



“Ülkemizin refahını artırmak
yolunda, kaynaklarını en
verimli şekilde kullanıyoruz.”

BİR BAKIŞTA EÜAŞ 2022



Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı
Stratejik Planlama Müdürlüğü



Sermayesi

39,775 Milyar TL



Çalışan Sayısı

Kadrolu 5.823 Personel

Hizmet Alımı 5.221 Personel



İştirakler

NUR-TEK Elektrik Üretim A.Ş.
Soma Organize Sanayi Bölgesi
SOY-TEK ELK. Sant. Tesis İşl. ve Tic. A.Ş.
AKTAŞ Elektrik A.Ş.
Türkiye Nükleer Enerji A.Ş.



Taşra Teşkilatı

35 İşletme Müdürlüğü
7 Müdürlük



46

HİDROELEKTRİK
SANTRALI



6

DOĞALGAZ
SANTRALI



4

TERMİK
SANTRAL



2

RÜZGAR
SANTRALI



Hakkımızda



Yönetim Kurulumuz

YAPIM YILI

2013

BULUNDUĞU İL

ARTVİN

HAVZA

Çoruh

SU KAPASİTESİ

1969 hm³

YILLIK ÜRETİM

2.117,75 Gwh

KURULU GÜÇ

669,6 MW

ONITE SAYISI

4 Adet

TÜRESİN TİPİ

Düşey Eksenli Francis

GÖVDE TİPİ

Çift Eğrilikli Beton Kemer



Dr. İzzet ALAGÖZ

Yönetim Kurulu Başkanı
Genel Müdür



Zafer SÜMENGİN

Yönetim Kurulu Üyesi
Genel Müdür Yardımcısı



Etem ÇEKER

Yönetim Kurulu Üyesi
Genel Müdür Yardımcısı



Yakup GÜLER

Yönetim Kurulu Üyesi



Adem SEZER

Yönetim Kurulu Üyesi

Organizasyon Yapımız



Taşra Teşkilatımız

EÜAŞ

YAPIM YILI
2020

TÜRBİN TİPİ
Düşey Francis/Yatay
Francis(Yardımcı Ünite)

HAVZA
DİCLE

YILLIK ÜRETİM
4.120 GWh

GÖVDE TİPİ
Ön yüzü beton kaplı kaya
dolgu

SU KAPASİTESİ
10,6 milyar m³

ÜNİTE SAYISI
7

KURULU GÜÇ
1.208,6 MW
BULUNDUĞU İL
MARDİN

ILISU HES

EÜAŞ

24 HES İşletme Müdürlüğü

7 Termik Santral İşletme Müdürlüğü

4 Doğalgaz Santral İşletme Müdürlüğü

Kumburgaz Eğitim Müdürlüğü
Soma Eğitim Müdürlüğü

Elektrik Test Müdürlüğü
Mekanik Test Müdürlüğü
Elektrik Bakım ve Kalibrasyon Müdürlüğü

