlemekte, öğrencilere orman ve doğa sevgisinin kazandırılmasını amaçlamaktadır.

Şirket santrallere öğrenci gezilerinin yapılmasını desteklemekte, bu sayede öğrencilere yenilenebilir enerjiyi tanıtmakta ve geleceklerini şekillendirirken öğrencilere yardımcı olmaktadır. Buna ek olarak her şeyin temeli olan ve toplumu kalkındıran yegane şeyin eğitim olduğunu ilke edinen Şirket, okullara sık sık yardım etmekte, maddi destek sağlamakta ve kitap bağışı yapmaktadır.



Sigorta

Şirket santrallerinde Şirket'in faaliyeti ve Türkiye'de mutat sektör uygulamalarına uygun olduğunu düşündüğü kapsamda ve limitlerde sigorta yaptırmaktadır. İhtiyaç duyduğu sigorta türlerini değerlendirirken Şirket (i) sigorta edilebilir riskleri belirlemekte; (ii) riske uygun poliçeler aramakta, oluşturmakta ve mevcut poliçeleri ise uyumlu hale getirmekte; ve (iii) ihtiyaçlarına en uygun poliçeleri satın almaktadır. Şirket'in sigorta poliçeleri genellikle çalışanlarla ilgili kazaları ve yaralanmaları (tali taşeron dahil), maddi hasarları ve makine kırılmasını, üçüncü şahıs mali mesuliyet sigortasını, terör ve doğal afet sigortasını, all-risk sigortasını ve iş kesintisine bağlı kar kaybı sigortasını kapsamaktadır.

Şirket, Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği'nin 47. maddesinin birinci fıkrası uyarınca elektrik üretim faaliyetleriyle ilgili santrallerin varlıklarını muhtemel risklere karşı korumak amacıyla teminat altına almakla yükümlüdür.

Şirket'in sigorta poliçeleri genellikle bir yıl süreyle geçerli olup süresi sona erince yıllık olarak yenilenmektedir. Şirket sigorta poliçelerini geçersiz kılan herhangi bir husustan haberdar değildir.

Ayrıca Şirket, yüklenicilerinin ve alt yüklenicilerinin yaptıkları işlerle ilgili olarak sigorta poliçeleri yaptırmalarını zorunlu tutmaktadır.

Şirket'in Stratejisi

Şirket, 1980 yılından itibaren elektrik enerjisi üretimi ve özellikle yenilenebilir enerji alanında uzun yıllardır edindiği tecrübe ve deneyimli kadrosu ile sektörün önemli oyuncularından ve Türkiye'nin önde gelen yenilenebilir enerji portföyüne sahip firmalarından birisi haline gelmiştir. Bunun yanı sıra Şirket, Türkiye'nin farklı coğrafi bölgelerine yayılmış RES, JES ve HES'lerden oluşan dengeli bir üretim portföyü geliştirmiştir. Öncelikli olarak belirlenmiş olan 5 ana strateji doğrultusunda Şirket, dinamik ve deneyimli kadrosu, sağlam finansman kaynakları, 21. yüzyılın küreselleşen ekonomisinde yüksek kalitedeki hizmetleri ve yarattığı sinerji ile enerji sektörünü uluslararası standartlarda temsil ederek, Türkiye'nin önde gelen firmalarından birisi olmayı hedeflemektedir. Bu amacı gerçekleştirmek amacıyla Şirket, aşağıdaki başlıklarda çalışmalarına devam etmekte, fırsatları takip etmektedir.

Karlı Yenilenebilir Enerji Projelerine Odaklanan Yatırımlar

Şirket, bugüne kadar sektörde edindiği deneyimi, yeni yatırım kararlarına titizlikle uygulayabilmekte ve bu sayede karlı enerji projelerini portföyüne kazandırabilmektedir. İşbu İzahname itibarıyla Şirket'in yatırım aşamasındaki üretim tesislerine ilişkin detaylara aşağıda yer verilmektedir.

Hibrit Yatırımları:

Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği'nde yapılan ve Temmuz 2020'de yürürlüğe giren değişikliklerle, üretim şirketlerine, elektriği aynı bağlantı noktasına bağlı birden fazla enerji kaynağından üretmelerine izin verilmektedir. Bu üretim şirketlerinin üretimini piyasa fiyatlarıyla satmalarına da izin verilmiştir. YEKDEM kapsamındaki üretim tesisleri, eğer yeni kurulan kapasiteler de yenilenebilirse, hibrit yenilenebilir elektrik üretim tesisi haline dönüşmekte ve YEKDEM kullanım süresi değiştirilmeyecek ve ek üretim "ana kaynak" için uygulanan YEKDEM fiyatları üzerinden satılabilmektedir.

Kocatepe Hibrit RES

Şirket, elektrik santrallerinde hibrit santraller yoluyla elektrik üretmek için EPDK tarafından sunulan fırsatlardan yararlanmayı planlamaktadır. Bunun için, santrallerde halihazırda mevcut olan arazi ve şebeke bağlantılarının kullanılması mümkün olduğundan Şirket yalnızca tesisin inşaat bedelini ve elektro mekanik tesisat bedellerini ödeyecek ve böylelikle hibrit santrallerde üretilen MWh başına yatırım harcaması, diğer yeni yatırım projelerinden daha düşük olacaktır. Şirket, bu kapsamda Kocatepe

RES'te 32,5 MW'lık hibrit GES yatırımı için çalışmalara başlamış olup önümüzdeki yıl devreye almayı planlamaktadır.

