

eurelectric
Türkiye



4. Elektrikli Araçlar ve Akıllı Şehirler Çalıştayı

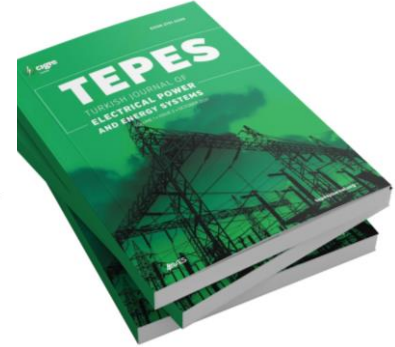
AVRUPA'DA KARBONSUZLAŞTIRMA HEDEFLERİ ve ELEKTRİKLİ ARAÇLAR



Ayten SÜMER
TESAB Koordinatörü

15 Kasım 2023

- ❖ 2005 yılında BKK ile kurulmuş bir STK.
- ❖ Eurelectric ve CIGRE de ulusal komite olarak ülkemizi temsil ediyor.
- ❖ Gönüllülük esasında uzmanların katkısı ile sektöre kaynak kitap olacak yayınlar hazırlıyor.



TESAB'ın 100. yıla Armağarı

«Cumhuriyetin 100. Yılında
Türkiye Elektrik Tarihi»

23 Kasım 2023
ETKB Konferans Salonu
09.00-12.30



eurelectric
Türkiye



AVRUPA'DA KARBONSUZLAŞMA HEDEFLERİ ve ELEKTRİKLİ ARAÇLAR



4. Elektrikli Araçlar ve Akıllı Şehirler Çalıştayı

Evision: E Mobility

- Yenilenebilir enerji
- Şebeke bağlantısı
- Şarj modelleri
- Akıllı şarj
- Araçlar, ağır vasıtalar
- Bataryalar
- Dijital işletim sistemleri

evision.eurelectric.org

Digitopia: Where Electricity Meets Data

- Ortak Avrupa enerji veri alanı
- Siber güvenlik
- Avrupa şebekesinin dijital ikizlenmesi

digitopia.eurelectric.org

24/7 Carbon Free Energy

- Şebekenin karbonsuzlaştırılmasını hızlandırmak
- Enerji tedarikinde şeffaflık ve güvenlik
- Yeni yenilenebilir enerji projeleri, yenilikçilik ve esneklik
- 7/24 karbon muhasebesi ve raporlaması

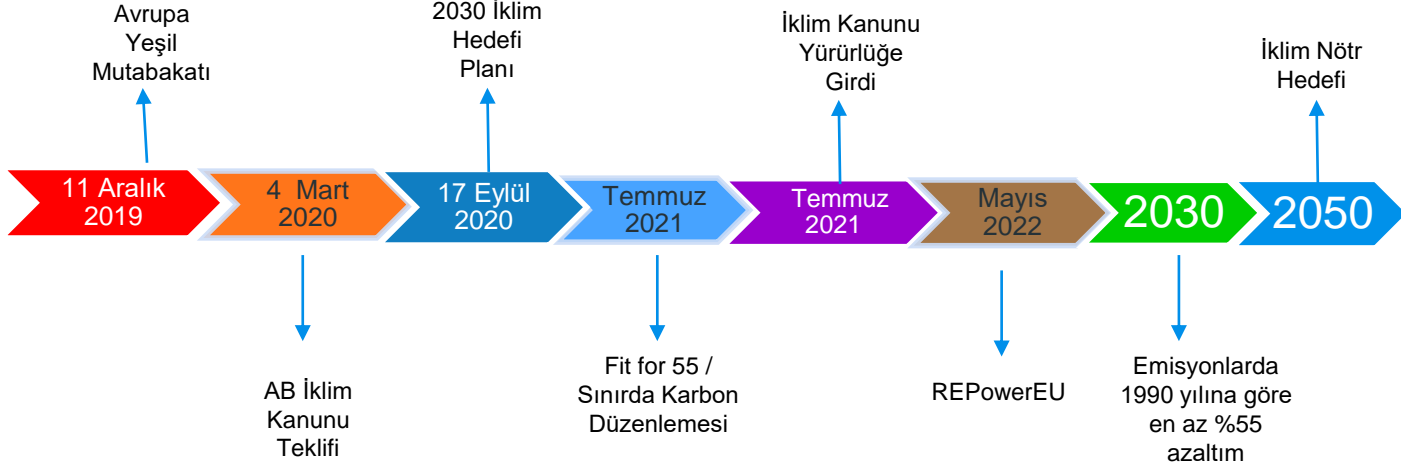
247.eurelectric.org

Power to Buildings

- enerji verimliliği
- sürdürülebilir malzemeler
- Üretici ve müşteri teşvikleri
- Yatırım ve yenileme
- esneklik
- Ölçme ve değerlendirme
- Standartlaştırma

