



İÇ ANADOLU BÖLGESİ ELEKTRİK İLETİM SİSTEMİNE GENEL BİR BAKIŞ

TEİAŞ ORTA ANADOLU YÜK TEVZİ
İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ

- Bilindiği üzere Türkiye elektrik iletim sistemi gerilim seviyesi 66 kV , 154 kV ve 380 kV 'tur ve bu sistem illerin ve bölgelerin siyasi sınırlarına göre değil ; optimum iletim ekonomisine ,enerjinin kesintisiz olarak ulaştırılmasına ,enerji kaynaklarına ve tüketim merkezlerine göre planlanmış ve gerekli eklentiler yapılarak sistem bugünkü halini almıştır

- Bu açıdan iletim sistemi verilerine bakarak bir ilin veya bir bölgenin elektrik enerjisi tüketimini ve üretimini net olarak hesaplamak mümkün olmasa da ,yaklaşık olarak değerler elde edilebilir.Bu değerler bize elektrik enerjisi tüketiminin mevsimlere göre durumu,mevcut kapasite kullanım oranları ,yakın gelecekte yapılması gereken yatırımlar ve bölgenin gelişmişlik durumu hakkında değerli bilgiler verecektir.

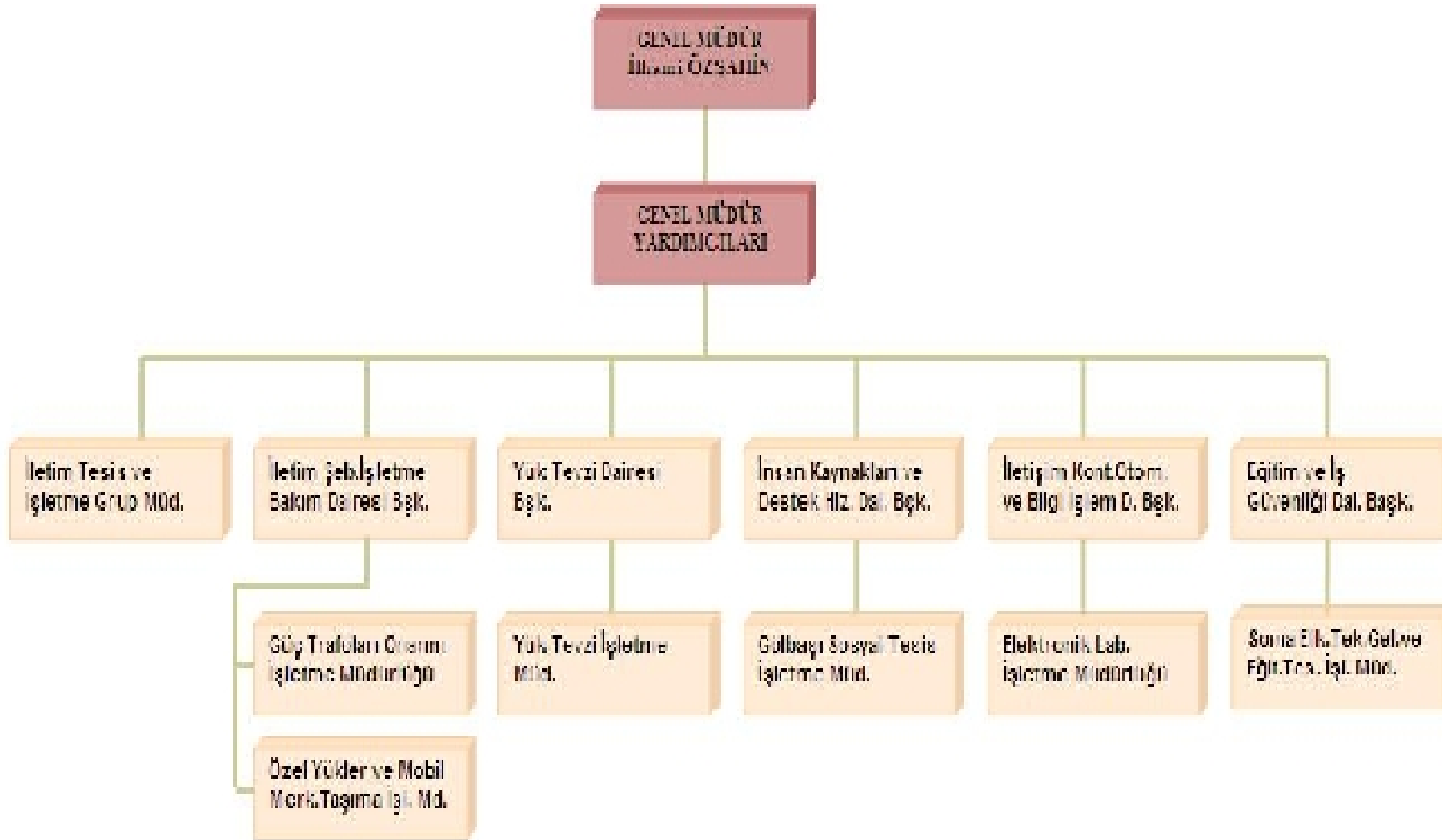
TEİAŞ , KURULUŞU VE YAPISI :

- TEİAŞ Devletin genel enerji politikasına uygun olarak, ülkedeki tüm iletim tesislerini devralmak, elektrik iletimi, yük tevzi ve işletme planlaması hizmetlerini yürütmek üzere 01.10.2001 tarihinde faaliyete geçirilmiştir.
- TEİAŞ, 233 sayılı KHK sistemi içinde, iktisadi devlet teşekkülü olarak ve mevcut mevzuat ve ana statüsü hükümleri çerçevesinde, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumundan (EPDK) 13.03.2003 tarihinde aldığı iletim lisansı çerçevesinde, yeni piyasa yapısına uygun olarak faaliyetlerini yürütmektedir.

TEİAŞ'IN ANA FAALİYET ALANLARI

- Türkiye Enterkonnekte Elektrik Sistemini işletmek.
- Piyasa Mali Uzlaştırma sistemini çalıştırmak.
- İletim sisteminin geliştirilmesi ve yenilenmesi yatırımlarını yapmak.
- Üretim kapasite projeksiyonunu hazırlamak.
- Uluslar arası enterkonneksiyon çalışmalarını yürütmek.

TEİAŞ , TAŞRA TEŞKİLATI YAPISI :



Türkiye Elektrik İletim sistemi coğrafi konum ve diğer koşullar nedeni ile 19 İletim Tesis ve İşletme Grup Müdürlüğü 'ne ayrılmıştır.



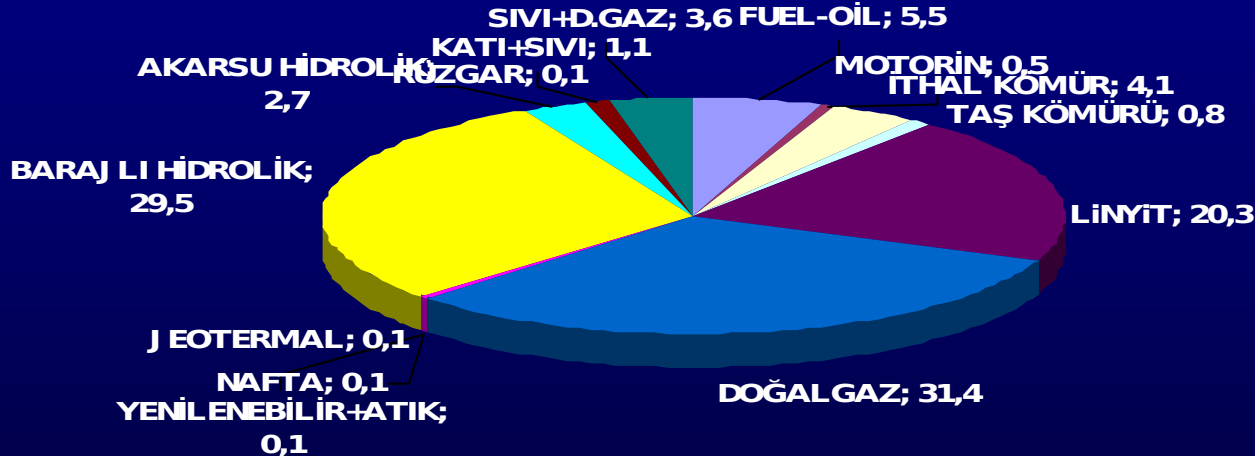
Ayrıca tüm sistemin yük dağıtım, sistem izleme, gerilim regülasyonu, frekans regülasyonu ve bakım koordinasyonunu sağlamak ve gerekli tüm bilgileri bir elde toplamak amacı ile dokuz bölgesel Yük Dağıtım Merkezi ve bunların koordinasyonunu sağlamak üzere

Milli Yük Tevzi Merkezi tesis edilmiştir



ÜLKEMİZİN SON YILLARDAKİ ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİM VE TÜKETİM DURUMU İLE İLGİLİ BİLGİLER:

