

Hayat için enerji



Elektrikli Araçlar Ve Şarj İstasyonlarının Dağıtım Şebekesine

Etkileri

Sunumu Yapanın Adı Soyadı

Calibri Regular, 20 pt





5.9 Milyon
Nüfus



3.7 Milyon
Tüketici



16 TWh
Elektrik Dağıtımı



70.636 km
Dağıtım
Hattı



35.709
Trafo Sayısı



26.000km²
Sorumluluk Alanı



3.500 Kişilik Uzman kadro



Great Place To Work **“Harika Bir İş Yeri”** Sertifikası



Great Place to Work® Enstitüsü'nün gerçekleştirdiği araştırma sonucunda Türkiye'nin **En İyi 5. İşvereni**



Great Place to Work® Türkiye'nin **2023 Sosyal Sorumluluk & Gönüllülük** listesinde yer aldık.



Great Place to Work® Türkiye'nin **Genç Kuşaklar için Harika İş Yeri Deneyimi Sunan Şirketler** listesinde yer aldık.



Dijital iş süreçlerimiz ile müşterilerimize hizmet ofislerimize gelmeden tüm konularda 7 gün 24 saat hizmet veriyoruz.



**WhatsApp
Hattı & BİP**



Çağrı Merkezi



**Dağıtım
Bağlantı Sistemi**



**Sosyal
Medya**



**Web
Sitesi**



%97

Çağrı Merkezi
Memnuniyeti



23 sn

Müşteri Temsilcisine
Erişim



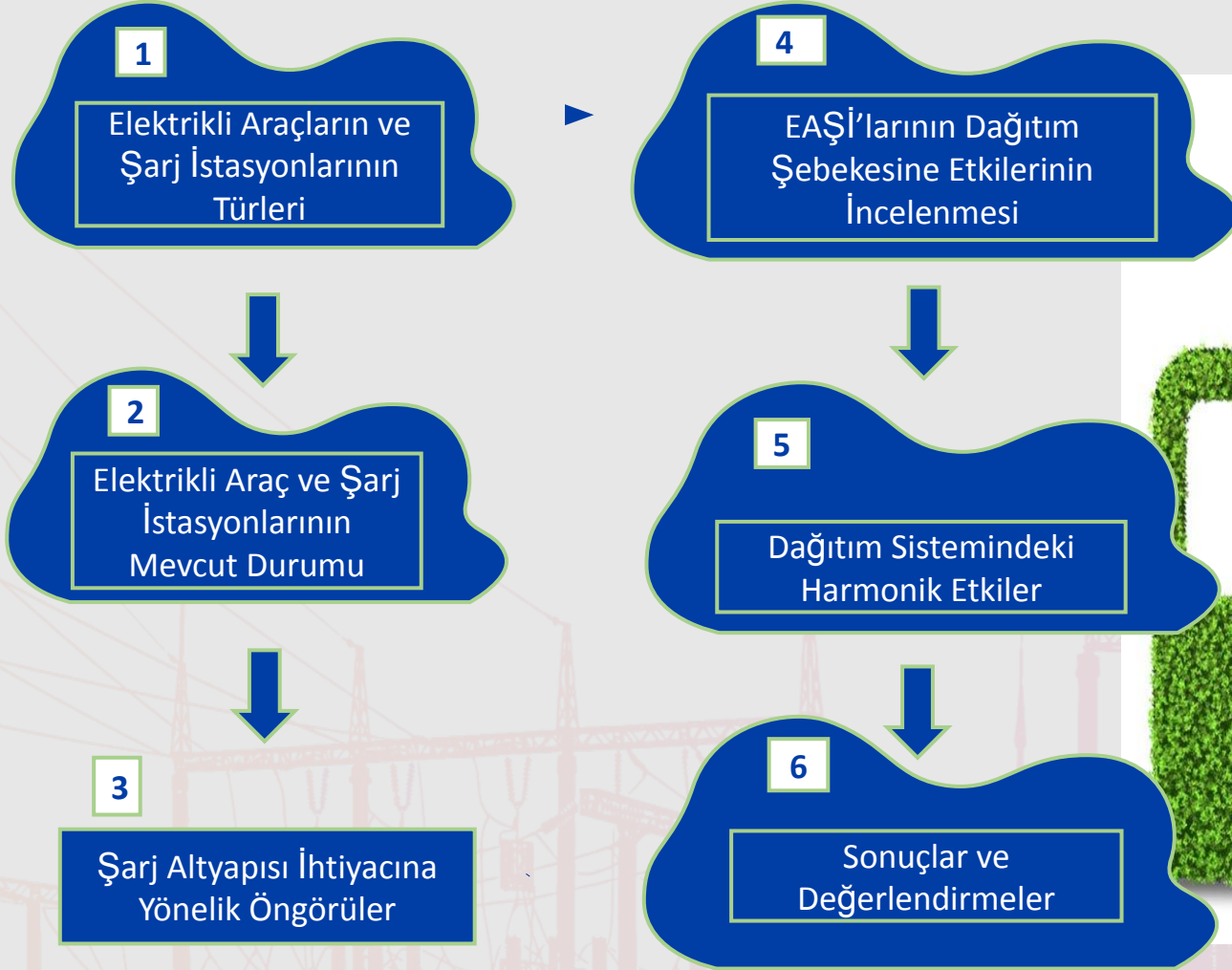
3 sn

Muhtar VIP Hattına
Erişim



300

Kişilik Uzman Kadro

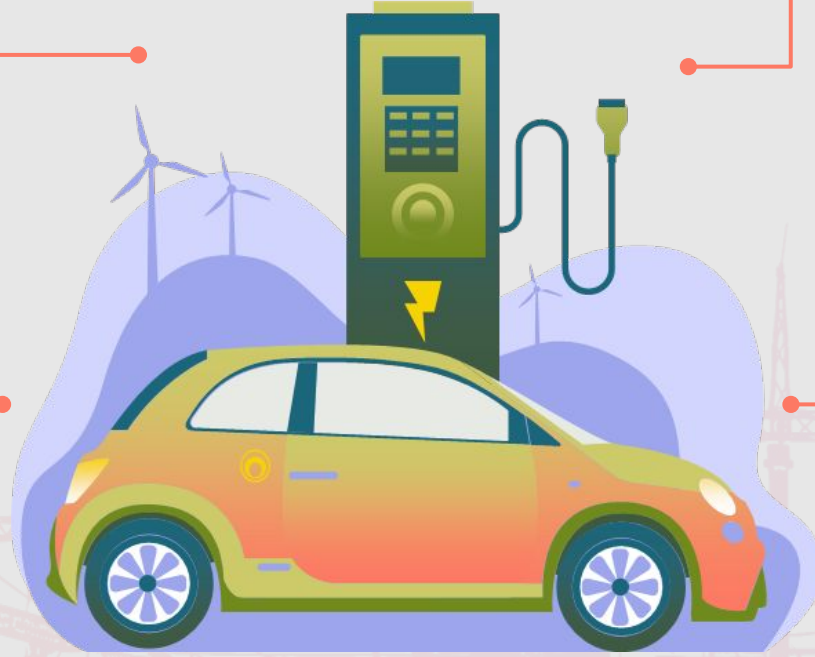


Yakıt Tüketimi

Daha düşük maliyet ve yenilenebilir enerji kaynağı

Çevresel Faktörler

Artan sera gazları, gürültü kirliliği ve sürdürülebilirlik

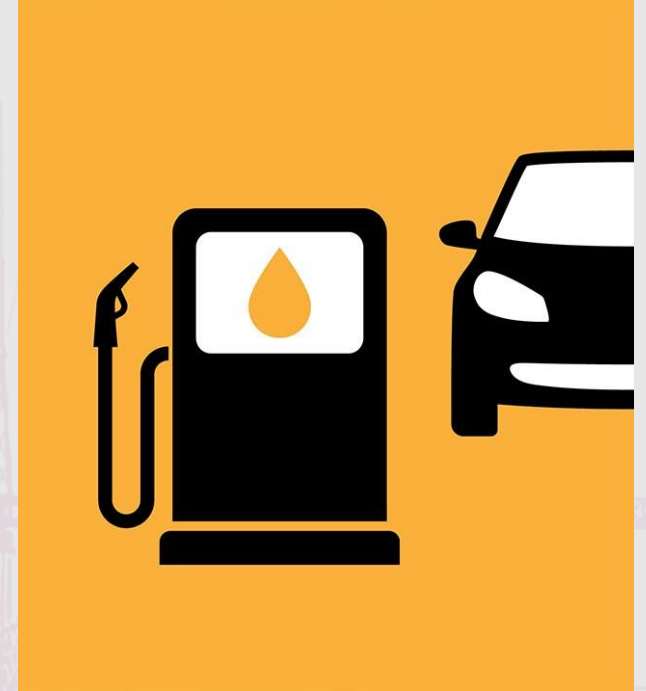
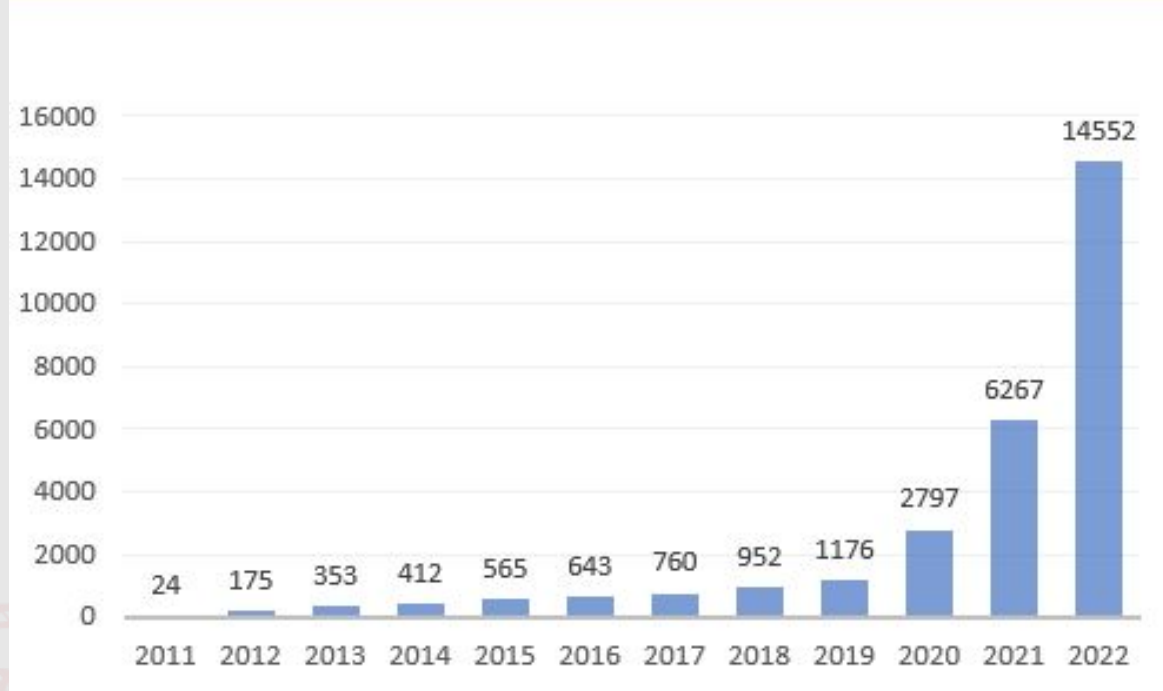
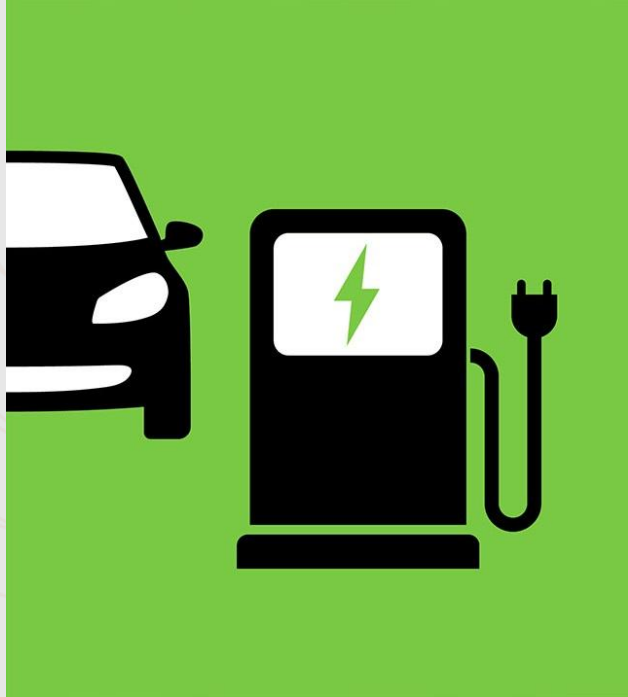


