

TESAB Bülten 60. sayımızdan herkese merhaba!

TESAB Bülten 5 yaşında;

5 yıldır ülkemiz elektrik enerjisi sektörü ve ulusal komite olarak ülkemizi temsil ettiğimiz Eurelectric ve CIGRE'den haberleri paylaştığımız TESAB Bülten'i sizler ile paylaşmaktan mutluluk duyuyoruz.

TESAB'ın 8. yayını olan "Yeşil Dönüşüm Sürecinde Adil Geçiş: Dünyada Politikalar ve Türkiye İçin Öneriler" kitabımızın lansman ve paneli 28 Mayıs 2025 günü TENMAK'da düzenlenecek. Programın detayları ilerleyen sayfalarımızda yerini aldı. İlgili duyanların kayıt yaptırarak katılımlarını bekleriz.

CIGRE Türkiye Öğrenci Kulüpleri teknik gezileri ve düzenledikleri etkinlikler ile akademi-sektör buluşmalarına öncülük ediyor. Manisa Celal Bayar, Sivas Cumhuriyet, Antalya Akdeniz Üniversitesi CIGRE Öğrenci Kulüplerimizin etkinlikleri ilerleyen sayfalarımızda yerini aldı.

TESAB Bülten'i takip etmenizi diliyoruz ve nice 5 yıllara diyoruz..

Ayten SÜMER

TESAB Genel Sekreteri



BÖLÜMLER

- TESAB
- İNFOGRAFI
- ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI
- TESAB HABERLERİ
- EURELECTRIC
- CIGRE TÜRKİYE
- ENERJİ SEKTÖRÜNDE YENİ YAYINLAR
- ÜYELERİMİZDEN HABERLER
- YAKLAŞAN ETKİNLİKLER

TESAB

Türkiye Elektrik Sanayi Birliği 20.06.2005 tarih ve 2005/9060 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile elektrik enerjisi sektöründe faaliyet göstermek üzere kurulmuş Sivil Toplum Kuruluşudur. Ülkemizi EURELECTRIC ve CIGRE'de temsil etmektedir. Misyonu; bu kuruluşların çalışmalarına katılım sağlamak ve bu platformda edinilen tecrübe ve bilgileri üyeleri ile paylaşmaktır.



ELEKTRİK KURULU GÜCÜ KAYNAKLARA GÖRE DAĞILIMI (MART 2025)

	KURULU GÜÇ (MW)	Pay (%)
Doğal Gaz	24.835	20,9
İthal Kömür	10.456	8,8
Yerli Kömür	11.480	9,7
Hidroelektrik	32.232	27,3
Biyokütle	2.431	2,1
Jeotermal	1.734	1,5
Rüzgar	13.184	11,2
Güneş	21.833	18,5
TOPLAM	118.185	%100

ALPARSLAN BAYRAKTAR

Minister of Energy and Natural Resources
Republic of Türkiye



KRİTİK MİNERALLERE ERİŞİM ULUSLARARASI İLİŞKİLERDE BELİRLEYİCİ

İstanbul Doğal Kaynaklar Zirvesi, ülkelerinde enerji politikalarını belirleyen isimleri bir araya getirdi. Açılışını Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın yaptığı zirveye katılan konuk bakanlar, “Enerji Dönüşümünde Madencilik” ve “Arz Güvenliğinin Değişen Dinamikleri” başlıklarında ülke tecrübelerini paylaştı.

Her iki oturumun da moderatörlüğünü Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar üstlendi. Bakan Bayraktar, kritik minerallere erişimin uluslararası ilişkilerde de belirleyici bir unsur haline geldiğini vurgularken tedarik güvenliğinin ulusal güvenlik politikalarının bir parçasına dönüştüğünü söyledi.

Dönüşüm ve Madencilik

Bakan Bayraktar'ın moderatörlüğünü yaptığı 1. Bakanlar Oturumu'nda enerji dönüşümünde madencilik rolü ele alındı. Oturuma; Macaristan Dışişleri ve Dış Ticaret Bakan Yardımcısı Boglarka Illes, Somali Petrol ve Maden Kaynakları Bakanı Dahir Shire Mohamed, Nijer Maden Bakanı Ousmane Abarchi, Libya Sanayi ve Maden Bakanı Ahmed Abu-Heise ile Suudi Arabistan Endüstri ve Mineral Kaynakları Bakan Yardımcısı Khalid Al Mudaifer katıldı.

Talep Artıyor

Bakan Bayraktar, dünyada büyük bir enerji dönüşümü yaşandığını ve bunun kritik ve stratejik madenlere yönelik talebi arttırdığını söyledi.

Çıkarmakla Sınırlı Değil

Kritik madenlerin; elektrikli araçlardan dijital altyapıya ve sanayideki dönüşüme kadar birçok alanda vazgeçilmez nitelikte olduğunu vurgulayan Bayraktar, “Bugün madencilik, sadece yer altındaki kaynakları çıkarmakla sınırlı değil. Bu alan; ekonomik güvenliğin, sanayileşme stratejilerinin ve elbette bölgesel etkinliğin temel yapı taşlarından biri oldu. Bunun ötesinde bu kritik minerallere erişim artık uluslararası ilişkilerde de belirleyici bir unsur haline geldi.” dedi.

Uluslararası Ortaklıklara Açık Model

Bayraktar, Eti Maden'in bor madeninde katma değerli üretimi önceliklendirdiğini ve nadir toprak elementlerinin işlenmesinde küresel bir aktör olma yolunda ilerlediğini MTAIC'nin de arama, teknoloji ve uluslararası iş birliklerine dayalı yeni bir yaklaşımın temsilcisi olduğunu kaydederek "Bu iki şirketimizi; sorumlu madenciliği teşvik eden, teknik kapasiteyi arttıran ve uluslararası ortaklıklara açık modeller geliştiren kamusal aktörler haline getirmiş durumdayız." diye konuştu.

Zorluklar ve Fırsatlar

Arz güvenliği ile ortaya çıkan zorluklar ve fırsatların masaya yatırıldığı 2. Bakanlar Oturumu'na Irak Başbakan Yardımcısı ve Petrol Bakanı Hayan Abdülgani, Azerbaycan Enerji Bakanı Perviz Şahbazov, Bulgaristan Enerji Bakanı Zhecho Stankov, Libya Petrol ve Gaz Bakanı Khalifa Abdulsadek, Moldova Enerji Bakanı Dorin Junghietu, Romanya Enerji Bakanı Sebastian-Ioan Burduja ile Suriye Enerji Bakanı Muhammed el-Beşir katıldı.

Ulusal Güvenliğin Parçası

Oturumda konuşan Bakan Bayraktar, enerjiye erişim konusunda tüm ülkelerin sadece teknik değil iktisadi ve finansal zorluklarla karşı karşıya olduğunu vurgulayarak "Tedarik güvenliği artık ülkelerin egemenlik algısının, dış politikalarının ve ulusal güvenlik politikalarının bir parçasına dönüştü." dedi.



Çeşitlendirme

Oturumda yer alan bakanların farklı zorluklarla karşı karşıya olan ülkeleri temsil ettiğini dile getiren Bayraktar, "Arz güvenliği dediğimizde aslında en önemli unsurlardan bir tanesi çeşitlendirme. Yani tek kaynağı ya da tek güzergaha bağlı olmamak. Bunun yanı sıra bölgesel entegrasyonları güçlendirmek, esneklik bunlar önemli unsurlar. Yani ne kadar esnek ne kadar dirençli sistemlerimiz olursa arz güvenliği açısından o kadar güvende oluruz." diye konuştu.

