

Yerleşke Tipi Yapılarda Kojenerasyon/Trijenerasyon Uygulamaları

GÖKMEN YILMAZ

Kurumsal Satış Direktörü &
TÜRKOTED Yönetim Kurulu Üyesi

29.03.2018

Gizli

ENERJİSA

e-on | SABANCI Enerji Açık



Düünden Bugüne Enerji Üretimi

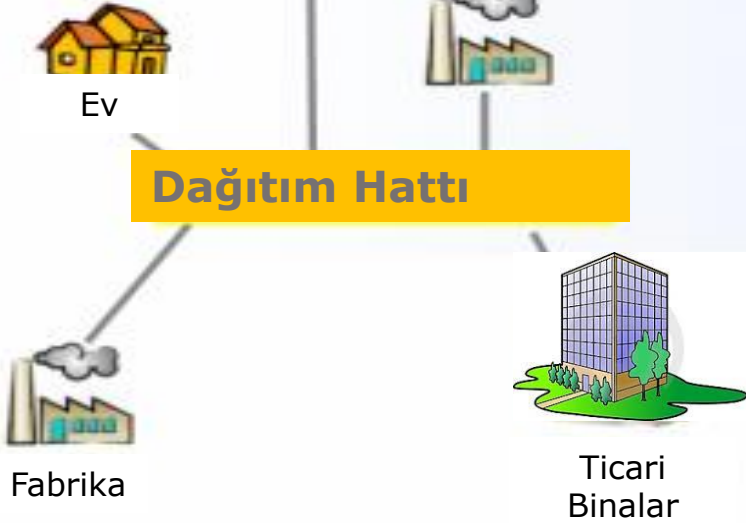
Geçmişte

Merkezi Üretim



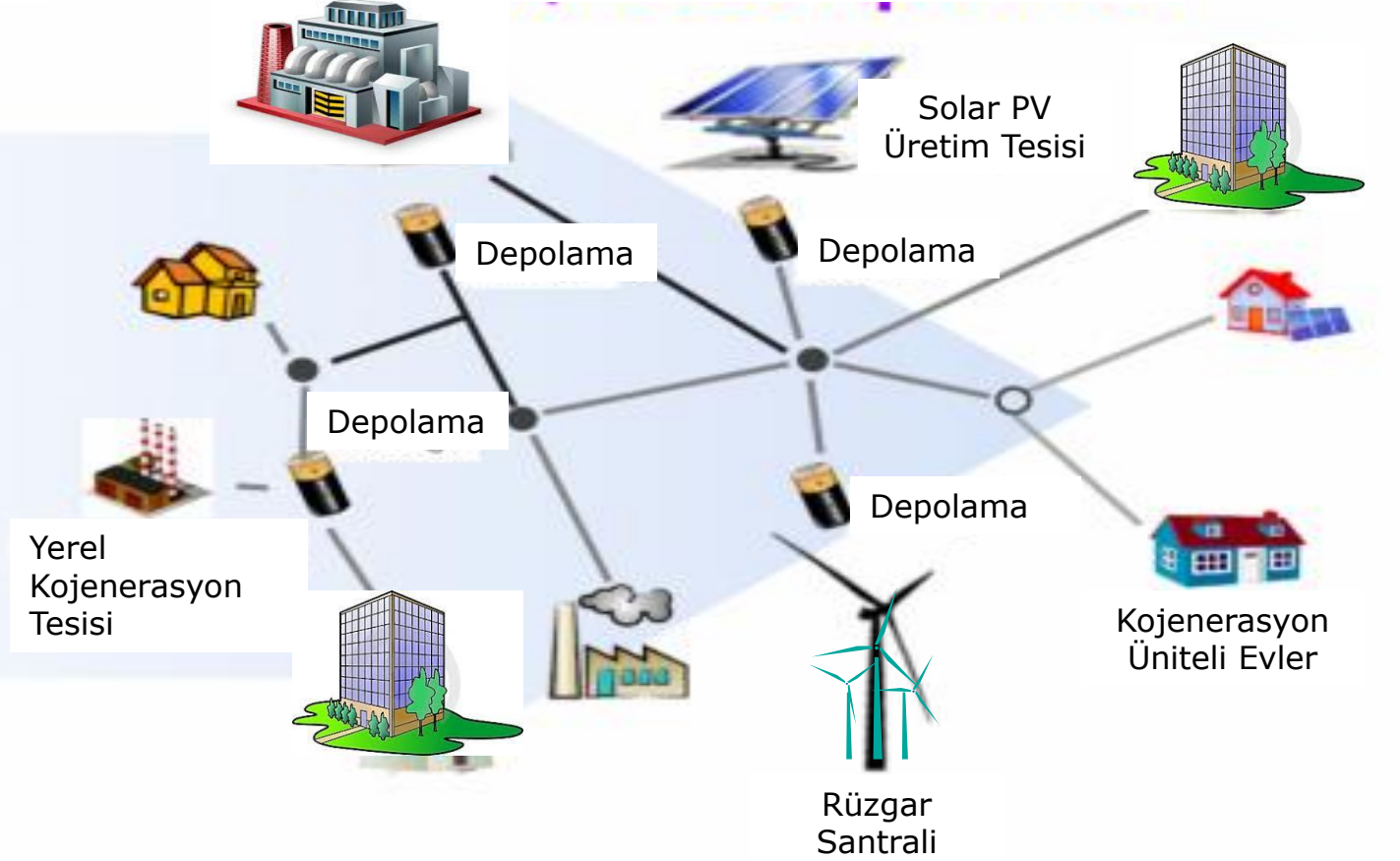
İletim Hattı

Dağıtım Hattı



Günümüzde

Temiz ve Yerinde Üretim



Gizli