İlave Tesis Yatırımları:

Şirket mevcut jeotermal enerji tesislerine ilaveten, 25 MW'lık (Efe 9 JES) ve 54 MW'lık (Sarı Zeybek JES) jeotermal enerji santrali yatırımlarına yönelik proje geliştirme çalışmalarını yürütmektedir. Diğer yandan Sarı Zeybek'in önlisans süresi 20 Aralık 2023'de dolacaktır.

Kapasite Artışı:

Yenilenebilir enerji kaynaklarında kapasite artışını öngören maddeler Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği'ne 23.08.2019 tarihinde Resmî Gazete'de yayımlanarak eklenmiştir.

Fatma RES

Fatma RES'in kurulu gücünün 80 MWm/70 MWe'den 80 MWm/ 80MWe'ye çıkartılması planlanmaktadır.

Zeliha RES

Zeliha RES'in kurulu gücünün 25,6 MWm/15MWe'den 25,6 MWm/ 25,6 MWe'ye çıkartılması planlanmaktadır.

Kaniye RES

EPDK' ya yapılan kapasite artışı başvurusu kapsamında Kaniye RES'in kurulu gücü 64 MWm/48 MWe'den 64 MWm/64 MWe'ye şerhli olarak çıkartılmıştır. Geçici kabul işleri kapsamında santral sahası kamulaştırma işlemleri devam etmektedir. Bu güç artışında türbin ilavesi yapılmayacak olup sadece Scada sistemindeki güç kısıtı kaldırılacaktır. Bu nedenle kayda değer bir maliyet oluşmayacaktır.

Şirket Birleşme ve Satın Alım Fırsatları:

Şirket'in uzun vadeli büyüme olanakları arasında YEKA ihaleleri, diğer yurtiçi ve yurtdışı kamu ihaleleri, şirket birleşme ve satın alım fırsatları ve özelleştirme fırsatları yer almaktadır. Şirket, satın alım fırsatlarını değerlendirmek için bir proje ve geliştirme ekibi kurmuş olup Şirket'in yatırım kriterlerine uyan yurtiçi ve yurtdışındaki fırsatlar için piyasayı sürekli takip etmektedir. Şirket, özellikle Balkanlar'da (Arnavutluk, Kuzey Makedonya, Kosova vb.) bu amaç için kurulmuş enerji firmalarının katılacağı kamu ihalelerini yakından takip etmektedir.

Bu kapsamda, GÜRİŞ İnşaat'ın %100 pay sahibi olduğu, Arnavutluk'ta kurulu BRD Energy SH.P.K, GÜRİŞ İnşaat (%40), Şirket (%40) ve BRD Energy (%20) konsorsiyumu olarak, Arnavutluk Enerji Bakanlığı'nın 10 MW ile 75 MW (dahil) arasında kurulu güce sahip RES ihalesine katılmış olup ihale kısa süre önce adı geçen konsorsiyuma verilmiştir. Şirket, yatırımın kurulu gücünün 74,88 MW olmasını planlamaktadır. Konsorsiyum ile ihale makamı arasında sözleşme imzalanır imzalanmaz yatırımın başlaması beklenmektedir.

23 Şubat 2024

Sürdürülebilir Büyüme

Sorumluluk sahibi bir küresel kurum olarak Şirket, sürdürülebilir bir çalışma ortamı oluşturmayı ve sürdürülebilirlik ilkelerini faaliyetleri, günlük operasyonları ve stratejisiyle bütünleştirmeyi hedeflemektedir. Şirket'in sürdürülebilirlik stratejisi kanuni yükümlülüklerinin ötesinde bir performans sergilemektir.

Şirket'in, yenilenebilir enerji santrallerini işletirken çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirlik başlıca amacı olmuştur. Şirket, politikaları ve hedefleri doğrultusunda ihtiyaçlara yönelik etkili çözümlerle birlikte büyüyerek; sürdürülebilir işletim biçimini faaliyetlerinde öncelik olarak ele

Ticari Kalkınma Bankası A.Ş.

Müşteri

İşletim



Şirket

almaktadır. Sürdürülebilir büyüme ancak verimli ve etkin paydaş katılımı ile yapılan yatırımlardan doğacağından Şirket yaptığı yatırımlarda paydaşlarının isteklerini hep karşılamayı amaçlayarak politikalarını bu doğrultuda belirlemekte, sosyal sorumluluk faaliyetleri yürütmektedir.

Şirket, uzun vadeli başarı için hem pay sahipleri hem de toplum için değer yaratmanın çok önemli olduğuna inanmaktadır. Şirket, küresel inisiyatiflerin ve standartların gereksinimlerinin, doğal kaynakların, çevrenin sürdürülebilirliğinin, sosyal ve ekonomik etkinin ve gelecek kuşakların ihtiyaçlarının dikkate alındığı bir yaklaşım benimsemiştir.