Yardıma Hazırız

Bayraktar, Suriye'deki en zor görevin Enerji Bakanı Muhammed el-Beşir'de olduğunu kaydederek "Bütün enerji altyapısını kurması gerekiyor. Biz Türkiye olarak her zaman için Suriyeli kardeşlerimize yardıma hazırız. Enerji altyapısının inşa edilmesinde sizin yanınızda olmaya hazırız. Hayatın en yakın zamanda normale dönmesi için ne gerekiyorsa yapacağız." dedi.

Fırsatları Değerlendirin

Suriye ile Türkiye arasındaki doğal gaz bağlantısının kısa sürede tamamlanacağını ifade eden Bayraktar, "Suriye'de ciddi bir potansiyel var. Gaz sahaları, maden sahaları var. Madencilik açısından fırsat ve potansiyeller var. Yatırımcılara da bu bir çağrıdır. Suriye'deki fırsatları değerlendirin." diye konuştu.



ENERJİ SEKTÖRÜ ADİL GEÇİŞ İÇİN BULUŞUYOR

Yeşil Dönüşüm Sürecinde Adil Geçiş: Dünyada Politikalar ve Türkiye İçin Öneriler” Kitap Lansmanı ve Paneli 28 Mayıs’ta Gerçekleşiyor

Enerji sektörünün geleceği için kritik öneme sahip adil geçiş süreci, uzman isimleri ve kamu temsilcilerini bir araya getiriyor. “Yeşil Dönüşüm Sürecinde Adil Geçiş: Dünyada Politikalar ve Türkiye İçin Öneriler” başlıklı kitabın lansmanı ve bu çerçevede düzenlenecek panel, 28 Mayıs Çarşamba günü saat 09.30-13.00 arasında Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu (TENMAK) Feza Gürsey Konferans Salonu’nda gerçekleştirilecek.



Yeşil Dönüşüm Sürecinde Adil Geçiş: Dünyada Politikalar ve Türkiye İçin Öneriler
Kitapın Lansmanı ve Paneli
Program Akışı

09.30 - 10.00	Kayıt
10.00 - 10.30	Açılış Zafer Benli EÜAŞ Genel Müdürü TESAB Yönetim Kurulu Başkanı
10.30 - 11.00	Dr. Mehmet Baş Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Çalışma Genel Müdürü Dr. A. Bülent Karaveli TENMAK Başkanı
11.00 - 11.30	Davetli Konuşmacı Caner Can Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Bakan Danışmanı "Etkinlikin Önemi"
11.30 - 11.45	Arayış
11.45 - 12.00	Panel Yeşil Dönüşüm Sürecinde Adil Geçiş Stratejileri Moderatör: Ayten Sümer TESAB Genel Sekreteri Fatma Temiz - Çalışma Genel Müdürü Dr. Bahar Teneke Oduncu - Kararlık Ekst. Dr. İsmail Ergün - EÜAŞ Muzaffer Başaran - Enerji EÜAŞ Genel Müdür Yard.
12.00 - 13.00	Konuşma
13.00 - 13.30	Öğle Arayış

Açılış Konuşmacıları

- Zafer Benli,
EÜAŞ Genel Müdürü ve
TESAB Yönetim Kurulu
Başkanı
- Dr. Mehmet Baş,
Çalışma ve Sosyal Güvenlik
Bakanlığı, Çalışma Genel
Müdürü
- Abdullah Buğrahan Karaveli,
TENMAK Başkanı

Davetli Konuşmacı:

- Caner Can
Enerji ve Tabii Kaynaklar
Bakanlığı Bakan Danışmanı

Yeşil Dönüşüm Sürecinde Adil Geçiş Paneli

Moderatör: Ayten Sümer
TESAB Genel Sekreteri

Panelistler

- Fatma Temiz
- Dr. Buket Teneke Oduncu
- Dr. İsmail Ergün
- Muzaffer Başaran

Adil geçiş kavramının hem küresel hem de Türkiye bağlamında ele alınacağı bu etkinlikte; enerji politikaları, iş gücü dönüşümü, sosyal diyalog ve sürdürülebilirlik ekseninde çözüm önerileri masaya yatırılacak.

Enerji dönüşümüne dair stratejik fikir alışverişinin yapılacağı bu önemli etkinlikte sizleri de aramızda görmekten mutluluk duyarız.

Etkinliğe katılım ücretsiz olup, kayıt gerekmektedir. Kayıt için:

<https://tr.surveymonkey.com/r/HF83GFH> ➤



ICCI 2025'TE TESAB'TAN “ADİL GEÇİŞ” VURGUSU



ICCI – Uluslararası Enerji ve Çevre Fuarı kapsamında, enerji dönüşüm sürecinde sosyal adaletin sağlanmasına yönelik politikalar TESAB'ın özel oturumunda ele alındı.

“Enerji Dönüşüm Sürecinde Adil Geçiş Politikaları” başlıklı oturum, TESAB Genel Sekreteri Ayten Sümer’in moderatörlüğünde gerçekleşti.

Oturumda, Hacettepe Üniversitesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Onur Çağdaş Artantaş ile Eurelectric Türkiye Sosyal Sürdürülebilirlik Çalışma Grubu Başkanı Selma Ülker konuşmacı olarak yer aldı. Katılımcılar, enerji dönüşümünün toplumsal etkileri, istihdam politikaları, yerel kalkınma fırsatları ve kırılgan grupların korunmasına yönelik uygulamaları masaya yatırdı.

Etkinlikte ayrıca TESAB'ın son yayını olan “Enerji Dönüşüm Sürecinde Adil Geçiş: Dünyada Politikalar ve Türkiye için Öneriler” kitabı tanıtıldı. TESAB, fuar süresince kurduğu stant ile hem yayını tanıttı hem de adil geçiş konusundaki çalışmalarıyla ziyaretçileri bilgilendirdi.

Enerji sektörünün farklı paydaşlarını bir araya getiren bu tür etkinlikler, sürdürülebilir ve kapsayıcı politikaların geliştirilmesine katkı sağlamaya devam ediyor.



GÜÇ SİSTEMLERİ KONFERANSI IV (GSK2025) İÇİN GERİ SAYIM DEVAM EDİYOR

Güç sistemleri alanının öncü etkinliği olan Güç Sistemleri Konferansı, bu yıl dördüncü kez kapılarını açıyor. 5-6 Kasım 2025 tarihlerinde EPDK Konferans Salonu'nda düzenlenecek olan GSK2025, sektörden uzman isimleri Ankara'da buluşturacak.

Konferansa gönderilecek bildirilerin tam metinleri, 1 Eylül 2025 tarihine kadar www.cigregsk.com.tr adresinden sisteme yüklenebilecek. Değerlendirme sonrası seçilen bildiriler, sözlü veya poster sunumu olarak yer alacak.

Lean Power Solutions, etkinliğe Bronz Sponsor olarak katkı sağlamaktadır. Siz de bu önemli teknik platformda yerinizi alın!