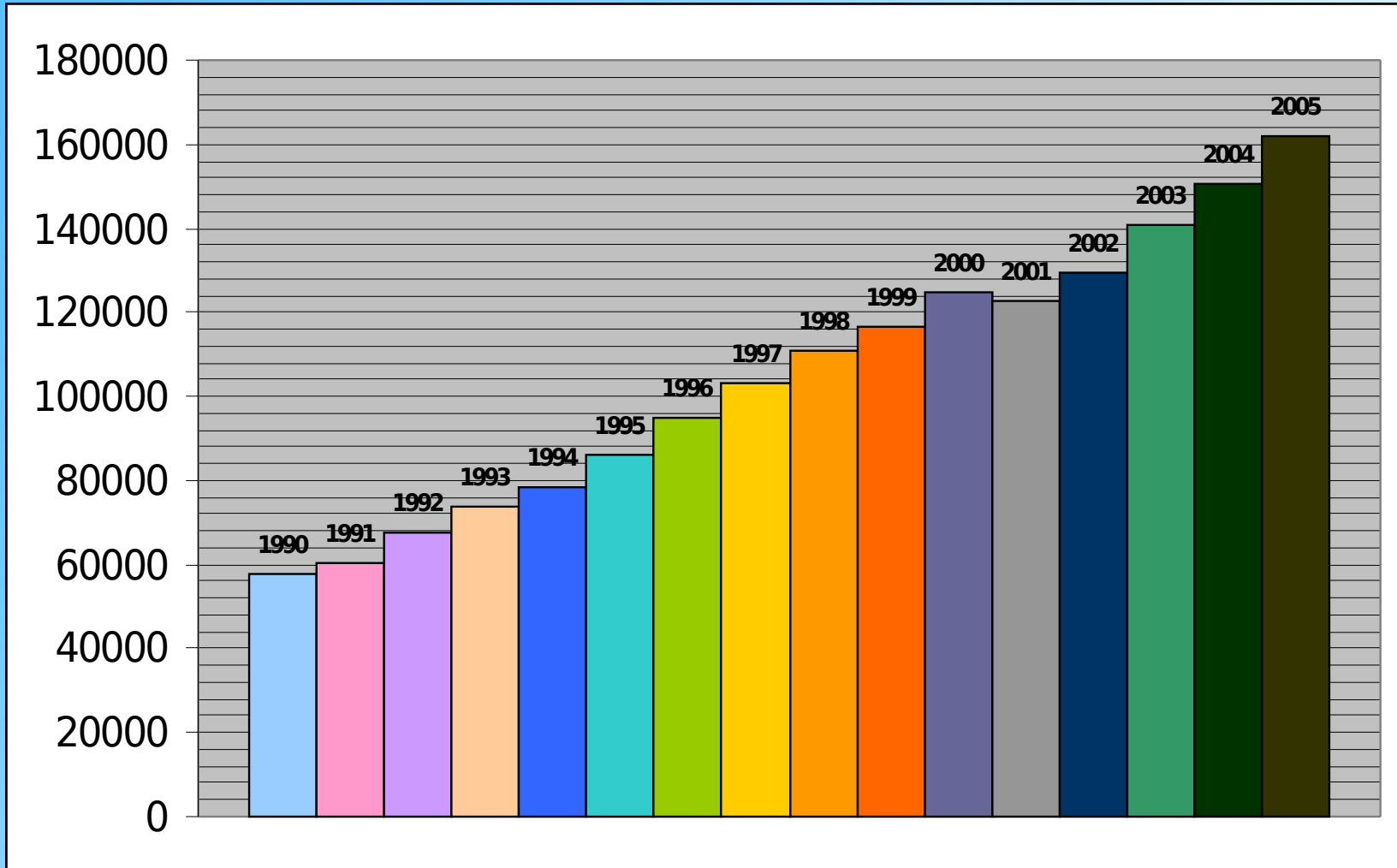
- 2006 yılı itibari ile Türkiye Elektrik Sisteminin kurulu gücü 40.358,8 MW'tır.



Grafik : 2006 yılı itibari ile Türkiye Elektrik Sistemi kurulu gücüne iştirak eden kuruluşlara göre yüzdelik olarak dağılımı



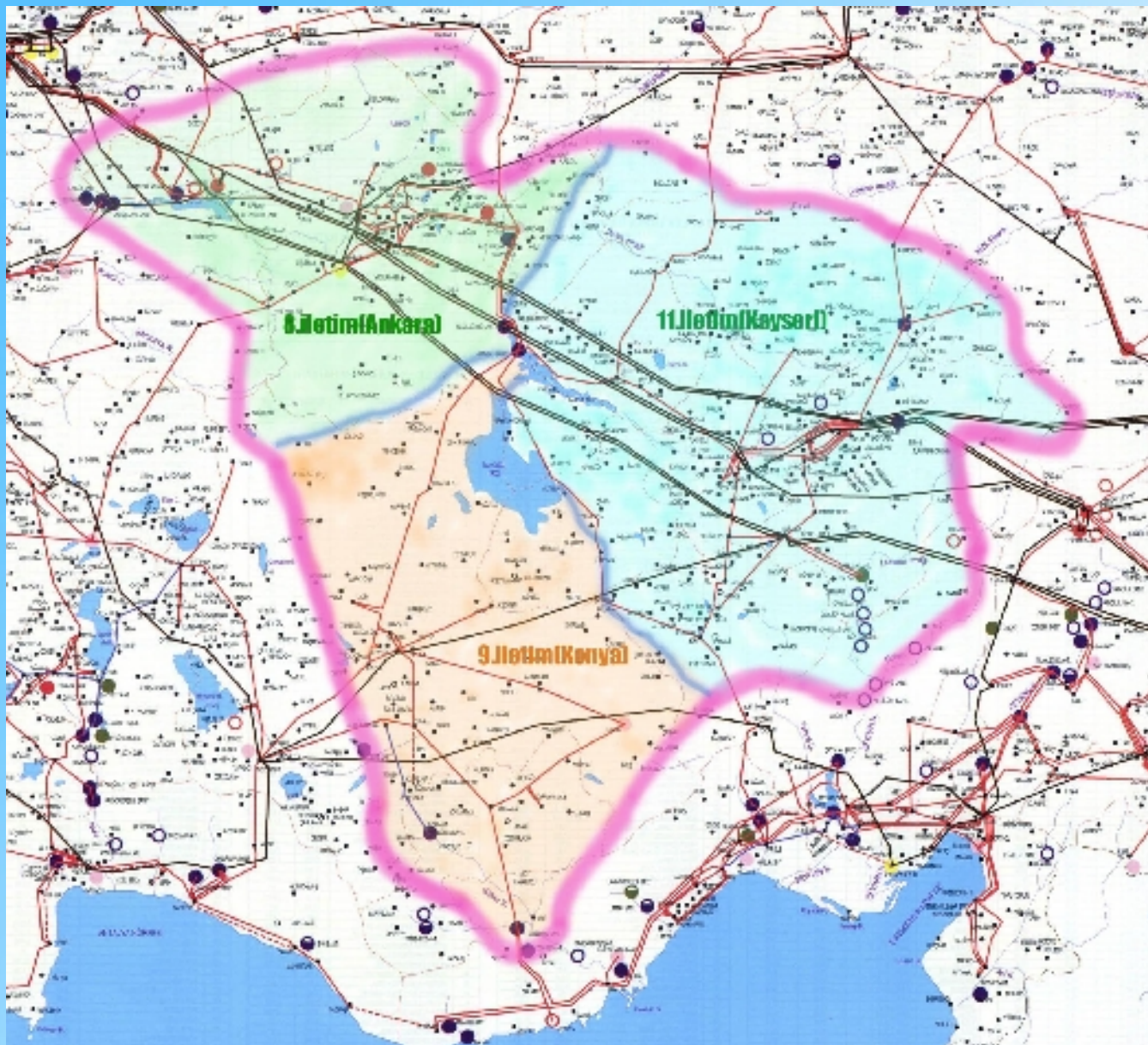
Grafik : 1990-2005 Yılları arasında Türkiye Elektrik Enerjisi üretiminin değişimi (GWh)



İÇ ANADOLU BÖLGESİNİN İLETİM SİSTEMİ AÇISINDAN GÖZDEN

GEÇİRİLMESİ:

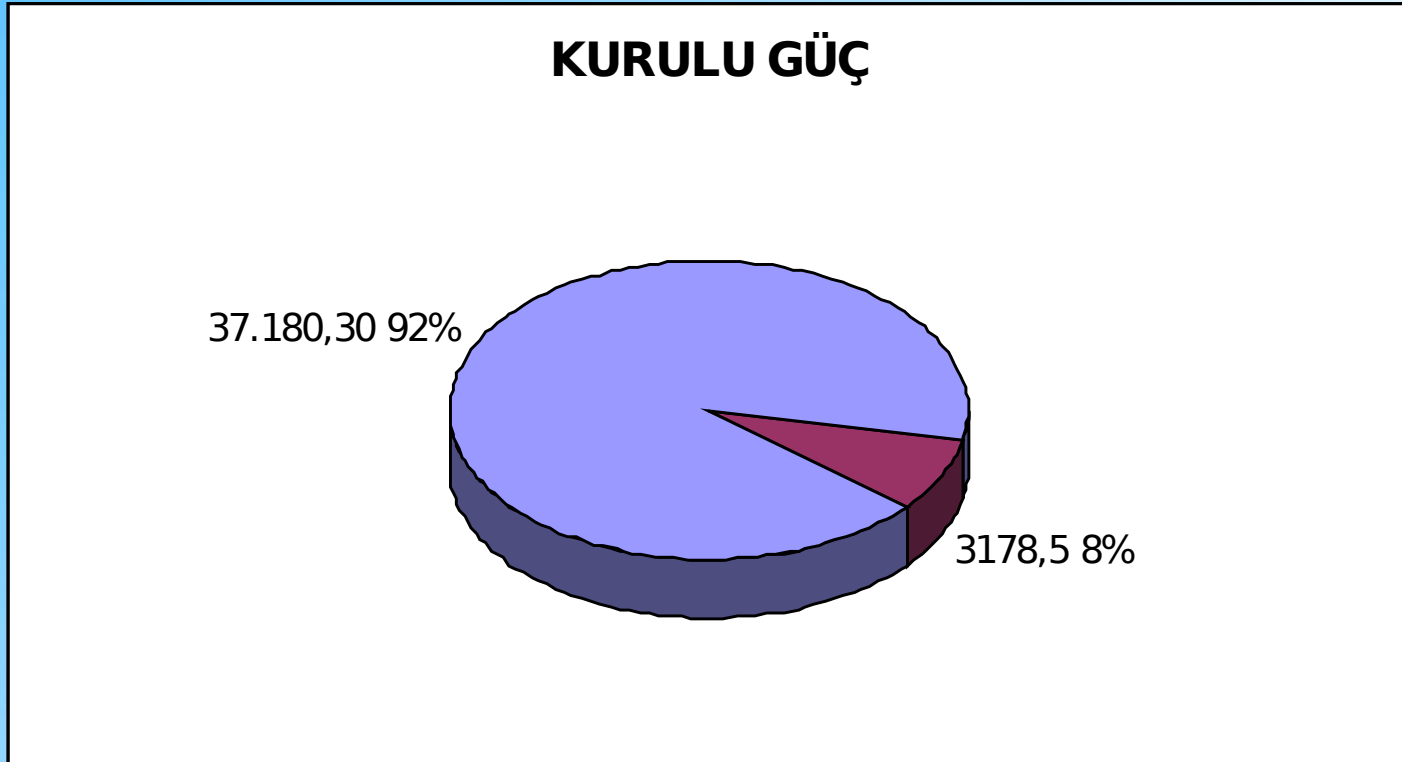
- Daha önce İletim sistemimizin yük tevzi bölgesi olarak 9 bölgeye ayrıldığından bahsetmiştik. İç Anadolu bölgesinin büyük bir bölümü bu dokuz bölgeden biri olan Orta Anadolu Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü'nün görev sahası dahilinde kalmaktadır.
- Bu bölgede faaliyet gösteren ;8.İletim Ankara ,9.İletim Konya ve 11.İletim Kayseri olmak üzere 3 grup müdürlüğü vardır.