Uluslararası Kabul Görmüş Çevresel, Sosyal ve Yönetişim Standartlarına Tam Uyum

Çevresel, sosyal ve yönetim standartlarına uyum devamlılık arz eden bir süreçtir ve değişen mevzuata ve iş ihtiyaçlarına bağlı olarak sürekli iyileştirme gerektiren bir alandır. Şirket sürekli iyileştirme ve geliştirme temelinde, santrallerinde düzenli olarak iç denetim faaliyetleri gerçekleştirmekte ve saptanan eksiklikler için düzeltici eylemler belirlemektedir. Bu doğrultuda şirket, tüm işyerlerinde güvenli bir çalışma ortamı sağlamakta, tüm çalışanların katılımını ve ÇSY kültürünü geliştirmede üst yönetimin desteğini alarak ÇSY performansını sürekli denetlemekte ve iyileştirmektedir.

“Sıfır iş kazası” ve “sıfır meslek hastalığı” ilkelerini uygulayarak faaliyetleri sırasında oluşabilecek kaza veya acil durumların olası zararlı sonuçlarını en aza indirmek için önlemler almaktadır.

İşe girişlerde ve düzenli olarak yapılan eğitimler ile iş sağlığı ve güvenliği ve çevre eğitimleri sağlanmakta ve değişen düzenlemeler ile iş ortamı gerekliliklerine karşı sürekli bir gelişim sürdürülmektedir.

Şirket, bütün JES tesisleri, 3 adet RES tesisi ve merkez ofisi için çevre yönetim sistemleri bakımından ISO 14001 kalite belgesi, kalite yönetimi bakımından ISO 9001 kalite belgesi, işçi sağlığı ve güvenliği bakımından ISO 45001 kalite belgesi ve bilgi güvenliği yönetimi bakımından ise ISO 27001 kalite belgesine sahiptir. Buna ilaveten bir tesisi için ISO14001, ISO 9001 ve ISO 45001 ve bir tesisi için de ISO 27001 belgesine sahiptir.

Şirket'in santrallerinde EBRD ve IFC standartlarına uyum sağlanmakta olup bankalar ve banka danışmanları tarafından kontroller yapılmakta ve raporlanmaktadır.

Gelişen Pazarlara Yapılması Planlanan Yatırımlarla Güçlenecek Konum

Şirketin dahil olduğu GÜRIŞ Grubu, halihazırda, enerji sektöründe yurtdışı piyasalarda da etkin durumda olup bu doğrultuda büyümeyi hedeflemektedir. Aynı hedef Şirket için de söz konusudur ve Şirket'in yurtdışı piyasalarda etkin hale gelmesi hedeflenmiştir.

Şirket'in özellikle Balkanlar'da (Arnavutluk, Kuzey Makedonya, Kosova gibi) bu amaç için kurulmuş enerji firmalarının katılacağı kamu ihaleleri yakından takip edilmektedir.

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 geline aşama hakkında ticari sırrı açığa çıkarmayacak nitelikte kamuya duyurulmuş bilgi:

Şirket'in, H2S Giderim Sistemi üzerinde AR-GE faaliyetleri devam etmektedir. Şirket, faaliyetlerinin bir bölümü için know-how kapsamını korumaya yönelik patent başvurusunu yapmıştır

7.2. Başlıca sektörler/pazarlar:

7.2.1. Faaliyet gösterilen sektörler/pazarlar ve ihracçının bu sektörlerdeki/pazarlardaki yeri ile avantaj ve dezavantajları hakkında bilgi:

23 Subat 2024



Türkiye İleri Kalkınma Bankası A.Ş.

Mişin

[Handwritten signature]

Can

Türkiye elektrik sektörüne ilişkin aşağıdaki bilgiler, yalnızca temel bilgi sağlamak amacı ile sunulmaktadır. Sektöre, pazara ve üçüncü kişilere ilişkin bazı bilgiler, güvenilir olduğu düşünülen üçüncü kişi kaynaklardan elde edilmiştir. Ancak, söz konusu bilgiler bağımsız olarak doğrulanmamıştır.

Sektöre Genel Bakış

Bu bölümdeki bilgiler, genel bir bakış açısı oluşturmak amacıyla, PwC Yönetim Danışmanlığı A.Ş. tarafından hazırlanan Eylül 2023 tarihli “Türkiye Elektrik Piyasasına Genel Bakış” raporu (“**Sektör Raporu**”) esas alınarak hazırlanmıştır. Şirket tarafından bilindiği ve tespit edildiği kadarıyla Sektör Raporu’nda gerçeği yanlış veya yanıltıcı şekilde yansıtacak olgulara yer verilmemiştir.

Bu bölümde yer alan projeksiyonlar ve ileriye dönük ifadeler gelecekteki performansın taahhüdünü oluşturmamaktadır. Karşılaşılan olaylar ve koşullar mevcut beklentilerden önemli ölçüde farklı olabilmektedir. Çok sayıda faktör bu farklılıklara neden olabilmekte veya bu farklılıklara sebep bulunabilmektedir.

Elektrik Piyasasının Gelişimi

Türkiye elektrik piyasası, erken aşama, yapılanma aşaması ve büyüme aşaması olarak üç döneme ayrılabilir. 1920’lerden 1960’lara uzanan başlangıç dönemi ülke genelinde elektrik kullanımını yaygınlaştırmak ve arttırmak amacıyla üretim ve dağıtımda faaliyet gösteren belediyeler ve özel şirketler tarafından finanse edilen çeşitli aksiyonların hayata geçirildiği dönemdir. Uzun vadeli/tam ölçekli planlamanın olmaması ve düzenleyici makamların daha aktif katılımına ihtiyaç duyulması ile karakterize edilen aşamadır.