powertobuildings.eurelectric.org

Avrupa'da Karbonsuzlaştırma



HEDEFLER – GELİŞMELER

FF55 «FIT FOR 55» Temmuz - 2021

- 2050 «sıfır karbon» hedefi için; AB ülkelerinde 2030 yılında seragazi emisyonlarını, 1990 yılına göre, %55 indirmek,
- Daha çok yenilenebilir enerji
- ulaşımda elektrikli araçlar

REPowerEU Mayıs 2022

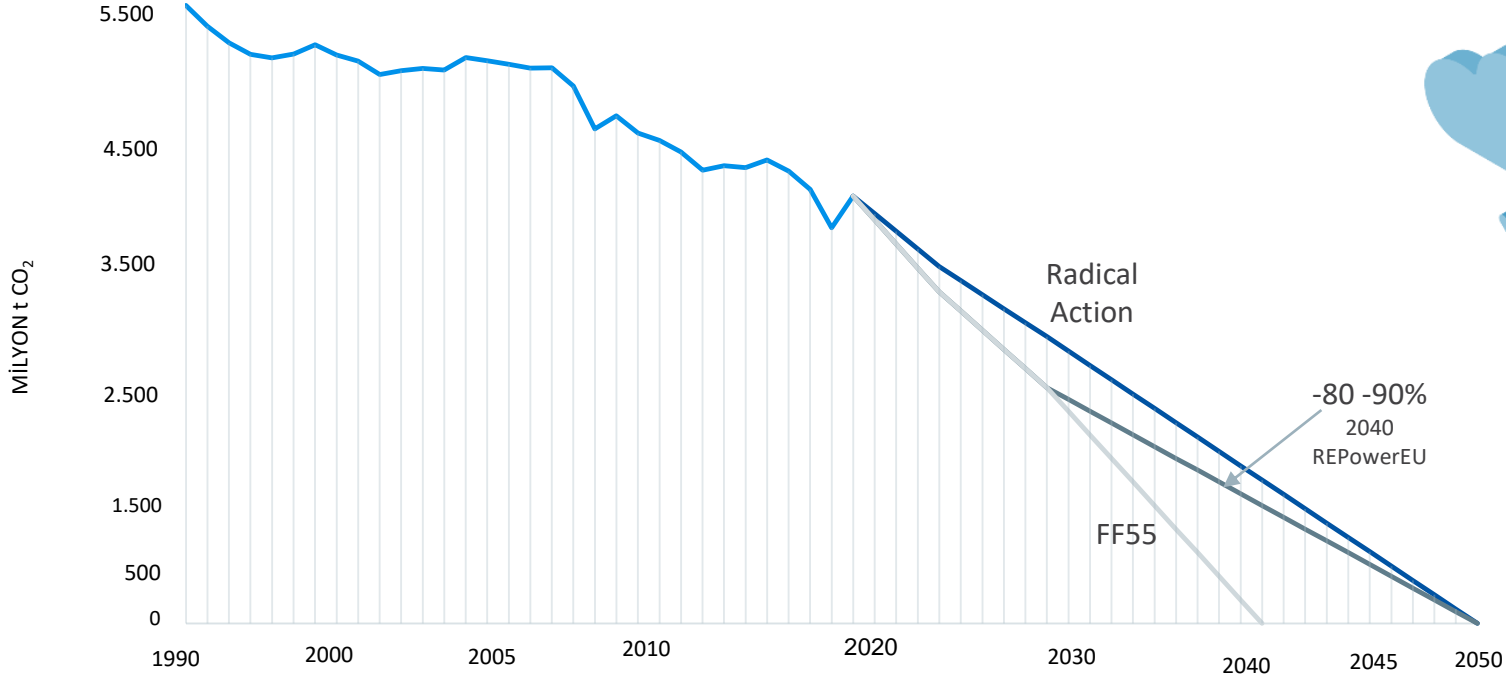
- Rusya fosil yakıtlarına bağımlılığı azaltmak
- Enerji tüketiminin %20 tasarruf
- gaz fiyatı tavanını ve küresel petrol fiyatı tavan koymak
- yenilenebilir enerji kaynaklarını 2 katına çıkarmak

Hedef: 2050'de elektrifikasyon 3 kat

+/-2040. yılında elektrik sektörü tamamen karbonsuzlaştırılmış olması hedef.