Merkez Ambar Müdürlüğü

Karapınar Maden Etüt Tesis Müdürlüğü

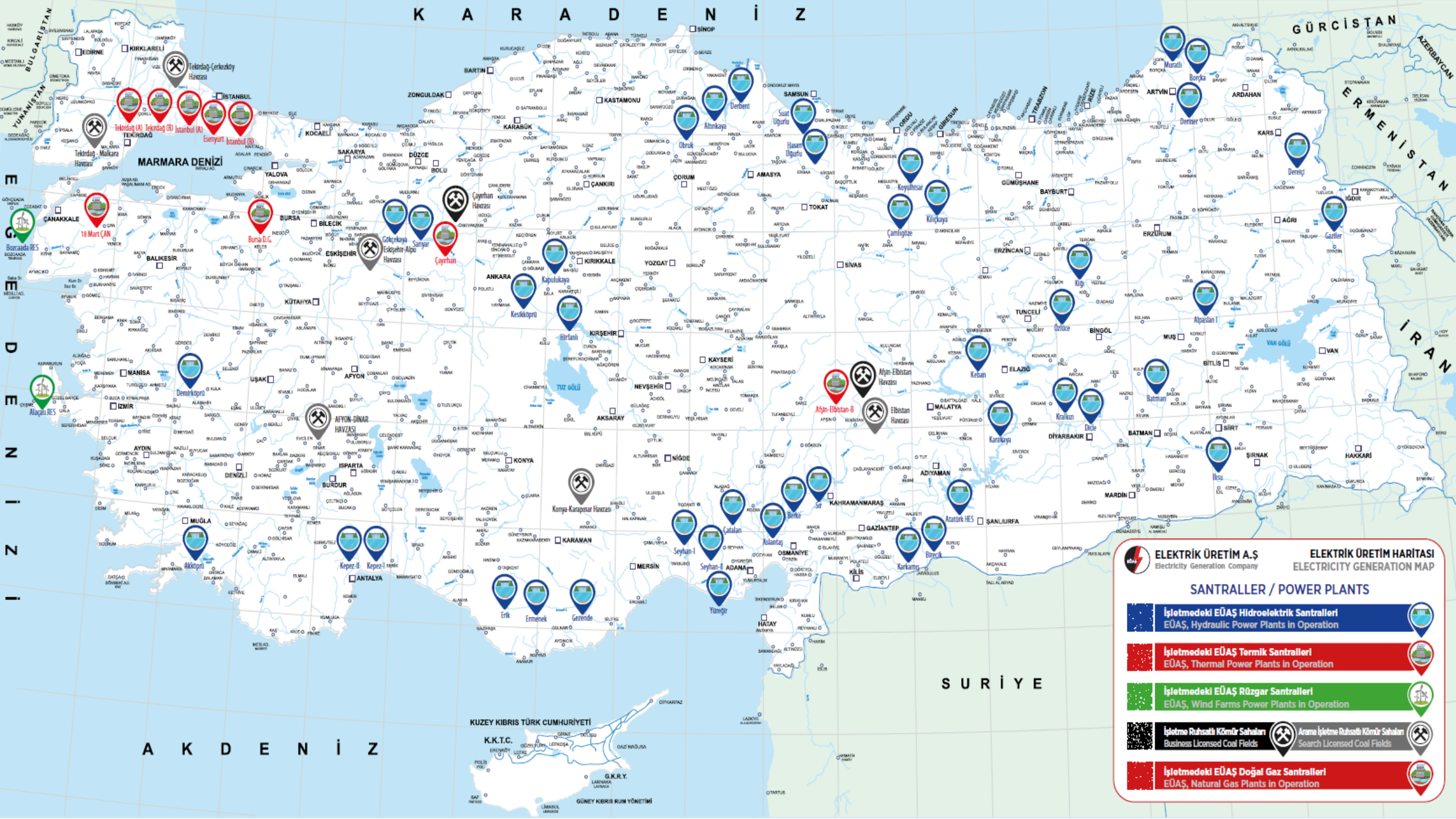




11.044
personelimizle,
ülkemiz elektrik
üretimine katkıda
bulunuyoruz.



insan Kaynağımız



**ELEKTRİK ÜRETİM A.Ş.**
Electricity Generation Company

ELEKTRİK ÜRETİM HARİTASI
ELECTRICITY GENERATION MAP

SANTRALLER / POWER PLANTS

 **İşletmedeki EÜAŞ Hidroelektrik Santralleri**
EÜAŞ, Hydraulic Power Plants in Operation

 **İşletmedeki EÜAŞ Termik Santralleri**
EÜAŞ, Thermal Power Plants in Operation

 **İşletmedeki EÜAŞ Rüzgar Santralleri**
EÜAŞ, Wind Farms Power Plants in Operation

 **İşletme Ruhsatlı Kömür Sahaları**
Business Licensed Coal Fields

 **Arama İşletme Ruhsatlı Kömür Sahaları**
Search Licensed Coal Fields

 **İşletmedeki EÜAŞ Doğal Gaz Santralleri**
EÜAŞ, Natural Gas Plants in Operation

❖ EÜAŞ Kurulu Gücünün %65'ini, Üretiminin ise %57'sini yenilenebilir enerji kaynakları oluşturmaktadır.