1960’lar ve 2000’ler arasındaki yapılanma dönemi, Türkiye elektrik piyasasında devlet tarafından uzun vadeli stratejik planların yapıldığı, kurulu güçte önemli artışların meydana geldiği ve piyasanın serbestleşmesine yönelik çalışmaların başladığı dönemdir. TEK ve ETKB gibi düzenleyici kurumların ortaya çıkması ve reformu bu dönemde gerçekleşmiştir. Bu dönemde, aynı zamanda Yap-İşlet-Devret ve Yap-İşlet-Sahip Ol gibi kamu-özel ortaklığı projeleri ve devlete ait elektrik santrallerinin özelleştirilmeleri gerçekleştirilmiştir.

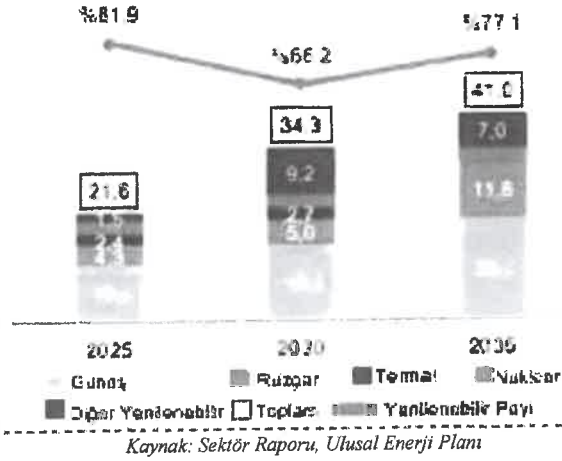
2000’li yıllardan günümüze kadar süren büyüme döneminde rekabetçi bir piyasa geliştirmek ve sürdürülebilir büyümeyi sağlamak amacıyla eski Elektrik Piyasası Kanunu 2001 yılında yürürlüğe girmiştir. 2005 yılında Yenilenebilir Enerji Kanunu çıkarılmış ve o dönemde sınırlı ilgi gören yenilenebilir enerji yatırımları için bir teşvik mekanizması olan YEKDEM ortaya çıkmıştır. 2006 yılında, dengeleme ve uzlaştırma mekanizmalarının devreye girmesiyle organize elektrik piyasası kurulmuştur.

Ulusal Enerji Planı ve Yeşil Dönüşüm Taahhüdü

Türkiye’nin Yeşil Dönüşüm taahhüdü en net şekilde Mayıs 2022’de hazırlanan ve sunulan Ulusal Enerji Planı’nda gözlemlenebilir. Ekim 2021’de Türkiye, Paris Anlaşması’nı imzalamıştır ve ardından 2053 yılına kadar net sıfır emisyonlu bir ekonomiye ulaşma taahhüdünü duyurmuştur. Ulusal Enerji Planı, 2053 vizyonunun gerçekleştirilebilirliğini sağlamak için 2035’e kadar karşılanması gereken hedefleri ETKB’nin bakış açısından özetlemektedir.

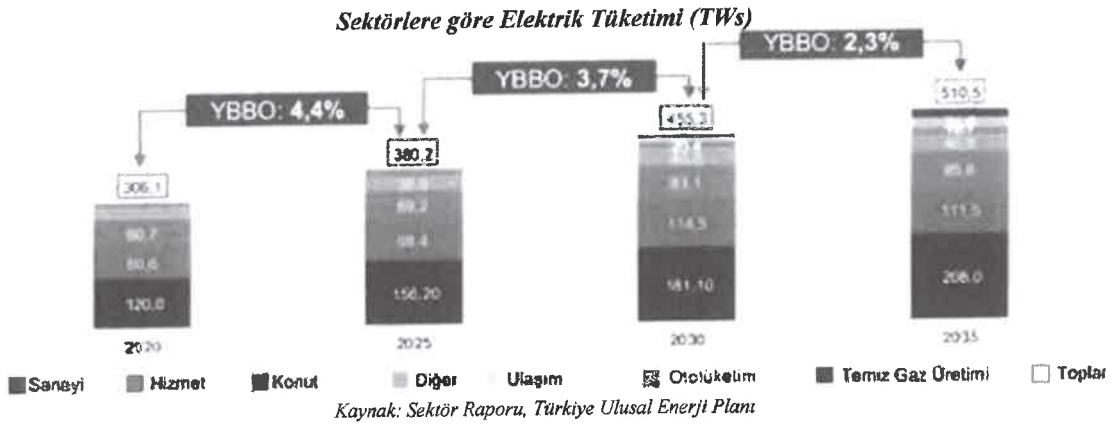
ETKB’nin Ulusal Enerji Planı’na göre, 2035 yılında güneş, rüzgâr ve termik enerji santrallerindeki toplam kurulu güç sırasıyla 52,9 GW, 29,6 GW ve 7,2 GW olarak hedeflenmekte olup %20 olan rüzgâr enerji santrallerinin yenilenebilir enerjideki kurulu gücünün payının 2035 yılına gelindiğinde %24’e ulaşması öngörülmektedir. Ulusal Enerji Planı’nda kömürden aşamalı çıkış için bir tarih belirtilmemekle birlikte projekte edilen kömür yakıtlı elektrik santrallerinin kurulu gücünde artış olacağı öngörülmüştür. Nükleer enerji payının ise kurulu güç içindeki payının 2053 yılında neredeyse %30’a ulaşması beklenmektedir. Bu durum, 2035 seviyelerine göre nükleer enerji kapasitesinde 35-40

~~IS XANTHIN MEANINGFUL FOR A.S.~~



Ulusal Enerji Planı kapsamında elektrik tüketimine ilişkin projeksiyonlar doğrultusunda 2035 yılında Türkiye'nin yıllık elektrik tüketiminin 500 Terawatt saat ("TWs")'i aşacağı ve sanayi ile hizmet sektörlerinin Türkiye yıllık elektrik tüketiminin %50'den fazlasını oluşturacağı tahmin edilmektedir.