Elektirfikasyon 3 katına
yüksелеcek % 62-80% by 2050

HEDEFLER



2040'a kadar Avrupa karbonsuzlaştırma yol haritası için 3 farklı senaryo üzerinde çalışıldı. En gerçekçi olan RePowerEU görünmekte. www.eurelectric.org

FF55

RePowerEU

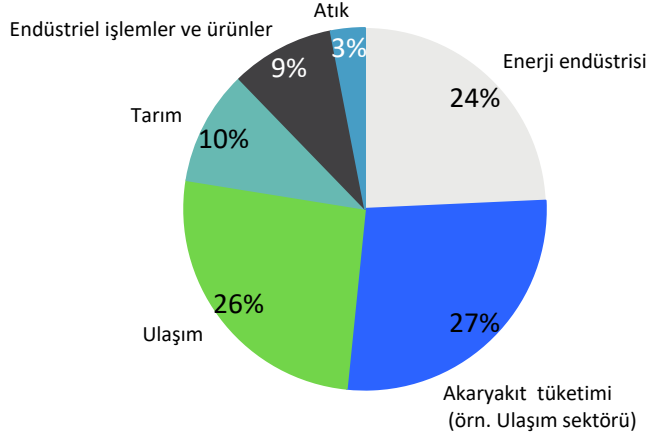
Radical action

Avrupa'da Karbonsuzlaştırma

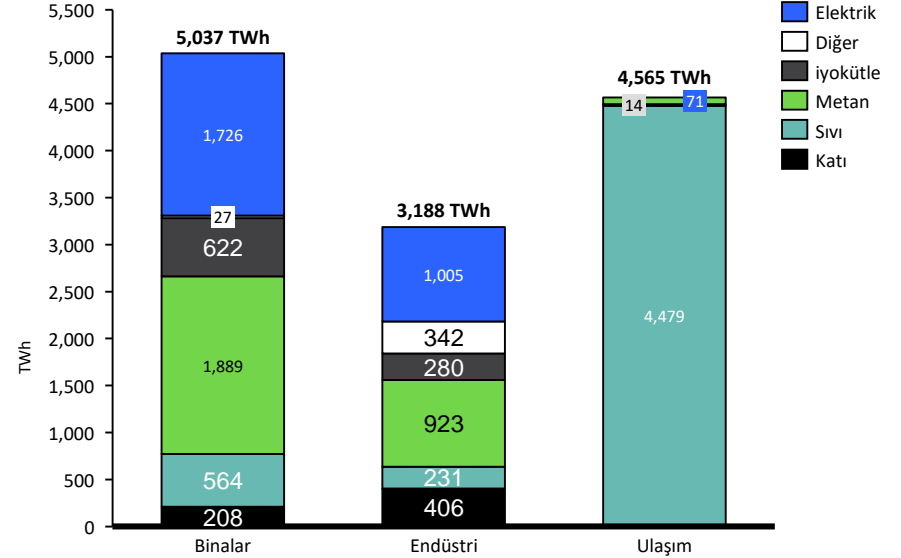
Emisyon ve enerji talebi!

Ulaşım, binalar ve endüstri sektörlerinde nihai enerji talebinin ~ %70'i fosil yakıtlardan karşılanıyor. Avrupa için karbonsuzlaştırma hedeflerinin başında bu sektörler yer alıyor.