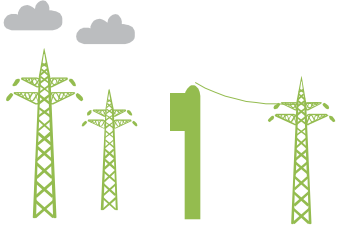


Yerinde Üretim'i Destekleyen Trendler



Artan elektrik fiyatları ile birlikte değişen ekonomik faktörler

Yerinde üretim tesisleri ekonomik avantajları



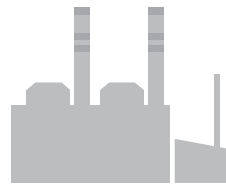
Alt yapı yetersizliği, şebeke büyütmelemlerindeki yetersizlik

Dağıtık üretim ile mikro şebekeler



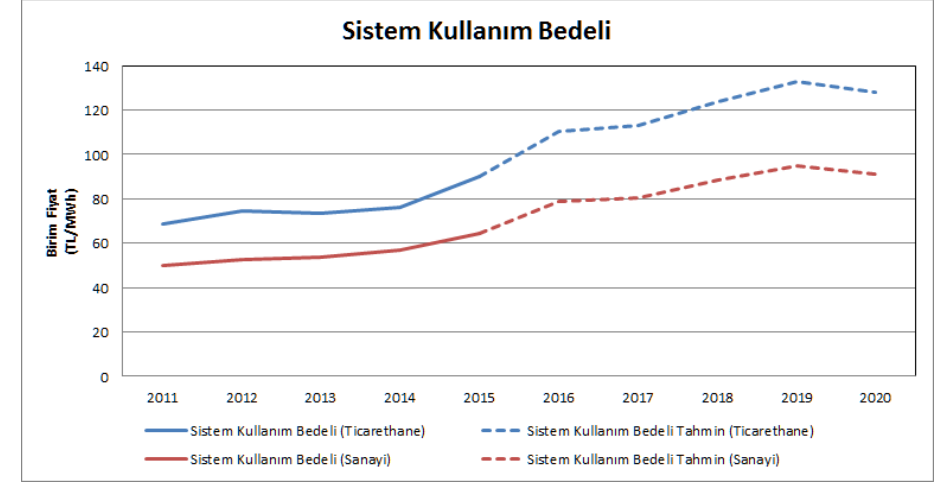
Mevzuat etkileri, Küresel CO2 emisyonu azaltım hedefleri