Aşağıdaki tabloda 2020 ile 2035 yılları arasında sektörlere göre elektrik tüketimi dağılımı gösterilmektedir:

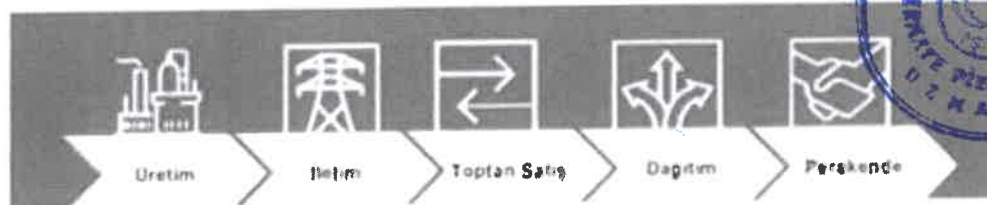


2025 ile 2035 yılları arasında ulaşım sektörü elektrik tüketiminde en hızlı büyüyen sektör olarak öne çıkmakta iken aynı dönemde elektrik tüketiminde yıllık %27,8 büyüme hızı beklenmektedir. Elektrikli araçların benimsenmesi ve farklı toplu taşıma araçlarının elektrifikasyonu, bu hedefe büyük ölçüde katkı sağlayacak faktörler olarak gösterilmektedir. Net sıfır hedefleri doğrultusunda, elektrikli araç pazarının aşamalı bir şekilde gelişmesi beklenmektedir. Bu nedenle, ulaşım sektörünün elektrik tüketimindeki payının 2020'de %1'den 2035'te %6'ya yükselmesi beklenmektedir

23 Şubat 2024

Piyasa Faaliyetleri

Türkiye elektrik piyasası faaliyetleri aşağıda bulunan grafikte özetlenmiştir:

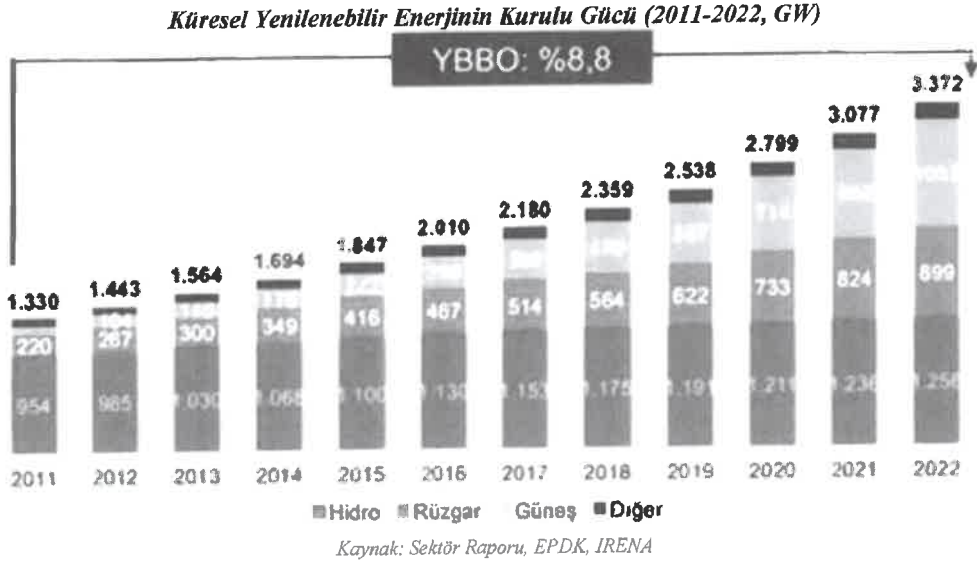


Piyasa faaliyetleri olan üretim, iletim, toptan satış, dağıtım ve perakende faaliyetlerinin detaylarına ilişkin bilgiler işbu İzahnamenin 6.1.4 (Şirket'in Tabi Olduğu Mevzuat Hakkında Genel Bilgi - Elektrik Piyasası Faaliyetleri) numaralı bölümünde yer almaktadır.

