

İzmir HRS Deneyimi

Ufuk KARAGÜNEY

İzmir Metro A.Ş.



RAYLI
SİSTEMLERDE
ENERJİ TÜKETİMİ
VE
ENERJİ
VERİMLİLİĞİ



İzmir Raylı Sistemler Ağ Haritası





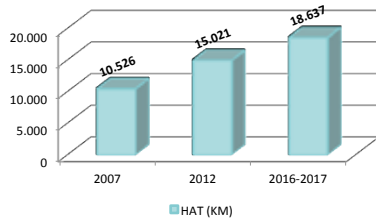
Raylı Sistemler

- Hızlı, güvenli, temiz ve çevreci olması;
- Kaza riskini ve yolculuk süresini azaltması;
- Enerji tasarrufu sağlaması;
- Karayolu taşımacılığı trafik yükünü, yatırım, bakım ve onarım giderlerini azaltması;
- Diğer toplu taşıma sistemleri ile uyumu;
- Düşük işletme maliyetleri;
- Gürültü kirliliğini azaltması ve kentsel arazi kullanımına olan olumlu etkileri

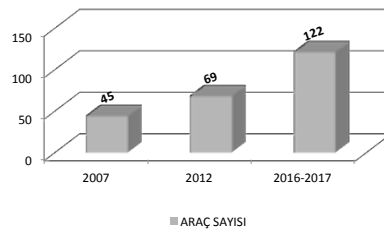


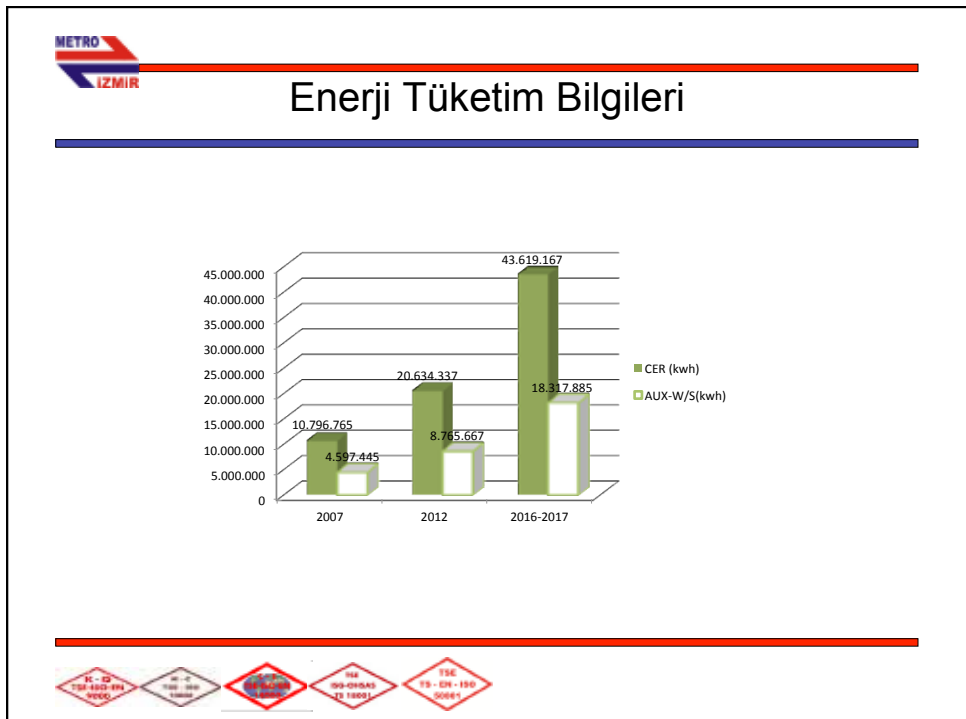
Hat-Araç İstasyon Bilgileri

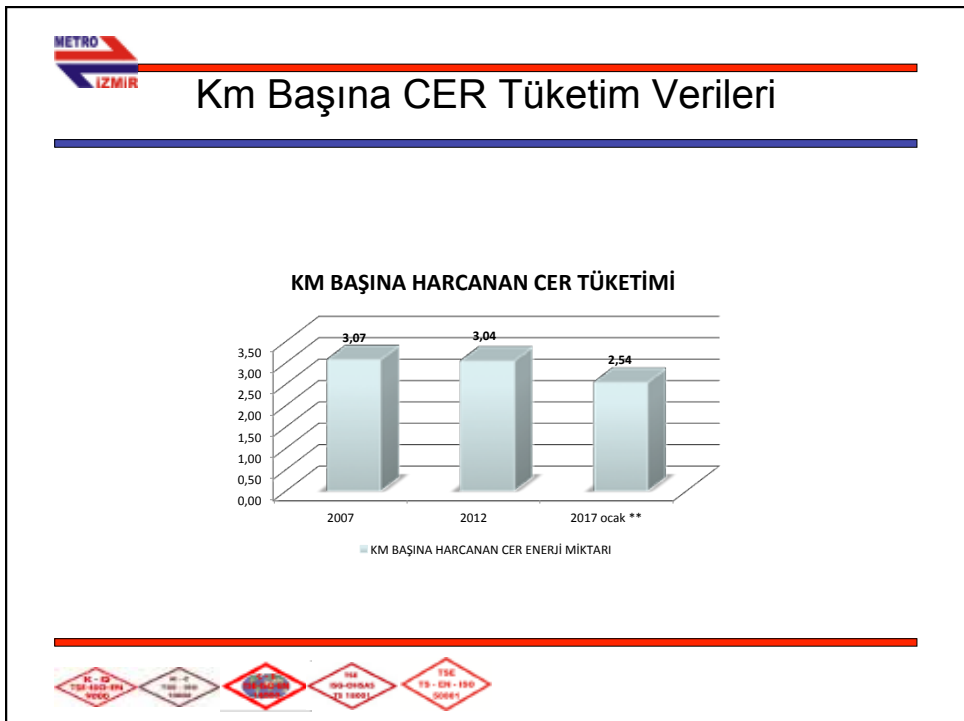
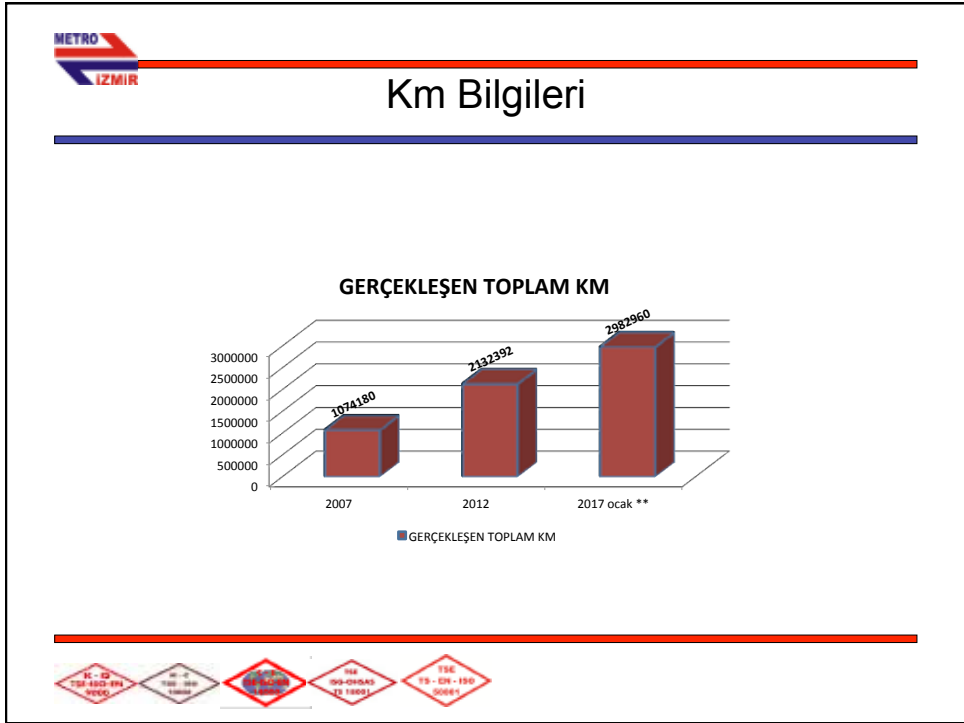
HAT (KM)