Kurulu Güç



HİDROLİK
13.832 MW
%65,30



DOĞALGAZ
4.910 MW
%23,18



LİNYİT
2.424 MW
%11,44



RÜZGAR
17 MW
%0,08



**21.183
MW**



HİDROLİK
26.549 GWh
%56,52



DOĞALGAZ
13.192 GWh
%28,09



LİNYİT
7.197 GWh
%15,32



RÜZGAR
37 GWh
%0,07



**46.971
MWh**

Üretim

KARAKAYA HES

YAPIM YILI

1987

BULUNDUĞU İL

DİYARBAKIR

SU KAPASİTESİ

9242 hm³

TÜRBİN TİPİ

Düşey Francis

KURULU GÜÇ

1.800 MW

ÜNİTE SAYISI

6 Adet

YILLIK ÜRETİM

7500 GWh

HAVZA

Fırat

Atatürk, Karakaya, Keban ve Ilısu gibi HES'lerin arasında bulunduğu 46 santral ve 13.832 MW kurulu güç ile Türkiye'nin en büyük hidroelektrik üreticisiyiz.

EÜAŞ

HİDROELEKTRİKTE

1

NUMARA

SANTRAL ADI	KURULU GÜÇ MW	ÜRETİM MWh
KARAKAYA	1.800	4.429
KEBAN	1.330	3.875
ATATÜRK	2.405	3.488
ILISU	1.209	1.978
DERİNER	670	1.832
BİRECİK	672	1.126
BERKE	510	1.014
DİĞER	5.237	8.807
TOPLAM	13.832	26.549

Türkiye
üretimine
katkısı
%8,1

BURSA DGKÇS

Yapım Yılı: 1998

Bulunduğu İl: Bursa

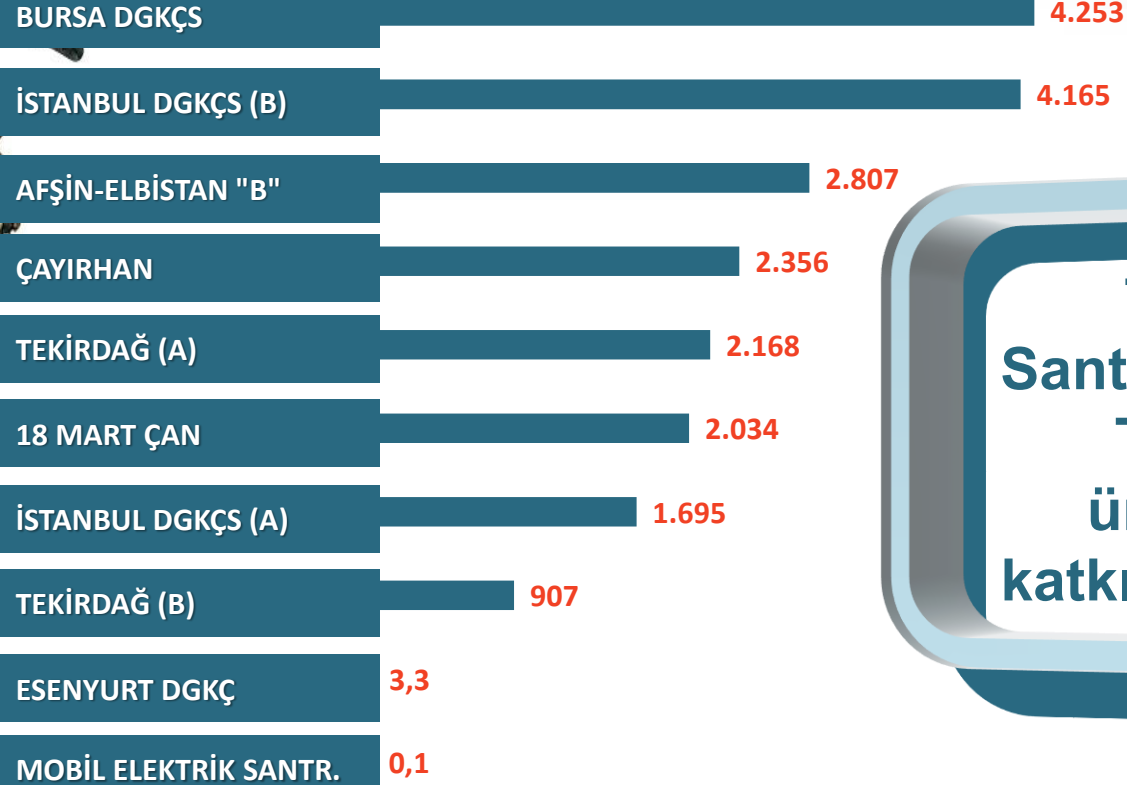
Kurulu Güç: 1432 MW

Ünite Sayısı: 6 Adet

EÜAŞ Termik Santraller

EÜAŞ

20.389 GWh



Termik
Santrallerimizin
Türkiye
üretimine
katkısı %6,2'dir.