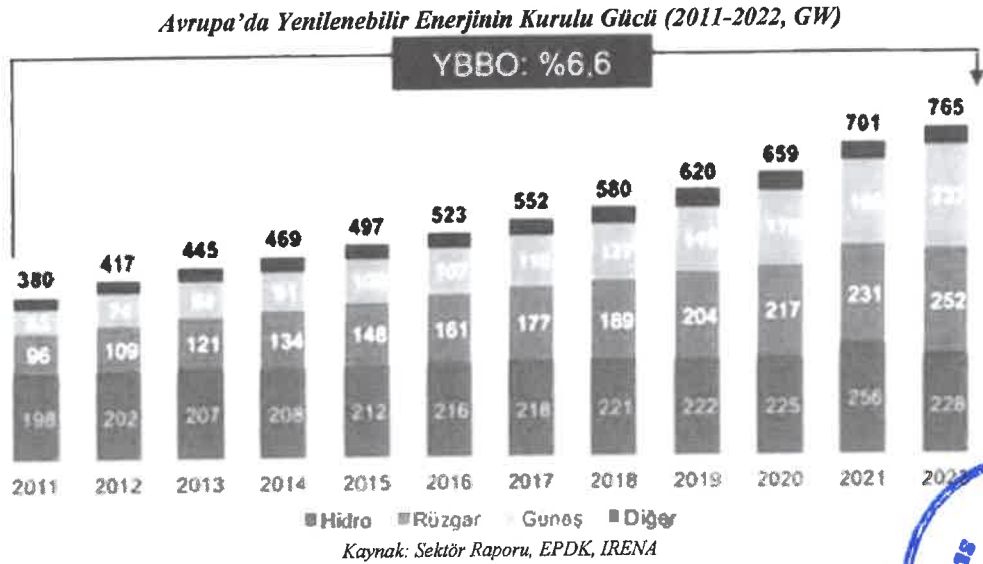
Türkiye'de Yenilenebilir Enerjinin Gelişimi

Kurulu Güç

Aşağıdaki tablodan anlaşılabileceği üzere küresel toplam yenilenebilir enerji kurulu gücü 2011'den bu yana %8,8 artarak 2022'de 3.372 GW'a ulaşmıştır.



Öte yandan, aşağıdaki tabloda gösterildiği üzere Avrupa'da kurulu yenilenebilir enerji kapasitesi 2011'den bu yana %6,6 artarak 2022'de 765 GW'a ulaşmıştır.



Aynı dönemde Türkiye'deki yenilenebilir enerji kurulu gücü ise %10,3'lük Yıllık Birleşik Büyüme Oranı ("YBBO") ile 56,4 GW'a ulaşmıştır. Buna göre, dünyanın en büyük 12. yenilenebilir enerji

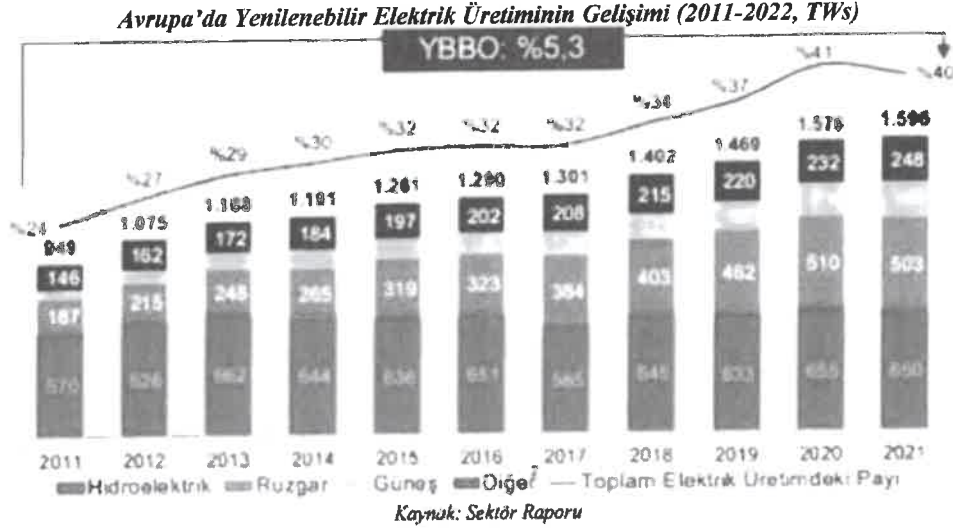
Türkiye Yatırım Bankası A.Ş.

144

İŞGİ HİZMETLERİ MENKUL DEĞERLER A.Ş.



Öte yandan, aşağıdaki tabloda gösterildiği üzere Avrupa’da yenilenebilir elektrik üretimi ise, 2011’den bu yana her yıl %5,3 artarak 1.596 TWh’ye ulaşmıştır.



Türkiye, elverişli kaynak donanımı, güçlü enerji talebindeki büyüme ve destekleyici hükümet politikaları sayesinde son on yılda yenilenebilir enerjide önemli ölçüde artış olmuştur. Bu doğrultuda Türkiye için yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretimi son on yılda neredeyse üç katına çıkmıştır. Türkiye’deki toplam elektrik üretimi ise 2021’de 334,7 TWh ile 2000’deki seviyenin iki katından fazla rekor seviyeye ulaşırken, 2011 ile 2021 yılları arasında yenilenebilir enerji kaynaklarının da etkisi ile %7’lik YBBO yakalamıştır.