Elektrikli Şarj İstasyon Türleri

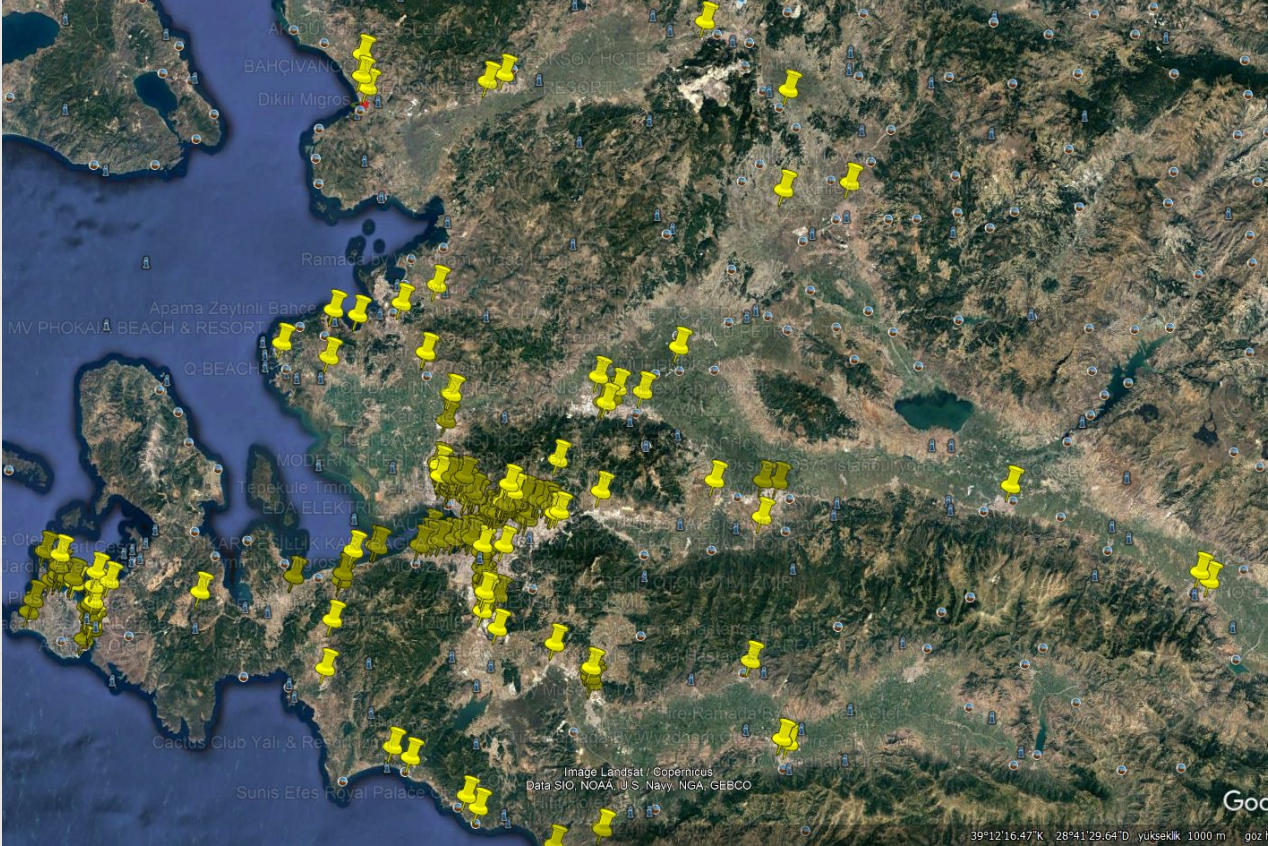
- AC Mod 1 (Maks. 11 kW)
- AC Mod 2 (Maks. 22 kW)
- AC Mod 3 (Maks. 44 kW)
- DC Şarj / Mod 4 (Maks. 400 kW)

Elektrikli Araç Türleri

- Tamamen Elektrikli Araçlar (BEV)
- Hibrit Otomobiller (HEV)
- Hafif Hibrit Otomobiller (MHEV)
- Plug-in Hibrit Otomobiller (PHEV)
- Yakıt Hücreli Otomobiller (FCEV)



(TÜİK, Motorlu Kara Taşıtları (otomobil) , Aralık 2022)