Türkiye enerji arz güvenliğinin gerçekleştirilmesinde üst seviyede katkı sağlamayı sürdürmekteyiz.

Kamu Adına Elektrik Ticareti Yapıyoruz.



- ❖ EÜAŞ, enerji alış portföyünde yer alan kaynaklardan 2022 yılında toplam **15.865 GWh** elektrik enerjisi satın almıştır.



01

EPIAŞ
12.292
GWh



02

İHD
3.298
GWh



03

YİD
186
GWh



04

İTHALAT
89
GWh



Elektrik Ticaretindeki Payımız

%19

Vatandaşlarımızın ve sanayinin kesintisiz elektrik enerjisi ihtiyacını uygun fiyatlarla karşılamak amacıyla önemli bir görev yürütüyoruz.

61.201 GWh



Elektrik Dağıtım
Şirketleri

34.729
GWh



Görevli Tedarik
Şirketleri

11.916
GWh



EPIAŞ

12.474
GWh



TEİAŞ
İletim Sist. Kaybı

472
GWh



ETKB
Bağlı ve İlgili
Kuruluşlar

999
GWh



Mevcut
Sözleşmeleri
Kapsamında

401
GWh

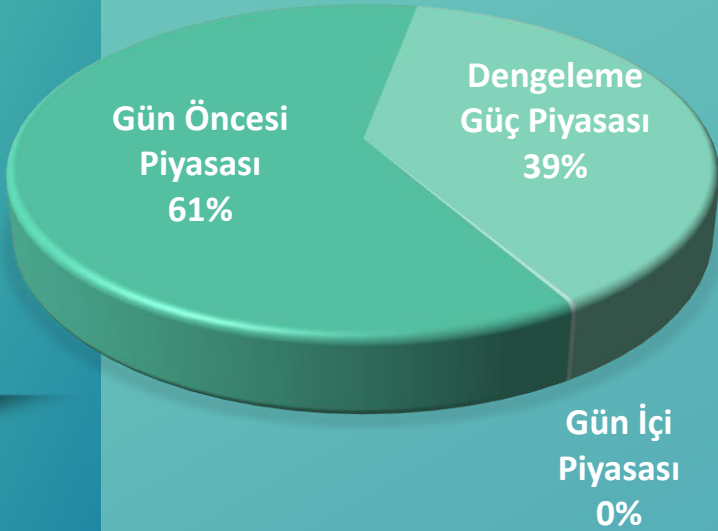
TARİFELER

EÜAŞ

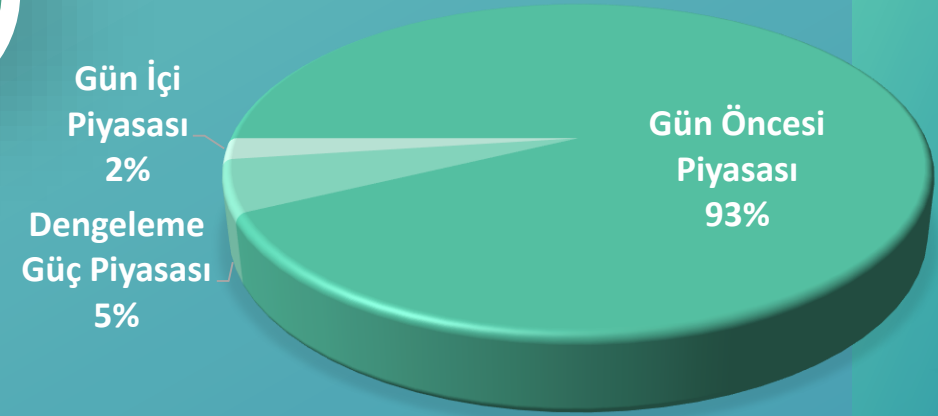
(kr/kWh)