Yerinde Üretim ve yenilenebilir artışı

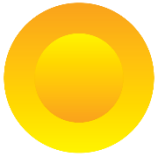


Sosyo-ekonomik sebepler, büyük santral yatırımlarına karşı tepkiler

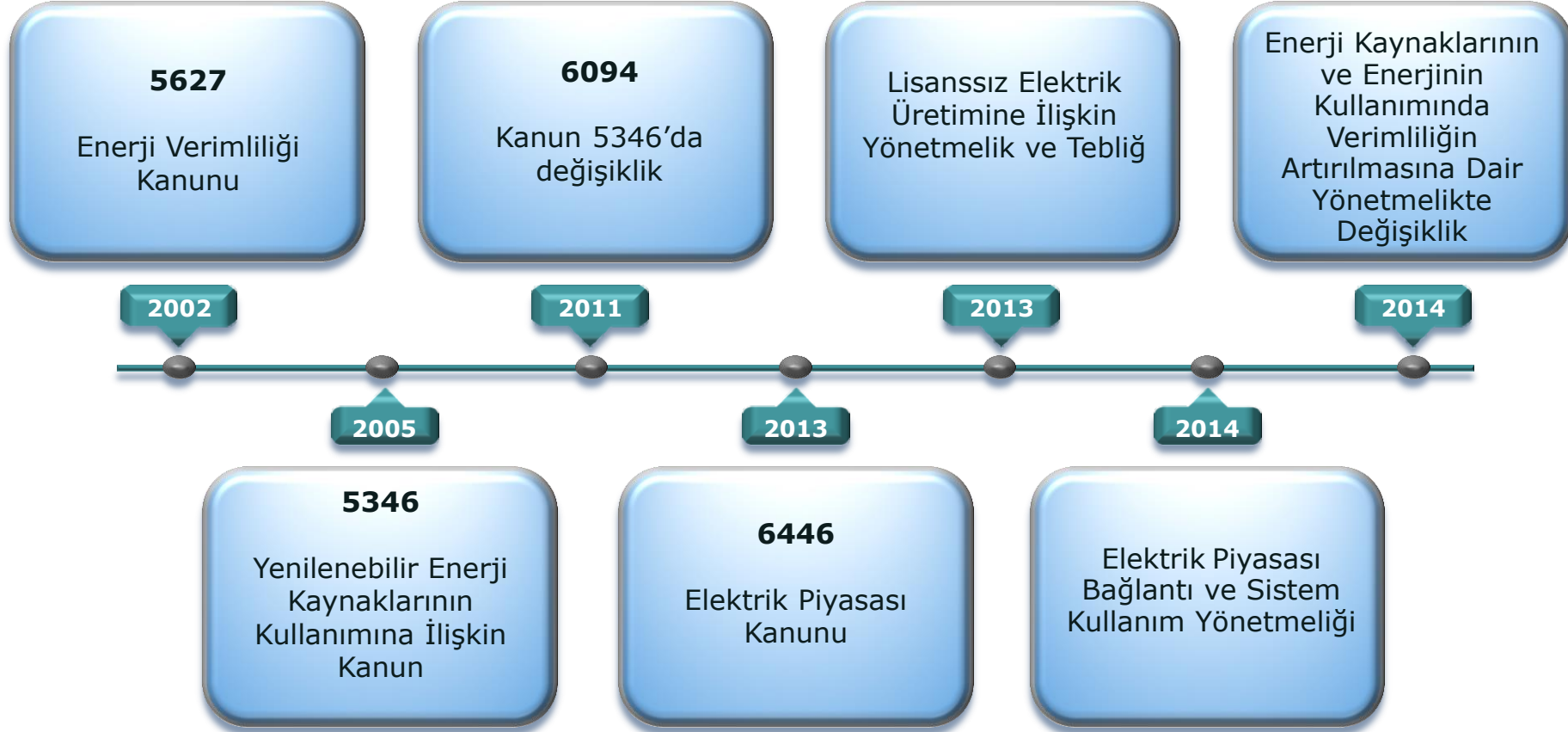
Yerinde üretimin talebi karşılaması

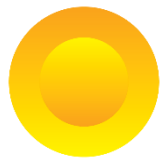


Gizli

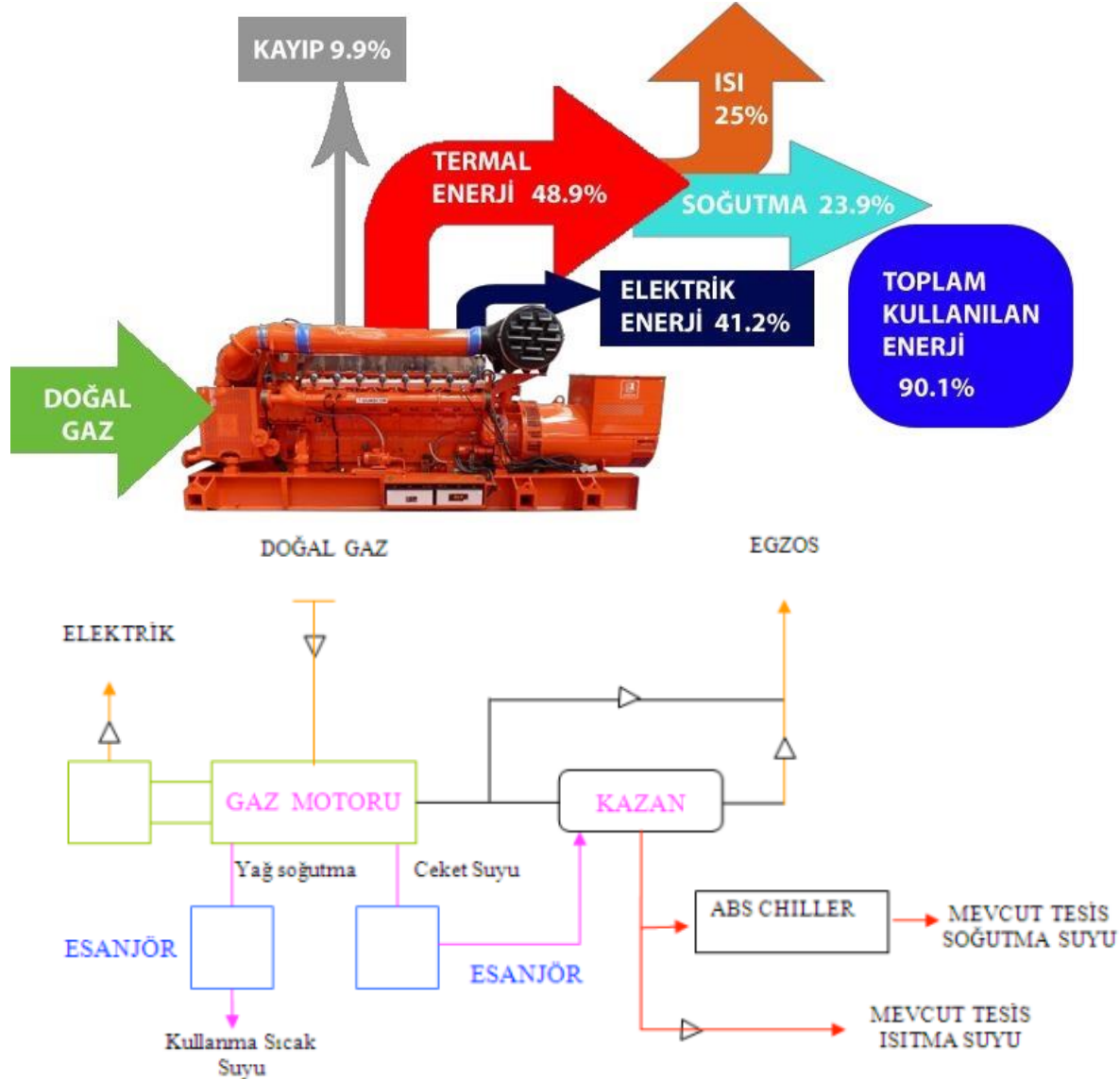


Mevzuatta Kilometre Taşları



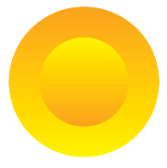


Trijenerasyon Sistemi Nedir?



Trijenerasyon Nedir?

- Birleşik ısı, soğutma ve elektriğin aynı anda üretildiği verimli sistemlere trijenerasyon denir.
- 100 birimlik yakıt girdisi ile;
 - 42 birim elektrik enerjisi,