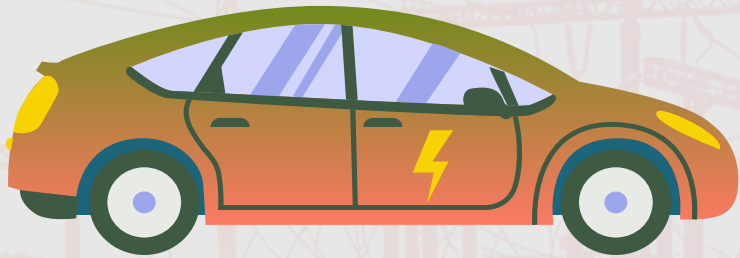


İl	AC İstasyon Sayısı		DC İstasyon Sayısı			GDZ Elektrik Dağıtım Bölgesi
	22 kW	44 kW	90 kW	120 kW	180 kW	
İzmir	88	69	11	12	10	190
Manisa	14	16	0	7	2	39
Toplam	102	85	11	19	12	229

2023 yılı Mayıs ayı itibariyle GDZ Elektrik Dağıtım A.Ş. bölgesindeki EAŞİ haritası

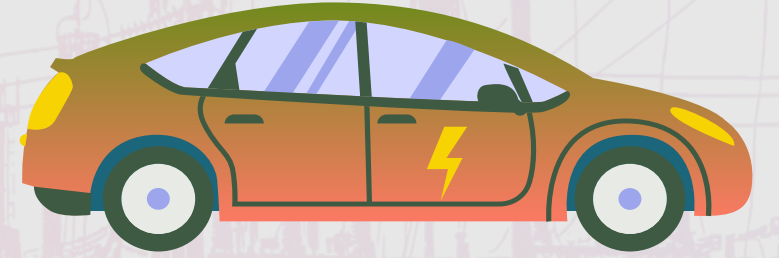
İzmir ve Manisa illerindeki mevcut şarj istasyon dağılımı (2023, Mayıs)
** Türkiye'de 4498 adet (2023, Mayıs)

- **2025 yılında;**
 - Yüksek senaryoda yıllık elektrikli araç satışının 180 bin adet ve toplam elektrikli araç stoğunun 400 bin adet,
 - Orta senaryoda yıllık elektrikli araç satışının 120 bin adet ve toplam elektrikli araç stoğunun 270 bin adet,
 - Düşük senaryoda yıllık elektrikli araç satışının 65 bin adet ve toplam elektrikli araç stoğunun 160 bin adet olacağı öngörülmüştür.
- **2030 yılında;**
 - Yüksek senaryoda yıllık elektrikli araç satışının 580 bin adet ve toplam elektrikli araç stoğunun 2,5 milyon adet,
 - Orta senaryoda yıllık elektrikli araç satışının 420 bin adet ve toplam elektrikli araç stoğunun 1,6 milyon adet,
 - Düşük senaryoda yıllık elektrikli araç satışının 200 bin adet ve toplam elektrikli araç stoğunun 880 bin adet olacağı öngörülmüştür.



2030: 1.600.000'den fazla
Elektrikli araç yollarda

(Mobilite Araç ve Teknolojileri Yol Haritası, 2022)





Türkiye genelinde yıllara göre öngörülen halka açık şarj soket dağılımı (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)

2025 yılı			2030 yılı		
AC sayısı	DC sayısı	Toplam	AC sayısı	DC sayısı	Toplam
22.000	8.000	30.000	110.000	50.000	160.000

(Mobilite Araç ve Teknolojileri Yol Haritası, 2022)

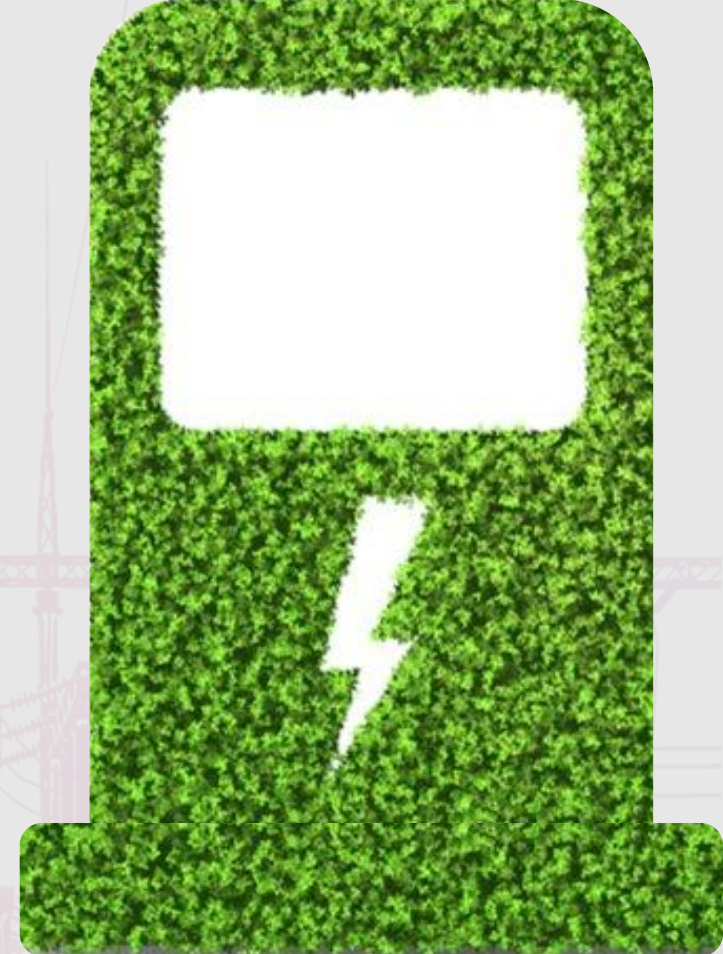


GDZ Bölgesi 2025 yılı için öngörülen halka açık şarj istasyonu dağılımı (GDZ Elektrik Dağıtım)