Avrupa'da kaynaklara göre emisyon değerleri 1 – (2020)



Sektörlere göre enerji tüketimi görünümü (AB27+UK – 2015) TWh



Karbonsuzlaştırma Hedefi için Çözüm

Sürdürülebilir

- Teknolojik olarak hazırız (rüzgar ve güneş enerjisi maliyetleri oldukça düştü)
- **27-22 milyar €** yılda CO₂ tasarrufu
- **40-140 milyar €** sağlık ve hava kalitesinde tasarruf

Güvenli

- Sonsuz kaynak, ithal fosil yakıtı bağımlı olmayacak.
- **+175 milyar €** yılda fosil yakıt ithalatında kazanım



Maliyet Etkin

- **30-35 milyar €** AB şirketleri için yıllık gelir
- **28-37 milyar €** ortalama elektrik maliyetlerinde düşüş
- **30-35 milyar €** yıllık malzeme satışı

Enerji Verimli

- 2030 a kadar 460 Mtoe daha az enerji tüketimi
- Enerji verimliliği ile nihai enerji talebinde -39% azalış

«Made in Europe»

- Temiz teknolojilerde rekabetçi AB pozisyonu
- AB menşeli ürünlerde düşük ayakizi (karbon-su)
- **440-620 k** DSO şebeke yatırımları için ilave işgücü

Sınırdaki Karbon Düzenlemesi Mekanizması -1

GELİŞME SÜRECİ



Temmuz 2021 – Avrupa Komisyonu «Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması-CBAM» teklifini sundu. temel amaç; yerel üretim ile belirli sektörlerde ithal edilen mal arasında karbon fiyatlarını dengeliyerek karbon kaçağını önlemek,



Aralık 2022- Avrupa Parlamentosu ile Avrupa Komisyonu arasında taslak CBAM metni üzerinde mutabakat sağlandı,



Mayıs 2023- Avrupa Parlamentosu ile Avrupa Komisyonu arasında CBAM mutabakatı sağlandı ve 17 Mayıs 2023’de uygulamaya koyuldu.



Ağustos 2023- Avrupa Komisyonu CBAM için geçiş döneminde gerekli olacak raporlama kriterlerini belirleyen uygulama yönetmeliği yayımladı.



1 Ekim 2023 – CBAM Geçiş Dönemi başladı (1 Ekim 2023-31 Aralık 2025 Geçiş Dönemi)

GELİŞME SÜRECİ

Belirli ürün gruplarının AB dışı ülkelerden ithalatını, AB Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) kapsamında ödenecek karbon fiyatına bağlı bir karbon vergisine tabi tutarak 'karbon kaçağını' önlemeyi amaçlamaktadır.

- Karbon emisyon maliyetlerini azaltmak,
- AB de yerleşik firmaların rekabet gücünü korumak,
- 2030 yılına kadar karbon emisyonlarını %55 azaltmak
- 2050 yılında net sıfır emisyona ulaşmak

Geçiş dönemi boyunca (1 Ekim 2023 itibarıyla), CBAM mallarının ithalatçıların üç aylık raporlar sunmaları gerekmekte: ilk raporlama 31 Ocak 2024 tarihine kadar verilecek. AB Komisyonu «Rapor Formatı»nı yayımladı.

1 Ekim 2023 tarihinde emisyonların raporlanması ile uygulamaya girecektir.

1 Ocak 2026 itibarıyla asıl uygulama dönemi başlayacaktır.

2030 yılına kadar AB ETS'si içindeki diğer sektörler genişletilmesi planlanıyor.

Ücretsiz tahsisatlar kaldırılacaktır.

Sektörler

	Demir&Çelik		Çimento
	Gübre		Plastikler
	Polimerler		Amonyak
	Elektrik		Temel Organik Kimyasallar
	Alüminyum		Hidrojen

- ❖ Geçiş dönemi boyunca CBAM'a dahil ithalatçıların üç aylık sürelerde rapor sunmaları gerekiyor.