 - 48 birim ısıtma ve/veya soğutma enerjisi elde edilir.
- Böylece verim % 90'lara kadar çıkabilmektedir. Bu sayede, elektrik maliyetlerinde %20'ye kadar tasarruflar sağlanabilmektedir.



Neden Kojenerasyon/Trijenerasyon?

Elektrik tüketiminin yanında ısı ve soğutma tüketiminin de olması

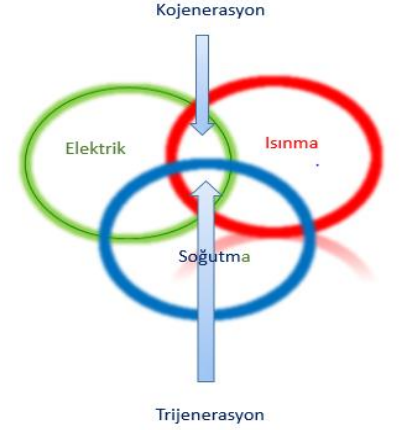
Tüketimin gün içerisinde dengeli bir şekilde yayılmış olması

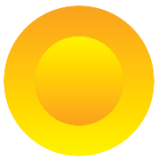
Yıl içerisinde mevsime bağlı olarak ısıtma ve soğutma tüketiminin sürekliliği

İhtiyaç ve talebe bağlı olarak arz güvenliğine yardımcı olacak şekilde tasarlanabilmesi

Yüksek enerji maliyetleri nedeni ile ticari olarak uygulanabilir olması

Konvansiyonel enerji üretimine göre çok daha verimli olması nedeni ile karbon salınımının azaltılması ve karbon ayak izinin düşürülmesi





İş Modeli Uygulaması

Müşteriyle ilk iletişimin kurulması ve proje konseptinin oluşturulması

Müşteri saha ziyareti ve bağlayıcılığı olmayan teklifin sunulması

Detaylı değerlendirme, dizayn ve bağlayıcı teklifin sunulması

Müzakere, detaylı dizaynın tamamlanması ve kontratın imzalanması

Ekipman satın almasının gerçekleştirilmesi

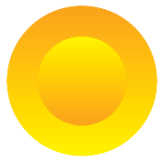
İş planının yapılması ve projenin başlatılması