2025 Yılı	İzmir		Manisa		GDZ Elektrik Dağıtım Bölgesi
	AC tip	DC tip	AC tip	DC tip	
Adet	608	152	151	39	950

GDZ Bölgesi 2030 yılı için öngörülen halka açık şarj istasyonu dağılımı (GDZ Elektrik Dağıtım)

2030 Yılı	İzmir		Manisa		GDZ Elektrik Dağıtım Bölgesi
	AC tip	DC tip	AC tip	DC tip	
Adet	3.360	840	839	211	5.250



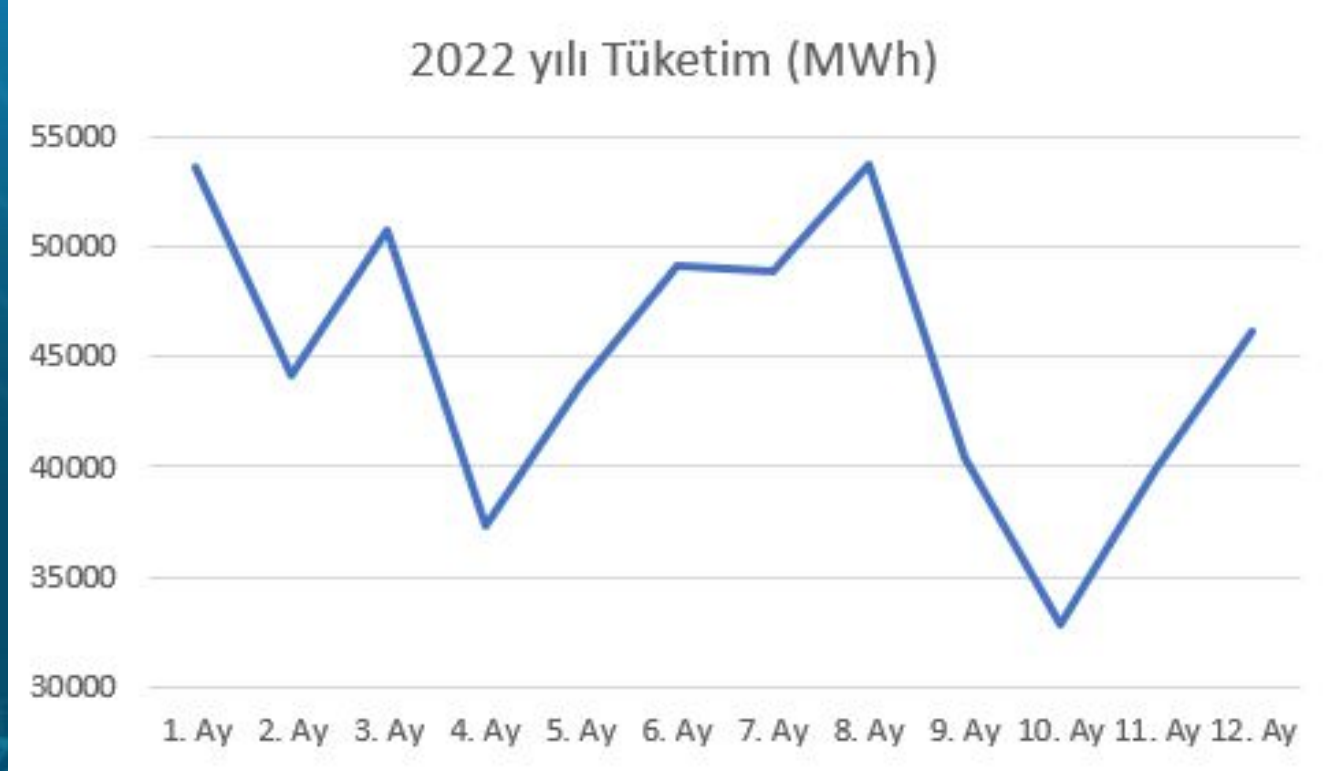
İl	AC tip EAŞİ			DC tip EAŞİ		GDZ Elektrik Dağıtım Bölgesi
	22kW	44kW	90 kW	120 kW	180 kW	
İzmir	342	266	50	51	51	760
Manisa	66	85	13	13	13	190
Toplam	408	351	63	64	64	950

2025 yılı için öngörülen İzmir ve Manisa illerindeki güçlere göre şarj istasyonu dağılımı

İl	AC tip EAŞİ			DC tip EAŞİ		GDZ Elektrik Dağıtım Bölgesi
	22kW	44kW	90kW	120kW	180kW	
İzmir	1.890	1.470	280	280	280	4.200
Manisa	367	472	70	70	71	1.050
Toplam	2.257	1.942	350	350	351	5.250

2030 yılı için öngörülen İzmir ve Manisa illerindeki güçlere göre şarj istasyonu dağılımı