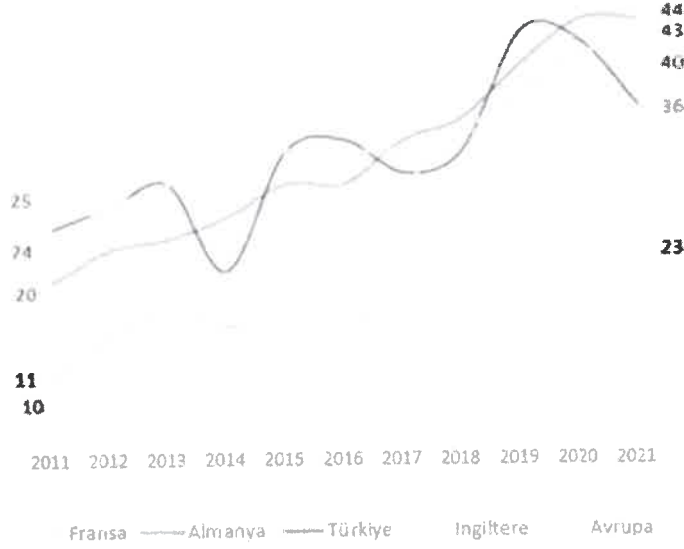
Yenilenebilir elektrik üretimi açısından incelendiğinde Türkiye, yenilenebilir kaynakların kullanımı ile dünyada on birinci, Avrupa’da ise beşinci sırada yer almaktadır. Türkiye’nin mevcut potansiyeli ve kurulu gücü, elektriğinin %40-45’ini yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılamasını sağlamaktadır.

Aşağıdaki grafik 2011 ile 2021 yılları arasında Türkiye’nin toplam elektrik üretiminde yenilenebilir enerji payını diğer ülkeler ile karşılaştırmalı olarak göstermektedir:

Toplam Elektrik Üretiminde Yenilenebilir Enerji Payı (%)



23 Şubat 2024



Kaynak: Sektör Raporu, BP, EPDK

Türkiye Enerji Politikası ve Stratejisi

Türkiye'nin enerji politikası hedefleri arasında uygun fiyatlı elektrik enerji sağlanması, arz güvenliğinin artırılması ve piyasa serbestleşmesinin artırılması yer almaktadır.

YEKDEM

Türkiye'de hidroelektrik dışında yenilenebilir kurulu güç, özellikle YEKDEM aracılığıyla sağlanan kesintisiz devlet desteği sayesinde son on yılda önemli ölçüde artmıştır. YEKDEM, piyasa oyuncuları için gerekli olan yenilenebilir enerji altyapı ve teşvikleri sağlayarak bu yönde yenilenebilir enerji yatırımlarının artmasını sağlamıştır.

YEKDEM mekanizması, yenilenebilir üretim kaynağına bağlı olarak 73 ABD Doları/MWh ile 133 ABD Doları/MWh arasında değişen sabit dolar tarifesi üzerinden 10 yıllık elektrik enerjisi alım garantisi vermektedir. 30.06.2021'den önce ve sonra işletmeye alınan santrallerin tabi olduğu YEKDEM fiyatlarına ilişkin tabloya işbu İzahname'nin 6.1.4 numaralı bölümünde yer verilmektedir.

İlk YEKDEM tarifi, yenilenebilir üreticilere üretimlerini on yıl boyunca sabit fiyatlarla satma seçeneğini sağladı. 30 Haziran 2021'e kadar devreye alınan yenilenebilir enerji santralleri, YEKDEM programının ilk YEKDEM tarifi uygulaması kapsamındaydı. Destekleme mekanizmasının ilk versiyonu, sisteme dahil olan santraller için ABD Doları cinsinden alım garantisi sunmaktaydı. Kriterlerin karşılanması halinde, 10 yıllık YEKDEM tarifesinde listelenen santrallere ek olarak ABD\$ cinsinden yerel bileşen teşvikleri verilmiştir. Büyük ölçekli kur değer kayıplarının sıklığı arttıkça ETKB, 30 Haziran 2021 tarihinden sonra devreye alınacak santraller için yeni koşulları kapsayan yeni bir destek mekanizmasının getirilmesine karar vermiştir. 2021 yılında TL cinsinden tarifeye geçiş yapan YEKDEM, yenilenebilir enerji üreticileri arasındaki popülaritesini daha da kaybetmiştir.

Yeni YEKDEM mekanizması

23 Şubat 2024

1 Temmuz 2021 ile 31 Aralık 2025 tarihleri arasında işletmeye girecek olan yenilenebilir enerji üretim santrallerine uygulanacak Yeni YEKDEM teşvik fiyatları 30 Ocak 2021 tarihli Resmi Gazete'de

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.

Müşteri

İSTANBUL MENKUL DEĞERLER A.Ş.



Handwritten signature and initials.

yayınlanan 3453 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile yürürlüğe girmiştir. 3453 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile birlikte Yeni YEKDEM teşviki her üç ayda bir enflasyon ve döviz kuru değişkenlerine göre güncellenecektir. Yeni YEKDEM teşviki fiyatlarının üst limiti ABD Doları cinsinden belirlenmiştir. Mayıs 2023 itibarıyla son YEKDEM Tarife Garantisi aşağıdaki gibidir:

Mayıs 2023 İtibarıyla Son YEKDEM Tarife Garantisi

Yenilenebilir Enerji Kaynağı	YEKDEM (TL/MWh)	YEKDEM Süresi (Yıl)	YEKDEM Taban (ABD \$/MWh)	YEKDEM Tavan (ABD \$/MWh)	Yeni Aksam Teşvik (TL/MWh)	Yeni Aksam Teşvik Süresi (Sene)
Yenilenebilir Enerji Kaynağı	1.17	15	1.17	1.17	1.17	15
Yenilenebilir Enerji Kaynağı	1.17	15	1.17	1.17	1.17	15
Yenilenebilir Enerji Kaynağı	1.17	15	1.17	1.17	1.17	15
Yenilenebilir Enerji Kaynağı	1.17	15	1.17	1.17	1.17	15
Yenilenebilir Enerji Kaynağı	1.17	15	1.17	1.17	1.17	15
Yenilenebilir Enerji Kaynağı	1.17	15	1.17	1.17	1.17	15
Yenilenebilir Enerji Kaynağı	1.17	15	1.17	1.17	1.17	15
Yenilenebilir Enerji Kaynağı	1.17	15	1.17	1.17	1.17	15
Yenilenebilir Enerji Kaynağı	1.17	15	1.17	1.17	1.17	15
Yenilenebilir Enerji Kaynağı	1.17	15	1.17	1.17	1.17	15