Üretim:

- Bölgede irili ufaklı 38 adet üretim merkezi bulunmaktadır. Bu santrallerin 2005 yılı itibari ile kurulu güç toplamı 3178,5 MW 'tır.

Grafik: 2005 yılında Orta Anadolu Kurulu gücünün Toplam Kurulu gücüne oranı. (MW)



SANTRAL	ÜNİTE	K.GÜÇ	SANTRAL	ÜNİTE	K.GÜÇ
ÇAYIRHAN	4	620	ÇAMLICA	3	84
GÖKÇEKAYA	3	278,4	KAY. MENSUCAT	2	10
H.P.SARIYAR	4	160	ORTADOĞU RULMAN	2	7,4
HİRFANLI	4	128	O.ANADOLU RAFİNERİ	2	24
KESİKKÖPRÜ	2	76	İVRİZ	2	1
KAPULUKAYA	3	54	NOREN	1	8,7
GEZENDE	3	159,4	SAMUR	2	7,4
YENİCE	3	15	KIRIKKALE MOBİL	14	153,9
BEYKÖY	3	37,9	MOLU HES	2	3,4
GÖKSU	3	10,8	ANKARA ENERJİ	7	53,9
SIZIR	3	6,8	BAYMİNA DG	3	798
BÜNYAN	3	1,4	ZORLU DG	2	50,3
DERE	2	0,6	ANADOLU EFES	1	3,8
BOZKIR	2	0,1	BİRKAPILI HES	1	48,5
DÖRTYOL	2	0,3	AYEN EN.(ostim)	2	41
ÇAMARDI	1	0,1	K.KOMBASSAN	1	5,5
PINARBAŞI	1	0,1	KAYSERİ ZORLU DG	4	188,5
BEL-KA	2	3,2	YAMULA	2	100
BİL ENERJİ	2	36,6	YEŞİLLER	1	0,5

TOPLAM:

3178,5

İletim:

- Türkiye Elektrik sistemini genel olarak göz önüne aldığımızda özellikle üretim merkezlerinin daha ziyade doğuda , yüksek tüketimi olan merkezlerinse ağırlıklı olarak ülkenin batısında olduğunu söyleyebiliriz.
- Bunun bir sonucu olarak İç Anadolu Bölgesi ülkeyi doğudan batıya kat eden 380 kV Enerji Nakil hatlarının geçiş güzergahında olması bakımından önemlidir.

ORTA ANADOLU YÜK TEVZİ BÖLGESİ		
İÇİNDE BULUN ENERJİ NAKİL HATLARININ		
GERİLİM SEVİYESİ(kV)	ADEDİ	UZUNLUĞU(km)
154	107	4230,2
380	24	4971,6

*Bölge dışına çıkan hatların tüm uzunlukları dahil edilmiştir

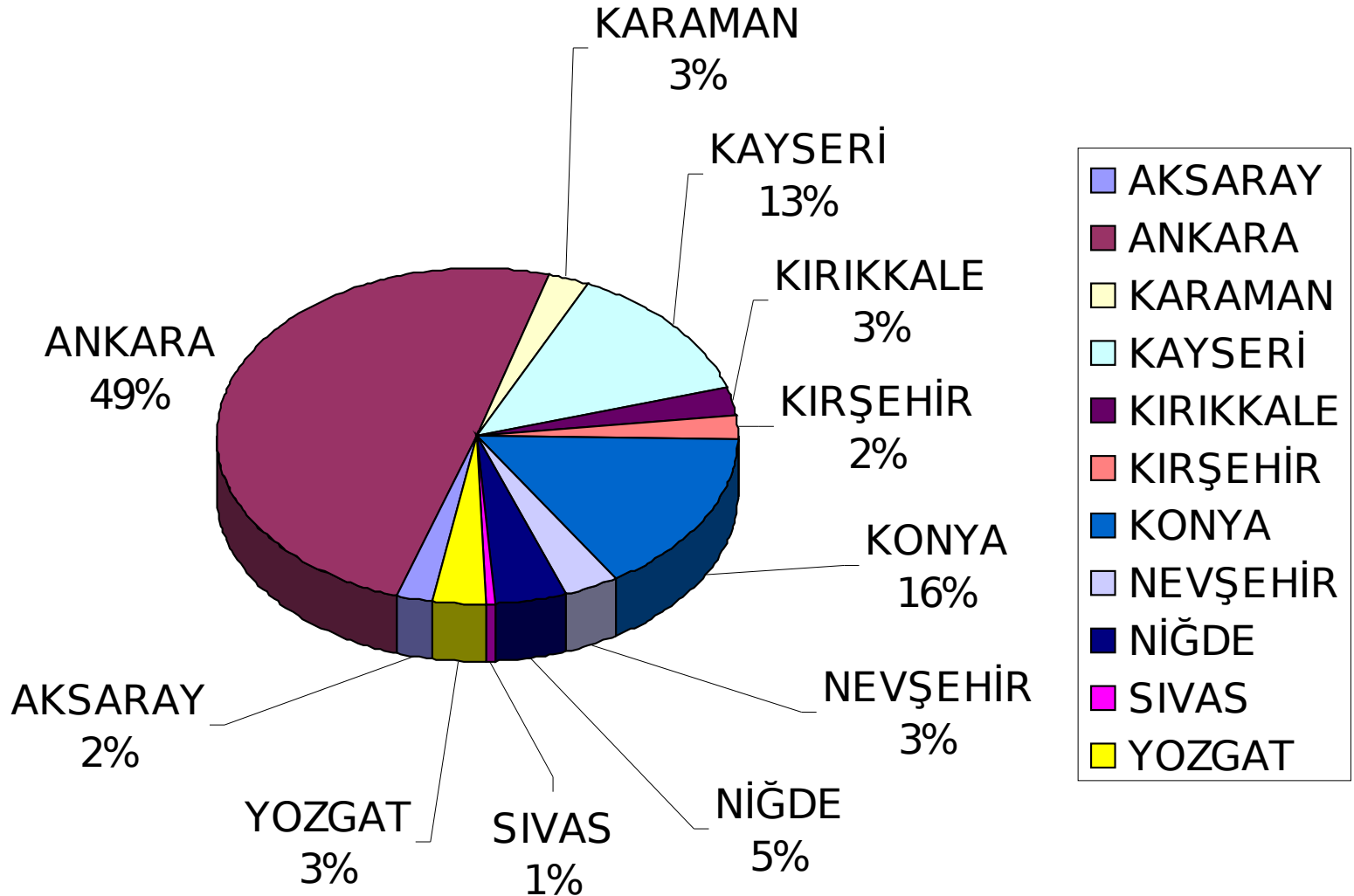
- Orta Anadolu yük tevzi bölgesi içinde 8 i 380 kV bağlantılı olmak üzere toplam 73 adet trafo merkezi bulunmaktadır. Bu merkezlerde 123 adet güç trafosu bulunmakta ve bu transformatörlerin toplam güç toplamı 7010,5 MVA'dır. Ayrıca 8 380 kV merkezde 20 adet 380/154 kV Oto-trafo bulunmakta ve bu transformatörlerin kurulu gücü ise 3811 MVA 'dır.

İL	TRAFO ADEDİ	KURULU GÜÇ(MVA)
ANKARA	43	3322,55
KAYSERİ	14	762,5
YOZGAT	9	263,75
NEVŞEHİR	7	338,75
KIRIKKALE	6	187,5
NİĞDE	6	350
KIRŞEHİR	5	176,25
KARAMAN	5	220
AKSARAY	2	112,5
KONYA	26	1276,25
TOPLAM	123	7010,05