ARAÇ SAYISI







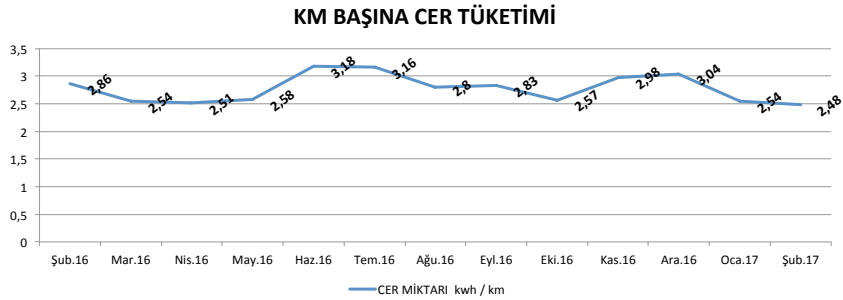


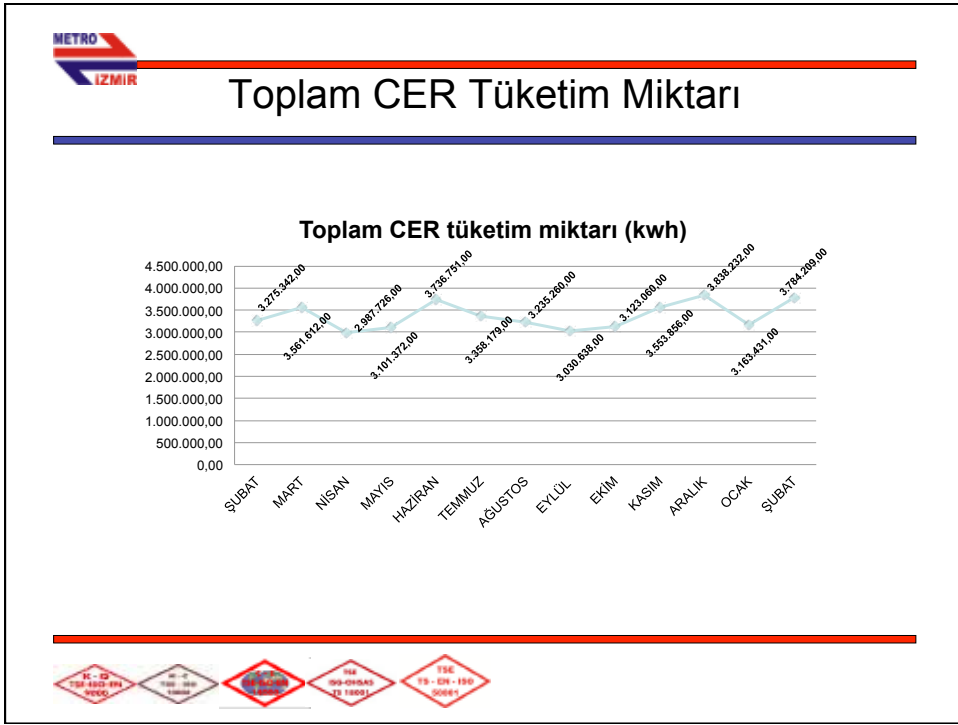
Tasarruflu Sürüş

- İzmir metrosu tasarruflu sürüş tekniğini kullanarak, km başına cer tüketimini azaltıp, enerji verimliliğinin artırılması sağlanmıştır.
- Rejeneratif enerji kullanım oranı artışı



Km Başına CER Tüketimi





METRO
İZMİR

İstasyon Verimliliği

Floresan

LED

- **LED Aydınlatma Çalışmaları**

2016 Yılı içinde, 1700 adet eski tip floresan aydınlatmalar LED floresan ile değiştirilmiştir. Çalışmalar devam etmektedir. 2016 yılında değiştirilen LED'lerden toplamda yaklaşık olarak 115.000 kWh tasarruf edilmiştir.

İK - İZ
TSE-İSO-EN
9000

İK - İZ
TSE-İSO-EN
9000

İK - İZ
TSE-İSO-EN
9000

İK - İZ
TSE-İSO-EN
9000

İK - İZ
TSE-İSO-EN
9000



Yürüyen Merdiven

- Hız kontrol ünitesi yürüyen merdiven %20 - %60 arası tasarruf sağlamaktadır.



SONUÇLAR

- 2007 yılından günümüze oranla, ürettiğimiz hizmette %17,3 enerji verimliliği sağlanmıştır.
- İzmir'deki Raylı Sistemin tümünde, gelecekteki enerji tüketimi >250.000.000 kWh





Kendi Enerjini Üret !



TEŞEKKÜRLER...

*Ufuk Karagüney
İzmir Metro A.Ş.
İzmir Enerji Forumu 2017*