Yasal izin başvurularının tamamlanması ve izin süreçlerinin takibi

Ekipmanın sahada kurulması, kabullerin yapılması ve devreye alma

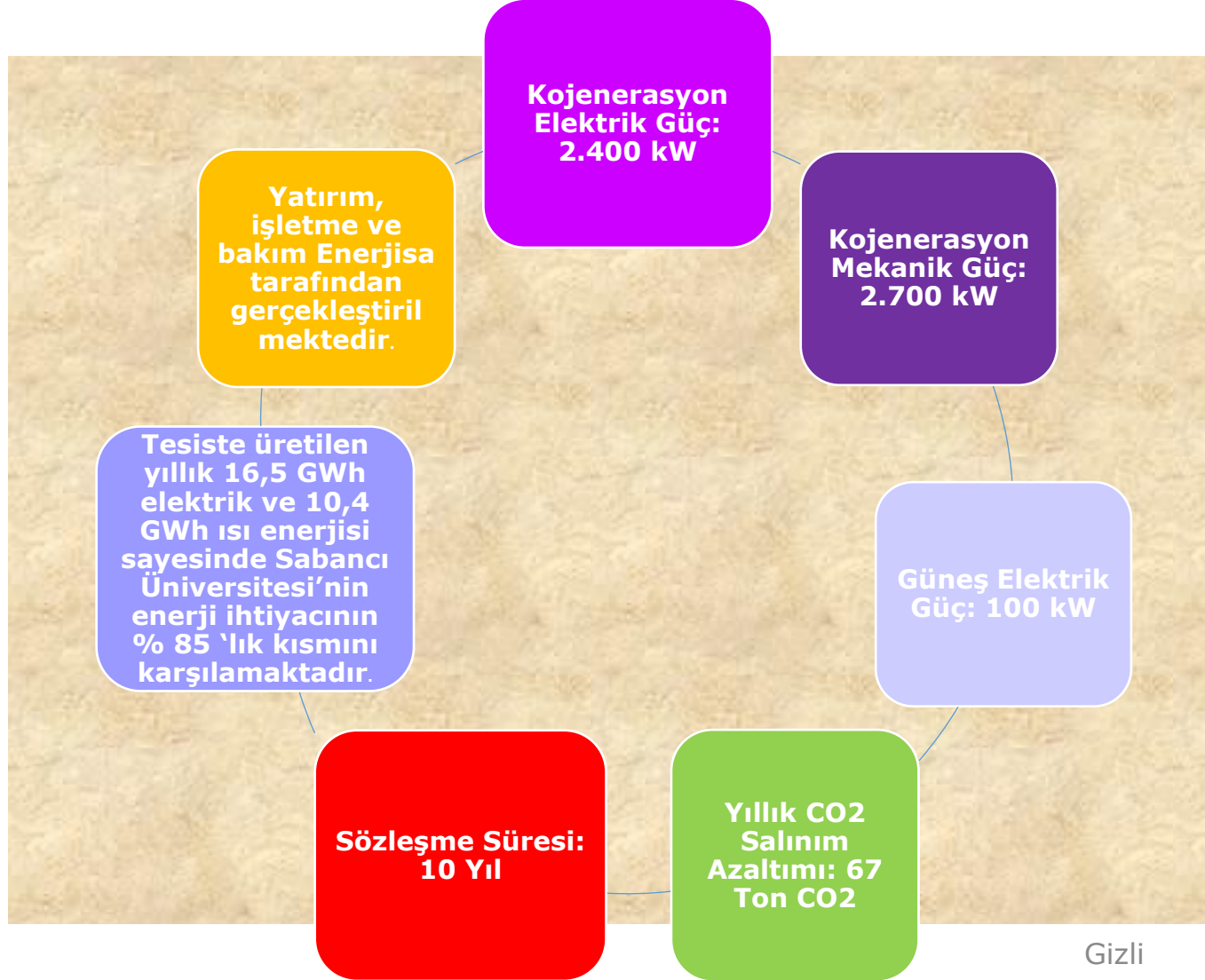
Performans kontrolü, işletme ve bakımı





Örnek Proje

Sabancı Üniversitesi Kojenerasyon+Güneş Projesi



Gizli



TEŐEKKÜRLER



İletifim için

0.216.579.06.13

www.enerjisa.com.tr

Gizli

ENERJİSA

e-on | SABANCI Enerji Ađık