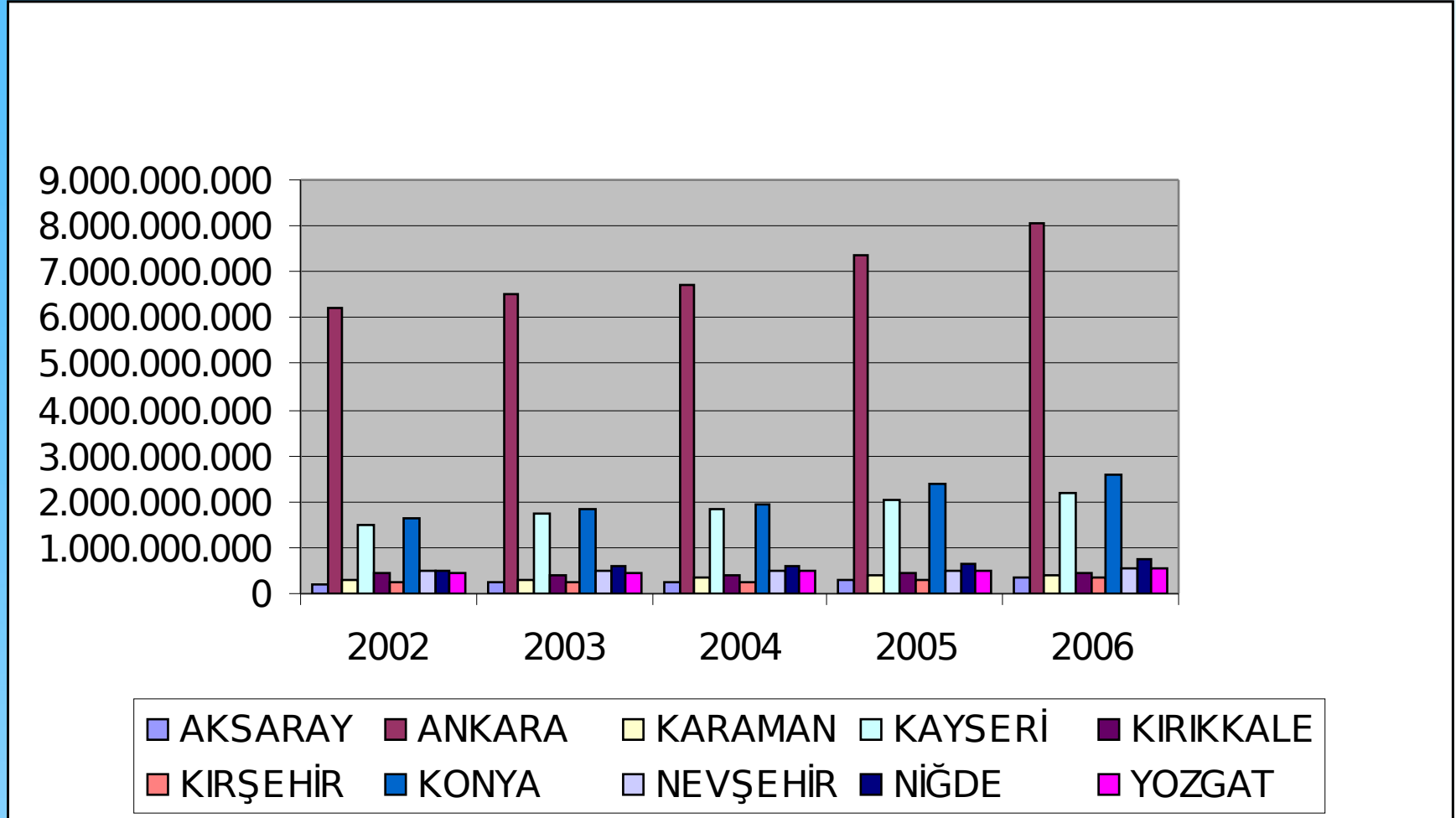
İLLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ:

- Orta Anadolu Yük Tevzi İşletme Müdürlüğü görev sahası ve İç Anadolu Bölgesi sınırları içinde bulunan iller;
Ankara, Kayseri, Konya, Karaman, Kırıkkale, Kırşehir, Nevşehir, Niğde, Yozgat ve Aksaray'dır.
- Aşağıda bu illerin son yıllardaki tüketim değişimleri ile ilgili grafikler verilmiştir.

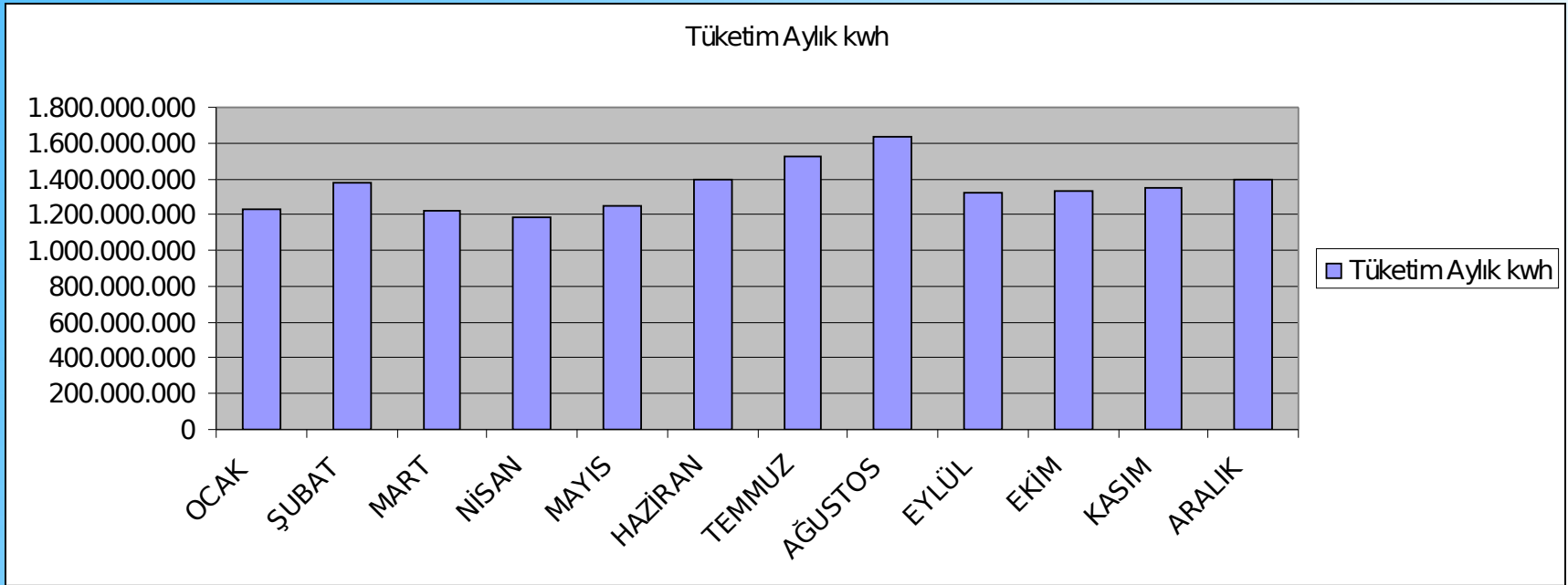
2006 YILI OAYTM BÖLGESİ TÜKETİMİ İÇİNDE İLLERİN PAYLARI



Grafik: 2002-2006 yılları arasında İç Anadolu Bölgesi içinde yer alan illerin elektrik enerjisi tüketimlerinin karşılaştırılması.(kwh)