GÜÇ SİSTEMLERİ KONFERANSI IV



**5 - 6 KASIM 2025
ANKARA**

KONFERANS KONULARI

A1	Güç Üretimi ve Elektromekanik Enerji Dönüştürme
A2	Güç Trafoları ve Reaktörler
A3	İletim ve Dağıtım Teçhizatı
B1	İzole Kablo
B2	Hava Hatları
B3	Trafo Merkezleri ve Elektrik Tesisleri
B4	DC Sistemler ve Güç Elektronikliği
B5	Koruma ve Otomasyon
C1	Sistem Gelişimi ve Ekonomisi
C2	Sistem İşletimi ve Kontrolü
C3	Güç Sistemleri Sürdürülebilirliği ve Çevre Performansı
C4	Güç Sistemi Teknik Performansı
C5	Elektrik Piyasaları ve Yasal Düzenlemeler
C6	Aktif Dağıtım Sistemleri ve Dağıtık Enerji Kaynakları
D1	Malzemeler ve Yeni Test Teknikleri
D2	Bilgi Sistemleri, Telekomünikasyon ve Siber Güvenlik

**BİLDİRİ TAM METİN
TESLİM TARİHİ:
01 EYLÜL 2025**




GÜÇ SİSTEMLERİ KONFERANSI IV

**5 - 6 KASIM 2025
ANKARA**



**LEAN POWER
SOLUTIONS**



**BRONZ
SPONSOR**

www.cigregsk.com.tr

EURELECTRIC



Elektrik Sanayi Birliği;

Avrupa'da elektrik enerjisi sektörünü temsil etmektedir. EURELECTRIC çalışma alanı, sektörü etkileyen tüm konuları kapsamaktadır. Üyeleri arasında bilgi ve tecrübe paylaşımı sağlarken sektör uzmanları ile elektrik enerjisi alanındaki gelişmeleri yönlendiren, politika oluşturan ve geleceğe dönük öngörüler ortaya koyan bir sivil toplum kuruluşudur.



YENİLENEBİLİR ENERJİ YATIRIMLARINDA TOPLUM KATILIMI VE FAYDA PAYLAŞIMI İÇİN EN İYİ UYGULAMALAR:

ELEKTRİK SEKTÖRÜ SOSYAL SORUMLULUK ALANINDA

Özet

Yenilenebilir enerjiye geçiş, Avrupa'nın iklim ve enerji güvenliği hedeflerinin yanı sıra Avrupa'nın rekabet gücü ve refahı için de önemli bir faktördür. Ancak, rüzgar ve güneş enerjisinin rekor seviyelere ulaşmasına rağmen, 2030 hedeflerine ulaşmak için benzeri görülmemiş bir hızla yaygınlaştırma yapılması

gerekmektedir. Sosyal kabul, yenilenebilir enerji projelerinin başarısı veya başarısızlığını belirleyen kritik bir faktör olmaya devam etmektedir. Toplum karışıklığı – arazi kullanımı, yerel faydaların yetersizliği, çevresel etkiler ve yanlış bilgilendirme gibi endişelerden kaynaklanarak – maliyetli gecikmelere, yasal zorluklara ve hatta proje iptallerine yol açabilir.

Bu çalışma, kamu direncinin temel nedenlerini incelemekte ve yenilenebilir enerjinin sosyal kabulünü artırmaya yönelik pratik bir çerçeve sunmaktadır. Elektrik sektörünün enerji geçişine sosyal sorumlu bir yönetici olarak katkı sağlama taahhüdünü yansıtan bu çerçeve, geliştiriciler ve akademi dünyasından elde edilen bilgileri birleştirerek en iyi uygulamalar için kapsamlı bir araç seti sunmaktadır.

Proaktif toplum katılımı ve yerel paydaşlara somut değer sağlayan fayda paylaşım mekanizmalarını vurgulayan bu stratejiler arasında; topluluk fayda fonları, elektrik faturası indirimleri, belediye katkıları, ortaklık modelleri, eğitim programları ve doğa koruma girişimleri yer almaktadır. Bu stratejiler, yerel karşıtlığı aktif desteğe dönüştürmeye yardımcı olabilir.

Önemli olan, tek bir çözümün herkes için uygun olmadığıdır ve seçilen yaklaşım her zaman ilgili topluluğun ihtiyaçlarına bağlı olmalıdır. Ancak, yerel topluluklarla olumlu ve kalıcı ilişkiler kurmak için beş temel başarı faktörü ortaya çıkmaktadır: yerel katılım yoluyla güven inşa etme, şeffaflık, bağımsızlık, uyum sağlama ve uzun vadeli taahhüt oluşturma. Politika yapıcılarının da sosyal kabulü artırmada önemli bir rolü vardır. İzin verme prosedürlerini basitleştirmenin ötesinde, yenilenebilir enerjinin ekonomik ve sosyal faydalarını vurgulamaları gerekmektedir. Ayrıca, geliştiricilerin yönlendirilmesini sağlayan, ancak topluluğa özel çözümler için esneklik tanıyan projelerin geliştirilmesine ve halkın katılımına olanak tanıyan esnek yasal çerçeveler oluşturmalıdırlar. Son olarak, yetkililer, yenilenebilir enerji projelerinden elde edilen yüksek düzeydeki vergi gelirlerini belediye bütçelerine yönlendirerek, temiz enerjinin yerel refahla nasıl bağlantılı olduğunu görünür kılabilirler.



Raporun tamamı için:

<https://www.eurelectric.org/wp-content/uploads/2025/04/Eurelectric-Social-Acceptance-Best-Practice-Paper.pdf>



NÜKLEER ENERJİ SANTRALİNDE NESNELERİN İNTERNETİ (IOT) KULLANILARAK ÖNGÖRÜCÜ BAKIM FAALİYETİNE YENİ YAKLAŞIMLAR



Harun ŞAHİN
TEİAŞ
Şube Müdürü



Özet

Nükleer enerji santrallerinde Nesnelerin İnterneti (IoT) kullanılarak öngörücü bakım uygulamaları, tesisin verimliliğini ve güvenliğini artırmak için önemli bir rol oynamaktadır. IoT teknolojileri, santraldeki ekipmanlardan ve sistemlerden gerçek zamanlı veri toplama ve bu verileri analiz etme imkânını sağlayarak arızaların önceden tespit edilmesine yardımcı olmaktadır. Öngörücü bakım, bu tür verilerle arızaların meydana gelmeden önce tahmin edilmesini sağlayarak bakım maliyetlerini düşürmekte, operasyonel kesintileri en aza indirmekte ve güvenlik risklerini azaltmaktadır.

Bu makalede, IoT destekli nükleer enerji santrallerinde öngörücü bakım faaliyetlerine karşı yeni yaklaşımlar, avantajlar ve karşılaşılan zorluklar ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Nükleer Enerji Santrali, Akıllı Şehirler, Enerji Yönetimi, Akıllı Cihazlar, Nesnelerin İnterneti (IoT).

Abstract

Predictive maintenance applications using the Internet of Things (IoT) in nuclear power plants play an important role in increasing the efficiency and safety of the plant. IoT technologies help to detect failures in advance by providing the opportunity to collect and analyze real-time data from equipment and systems in the plant. Predictive maintenance reduces maintenance costs, minimizes operational interruptions and reduces security risks by allowing failures to be predicted before they occur with such data.

This article will discuss new approaches, advantages and challenges to predictive maintenance activities in IoT-supported nuclear power plants.

Keywords: Nuclear Power Plant, Smart Cities, Energy Management, Smart Devices, Internet of Things (IoT).

IoT'nin Nükleer Enerji Santrallerindeki Kullanımı

IoT cihazları sayesinde, tüm santral sistemlerinin gerçek zamanlı izlenmesi mümkündür. Bu sayede herhangi bir arıza ya da riskli durum tespit edildiğinde, operatörler hızlı bir şekilde müdahale etmektedir. Otomatik uyarılar ve alarm sistemleri, kritik durumlarda hızla aksiyon almayı kolaylaştırmaktadır.

Bu durum, insan hatalarını da minimize etmektedir, çünkü veriler otomatik olarak toplanıp, analiz edilmekte ve operatörler yalnızca gerekli müdahaleleri yapmaktadır.