TARİFE KATEGORİLERİ	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Dağıtım Şirketlerine TTOK Kapsamında Uygulanan Elektrik Enerjisi Toptan Satış Fiyatı	31,8592											
Görevli Tedarik Şirketlerine Uygulanan Elektrik Enerjisi Toptan Satış Fiyatı	-							110,0321				
Dağıtım Şirketlerine Genel Aydınlatma Kapsamında Uygulanan Elektrik Enerjisi Satış Fiyatı	135,0000			200,0000			256,0000			350,0000		
ETKB Bağlı, İlgili veya İlişkili Kurum veya Kuruluşlarına Uygulanan Elektrik Enerjisi Satış Fiyatı	146,8469			182,0971			254,6810			370,0076		
Mevcut Söz. Kapsamında İletim Sistemine Bağlı Tüketicilere Uygulanan Elektrik Enerjisi Satış Fiyatı	147,4263			195,4965		245,3607			370,0212			

Piyasaya Satılan



Piyasadan Alınan



- ❖ 2022 yılında EÜAŞ olarak Gün Öncesi, Gün İçi Piyasası ve Dengeleme Güç Piyasası kapsamında verilen teklifler neticesinde **piyasaya satışlarımız 12.474 GWh, piyasadan alışlarımız ise 12.292 GWh olarak gerçekleşmiştir.**
- ❖ Yine yıl içerisinde **Yenilenebilir Enerji Kaynak Garanti Sisteminde 1.132.648 adet belgenin satışını gerçekleştirdik.**



Madencilik Faaliyetlerimiz

Türkiye linyit rezervi 19,5 milyar ton seviyesindedir. Bu rezervin 10,4 milyar tonu (%54'ü) EÜAŞ portföyünde yer almaktadır. Türkiye'nin en büyük linyit kaynağı Afşin-Elbistan Havzasında olup, yaklaşık 4,7 milyar ton ile ülkemiz linyit rezervinin %25'ini oluşturmaktadır.

Ülke kaynaklarını
üretime yönlendiriyoruz.



Enerji
Sektöründe
Öncü Bir
Kuruluş



Önemli Yatırımlarımız

- Keban Hidroelektrik Santrali Rehabilitasyonu
- Karakaya Hidroelektrik Santrali Türbin Verimliliğinin Artırılması Danışmanlık, Etüt ve Rehabilitasyon İşleri
- 18 Mart Çan Termik Santrali Baca Gazı Kükürt Arıtma Tesisi Kurulması
- Afşin-Elbistan B TS (1-2-3-4) Üniteler Kazan Rehabilitasyon İşleri
- Generatör Fabrikası Kurulması
- İstanbul Doğalgaz Kombine Çevrim A Santralının Yenilenmesi ve Kapasite Artışı
- Afşin Elbistan B Termik Santrali Doğal Gaz Temini
- 18 Mart Çan TS Kireçtaşı Kırma, Öğütme ve Eleme Tesisi
- Pompaj HES Kurulması
- Alaçatı RES'in Yerli/Milli Rüzgar Türbinleri Üretilerek Yenilenmesi
- Afşin-Elbistan B-Kışlaköy Kömür Nakli Bandı
- İstanbul DGS Fuel Oil Tanklarının Dönüştürülmesi
- Çayırhan TS BGA Sisteminin Rehabilitasyonu
- Baca Gazı Arıtma Sistemleri Ar-Ge Projesi
- Karakaya HES İdari ve Sosyal Tesis Binaları Yapımı
- İstanbul DGS A Su Alma Yapısının Yenilenmesi

MİLLÎ
ENERJİ



YAPIM YILI

1974

KURULU GÜÇ

1.330 MW

SU KAPASİTESİ

29408 hm³

ÜNİTE SAYISI

8 Adet

BULUNDUĞU İL

ELAZIĞ

YILLIK ÜRETİM

6.600 GWh

EÜAŞ

KEBAN HES

Gaziler HES

- ❖ Iğdır ili sınırları içerisinde **Yap İşlet Devret** projesi kapsamında inşa edilen ve 10,8 MW kurulu güce sahip Gaziler HES 20 yıllık sözleşme süresi sona ermiş olup, santral 2022 yılı içerisinde Teşekkülümüz tarafından devralınmıştır.