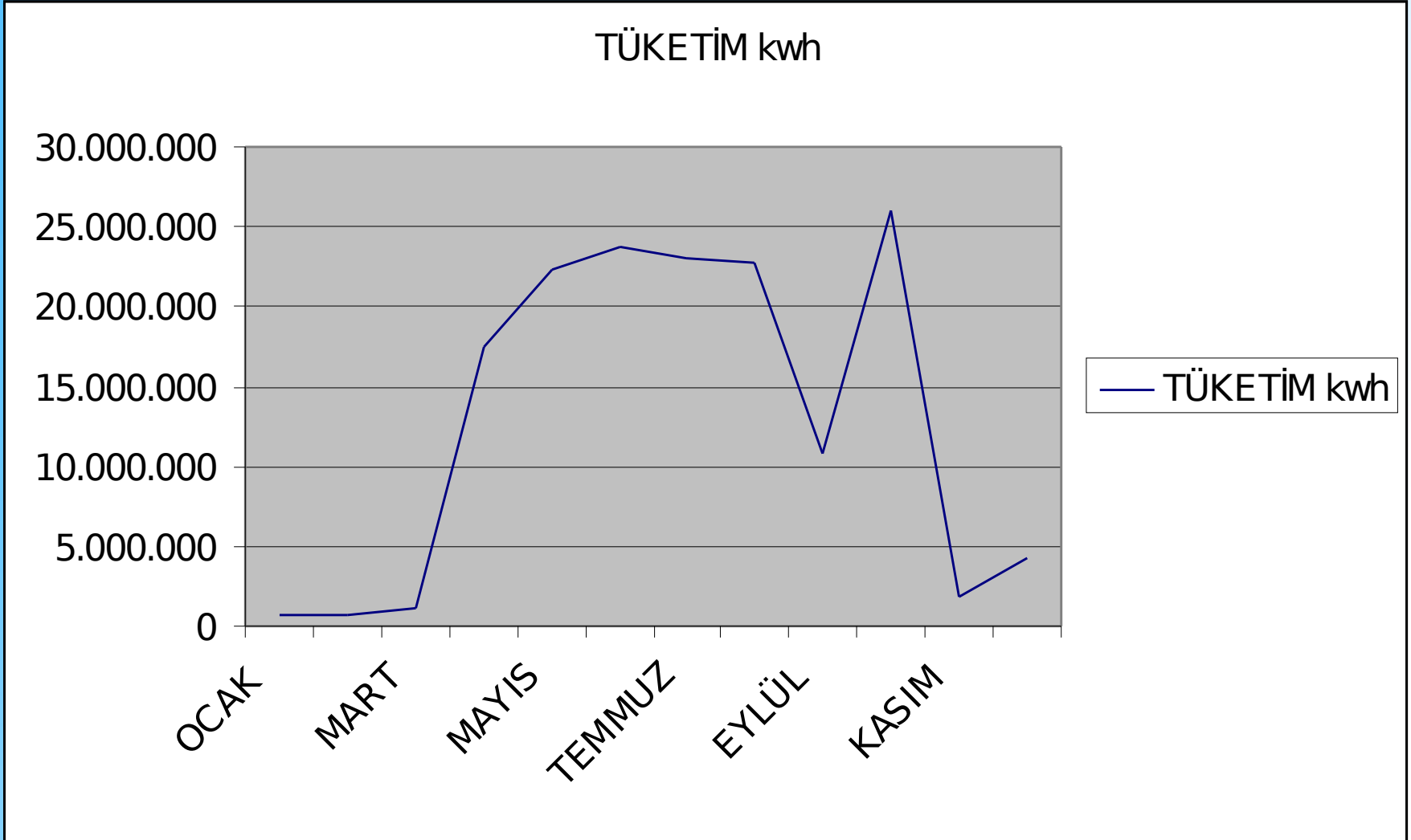


Grafik:2006 yılı içinde bölge tüketiminin aylık olarak değişimi



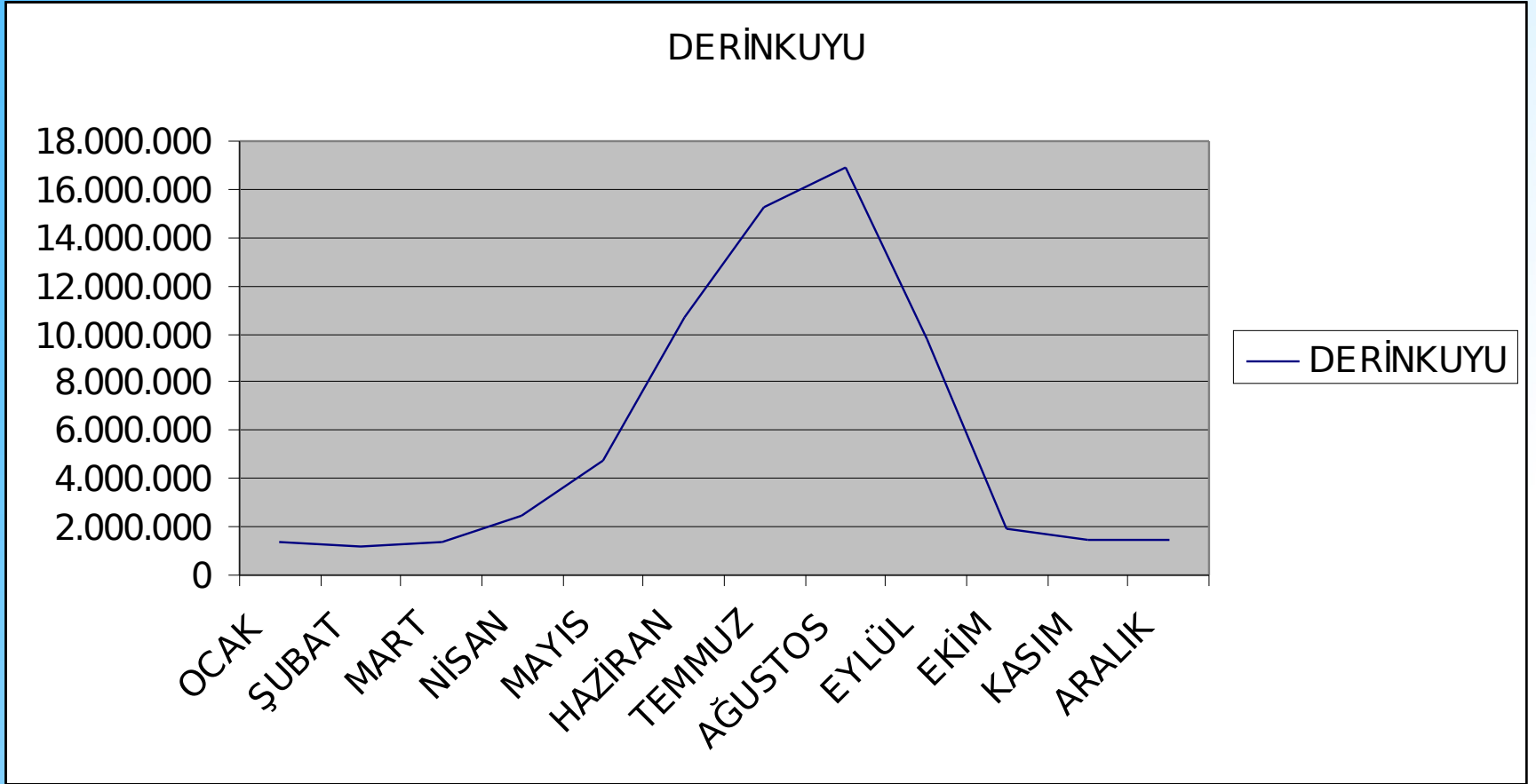
Sulama Karakterli Yükler

KIZÖREN TM 2006 YILI İÇİNDEKİ TÜKETİMİ



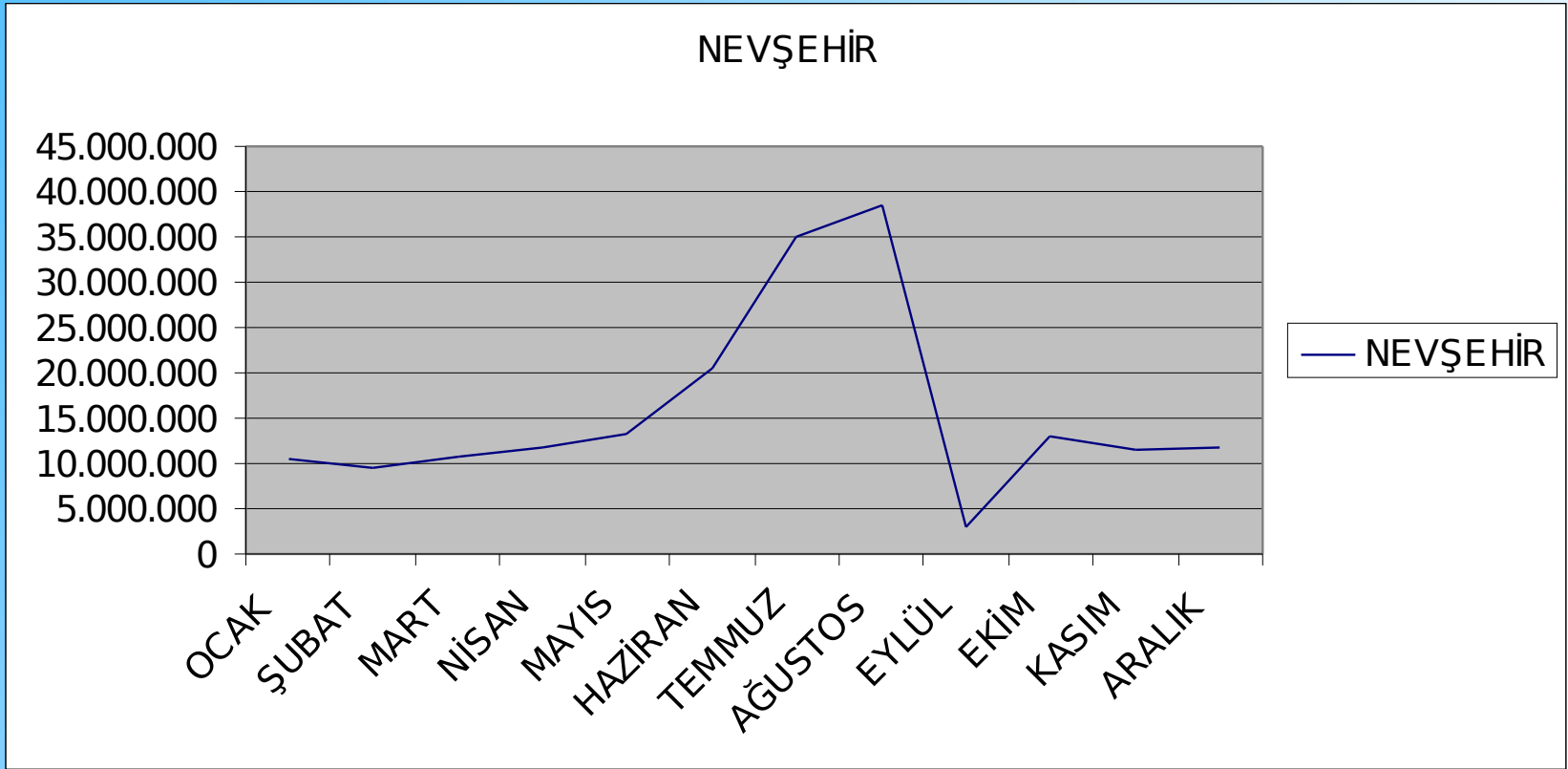
Sulama Karakterli Yükler

DERİNKUYU TM 2006 YILI İÇİNDEKİ TÜKETİMİ



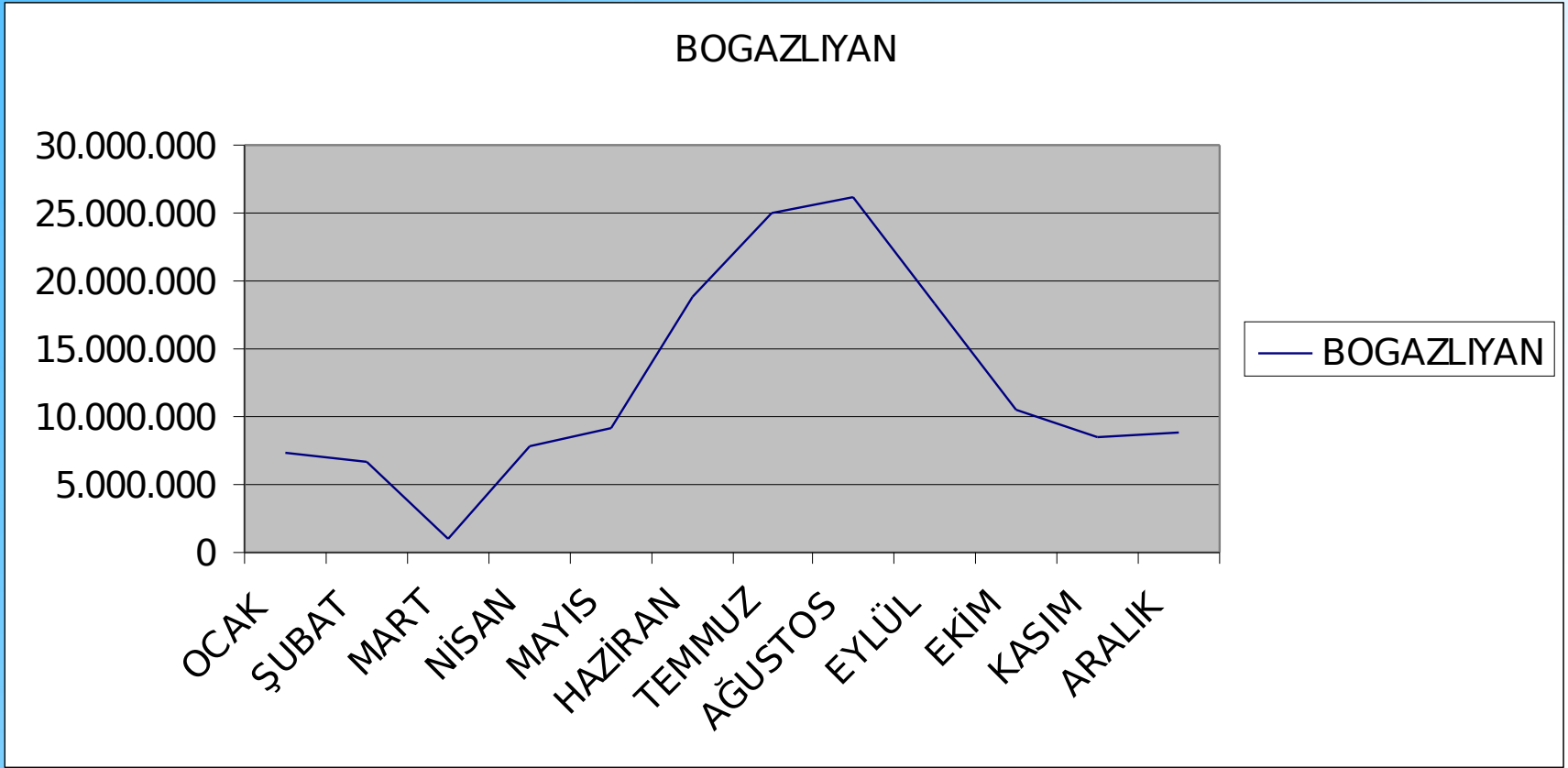