IoT cihazlarıyla santrallerin uzaktan izlenmesi, operasyonel risklerin azaltılmasını sağlamaktadır. Bu yöntem, özellikle santral yönetimi için büyük bir avantajdır, çünkü bakım ekiplerinin olaylara hızlı müdahale etmesi sağlanmaktadır. Uzaktan izleme sayesinde, santralin tüm bölümleri sürekli olarak denetlenmekte, böylece yerinde yapılan müdahaleler ile arızalar minimuma indirgenmektedir.

Veri iletişimi ve bulut tabanlı depolama IoT cihazları aracılığıyla toplanan veriler, gerçek zamanlı olarak merkezi bir bulut platformuna iletilmektedir. Bu platformda veriler depolanmakta, analiz edilmekte ve uzun vadeli trendler gözlemlenmektedir.

Verilerin bulut ortamına aktarılması, tesisin her noktasından izleme yapılmasını ve karar verme süreçlerini hızlandırmaktadır.

Makine öğrenmesi ve yapay zeka ile toplanan büyük veri setleri, makine öğrenmesi



algoritmaları ve yapay zekâ (AI) kullanılarak analiz edilmektedir. Bu algoritmalar, normal çalışma koşullarıyla anormal durumlar arasındaki farkları öğrenmekte ve zamanla arızaların daha hassas bir şekilde tahmin edilmesini sağlamaktadır. AI, ekipmanların ömrünü uzatacak bakım önerileri de sunmaktadır. Makine öğrenmesi, önceki arıza verilerini kullanarak yeni arıza olasılıklarını daha doğru tahmin etmektedir. Bu sayede, bakım stratejileri dinamik hale getirilerek daha proaktif ve verimli bir yaklaşım sergilenmektedir.

Verilerin analiz edilmesiyle, sadece arızaların önceden tahmin edilmesi değil, aynı zamanda arızaların sebepleri de belirlenmektedir. Bu bilgi, mühendislerin daha iyi çözüm önerileri geliştirmesine olanak tanımaktadır.

Anomali tespiti IoT sensörlerinden gelen veriler, sistemdeki normal dışı davranışları tespit etmek için kullanılmaktadır. Anomali tespiti sayesinde, beklenmeyen bir durum erken aşamada fark edilerek müdahale edilmektedir. Bu sistem, özellikle nükleer

santrallerde güvenlik açısından kritik bir unsurdur.

Öngörücü bakım modeli geliştirme ile oluşturulan öngörücü bakım modelleri, geçmiş veriler ve sistemin mevcut durumu üzerinden tahminler yaparak bakım ihtiyaçlarını belirlemektedir. Bu model, ekipman arızalarını sadece öngörmekle kalmaz, aynı zamanda bakım zamanlarını optimize ederek maliyetleri düşürmektedir.

IoT, nükleer enerji santrallerindeki ekipmanların sürekli izlenmesi için önemli bir fırsat sunmaktadır. Sensörler ve bağlantılı cihazlar aracılığıyla veriler toplandığında, ekipmanların anlık durumu izlenmekte ve anormal durumlar (örneğin titreşim, sıcaklık artışı, basınç değişiklikleri) tespit edilebilmektedir. Böylece, arıza öncesi erken uyarı sistemlerinin kurulmasına olanak tanımaktadır.

Vibrasyon sensörleri sayesinde pompa, türbin, jeneratör gibi kritik ekipmanlardaki titreşimler izlenerek, anormal titreşimler sistemde arıza olasılığını göstermektedir.

Sıcaklık sensörleri ile ekipmanların sıcaklık seviyeleri izlenerek, aşırı ısınma gibi durumlar tespit edilmektedir.

Basınç sensörleri sayesinde boru hatlarındaki ve reaktör sistemlerindeki basınç değerleri izlenerek, sistemde anormal basınç artışı bir arızanın belirtisi olabilmektedir.

Akustik sensörler; ses verilerini kullanarak ekipmanlardaki anormal sesleri tespit ederek, arıza öncesinde bir uyarı vermektedir.

Gaz ve sıvı akış sensörleri ise akışkanların hareketi, soğutma sistemlerinin verimliliği gibi kritik verilerin takibini sağlamaktadır.

Bu yöntemle, ekipman arızalarının öngörülmesi ve önlenmesi mümkün hale gelmektedir. Örneğin, bir pompa veya jeneratörün düzgün çalışmayan parçası tespit edilip değiştirildiğinde, beklenmedik duruşlar ve arıza süreleri azalmaktadır. Bu da bakım sürelerinin azaltılması ve enerji üretiminin sürdürülebilirliğinin sağlanmasına yardımcı olmaktadır.



Şekil 1. Santral Binası

Nükleer enerji santralleri, sıkı güvenlik ve düzenlemelere tabidir. IoT teknolojilerinin kullanımı, bu regülasyonlara uyum sağlamak



için de önemli bir araçtır. IoT sistemleri, sürekli izleme ve verilerin raporlanması konusunda yüksek doğruluk sağlamakta, bu da santralin düzenleyici kurumlarla olan ilişkilerini güçlendirmektedir.

Ayrıca, bu tür bir sistemle yapılan bakım, her türlü denetim için ayrıntılı ve doğru kayıtlar sağlayarak, güvenlik standartlarına tam uyumu garanti etmektedir.

Radyasyon sızıntısı gibi olaylarda, IoT cihazları durumu hızla algılayarak operatörlere ve ilgili birimlere otomatik uyarılar göndermektedir. Çalışanların güvenliği için giyilebilir IoT cihazları kullanılmaktadır.

Santral genelinde enerji kullanımını optimize ederek daha sürdürülebilir bir işletme sağlanmaktadır.

Nükleer Santrallerdeki Özel Zorluklar ve Çözüm Yolları

Nükleer santrallerin çalıştığı ortamlar, yüksek risk taşıyan alanlardır. Bu nedenle, güvenlik önlemleri ve kesintisiz üretim çok önemlidir. IoT teknolojileri, olası bir arıza öncesinde gerekli uyarıyı vererek, bakım yapılmasını ve müdahale edilmesini sağlamaktadır. Bu da santralin güvenliğini artırmaktadır.

Nükleer santrallerde güvenlik en öncelikli konu olduğundan, IoT cihazlarının doğru çalıştığından ve verilerin doğru bir şekilde analiz edilerek güvenli bir şekilde saklandığından emin olunmalıdır.

IoT cihazlarından alınan verilerin güvenliği büyük önem taşımaktadır. Bu verilerin doğru ve güvenli bir şekilde saklanması ve işlenmesi gerekmektedir. Çünkü nükleer santrallerdeki herhangi bir güvenlik açığı, ciddi tehlikelere yol açabilmektedir.



Sonuç

IoT teknolojilerinin nükleer enerji santrallerindeki öngörücü bakım faaliyetlerine entegrasyonu, bakım süreçlerini optimize ederek operasyonel verimliliği artırmakta, güvenlik risklerini azaltmakta ve maliyetleri düşürmektedir. Bu tür akıllı bakım sistemleri, enerji sektöründe gelecekteki bakım stratejilerini belirlemede önemli bir rol oynayacaktır.

Geleneksel bakım yöntemleri, manuel iş gücü gerektirmekte ve arızalar çoğu zaman beklenmedik şekilde ortaya çıkmaktadır. IoT ile yapılan öngörücü bakım, bu tür manuel müdahaleleri en aza indirip, bakım ekiplerinin sadece gerçekten ihtiyaç duyulan yerlerde çalışmasını sağlamaktadır.

Bu durum, bakım maliyetlerini düşürmekte ve enerji üretiminin sürekliliğini artırmaktadır. Böylece, santralin bakım ekibinin verimliliği artmakta, her bir personel daha önceden tespit edilen problemlere odaklanabilmektedir.