Kaynak: Sektör Raporu, EPDK

YEKDEM satın alma tarifesinin üçüncü tekrarı, uygun yenilenebilir enerji santralleri için daha duyarlı ve dövizle dayalı bir planı desteklemektedir. Ayrıca Yeni YEKDEM mekanizmasında jeotermal ve pompaj depolamalı hidroelektrik santralleri için YEKDEM süresi, diğer santral tiplerinden uzun süreli biçimde 15 yıl olarak belirlenmiştir

YEKA

2017 yılında, YEKDEM'e ek olarak, büyük ölçekli yenilenebilir enerji yatırımları için açık arttırma usulüne dayanan bir destek mekanizması olan YEKA uygulanmaya başlanmıştır. YEKA Yenilenebilir enerjinin geliştirilmesi için mevcut olarak kullanılan, ilerleyen zamanlarda da kullanılacağı öngörülen ihale modelidir. Katılımcılar, kWh başına tanımlanan tavan fiyatı üzerinden indirim sunmaktadır. Kazanan üretici, sabit fiyattan 15 yıllık bir elektrik alım anlaşması imzalamaktadır.

Planlanan ve İptal Edilen YEKA İhaleleri

2017 ve 2019 döneminde gerçekleşen YEKA ihaleleri, daha büyük ölçekli kurulu gücü daha az sayıda yatırımcıya yönelik düzenlenmiştir. 2020'den sonra bu strateji daha küçük kapasitelere doğru yönlendirilmiştir. Böylece ETKB, daha küçük ölçekli yatırımcıların YEKA ihalelerine katılmasına olanak sağlamıştır.

Planlanan YEKA ihaleleri kapsamında 2,400 MW'lık ek kapasitenin dağıtılması beklenmektedir. Aşağıda planlanan ve iptal edilen YEKA ihalelerine ilişkin detaylara yer verilmektedir:

23 Subat 2024

Müşter

Can

[Signature]



Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.

[Signature]

Planlanan ve İptal Edilen YEKA İhaleleri

	YEKA GES-2 (İptal Edilen)	YEKA GES-5 (Planlanan)	YEKA RES Offshore (Planlanan)
Lokasyon	Niğde, Hatay, Şanlıurfa	18 Bağlantı Boğazı	Gelibolu, Bandırma Bozcaada, Karabiga
Tarih	-	Açıklanacak	Açıklanacak
Kapasite	1.000 MW	1.200 MW	1.200 MW
Tavan Fiyatı	65 ABD\$/ MWs	950 TRY / MWs	80 ABD\$ / MWs
Kazanan Teklif	-	-	-
Satın Alın Garantisi Süresi	15 Sene	İlk 23 GWs/MW'ın üretilmesi	İlk 50 TWs'in üretilmesi
Yerli Aksam Oranı	%60	%75	%60

Kaynak: Sektör Raporu, ETKB

Planlanan YEKA İhaleleri

- **YEKA GES-5:** 18 ile tahsis edilen toplam kapasitesi 1.200 MW olan YEKA GES-5 ihalesi ertelenmiştir. En büyük tahsisler toplam 420 MW kapasite ile Van, Şırnak, Şanlıurfa ve Malatya bölgelerine yapılmıştır. YEKA GES-3'te olduğu gibi tahsisler daha küçük porsiyonlarla daha çok bölgeye yapılmıştır.
- **YEKA Denizüstü RES:** İlk olarak Haziran 2018'de duyurulan ve 3 bölgeye (Gelibolu, Saroz, Kıyıköy) tahsis edilen toplam 1.200 MW kapasiteli YEKA denizüstü RES ihalesi, yatırımcı talebinin olmaması nedeniyle ertelenmiştir. Ekim 2021'deki ertelemeden bu yana ihalenin iptaline yönelik önemli bir gelişme olmamıştır. Ağustos 2023'te, ETKB, YEKA adaylarının yerlerini duyurmuştur. ETKB'ye göre, Bandırma, Bozcaada, Gelibolu ve Karabiga YEKA denizüstü RES için aday bölgeleri olarak ilan edilmiştir.

TEİAŞ Kapasite Tahsis Bölgeleri

Mart 2022'de EPDK, iptal edilen YEKA ihalelerinden ve daha önceki YEKA öncesi RES projelerinden (2017 rüzgâr ihalelerinde tahsis edilen atıl kapasiteler) gerçekleşmemiş kurulu güçlerin GES'lere, RES'lere ve hibrit enerji santrallerine yeniden tahsis edildiğini duyurdu. TEİAŞ, yeni kapasite tahsisleri için 12 ayrı bölge tanımlanmıştır.

Aşağıda TEİAŞ kapasite tahsis bölge ve miktarlarına ilişkin detaylar yer almaktadır:

23 Subat 2024

TEİAŞ Kapasite Tahsis Bölgeleri

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