Sulama Karakterli Yükler

NEVŞEHİR TM 2006 YILI İÇİNDEKİ TÜKETİMİ



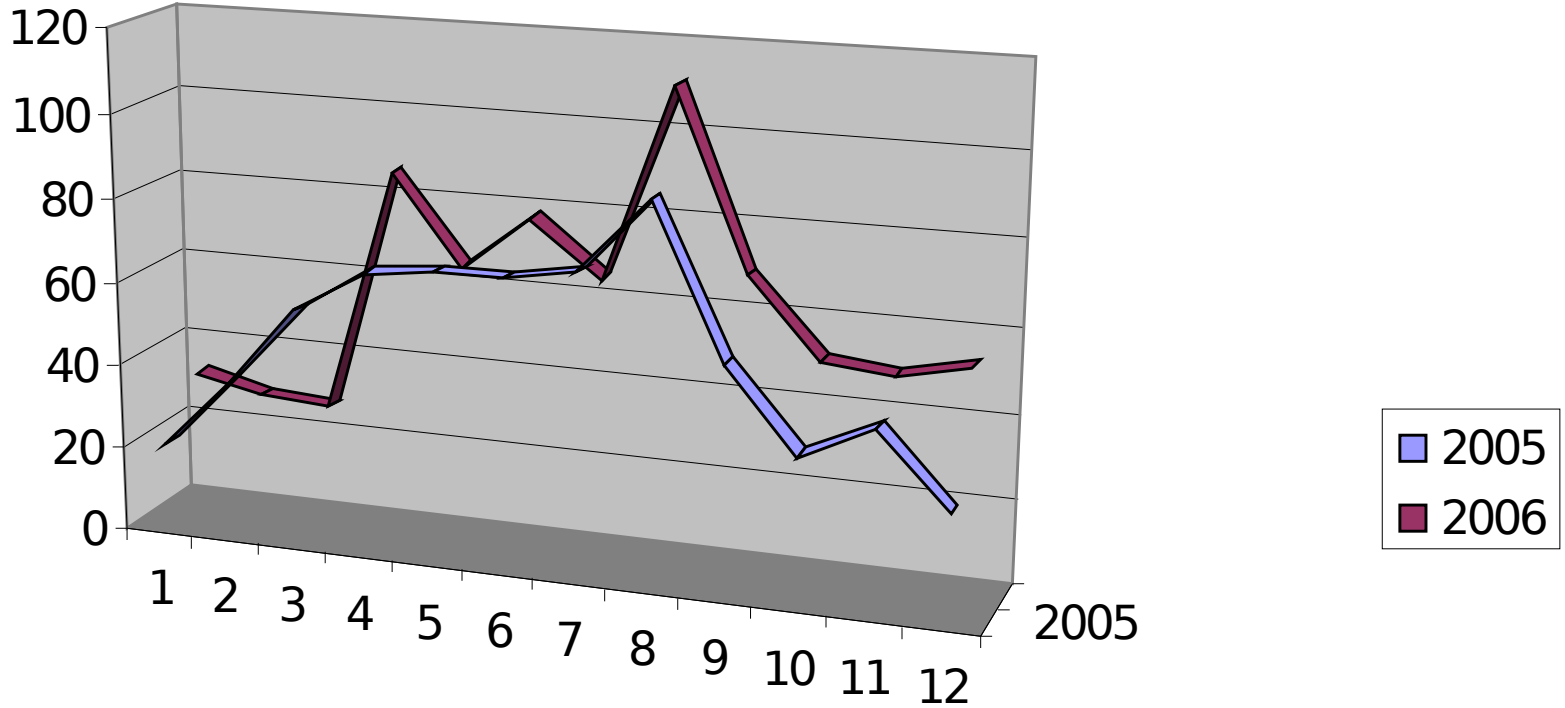
Sulama Karakterli Yükler

YOZGAT-BOĞAZLIYAN TM 2006 YILI İÇİNDEKİ TÜKETİMİ



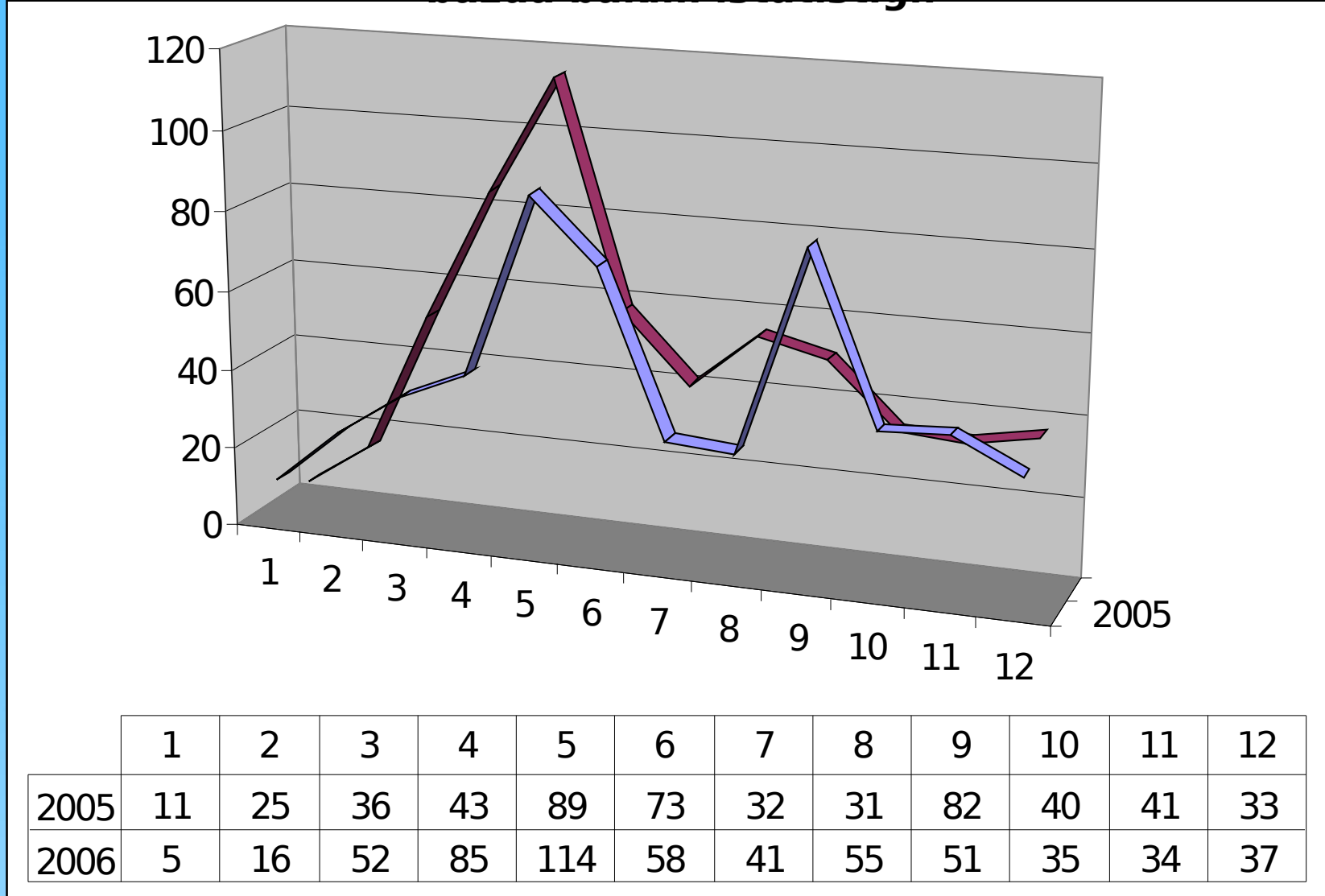
Grafik: 2005-2006 yıllarında Orta Anadolu Yük Tevzi Bölgesi İçindeki Enerji Nakil hatları ve Güç transformatörlerinin aylık

bazda arıza istasitiği.