Verilerin şifrenmesi, erişim kontrol mekanizmaları ve güvenli veri iletimi gibi güvenlik önlemleri, bu tür sistemlerin başarısı için kritik faktörlerdir.

Ayrıca, santral ekipmanlarının daha uzun süre sağlıklı bir şekilde çalışması sağlanmaktadır. Bu da, santralin enerji üretim kapasitesinin artırılmasına ve verimliliğin yükseltilmesine yol açmaktadır.

Nükleer santrallerde IoT'nin yaygınlaşması bazı güvenlik tehditlerini de beraberinde getirmektedir. Nükleer santrallerdeki veriler çok hassas ve kritik olduğu için IoT sistemlerinin siber güvenlik önlemleri ile güçlendirilmesi gerekmektedir. Bu, hem dışarıdan gelebilecek tehditlere karşı hem

de veri kaybı riski durumunda gerekli önlemlerin alınmasını sağlamaktadır.

IoT cihazlarının internete bağlı olması, kötü niyetli hacker gruplarına santral sistemlerine sızma imkanı vermektedir.

Sensörlerden gelen verilerin değiştirilmesi veya yanıltıcı bilgiler sağlanması büyük riskler doğurmaktadır.

Santral içindeki kötü niyetli çalışanlar IoT sistemleri üzerinden güvenlik açıkları oluşturmaktadır.

IoT tabanlı öngörücü bakım çözümleri, başlangıçta yüksek maliyetler gerektirmektedir. Ancak uzun vadede arızaların önlenmesi ve bakım maliyetlerinin azaltılması ile bu yatırımların geri dönüşü sağlanmaktadır.

CIGRE

Büyük Elektrik Sistemleri Uluslararası Konseyi;

Elektrik kuruluşları, sanayi ve üniversitelerden uzmanları bir araya getirerek elektrik güç sistemleri konusunda uzmanlığın birlikte geliştirilmesi ve paylaşılmasını amaçlayan 1921 yılında kurulmuş uluslararası bir organizasyondur.



SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ CIGRE ÖĞRENCİ KULÜBÜNDEN

HİDROELEKTRİK SANTRALLERE TEKNİK GEZİ



Sivas Cumhuriyet Üniversitesi CIGRE Öğrenci Kulübü, enerji üretim tesislerini yerinde incelemek amacıyla 29 Nisan 2025 tarihinde kapsamlı bir teknik gezi düzenledi.

Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü'nden 27 öğrenci, kulübün akademik danışmanı Dr. Öğr. Üyesi Mikail PÜRLÜ'nün rehberliğinde, 2x60 MW kurulu gücündeki Kılıçkaya Hidroelektrik Santrali ile 2x16 MW kurulu gücündeki Çamlığöze HES'i ziyaret etti.





Teknik gezi boyunca öğrenciler, hidroelektrik santrallerin tüm birimlerini yakından görme ve çalışma prensiplerini yerinde öğrenme fırsatı buldu. Baraj rezervuarı, su alma yapısı, cebri borular, kuyruk suyu kanalı, dolu savaklar, türbin-şaft-generator bölümü, kontrol ve kumanda odaları, transformatörler, kesiciler, ayırıcılar, soğutma/yağlama sistemleri ve yardımcı tüm düzenekler detaylı şekilde incelendi. Santral çalışanı deneyimli mühendisler tarafından yapılan teknik bilgilendirmeler sayesinde öğrenciler, derslerde edindikleri teorik bilgileri pratik uygulamalarla pekiştirme olanağı buldu.

Teknik geziye öğrenciler büyük bir ilgi ve heyecanla katılım sağladı. Daha gezi duyurusu yapılır yapılmaz kontenjanlar kısa sürede dolarken, etkinlik günü sabah erken saatlerden itibaren öğrenciler heyecanla yola koyuldu. Santrallerde gerçekleştirilen teknik incelemeler sırasında öğrencilerin gösterdiği merak ve öğrenme arzusu dikkat çekiciydi. Generator katından kontrol odalarına, türbin mahallerinden dolu savaklara kadar her alanda öğrenciler sorular yöneltti, notlar aldı ve uzman mühendislerle birebir teknik sohbetler gerçekleştirdi. Özellikle enerji üretim sürecinin işleyişini yerinde görmek, öğrencilere sadece teorik değil aynı zamanda mesleki motivasyon açısından da büyük katkı sağladı. Bölgenin bahar aylarına özgü büyüleyici manzaraları ve doğal güzellikleri, katılımcılarda ruhsal bir dinlenme ve huzur hissi yarattı. Öğrenciler, bu tür gezilerin eğitim hayatlarında unutulmaz bir deneyim olduğunu belirterek organizasyona emeği geçen herkese teşekkürlerini dile getirdi.

Bu tür geziler, öğrencilerin mesleki bilgi ve becerilerini geliştirmelerinin yanı sıra, enerji üretim süreçlerine dair farkındalık kazanmalarına da büyük katkı sağlamaktadır. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi CIGRE Öğrenci Kulübü, uygulamalı mühendislik eğitiminin öneminin bilinciyle hareket ederek sektörel temasları öğrencilerle buluşturmaya devam etmektedir.



Teknik gezinin ulaşımı, Kılıçkaya HES İşletme Müdürlüğü tarafından sağlandı ve bu nazık destek sayesinde öğrenciler, santrallere konforlu ve güvenli bir şekilde ulaştı; gezi programı planlandığı şekilde verimli bir biçimde gerçekleştirildi.

Ayrıca işletme yetkilileri tarafından öğle yemeği ikramında da bulunuldu. Bu misafirperver yaklaşım, öğrencilerin teknik geziyi hem bilgi hem de sosyal açıdan zengin bir deneyim olarak yaşamalarına katkı sağladı. Kılıçkaya HES İşletme Müdürlüğü'nün sağladığı bu katkılar, üniversite-sanayi iş birliğinin anlamlı ve değerli bir örneği olarak ön plana çıktı.

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi CIGRE Öğrenci Kulübü ve Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü olarak, bu değerli destek ve misafirperverliklerinden ötürü Kılıçkaya HES yetkililerine ve tüm teknik personeline içten teşekkürlerimizi sunarız.



SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİ KULÜBÜ

ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ ÖĞRENCİLERİNDEN NITROCARE TESİSLERİNE TEKNİK GEZİ



15 Mayıs 2025 tarihinde “Sivas Cumhuriyet Üniversitesi CIGRE Öğrenci Kulübü” tarafından, Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümü öğrencilerine yönelik olarak, Sivas’ta faaliyet gösteren Nitrocare firmasına teknik bir gezi düzenlenmiştir.

Gökler A.Ş. bünyesinde faaliyet gösteren Nitrocare, medikal cihazlar ve hastane ekipmanları üretiminde Türkiye’nin öncü firmalarından biridir. Uluslararası tasarım ve endüstriyel başarı ödülleriyle sahip olan firma, ürün kalitesi ve yenilikçi yaklaşımıyla global ölçekte tanınmaktadır. Gerçekleştirilen teknik gezide öğrencilerimiz, elektrik-elektronik mühendisliğinin endüstriyel uygulama alanlarını yerinde gözlemleme fırsatı bulmuşlardır.

Fabrika üretim sahasında yapılan teknik incelemelerde; lazer kesim makineleri, CNC tezgahları, kaynak makineleri gibi üretim araçlarının kullanım alanları, elektriksel kontrol sistemleri, otomasyon süreçleri ve güç elektroniği uygulamaları detaylı şekilde tanıtılmıştır.