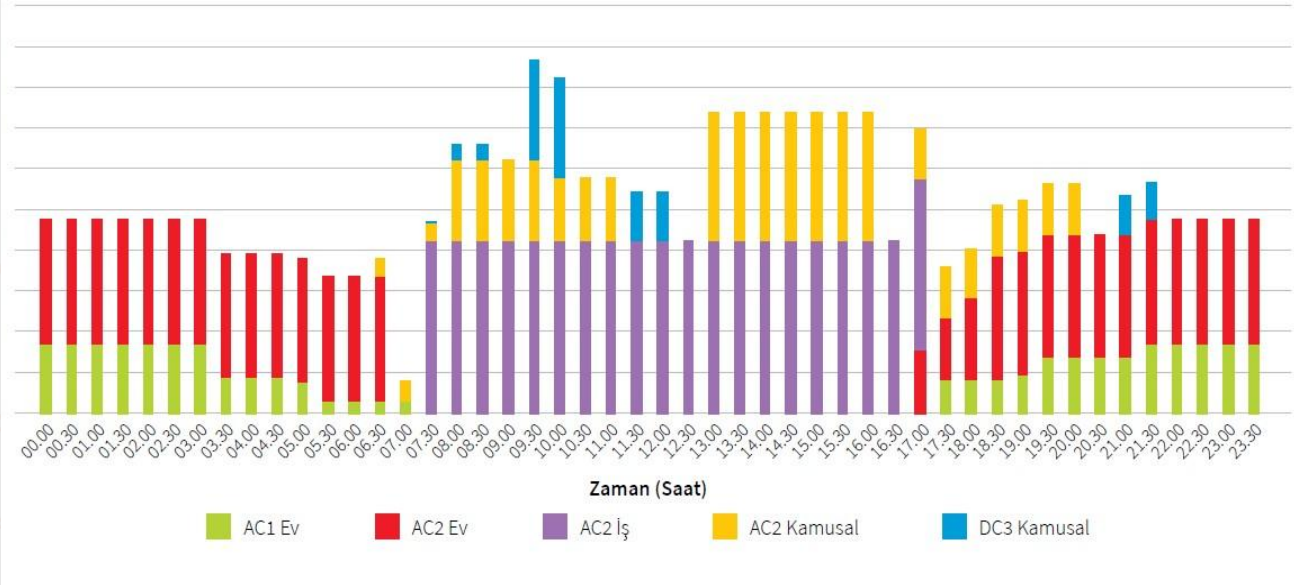
Bornova TM 2022 yılı için aylık tüketim enerji miktarı

2023 yılında Bornova TM'de 5 adet 22kW, 2 adet 44kW, 1 adet 90kW, 3 adet 120kW ve 1 adet 180kW elektrikli araç şarj istasyonu mevcuttur.

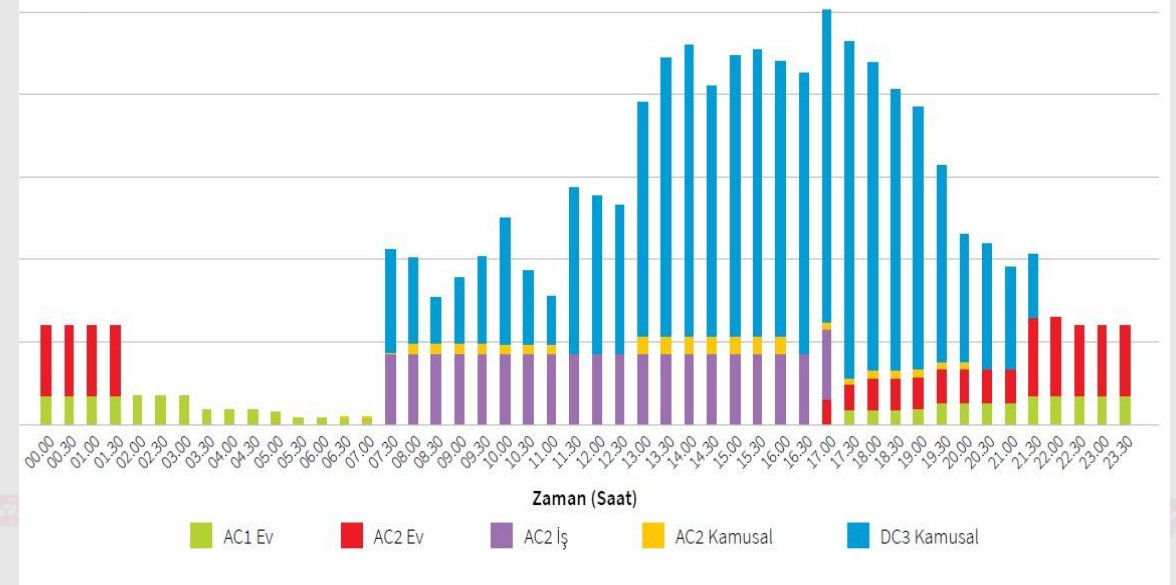
Yıl	AC Şarj istasyon sayısı			DC Şarj istasyon sayısı		
	22 kW tip	44 kW tip	90 kW tip	120 kW tip	180 kW tip	Toplam
2025	19	8	5	13	5	50
2026	37	15	9	24	10	95
2027	54	22	13	36	14	139
2028	72	29	17	47	19	184
2029	90	36	21	59	23	229
2030	107	42	25	70	28	272

Yıllara göre tahminlenen Bornova TM üzerindeki EAŞİ dağılımı





Evde şarj desteği senaryosu



Kamusal alanda şarj desteği senaryosu



Bornova TM'de EAŞİ kaynaklı yıllık enerji tüketim (MWh)						
Yıl	22kW tip	44kW tip	90kW tip	120kW tip	180kW tip	Toplam
2025	1.538	1.217	1.472	5.508,00	3.304	13.041
2026	2.924	2.316	2.827	10.368,00	6.220	24.656
2027	4.314	3.415	4.182	15.444,00	9.266	36.621
2028	5.713	4.522	5.536	20.304,00	12.182	48.259
2029	7.107	5.626	6.891	25.272,00	15.163	60.060
2030	8.502	6.729	8.246	30.240	18.144	71.862