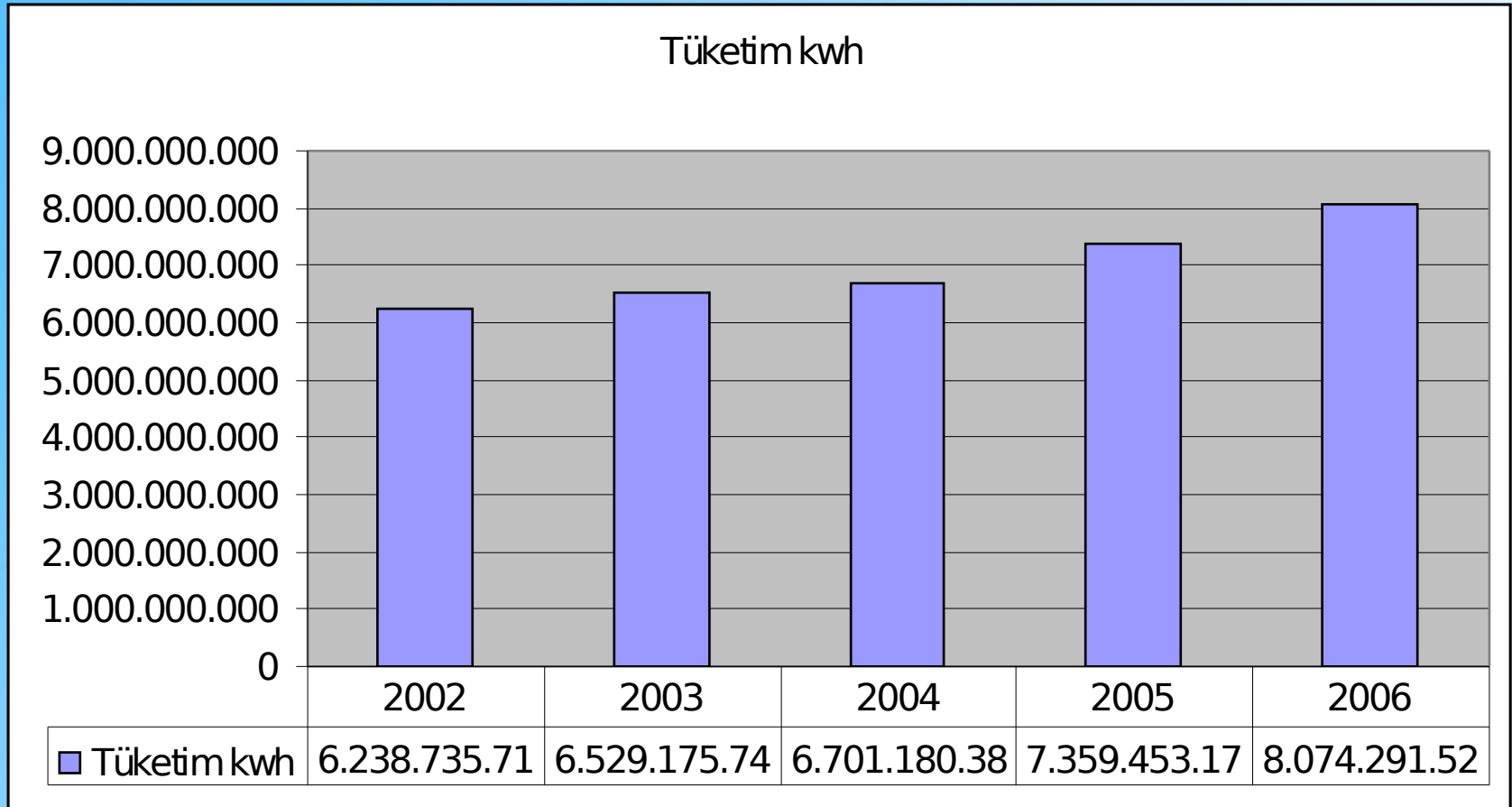


	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2005	20	37	56	66	68	68	71	89	53	34	42	25
2006	33	29	28	86	65	78	65	111	69	51	49	53

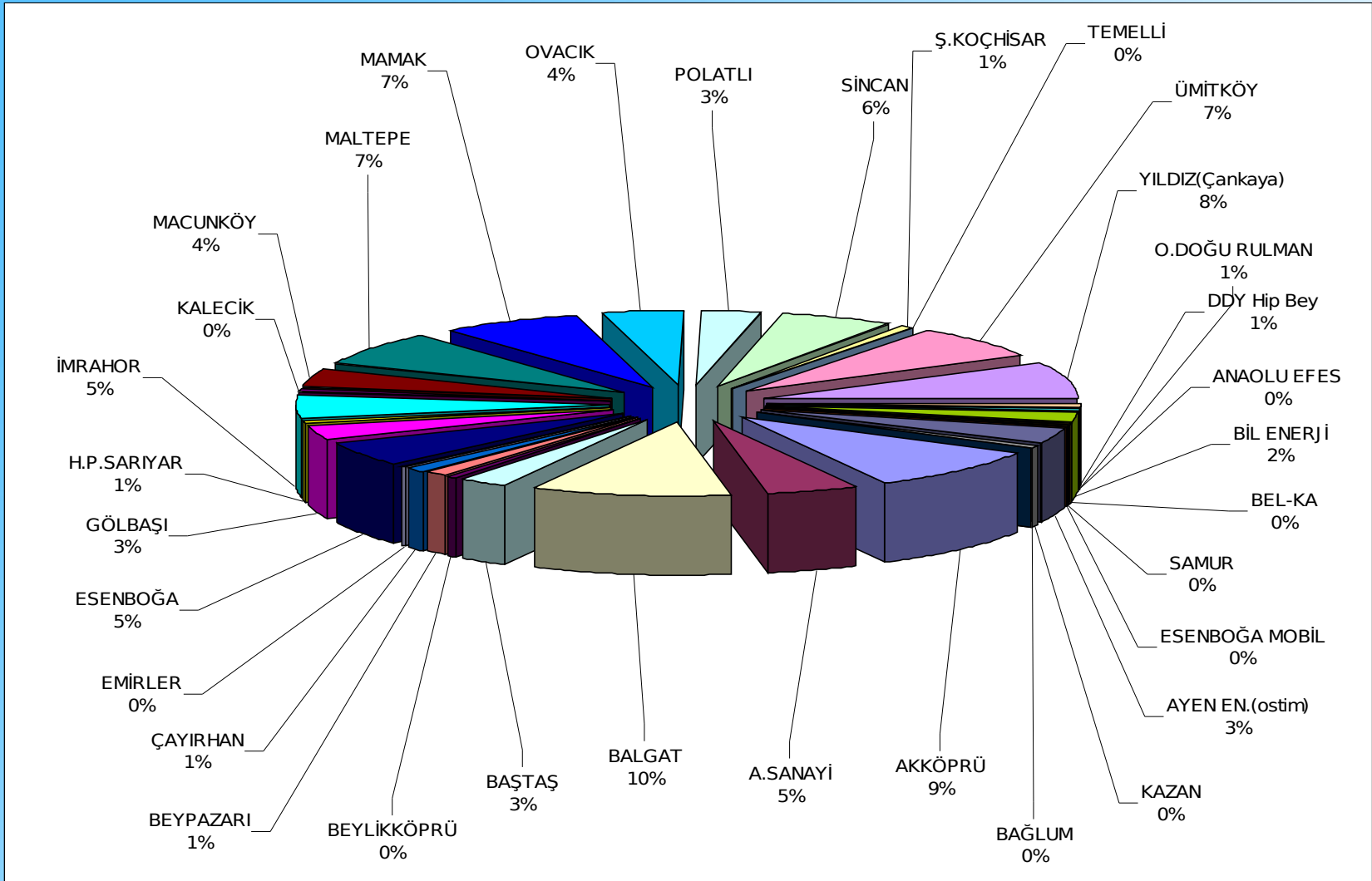
Grafik: 2005-2006 yıllarında Orta Anadolu Yük Tevzi Bölgesi içindeki Enerji Nakil hatları ve Güç transformatörlerinin aylık bazda bakım istatistiği.