Gezi sırasında Nitrocare CEO’su Sayın Göksel ARAS ve firma mühendisleri, öğrencilere yönelik bilgilendirici sunumlar gerçekleştirmiş ve yöneltilen soruları içtenlikle yanıtlamışlardır. Etkinliğe, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Hülya DOĞAN, Bölüm Başkan Yardımcısı Doç. Dr. Serdar KOÇKANAT ve SCÜ CIGRE Öğrenci Kulübü Akademik Danışmanı Dr. Öğr. Üyesi Mikail PÜRLÜ de katılarak öğrencilerimize eşlik etmişlerdir.

Bu tür teknik geziler, öğrencilerimizin teorik bilgilerini pratikle pekiştirmeleri ve mesleki farkındalıklarını artırmaları açısından büyük önem taşımaktadır. Bu değerli fırsatı sunan Nitrocare CEO’su Sayın Göksel ARAS’a ve firma yetkililerine, organizasyonu gerçekleştiren SCÜ CIGRE Öğrenci Kulübü yönetim ekibine, katılımlarıyla öğrencilerimize destek olan öğretim üyelerimize ve geziye ilgi gösteren tüm öğrencilerimize içten teşekkür ederiz.



CIGRE NEXUS 2025: AKIMIN YÖNÜ GELECEK



28-29 Nisan tarihlerinde Manisa Celal Bayar Üniversitesi ev sahipliğinde düzenlediğimiz CIGRE Nexus 2025 etkinliğini büyük bir katılımı ve başarıyla tamamladık. Manisa Celal Bayar Üniversitesi'nin öğrencilerinin yanı sıra etkinliğimizde CIGRE İzmir Demokrasi Üniversitesi NGN Öğrenci Kulübü üyeleri de bizleri yalnız bırakmadı. Ulaşım konusunda destek olan TESAB'a da teşekkür ederiz.

Enerji, dijital dönüşüm, yapay zekâ, IOT ve insan kaynakları gibi birçok disiplini bir araya getiren bu etkinlikte; sektörün farklı alanlarından değerli katkılar sunan konuşmacılarımızla bilgi dolu oturumlar gerçekleştirdik. Alanında uzman, vizyoner ve ilham verici konuşmacılarımıza gönülden teşekkür ederiz.

Bu güzel organizasyonda emeği geçen tüm ekip arkadaşlarımıza ve katılımcılara teşekkür eder, daha nice verimli etkinliklerde yeniden bir araya gelmeyi dileriz!





CIGRE AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİ KULÜBÜ'NDEN SAHA ZİYARETİ:

KEPEZ HES VE AKSA ENERJİ TESİSLERİ İNCELENDİ



CIGRE Türkiye çatısı altında faaliyet gösteren Akdeniz Üniversitesi Öğrenci Kulübü üyeleri, sektöre dair teknik bilgi ve saha tecrübelerini artırmak amacıyla Kepez Hidroelektrik Santrali (HES) ile AKSA Enerji üretim tesislerine teknik gezi düzenledi.



Ziyaret kapsamında öğrenciler, hidroelektrik santralinin çalışma prensipleri, türbin ve jeneratör sistemleri, su debisi kontrolü gibi konularda teknik bilgilendirme aldı. Yetkililer tarafından yapılan sunumlarla, HES'in çevresel etkileri, sürdürülebilirlik politikaları ve bakım süreçlerine dair ayrıntılar paylaşıldı.

AKSA Enerji tesislerinde ise öğrenciler, doğalgaz çevrim santrali teknolojisi, enerji üretim ve dağıtım süreçleri, otomasyon sistemleri ve işletme güvenliği konularında bilgilendirildi. Öğrenciler aynı zamanda enerji sektöründe kariyer planlaması üzerine de yetkililerle görüş alışverişinde bulunma fırsatı yakaladı.

CIGRE AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİ KULÜBÜ'NDEN

DIGSILENT EĞİTİM ETKİNLİĞİ



CIGRE Türkiye bünyesinde faaliyetlerini sürdüren Akdeniz Üniversitesi Öğrenci Kulübü, öğrencilerin güç sistemleri analizinde yetkinliklerini artırmak amacıyla DİGSİLENT PowerFactory yazılımı üzerine kapsamlı bir eğitim programı düzenledi.

Eğitim, kulüp üyeleri ve mühendislik fakültesi öğrencilerinin yoğun katılımıyla gerçekleştirildi. Elektrik güç sistemlerinin modellenmesi, yük akış hesapları, kısa devre analizleri ve koruma koordinasyonu gibi temel konulara odaklanan program, öğrencilere sektörde yaygın olarak kullanılan bu yazılımın pratik kullanımını öğretmeyi amaçladı.

Uygulamalı içeriklerle desteklenen eğitim sayesinde katılımcılar, DİGSİLENT üzerinden örnek senaryolar çözümleyerek hem teorik bilgilerini pekiştirdi hem de gerçek sistem davranışlarını analiz etme becerilerini geliştirdi.



CIGRE B3.64 ÇALIŞMA GRUBU TOPLANTISI TÜRKİYE'DE GERÇEKLEŞTİRİLDİ



Transformatör Merkezlerinin Sismik Dayanımının Artırılması İçin Tecrübe Paylaşımı ve Saha ziyaretleri

CIGRE B3.64 "Guidelines on Optimising Seismic Design of Substations for Power Resiliency" başlıklı çalışma grubu kapsamında yürütülen çalışmalar doğrultusunda, devam eden grup toplantısının Türkiye'de düzenlenmesine yönelik teklifimiz kabul edilmiş ve 7-8 Mayıs 2025 tarihlerinde grup üyelerinin katılımıyla Denizli'de kapsamlı bir etkinlik gerçekleştirilmiştir.

İki günlük programın ilk gününde, 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli 11 ili etkileyen depremler sonrasında TEİAŞ bünyesinde yürütülen saha analizleri, deneysel çalışmalar, şartname revizyonlarına yönelik planlamalar ve sismik dayanımın artırılmasına ilişkin aksiyonlar katılımcılara sunulmuştur. ABD, Çin, Japonya ve Şili gibi ülkelerden gelen temsilciler de kendi ülkelerindeki sismik uygulamaları paylaşarak karşılıklı deneyim aktarımında bulunmuşlardır.

Etkinliğin ikinci gününde, TEİAŞ'a ait 400 kV hava izoleli trafo merkezi ve 154 kV gaz izoleli trafo merkezinde saha incelemeleri gerçekleştirilmiş; grup üyeleri tarafından tesis uygulamaları yerinde değerlendirilmiş ve geri bildirimler alınmıştır. Ayrıca ADM'ye ait SCADA merkezi ziyaret edilerek bölgesel izleme ve kontrol sistemleri hakkında bilgi paylaşımı yapılmıştır.



Program sonunda düzenlenen genel değerlendirme toplantısında, çalışma sürecine katkı sağlayan tüm paydaşlara teşekkür edilerek, CIGRE B3.64 Grubu tarafından hazırlanacak Teknik Broşür'ün yayımlanmasının ardından kapanış toplantılarından birinin yine Türkiye'de, TEİAŞ koordinasyonunda gerçekleştirilmesi için resmi davet, grup başkanına iletilmiştir.

Organizasyonun başarıyla gerçekleştirilmesine katkı sağlayan TEİAŞ Genel Müdür Yardımcısı Sn. Mustafa Pustu'ya, Daire Başkanı Sn. Ömer Baydilli'ye, CIGRE B3 Türkiye Temsilcisi Sn. Ertuğrul Partal'a, CIGRE Türkiye Yürütme Kurulu Başkanı Sn. Hüseyin Bilgehan Teksut'a, TEİAŞ 21. Bölge Müdürü Sn. İlker Bal'a, Bölge Müdür Yardımcısı Sn. Nadir Aydemir'e ve ev sahibi kurumlar GDZ Elektrik/ADM ile TEİAŞ 21. Bölge Müdürlüğü'ne teşekkür ederiz.