Hazar I ve II HES

- ❖ Elazığ ili sınırları içerisinde bulunan 19,8 MW kurulu gücündeki Hazar-I HES ile 10 MW kurulu gücündeki Hazar-II HES'in 26 yıllık **İşletme Hakkı Devri** sözleşme süresi sona ermiş olup santral 2022 yılı içerisinde Teşekkülümüz tarafından devralınmıştır.

Devralınan Santraller



Enerji Akademi Programı

EÜAŞ'ın yetişmiş insan gücü ve üniversitelerin akademik bilgisi birleştirilerek enerji sektöründe AR-GE projeleri üretilmesi, yerli teknolojilere yön verilmesi, yapılacak proje çalışmaları ile enerji alanında ülkemizin dışa bağımlılığının bitirilmesi için Teşekkülümüz ile Yüksek Öğretim Kurumu arasında, "Enerji Akademi Programı İş Birliği Protokolü" imzalanmıştır.



TERMİK SANTRALLERİN
GELECEĞİ ÇALIŞTAYI
25-26 MAYIS 2022 - ANKARA



THE FUTURE OF THERMAL
POWER PLANTS WORKSHOP
MAY 25-26, 2022 - ANKARA

EÜAŞ

HOŞ GELDİNİZ

WELCOME



Türkiye'nin 2053'te net sıfır karbon salınımı hedefleri doğrultusunda gerçekleştirilen çalıştayda enerji alanındaki termik santrallerin güncel durumu ve sektördeki gelişmeler ele alınmış olup, İklim Hedefleri ve Enerjinin Rolü, AB Ülkelerinin Yeşil Mutabakat Yol Haritası, Termik Santrallerde Karbon Azaltımı, Yeni Teknolojiler ve Enerji Verimliliği konularında 5 oturum gerçekleştirilmiştir.



KILIÇKAYA HES



BERKE HES



SIR HES



GÖKÇEKAYA HES



HİRFANLI HES



SEYHAN HES

- ❖ Elektrik üretim tesislerimizin otomatik kontrolünü kendi teknolojimiz ile gerçekleştirmemize imkan sağlayarak yabancı sistem bağımlılığına son verecek **EÜAŞ Otomasyon Sistemlerinin** yaygınlaştırılması çalışmaları kapsamında 6 santralımızda daha EOS kurulumu yapılmıştır.