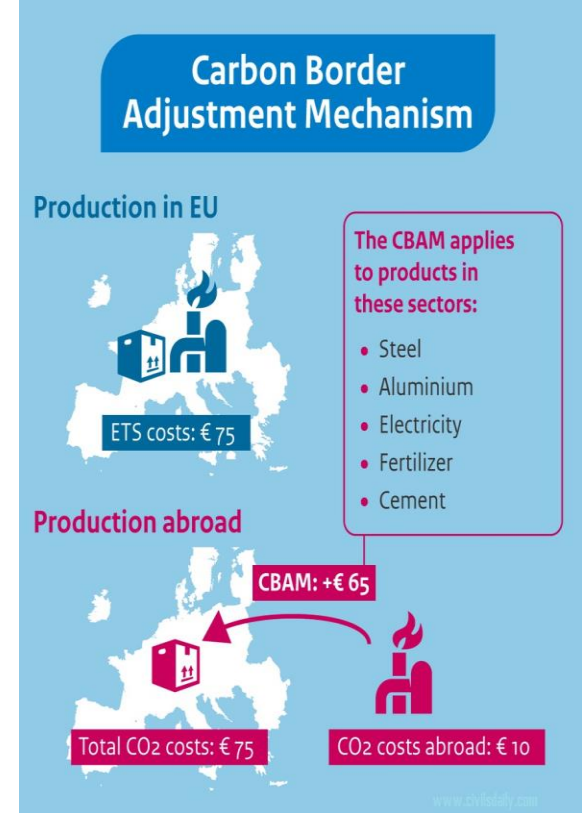
Rapor içeriği:

- Üç aylık dönemde ithal edilen CBAM mallarının, malların üretildiği üretim sahası ve menşe ülke bazında belirtilen miktarları;
- Bunların gömülü doğrudan (ve-uygulanabiliyorsa-dolaylı) sera gazı emisyonları; (varsa) menşe ülkede ödenmesi gereken karbon fiyatı.

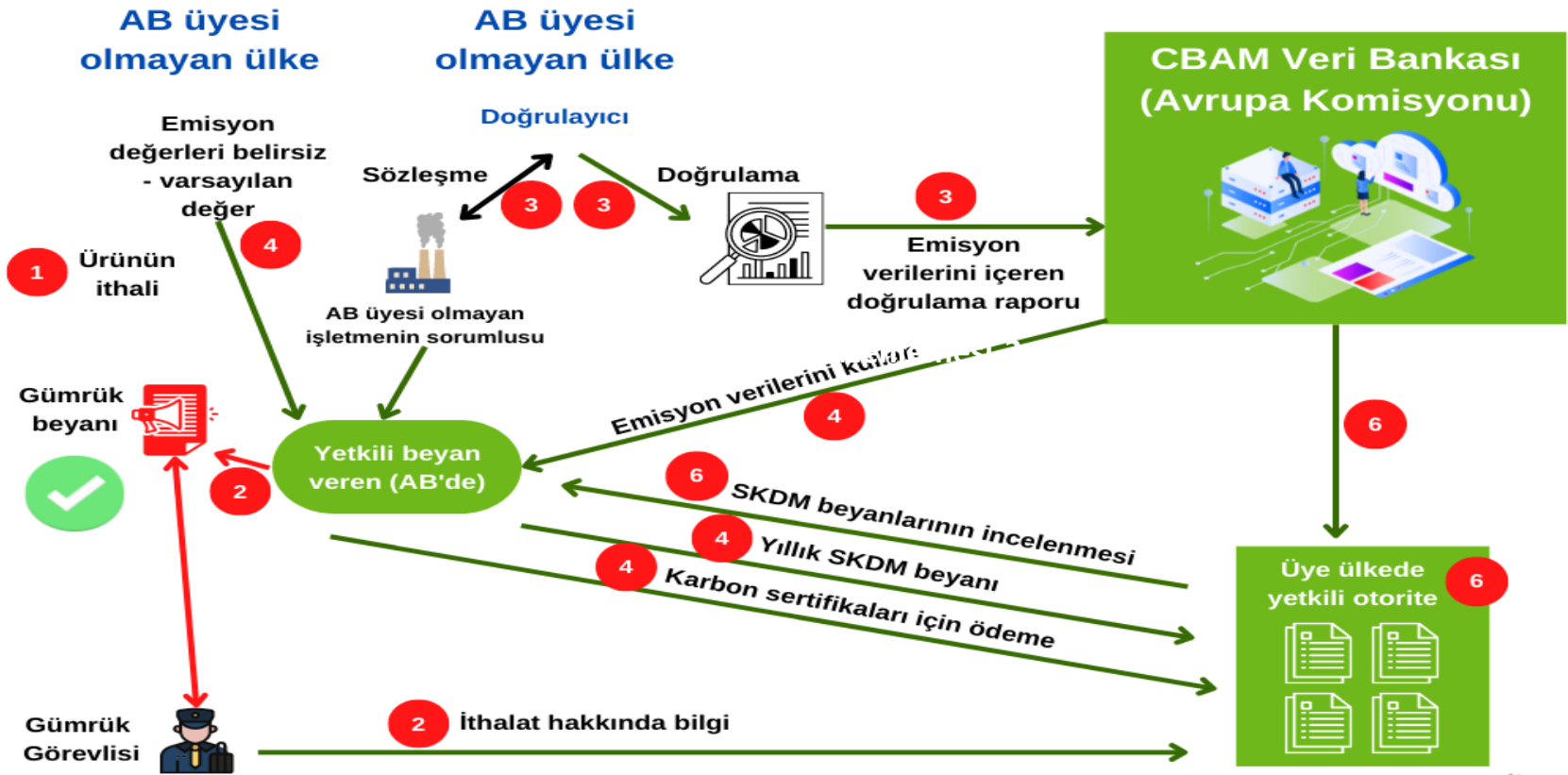
2024 sonuna kadar şirketler 3 şekilde raporlama yapabilecekler;