CIGRE C2.26 WEBİNARINDA GÜÇ SİSTEMİ RESTORASYONU VE BLACKSTART YETKİNLİĞİ ELE ALINDI



CIGRE - WG C2.26 "Değişen Güç Sistemi ve Üretim Dağılımının Dikkate Alındığı Güç Sistemi Restorasyonu"



Moderatör:
Dr. Ahmet Ova
TEİAŞ
Planlama Mühendisi



Konuşmacı:
Doç. Dr. Mehmet Bulut
EÜAŞ
Müşavir

16 Mayıs 2025, Cuma
10.00

Zoom ID: 842 0090 5185
Key: 088333

CIGRE Türkiye tarafından 16.05.2025'te düzenlenen ve Doç. Dr. Mehmet Bulut'un konuk konuşmacı olarak katıldığı webinar, güç sistemi restorasyonu ve Blackstart yetkinliği konusu detaylı şekilde ele alındı. Webinar, CIGRE'nin C2.26 numaralı "Restoration of Power Systems Considering Changing Generation Mix" başlıklı çalışma grubunun çıktılarının paylaşılması amacıyla gerçekleştirildi.

Webinarın açılışında TEİAŞ Genel Müdürlüğü Planlama Mühendisi Dr. Ahmet Ova, CIGRE'nin teknik çalışma komiteleri yapısı ve bu komitelerin uzman katkılarıyla hazırladığı teknik broşürlerin önemine değindi. Ova, bu tür webinarlarda nihai çıktıları Türkiye'deki sektör paydaşlarıyla paylaşmayı amaçladıklarını vurguladı.

Doç. Dr. Mehmet Bulut, çalışma grubunun 15 ülkeden temsilcilerle yürütüldüğünü ve özellikle inverter tabanlı üretim kaynaklarının güç sistemi restorasyonu üzerindeki etkilerine odaklanıldığını aktardı. Sunumda; dağıtık enerji kaynaklarının restorasyon süreçlerine entegrasyonu, Blackstart santrallerinin teknik gereksinimleri, senkron jeneratörlerin rolü, batarya enerji depolama sistemlerinin katkısı ve Avrupa'daki güncel Blackout (kararma) vakalarına dair örnek uygulamalar ele alındı.

Sn. Bulut sunumunda ayrıca; Türkiye'deki 2015 sistem çökmesi örneğinden ve Nisan 2025'te İspanya-Portekiz bölgesinde yaşanan geniş çaplı kesinti sonrası sistemin nasıl yeniden toparlandığına dair teknik detaylardan da bahsetti.



Etkinlik sonunda yapılan soru-cevap bölümünde, batarya sistemlerinin Blackstart kabiliyetine etkileri ve Türkiye'deki termik santrallerin bu kapsamdaki durumu gibi başlıklarda katılımcıların soruları yanıtlandı.



<https://www.youtube.com/@cigreturkiye407>





ENERJİ SEKTÖRÜNDE YENİ YAYINLAR

2023 yılı başından itibaren siz değerli takipçilerimiz için Bülten’imizde bir bölüm daha açtık. Enerji sektöründe faaliyet gösteren ulusal ve uluslararası kuruluş ve organizasyonlar tarafından yeni yayımlanan raporların yer alacağı bu bölümün sektöre faydalı olmasını dileriz.

YAYIMLANDIĞI AY	YAYIMLAYAN KURULUŞ	YAYIM ADI	LİNK
NİSAN 2025	EMBER	Global Electricity Review 2025	https://ember-energy.org/app/uploads/2024/05/Report-Global-Electricity-Review-2024.pdf?utm_source=chatgpt.com
NİSAN 2025	IEA	Energy and AI	https://iea.blob.core.windows.net/assets/34eac603-ecf1-464f-b813-2ecceb8f81c2/EnergyandAI.pdf
NİSAN 2025	IEA	Annual Energy Outlook 2025	https://www.eia.gov/outlooks/aeo/pdf/2025/AEO2025-narrative.pdf?utm
NİSAN 2025	IEA	Monthly Energy Review	https://www.eia.gov/totalenergy/data/monthly/pdf/mer.pdf?utm_source=chatgpt.com
NİSAN 2025	CIGRE	ELECTRA	https://electra.cigre.org/
MAYIS 2025	IEA	Oil Market Report	https://www.iea.org/reports/oil-market-report-may-2025

ÜYELERİMİZDEN

HABERLER



EÜAŞ'TA PROJE VE MALİ GELİŞMELER ODAKLI EĞİTİM VE SEMİNER PROGRAMI DÜZENLENDİ



EÜAŞ Genel Müdürlüğü'nde, personelin proje geliştirme ve fizibilite etüdü hazırlama konularında bilgi ve yetkinliğini artırmak amacıyla 28-29 Nisan 2025 tarihlerinde "Fizibilite Etüdü ve Proje Formu Hazırlama Eğitimi" gerçekleştirildi. Ahmet Tevfik İleri Toplantı Salonu'nda düzenlenen eğitim programı, merkez teşkilatında görevli personelin katılımıyla verimli bir şekilde tamamlandı.

Eğitim programının ardından, 5 Mayıs 2025 tarihinde Prof. Dr. Selahattin TOĞAY'ın sunumuyla "Uluslararası Mali Gelişmeler ve Enerji Sektörüne Yansımaları" konulu seminer düzenlendi. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi öğretim üyesi Prof. Dr. TOĞAY, güncel küresel

ekonomik gelişmelerin enerji sektörü üzerindeki etkilerini katılımcılarla paylaştı.

Seminerin açılış konuşmasını yapan EÜAŞ Genel Müdürü Zafer BENLİ, enerji sektörünün ekonomik sistemin ayrılmaz bir parçası olduğuna dikkat çekerek, enerji üretim ve yönetim süreçlerinde mali gelişmeleri yakından takip etmenin önemine vurgu yaptı.





BAKANIMIZ SAYIN ALPARSLAN BAYRAKTAR ORTA ANADOLU YÜK TEVZİ İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜMÜZÜ ZİYARET ETTİ

Bakanımız Sayın Alparslan Bayraktar, 1 Mayıs Emek ve Dayanışma Günü vesilesiyle Ankara Gölbaşı'nda bulunan Orta Anadolu Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü'müzü ziyaret etti. Bakanımız, Gölbaşı Transformatör Merkezi Şalt Sahası'nda görev yapan personelimiz ile bir araya geldikten sonra gazetecilere açıklamalar yaptı.



Başta İspanya ve Portekiz olmak üzere Avrupa'yı etkileyen elektrik kesintilerine değinen Bakanımız, "Hem kurulu güç açısından hem de sistem işletmesi açısından hiçbir sorunumuz yok. Şebekemiz, gayet güçlü bir şekilde ayakta duruyor. Hizmetlerimizi vatandaşlarımıza kaliteli ve kesintisiz bir şekilde vermeye devam edeceğiz." diyerek sözlerinin sonunda basın emekçilerinin de bayramını kutlayarak "17 bin kişilik TEİAŞ ailesi adına bütün milletimize saygılarımızı sunuyoruz. İnşallah bu kaliteli, kesintisiz hizmeti onlara sunmaya devam edeceğiz." ifadelerini kullandı.