Bornova TM üzerinde tahminlenen EAŞİ kaynaklı toplam enerji tüketimleri

Yıl	Toplam enerji tüketimi (MWh)	EAŞİ kaynaklı enerji tüketimi (MWh)	EAŞİ ekli TM'deki enerji tüketimi (MWh)	Artış Oranı
2022	540.624	-	-	-
2023	562.248	-	-	-
2024	584.738	-	-	-
2025	608.128	13.041	621.170	% 2,14
2026	632.453	24.656	657.110	% 3,89
2027	657.751	36.621	694.373	% 5,57
2028	684.061	48.259	732.321	% 7,05
2029	711.424	60.060	771.485	% 8,44
2030	739.881	71.862	811.743	% 9,71

Bornova TM üzerindeki yıllara göre normal enerji tüketimleri, EAŞİ kaynaklı ek tüketimler ve EAŞİ ekli enerji tüketim artış miktar dağılımları

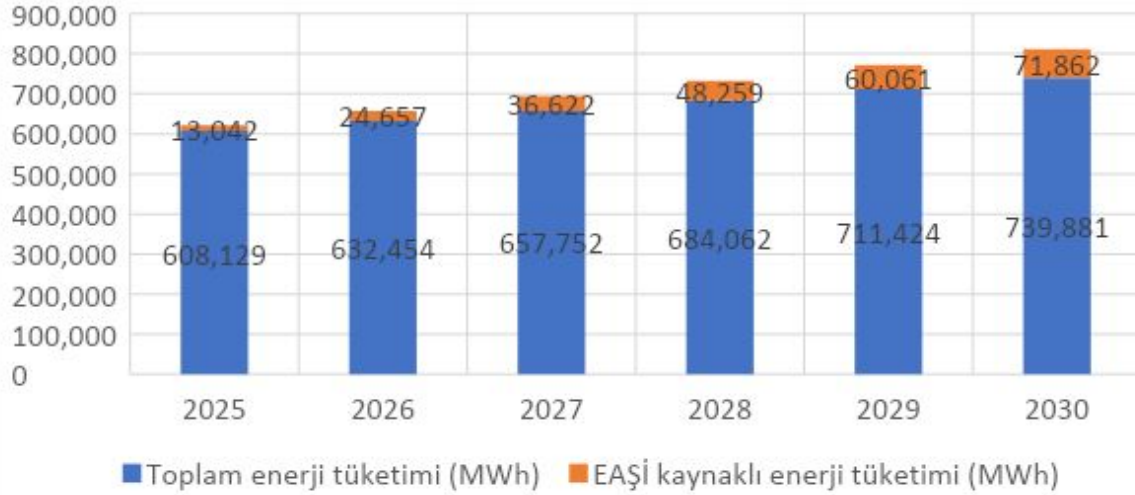
Yıl	GDZ Elektrik Dağıtım Bölgesi Normal Tüketim (MWh)	EAŞİ Kaynaklı Tüketim (MWh)	EAŞİ ekli GDZ Elektrik Dağıtım Bölgesi Toplamı (MWh)	Artış Oranı
2022	16.537.966	-	-	-
2023	17.199.484	-	-	-
2024	17.887.464	-	-	-
2025	18.602.962	177.444	18.780.406	% 0,95
2026	19.347.081	336.830	19.683.911	% 1,74
2027	20.120.964	497.613	20.618.578	% 2,47
2028	20.925.803	657.446	21.583.249	% 3,14
2029	21.762.835	817.740	22.580.575	% 3,76
2030	22.633.348	978.415	23.611.763	% 4,32

Gdz Elektrik Dağıtım bölgesinde yıllara göre tahmini enerji tüketimleri, EAŞİ kaynaklı ek tüketimler ve EAŞİ ekli enerji tüketim artış miktar dağılımları

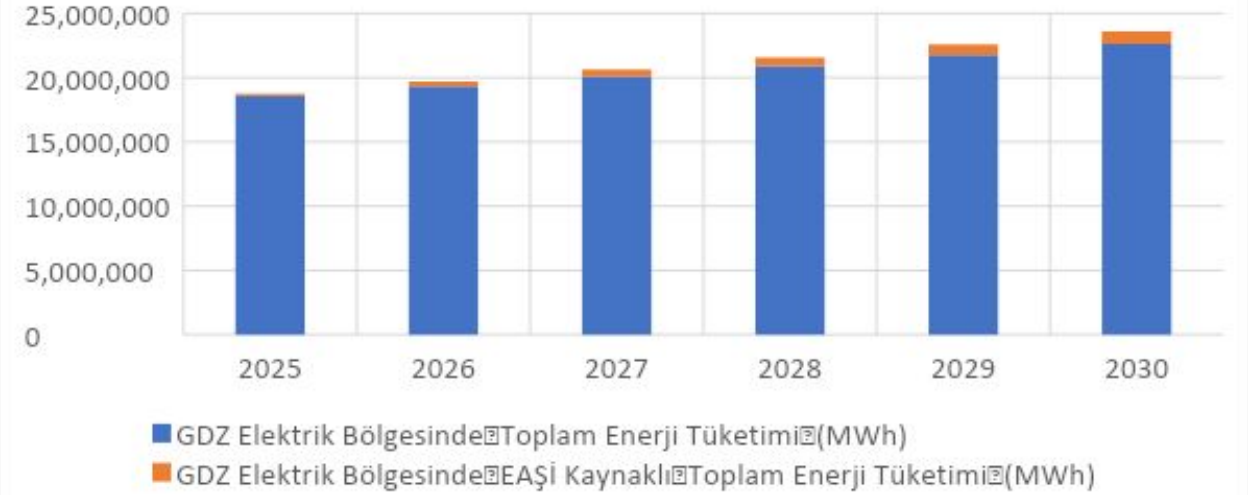
YIL	GDZ (MW)	GDZ+EAŞİ (MW)	EAŞİ (MW)	DAĞITIM TRAFİ GÜÇLERİ İÇİN İHTİYAÇ SAYISI (MVA)				
				0,25	0,4	0,63	1	1,25
2022	1.888	-	-	-	-	-	-	-
2023	1.963	-	-	-	-	-	-	-
2024	2.042	-	-	-	-	-	-	-
2025	2.124	2.144	20	81	51	32	20	16
2026	2.209	2.247	38	154	96	61	38	31
2027	2.297	2.354	57	227	142	90	57	45
2028	2.389	2.464	75	300	188	119	75	60
2029	2.484	2.578	93	373	233	148	93	75
2030	2.584	2.695	112	447	279	177	112	89