ALAÇATI RES

YAPIM YILI
1998

ÜNİTE SAYISI
12 Adet

BULUNDUĞU İL
İZMİR

KURULU GÜÇ
7,20 MW

YILLIK ÜRETİM
18.980.000 kWh

EÜAŞ

Alaçatı RES'in Yerli Rüzgar Türbinleri Ürettirilerek Yenilenmesi

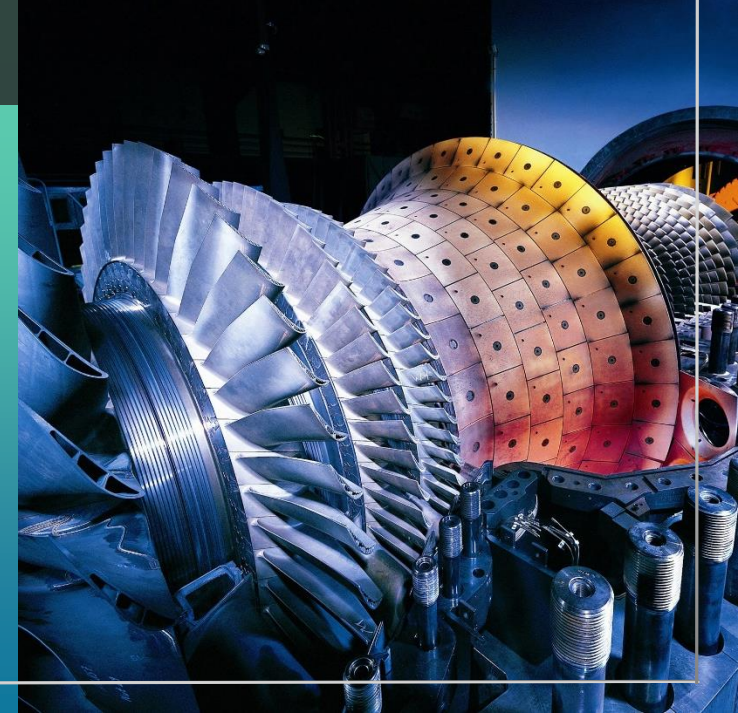


Türkiye’de kurulan ilk rüzgâr santrallerinden olan Alaçatı Rüzgâr Enerji Santralının yüksek rüzgâr potansiyelini değerlendirmek ve yerli üretimi desteklemek adına mevcut saha sınırları içerisinde her biri 4 MW güç kapasitesinde 2 adet yerli rüzgâr türbini prototipinin ürettirilerek kurulması çalışmalarımız devam etmektedir.

- ❖ Hem Şirketimiz bünyesinde hem de ülkemizde ilk kez 40 MW gücünde bir generatör tasarımı yapılarak tasarlanan bu generatörün 24 ay süre içerisinde imalatı, kurulumu ve devreye alınması hedeflenmektedir.
- ❖ Yapılacak tüm mühendislik çalışmalar ile tasarım ve imalat konusunda ilk aşamada 12 kişilik uzman teknik eleman grubunun yetiştirilmesi hedeflenmektedir.
- ✓ Proje kapsamında Ortadoğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Sarıyorda bulunan 3. Ünitenin Generatörünün dijital modellemesini yapmış ve bu konuda EÜAŞ personeline elektromanyetik, ısı ve mekanik tasarım eğitimleri vermiştir.
- ✓ 2022 yılı Aralık ayı sonu itibariyle yeni generatör elektromanyetik tasarım raporu Teşekkülümüze teslim edilmiştir.

EÜAŞ Generatör Tasarımı ve İmalatı Projesi (EGEN)

Teşekkülümüz bünyesinde yenilenmesi planlanan generatörlerin, tasarımlarının yapılması, tasarım kapsamında teknik açıdan doğru malzeme seçimlerinin imalatlarda kullanılarak verimde artış sağlanması, kronik sıcaklık sorunları bulunan generatörler de çözüm üretilmesi, tasarım bilgi ve tecrübesinin kurumumuza kazandırılması, tasarımdan dolayı yurtdışındaki belli firmalara giden dövizin ülkemizde kalmasına yardımcı olunması, bu projenin temel amaçlarındandır.





2022 Yılında Tamamlanan AR-GE Projeleri

Ardışık Barajlarda İşletme
Optimizasyonu ile Enerji Üretim
Maksimizasyonu

İkaz Fırça Kömürü
Boyut Takip Cihazı



Hidrolik Santrallerde Yapay
Sinir Ağları Yardımıyla
Vibrasyon Tahmini Yapılması

Santrallerde Maliyet
Verimliliği Analizi

- ❑ Yıl içerisinde Teşekkülümüzde 34 Enerji Yöneticimiz sertifikalandırılmış, 27 personelimizin eğitim ve sertifikalandırma çalışmaları devam etmektedir.

Enerji Yöneticisi Sertifikalandırma

- ❑ 25 hidroelektrik santralda canlı verim izleme, 44 hidroelektrik santralda manuel verimlilik izleme ve Yük Tevzi Bilgi Sistemi verimlilik izleme ile 7 termik santralda verim izleme sistemi kurulmuş olup geliştirme ve yaygınlaştırma çalışmaları devam etmektedir.

Verimlilik İzleme Sistemleri

- ❑ Merkez Kampüs ve Kimya Laboratuvar İşletme Müdürlüğünde TS EN ISO 50001:2018 Enerji Yönetim Sistemi kurulum ve belgelendirme çalışmaları Temmuz 2022 tarihi itibarıyla tamamlanarak Taşra birimlerimizden 100 MW üstü santraller için kapsam genişletme çalışmalarına başlanmıştır

TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Projesi

- ❑ Tesis verilerinin saha kullanımına uygun endüstriyel gözlük yardımı ile izlenmesi, görsel arayüzlerle takip edilmesi ve kontrol edilmesi için proje geliştirme çalışmalarımız devam etmektedir.

