



SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK E-BÜLTEN

Enerji Yönetimi



ENERJİ YÖNETİMİ

Enerji yönetimi, enerjinin etkin ve verimli kullanılabilmesi için enerjiyle ilgili politikaların geliştirilmesi ve uygulamaların bir program dâhilinde yürütülmesidir. Enerji yönetimi ile amaçlanan faydalar; enerjinin etkin yönetimiyle giderlerin düşürülmesi, enerji kullanımında optimizasyonun sağlanması, (eğer enerji yönetimi yapılan kuruluş bir ticari işletmeyse) rekabet gücünün artırılması, olası dış şoklara (enerji kısıtlamaları veya kesintileri, fiyat şokları vb.) karşı hazırlıklı olunmasıdır.

Bir tesiste, fabrikada, binada, binalar kompleksinde, taşıma filosunda enerji kullanımının kayıt altına alınması, izlenmesi, analiz edilmesi ve iyileştirilmesi enerji yönetiminin nihai hedeflerinden birisidir. Enerjinin diğer gider kalemlerinin (ham madde, ekipman, yönetim, iş gücü vb.) yakından izlenmesi ve yönetilmesi, enerji yönetiminin temelini oluşturan bir husustur.

Başarılı bir enerji yönetimi yapılabilmesi için çeşitli yaklaşımlar mevcuttur. He ne kadar dünya petrol krizlerinden sonra geliştirilen çalışmalar daha çok yakıt alternatiflerinin hazırda tutulması, enerji tedarikçilerinin zenginleştirilmesi ve fiyat yönelimlerinin sıkı takibi gibi daha çok enerji teminiyle ilgili başlıklara yoğunlaşmış olsa da son 20-30 senedir konunun özünü enerjinin verimli kullanılması için yürütülen sistematik ve organize çabalar oluşturmaktadır. Günümüzde enerji yönetimi denildiğinde ilk akla gelen faktör enerji verimliliği perspektifinden yürütülen çalışmalardır.



Enerji yönetimi için standart ve tek bir şablonun bütün kuruluşlara uygulanması elbette ki mümkün değildir. Bununla birlikte, yapılacak uyarlamalarla hemen hemen bütün kuruluşlar için geçerliliği olan enerji yönetimi model ve şablonlarının varlığından bahsetmek mümkündür. Çok uzun yıllar süren çalışmalarla geliştirilmiş ISO 50001 Enerji Yönetim Standardı, enerji yönetiminin bir standart yaklaşımına yürütülmesi için dünya genelinde kabul gören bir çerçeve sunmaktadır.

Enerji yönetimi; enerji performansını iyileştirme amacıyla kurumsal, teknik ve davranışsal eylemleri güçlü bir şekilde etkileyen ve ekonomik sonuçları olan etkili bir yaklaşımdır. Enerji yönetimi, en basit ifadesiyle enerji performansını sürekli iyileştirmek ve sağlanan bu iyileştirmeleri sürdürmek amacıyla enerjiye sistematik olarak dikkat edilmesi anlamına gelmektedir. Planla – Uygula – Kontrol Et – Önlem Al (PUKÖ) yaklaşımı, enerji yönetim sisteminin başlıca tüm unsurlarını içermektedir.

Bir enerji yönetim yaklaşımının ya da sisteminin uygulanması, kendi başına bir amaç değildir. Önemli olan, günlük uygulamada enerjiye dikkat ederek enerji performansının iyileştirilmesidir. Enerji yönetim yaklaşımı ya da sisteminin çalışıp çalışmaması, kuruluşun enerji kullanımı ve enerji maliyetlerini yönetmek ve bu iyileştirme ve maliyet azaltımlarını kolaylaştırmak üzere günlük işlemlerinde gerekli değişiklikleri yapmak konusundaki istekliliğine bağlıdır.

ENERJİ YÖNETİMİ

Günlük işlemler ve performansın izlenmesi adımları bir grup oluşturmaktadır; çünkü bunlar, enerji performansını sürekli olarak iyileştirmek ve bunun sürdürülmesini sağlamak için gerçekleştirilen günlük işletme faaliyetleridir. Sistematik bir enerji yönetimi yaklaşımı aşağıdaki faydaları sağlar:

Doğrudan faydalar

- Enerji maliyet tasarrufları
- Günlük işlemlerde maliyetsiz ve düşük maliyetli enerji tasarrufu fırsatlarına öncelik verilmesi
- Daha az sera gazı emisyonu
- Değişen enerji fiyatlarından daha az etkilenme
- Daha az karbon ayak izi
- İthal yakıtlara bağımlılığın azaltılmasıyla arzın daha fazla korunması
- Personel arasında daha fazla enerji farkındalığı ve daha fazla katılım
- Enerji kullanımı ve tüketimi ile iyileştirme fırsatlarına ilişkin daha fazla bilgi
- Bilinçli karar alma süreçleri
- Gelecekteki enerji kullanımı daha iyi anlaşıldığı için azalan belirsizlik

Dolaylı faydalar

- Olumlu tanıtım
- İyileşmiş kurumsal imaj
- İyileşmiş işletme verimliliği
- İyileşmiş bakım uygulamaları
- İyileşmiş güvenlik ve sağlık