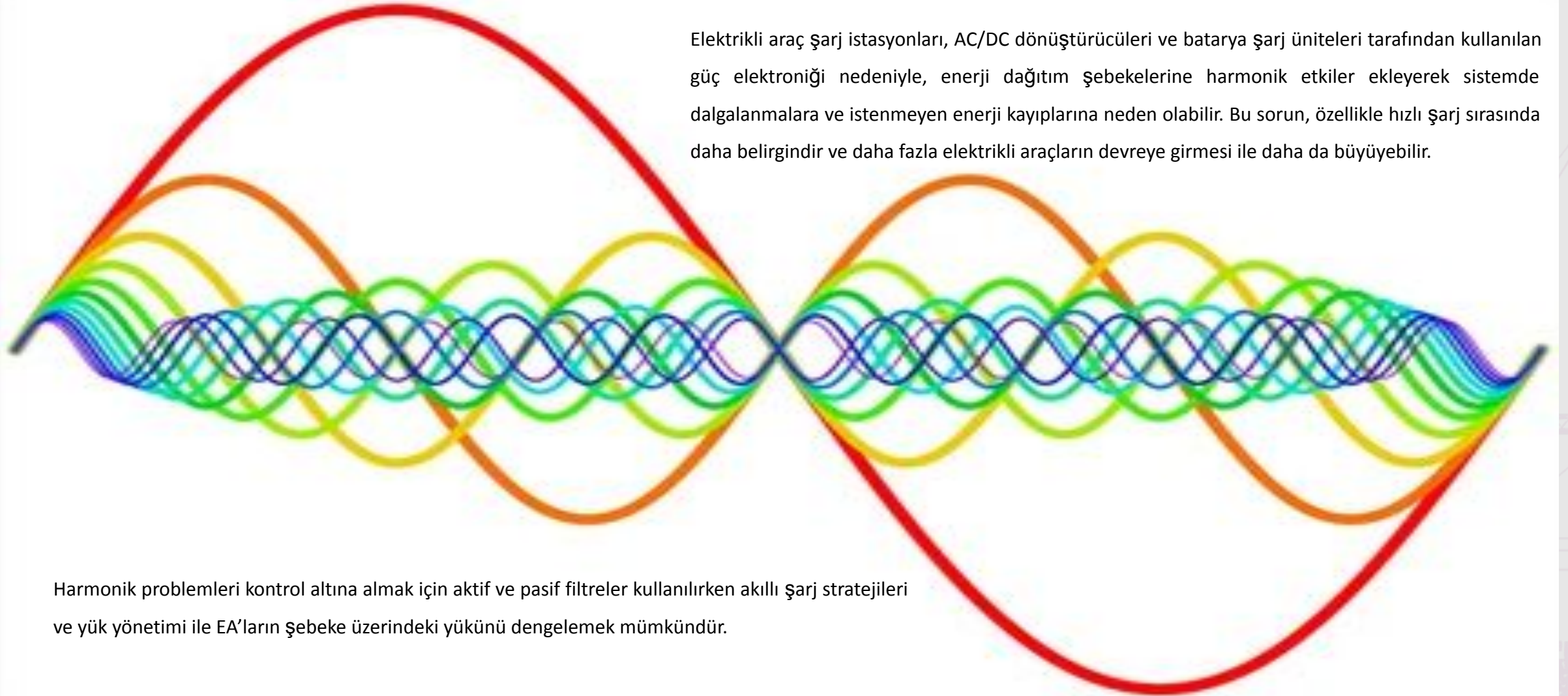
GDZ Elektrik Dağıtım bölgesinde yıllara göre eş zamanlı yük miktarları ve bu yükü karşılayacak dağıtım trafosu güçlere göre adetleri

Bornova Tm Yıllık Öngörülen Enerji Tüketimleri



Gdz Elektrik Dağıtım Bölgesinde Yıllık Öngörülen Enerji Tüketimleri





Bu çalışmada, 2030 yılında 1,6 milyon elektrikli araç varsayımıyla İzmir Bornova TM'deki elektrikli araç şarj istasyonlarının etkisi incelenmiştir. 2022 yılında Bornova'daki enerji miktarı 540.624 MWh iken, 2030 yılına kadar yıllık talep artışı %4 olarak tahmin edilmiştir. 2025 yılı için elektrikli araç şarj istasyonlarından kaynaklanan ek enerji tüketime oranı %2,14, 2030 yılında ise %9,71 olarak hesaplanmıştır. Bu durum Gdz Elektrik Dağıtım A.ř. bölgesinde 2025'te %0,95, 2030'da ise %4,32 oranında ek enerji tüketime neden olmuştur.

şebeke yatırımı olmaksızın Bornova'da 272 şarj istasyonu entegre edilebilirken, bu yıllara kadar öngörölmüş yıllık elektrik talep artışıyla orantılı şebeke yatırımlarının yapılması gerekmektedir. Bu tahminler, İzmir ve Manisa'nın elektrikli araç pazarındaki payı ve gelecekteki olası değişiklikleri temel alırken, elektrikli araçların yaygınlaşmasını etkileyen faktörler tahminlerin doğruluğunu etkilemektedir. Kesin ve ayrıntılı planlamalar için daha derinlemesine analizlerin yapılması gerekliliği önem arz etmektedir.