EOS AR FAZ II Projesi

Enerji Verimliliği Çalışmaları



EKAT Eğitimi

40 Adet
991 Kişi



Hizmet İçi Eğitim

- Termik Santral Simülör
- Hidrolik ve Pnömatik Sistemler
- Temel PLC
- Bilgisayar Eğitimleri



CBİKO

- Enerji Verimliliği Eğitimleri
- SGK Eğitimleri
- Proje Döngüsü Eğitimi
- Resmi Yazışma Usul ve Esasları Eğitimi
- Protokol Kuralları Eğitimi
- Türk İşaret Dili Eğitimi Seminerleri



TOPLAM

- İdari Eğitim:461 Kişi
- Teknik Eğitim: 445 Kişi
- Oryantasyon Eğitimi: 19 Kişi
- Bilgisayar Eğitimi:78 Kişi

Eğitim Faaliyetlerimiz

EÜAŞ Kalibrasyon Laboratuvarı

EÜAŞ



***“ Doğru ölçüm,
Güvenilir Santral
Güvenilir Santral,
Verimli Üretim ”***

Laboratuvarlarımız:

- Elektrik
- Sıcaklık
- Basınç
- Zaman-Frekans
- Akışkanlar (Mobil)
- Akustik (Titreşim)

2022 yılında 21 santralde 852 ölçüm ekipmanına yönelik kalibrasyon gerçekleştirilmiştir.



ATATÜRK HES

YAPIM YILI

1992

KURULU GÜÇ

2405 MW

SU KAPASİTESİ

48823 hm³

TÜRBİN TİPİ

Düşey Francis / Yatay Francis

BULUNDUĞU İL

Ş.URFA

TÜRBİN SAYISI

8 ADET

YILLIK ÜRETİM

8.100 GWh

EÜAŞ

Sıfır Karbon Okuryazarlığı

SIFIR-KARBON
OKURYAZARLIĞI

DİJİTAL İÇERİK GELİŞTİRME KAMPI
&
ARAŞTIRMA PROJESİ



Ostim Teknik Üniversitesi'nin paydaş olarak yer alacağı proje Teşekkülümüz tarafından yürütülmektedir.

'Paris İklim Anlaşması', 'Karbon Ayak İzi', 'Türkiye'nin 2030 ve 2053 Hedefleri' gibi konularda çalışmaların yapılacağı proje kurum ve kuruluşlara önemli katkılar sağlayacaktır



- ❑ Uluslararası İç Kontrol Değerlendirme ve Derecelendirme Enstitüsü tarafından İç Kontrol Sistemimizin yeterlilik ve etkinliği değerlendirilmiş bunun sonucunda Teşekkülümüz, **Türkiye’de ICI İç Kontrol Mükemmellik Belgesini almaya hak kazanan ilk kamu kurumu olmuştur.**

CIGRE Onursal Üyesi Prof. Dr. Ja-Yoon KOO

- Kore elektrik enerjisi sistemi,
- Elektrik tarifesi ve güç kalitesi,
- Kore enerji dönüşüm projeksiyonları,
- Yenilenebilir enerjide mevcut durum ve hedefler,
- Yenilenebilir enerji sertifikasyonu,
- Kore Hükümeti'nin yenilenebilir enerji politikaları konularında katılımcıları bilgilendirmiştir.



cigre

CIGRE Türkiye Ulusal Komitesi CIGRE Türkiye Talk's Programları



5. Türkiye ve Balkan GÜÇ ZİRVESİ

2017 yılından beri düzenlenen ve Balkan ülkelerinden kamu üst düzey temsilcileri, yatırımcıları, hidrolik, rüzgar ve güneş enerjisi santrallerinin yatırımcı ve karar vericilerini bir araya getiren platform olan Türkiye ve Balkan Ülkeleri Güç Zirvesine katılım sağlanmıştır.





Ülkemizin büyüme ve
kalkınmasında
ihtiyaç duyulan elektrik
enerjisini, ülke kaynaklarını
verimli bir şekilde kullanarak,
güvenilir, ekonomik, kaliteli ve
çevreye duyarlı
şekilde üretmek misyonu
ile çalışmalarımız devam
edecektir.