- Tam raporlama (AB tarafından yayımladığı format)
- Eşdeğer bir yöntemle dayalı raporlama
- Varsayılan referans değerlere göre raporlama (Temmuz 2024)

1 Ocak 2025'den itibaren sadece AB Formatı kabul edilecek.

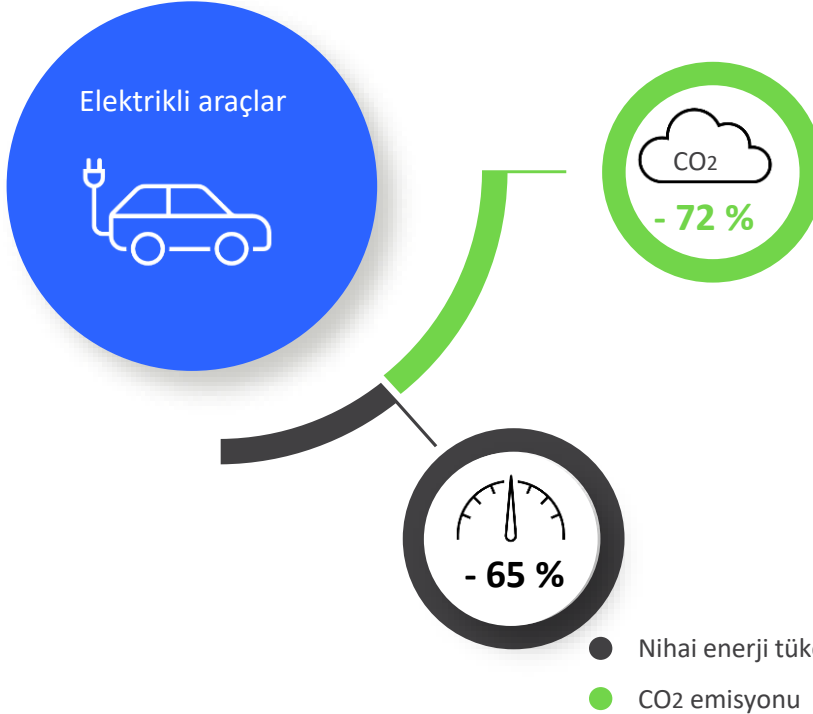


Sınırdan Karbon Düzenlemesi Mekanizmasının Genel İşleyişi



Avrupa'da Elektrifikasyon

Elektrifikasyon karbonsuzlaştırma yolunda hızlı ilerlemeye destek



*Not: Hesaplar AB27+iNG. İçin Yıllık gaz tüketimi 10MWh/yıl ve araç başına 15000 km/yıl baz alınarak yapılmıştır.

E-Mobilityyi Hızlandırmak için Altı Stratejik Konuda Tavsiyeler



**Kritik Hammadde
Tedariki ve Kullanımı**



**Elektriğin Temiz
Kaynaklardan Tedariki**



**Şebeke Yönetimi /
Güçlendirilmesi**



Şarj Altyapısının Yaygınlaştırılması



Kullanıcılar için Dijitalleşme



Nitelikli İşgücü

eurelectric
Türkiye



TEŞEKKÜR EDERİM....

Ayten Sümer

tesab@tesab.org.tr