Bir enerji ekibi oluşturmanın amacı, kuruluşun çeşitli bölümlerini veya çalışma birimlerini (örn. satın alma, üretim, mali işler-muhasebe vb.) enerji programının geliştirilmesi ve uygulanmasına katmaktır. Enerji ekibinin kurulması, enerji yönetim sisteminin başarılı olmasını sağlamak için kuruluşun tamamında işbirliği yapılmasının önemini gösteren ve genellikle enerji konusunda kuruluşun kültürünü değiştirme yolunda atılan ilk somut adımdır. Ekip aşağıdakilerden herhangi bir kısmını ya da tümünü içerebilir:

- Yönetim temsilcisi,
- Enerji yöneticisi veya enerji mühendisi,
- Konuya ilgi duyan ve sorunsuz bir uygulama için faydalı olacak kişiler,
- Kuruluşun tüm bölümleri temsil edilecek şekilde, önemli enerji kullanımı olan her kilit alandan bir temsilci,
- Mali işlerden sorumlu bir yönetici,
- Üretim ve/veya işletme yöneticisi (yöneticileri),
- Kalite ve iş sağlığı ve güvenliği yöneticisi,
- İletişim veya eğitim personeli,
- Enerji kullanımı üzerinde bir etkisi veya yardım etme potansiyeli olan diğer ilgili bölümlerin temsilcileri.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK HABERLERİ

“Elektrikli çimento” nedir, yakın gelecekte kullanılabilir mi?

Çimento dünyada en fazla kullanılan inşaat malzemesi ve üretim süreci nedeniyle de gezegeni ısıtan gazları açığa çıkaran en büyük kaynaklardan biri. Eğer çimento bir ülke olsaydı, karbon salımında Çin ve ABD'nin ardından geliyor olurdu. İnsan kaynaklı karbondioksit açığa çıkmasının yüzde 7,5'lik bir bölümünde çimento üretimi etkili oluyor. Araştırmacılar elektrikli fırınların kullanılması durumunda, çimento üretiminde sera gazlarının hiç açığa çıkmamasının sağlanabileceğini belirtiyor. Yapılan hesaplara göre bir ton çimentonun üretiminde yaklaşık bir ton karbondioksit açığa çıkıyor. Cambridge Üniversitesi'nden bilim insanlarının yaptığı araştırma bu ciddi zararı önleyecek yöntemi bulmuş olabilir.



Haber Kaynağı

<https://www.bbc.com/turkce/articles/cevv2vkvzv5o>

Türkiye'de güneş enerjisi üretimi neden rüzgarın gerisinde, tablo değişebilir mi?

Güneş, Türkiye'de muhtemelen en bol bulunan, ülkenin güneyinden kuzeyine her yerinde enerji üretme potansiyeli olan en ucuz kaynak. Buna karşın Türkiye'de güneş enerjisi üretiminin toplamdaki payı yüzde 5 ile sınırlı. Kıyas için rüzgar enerjisinin payı yüzde 11. Türkiye'nin güneşten enerji üretimi son 10 yılda görülmemiş hızla arttı ve bu hızlanmanın sürmesi öngörülmüyor.

Dünyanın en büyük bağımsız yatırım bankalarından Lazard'ın bu yıl yayımladığı analizde, ilk yatırım maliyeti, işletme ve bakım masrafları, yakıt giderleri dahil edilerek yapılan hesaplamalara göre, bugün megawatt (MW) saat başına güneşin maliyeti 24 dolar, nükleerin 31 dolar, doğal gaz santralının 39 dolar ve kömürlü termik santralının 52 dolar.



Haber Kaynağı

<https://www.bbc.com/turkce/articles/cd1pjvgyx9yo>

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK HABERLERİ

Yeşil Dönüşüm Destek Programı Resmi Gazete’de yayımlandı

Türkiye’nin sürdürülebilirlik hedeflerine katkı sağlayacak önemli bir adım atıldı. 26 Temmuz 2024 tarihinde Resmî Gazete’de yayımlanan [Yeşil Dönüşüm Destek Programı Uygulama Usul ve Esasları Tebliği](#) ile imalat sanayisinde yeşil dönüşüm başlıyor. Program, kaynak verimli ve düşük karbonlu üretim yapan yatırımları destekleyerek, ülkemizin döngüsel ekonomi hedeflerine ulaşmasına katkı sağlayacak.

Haber Kaynağı <https://yesilhaber.net/yesil-donusum-destek-programi-resmi-gazetede-yayinlandi/>



Faydalı Linkler

https://enerji.gov.tr//Media/Dizin/EVCED/tr/EnerjiVerimlili%C4%9Fi/E%C4%9Fitimler/Enerji_verimlili%C4%9Fitim_kitabi.pdf

Kaynaklar

<https://www.freepik.com/>
<https://yesilhaber.net/>
<https://www.bbc.com/>
<https://enerji.gov.tr/evced-enerji-verimlili%C4%9Fitim-egitim>

Makine İhtisas Organize Sanayi Bölgesi



SCAN ME



<https://www.instagram.com/makineihtisas>



<https://twitter.com/makineihtisas>



<https://tr.linkedin.com/company/makineihtisas>

Makine İhtisas Organize Sanayi Bölgesi
30. Sok. No:8/1 41455 Dilovası/Kocaeli
Tel: 0 262 722 90 22 (PBX)
Faks: 0 262 722 90 20
Web: <http://www.makineosb.org.tr>
Email: info@makineosb.org.tr