YETENEK HER YERDE BÖLGESEL KARIYER FUARLARI TAMAMLANDI

Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi koordinasyonunda üniversite öğrencilerine yönelik düzenlenen "Yetenek Her Yerde Bölgesel Kariyer Fuarları" tamamlandı. Enerji Bakanlığımızın bünyesindeki TEİAŞ; güz ve bahar dönemlerinde 12 farklı şehirde düzenlenen fuarlara tam katılım sağladı. Fuarlar kapsamında düzenlenen etkinliklerde öğrencilerle buluşup Bakanlığımızda ve Şirketimizde istihdam ve staj olanakları hakkında bilgi paylaştık.



AKILLI ŞEBEKELERDEN AKADEMİK ORTAKLIKLARA: DİCLE ELEKTRİK'TEN ÜNİVERSİTE-SANAYİ İŞ BİRLİĞİNE GÜÇLÜ KATKI



Geleceğin bilim insanlarını destekleme misyonunu sürdüren Dicle Elektrik, Dicle Üniversitesi tarafından bu yıl üçüncüsü düzenlenen Uluslararası Fen Bilimleri Lisansüstü Araştırmalar Sempozyumu'na ana sponsor olarak destek verdi. Sempozyumda konuşan Dicle Elektrik Genel Müdür Yardımcısı Nedim Tüzün, özelleşme sürecinden bu yana yapılan yatırımlarla bölgede 58 milyar kilovatsaatlik enerji israfının önlendiğini söyledi. Tüzün, "1.3 milyon abonemiz artık akıllı şebekeye entegre. Yapay zekâ ve dijitalleşme yolculuğumuzda üniversitelerle iş birliğimizi artırarak sürdüreceğiz" dedi.



Kayıpsız, kesintisiz ve kaliteli enerji arzını hedefleyerek Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan 6 ilde elektrik dağıtım hizmeti sunan Dicle Elektrik, hizmet bölgesindeki bilimsel çalışmalara desteğini sürdürüyor. Dicle Üniversitesi tarafından bu yıl üçüncü kez düzenlenen Uluslararası Fen Bilimleri Lisansüstü Araştırmalar Sempozyumu'nun (DUEBLAS) ana sponsoru olan şirket, bilimsel gelişmeler ile enerji teknolojilerini buluşturmaya devam ediyor.

"Üniversitelerle iş birliğimizi artırarak sürdüreceğiz"

DUEBLAS'ta konuşan Dicle Elektrik Genel Müdür Yardımcısı Nedim Tüzün, özelleşme sürecinin başladığı 2013 yılından bu yana yapılan yatırımlarla bölgede 58 milyar kilovatsaatlik enerji israfının önlendiğini söyledi. Tüzün, "1.3 milyon abonemiz artık akıllı şebekeye entegre. Yapay zekâ ve dijitalleşme yolculuğumuzda üniversitelerle iş birliğimizi artırarak sürdüreceğiz" dedi.

"Son 4 ayda tüketim yüzde 50 oranında arttı"

Türkiye genelinde faaliyet gösteren 21 elektrik dağıtım şirketi arasında en çok enerji tüketilen bölgede hizmet verdiklerini, ayrıca trafo sayısı bakımından da birinci sırada olduklarını belirten Nedim Tüzün, bölgedeki enerji tüketimi ve kayıplarıyla ilgili güncel verileri paylaştı. Özellikle tarımsal sulama kaynaklı kaçak kullanımın ciddi sorunlara yol açtığını vurgulayan Tüzün, son 4 ayda tüketimin yüzde 50 oranında arttığını belirtti. "Bu durum hem enerji güvenliği hem de arz sürekliliği açısından ciddi bir risk" diyen Tüzün, sürdürülebilir bir gelecek için kayıt dışı tüketimle mücadelenin önemine işaret etti.

Bölgede 947 GES ile 1.2 GW kurulu güce ulaşıldı

Açıklamalarında bölgedeki yenilenebilir enerji yatırımlarına ilişkin bilgi paylaşan Nedim Tüzün, Dicle Elektrik'in hizmet verdiği dağıtım bölgesinde kurulan Güneş Enerji Santrallerinin (GES) sayısının 947'ye ulaştığını, bu santrallerin büyük çoğunluğunun yüksek kapasiteli tesisler olduğunu belirtti. Toplam kurulu gücün 1.2 GW seviyesinde olduğunu kaydeden Tüzün, bu potansiyelin hem çevresel hem de ekonomik sürdürülebilirlik açısından büyük değer taşıdığını ifade etti.

Rektör Eronat'tan Dicle Elektrik'e teşekkür

Dicle Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Kamuran Eronat ile Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü ve aynı zamanda Sempozyum Düzenleme Kurulu Başkanı Prof. Dr. Neslihan Dalkılıç, açılıшта yaptıkları konuşmalarda sempozyumun bilimsel gelişim açısından taşıdığı öneme dikkat çekti. Bu yıl üçüncü kez düzenlenen Uluslararası Fen Bilimleri Lisansüstü Araştırmalar Sempozyumu'na sağladığı katkılar nedeniyle Dicle Elektrik'e teşekkür eden Rektör Prof. Dr. Kamuran Eronat, Dicle Üniversitesi'nin araştırma üniversitesi olma yolunda kararlılıkla ilerlediğini vurguladı. Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Zeynep Gül Ünal'ın konuk konuşmacı olarak katıldığı DUEBLAS, farklı salonlarda yapılacak paralel oturumlarla 3 gün boyunca devam edecek.

MAYIS - TEMMUZ 2025

ULUSAL / ULUSLARARASI DÜZEYDE

ETKİNLİKLER



- » **WENERGY EXPO 2025 – 3. Uluslararası Temiz Enerji Teknolojileri Fuarı**
https://wenergy.com.tr/tr/?utm_source=chatgpt.com



- » **5. SEERC Conference - Saray Bosna**
www.seerc2025.com



- » **Yeşil Dönüşüm Sürecinde Adil Geçiş Dünyada Politikalar ve Türkiye İçin Öneriler Kitap Lansmanı Paneli**
<https://lnkd.in/dh6jre56>



- » **Güç Sistemleri Konferansı (GSK)**
www.cigregsk.com.tr



- » **Power Summit 2025**
<https://www.eurelectric.org/events/power-summit-2025/>

eurelectric
Türkiye

www.eurelectricturkiye.org
info@eurelectricturkiye.org



www.tesab.org.tr
tesab@tesab.org.tr



www.cigreturkiye.org.tr
info@cigreturkiye.org.tr



TESAB



TESAB_orgtr



tesab.orgtr



CIGRE Türkiye



CigreTurkiye



TESAB

"TESAB Bülten'e üye olmak için tesab@tesab.org.tr adresine e-posta gönderiniz"

YASAL UYARI: TESAB Bülten'de yayımlanan bilgilerin güncelliği, doğruluğu, güvenilirliği ve tamlığı konusunda tüm titiz çalışmalara rağmen, olabilecek hatalardan Türkiye Elektrik Sanayi Birliği (TESAB) hiçbir taahhüt altına girmez ve sorumluluk kabul etmez. TESAB Bülten'de bilgilerin yanlış kullanımı/ yorumlanması sonucunda veya teknik nedenlerle siteye (www.tesab.org.tr) ulaşılmasından ötürü doğrudan veya dolaylı bir zarar doğması halinde, TESAB'a hiçbir borç, sorumluluk veya mükellefiyet yüklenemez. Bülten'de yer alan görüş ve yorumlar uzmanların kendisine ait olup ilgili olduğu kurumların düşüncelerini yansıtmamaktadır. Telif hakkı ve diğer her türlü hakları TESAB'a aittir. Bülten içerisindeki bilgiler, kaynak bildirmek kaydıyla, kullanılabilir.