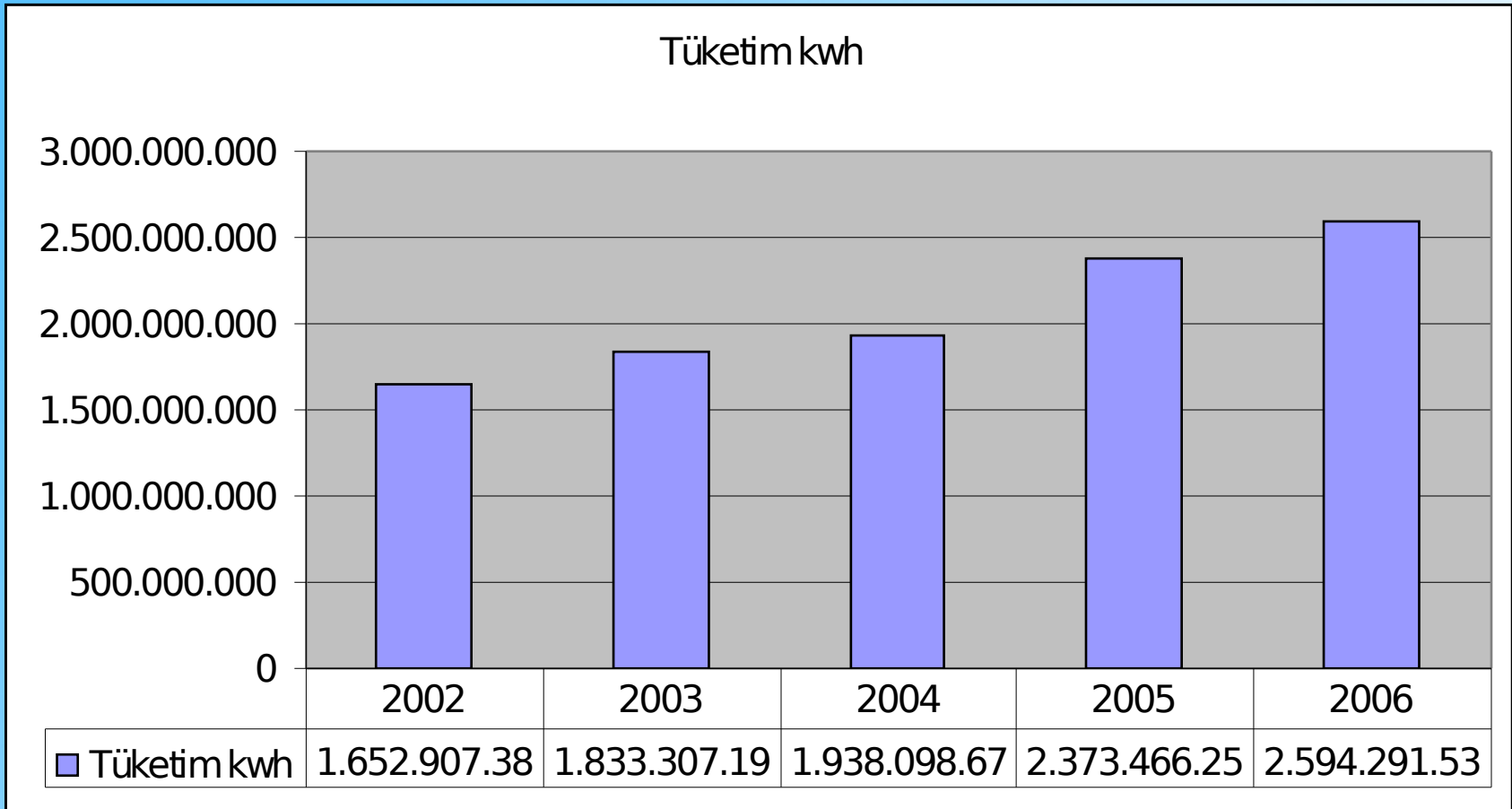
Ankara İli 2002-2006 yılları arasındaki tüketim grafiği (kwh)



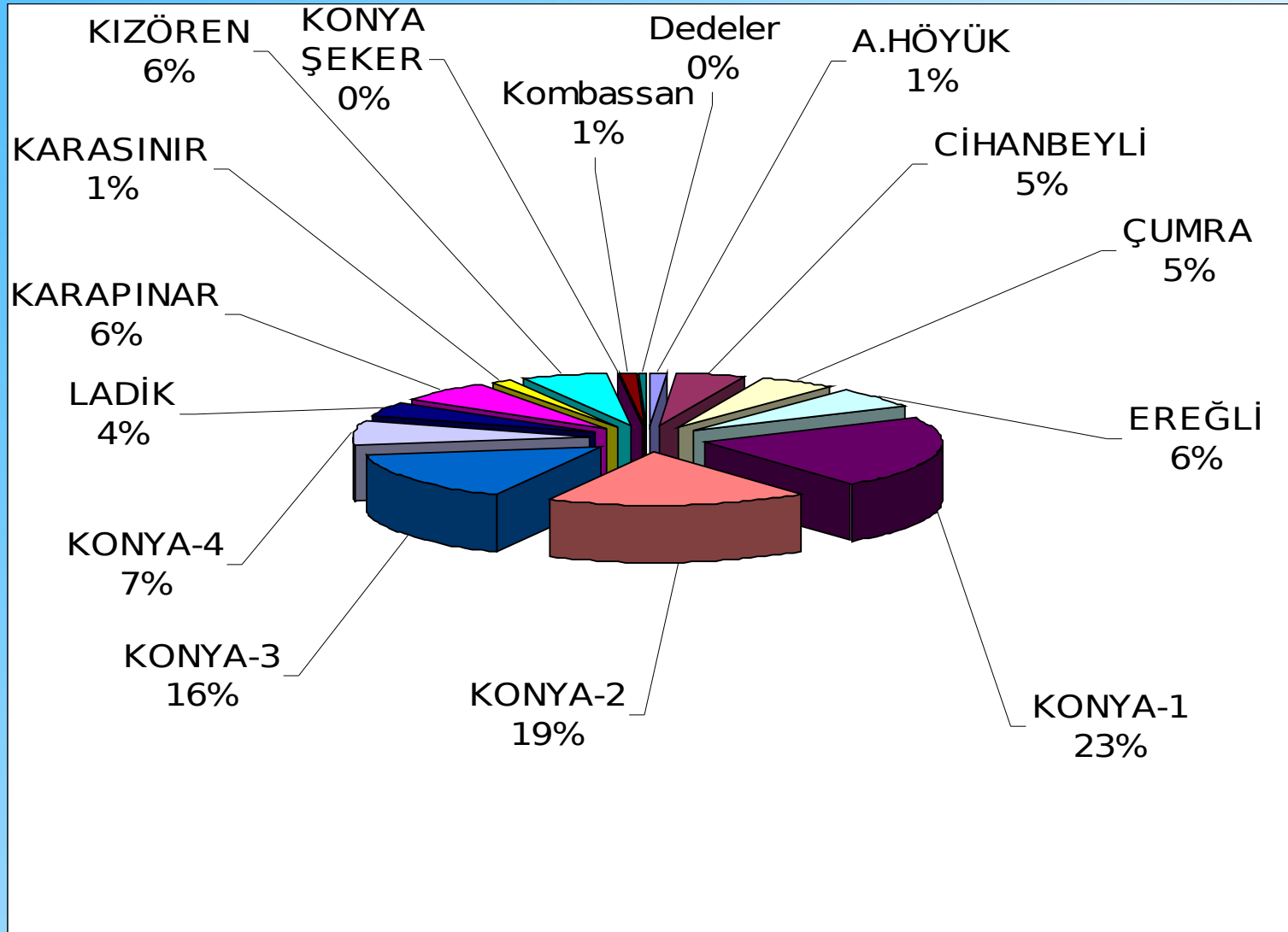
2006 YILI ANKARA İLİ TÜKETİMİNİN TRAFİKO MERKEZLERİNE DAĞILIMI



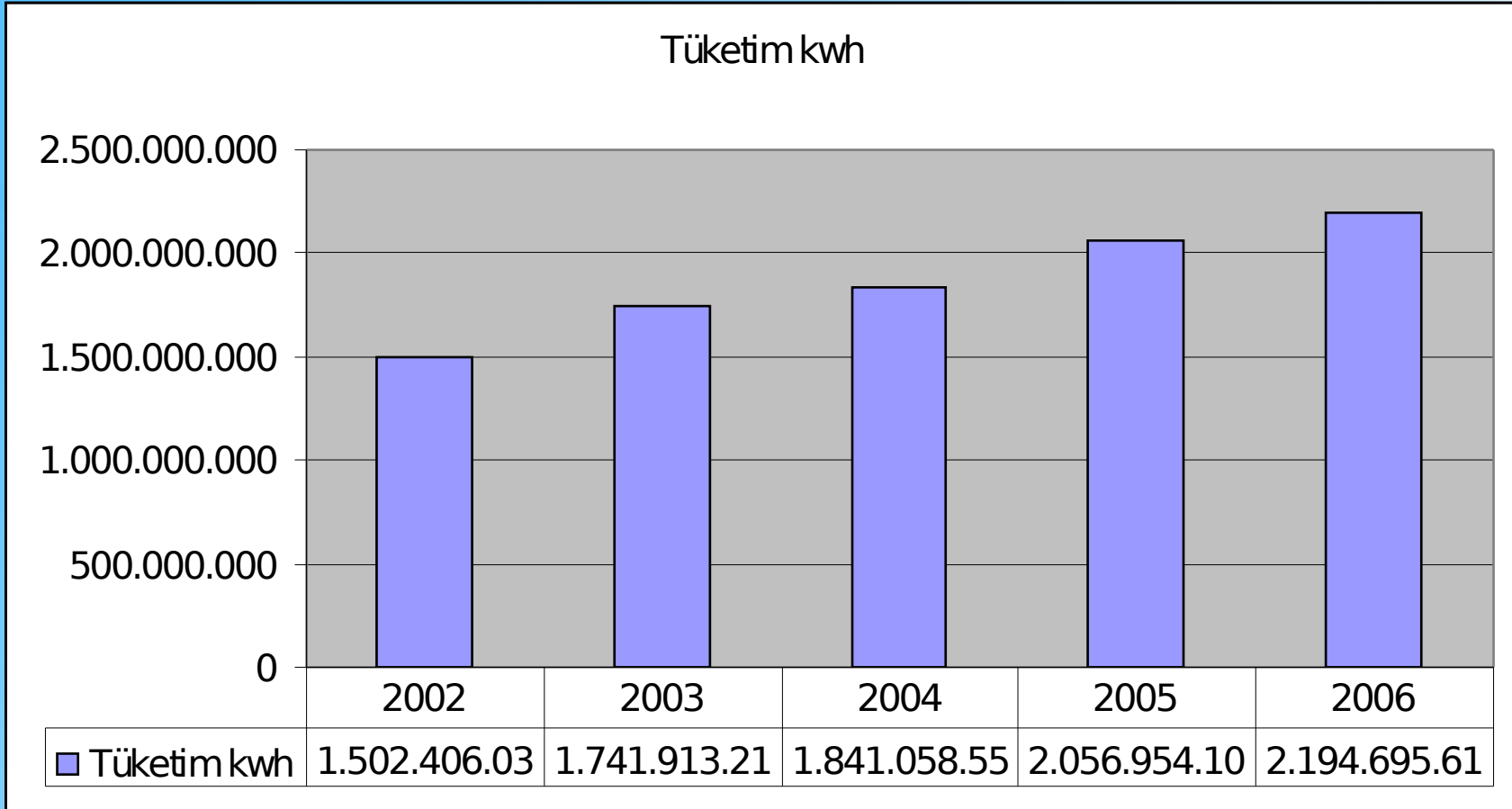
Konya İli 2002-2006 yılları arasındaki tüketim grafiği (kwh)



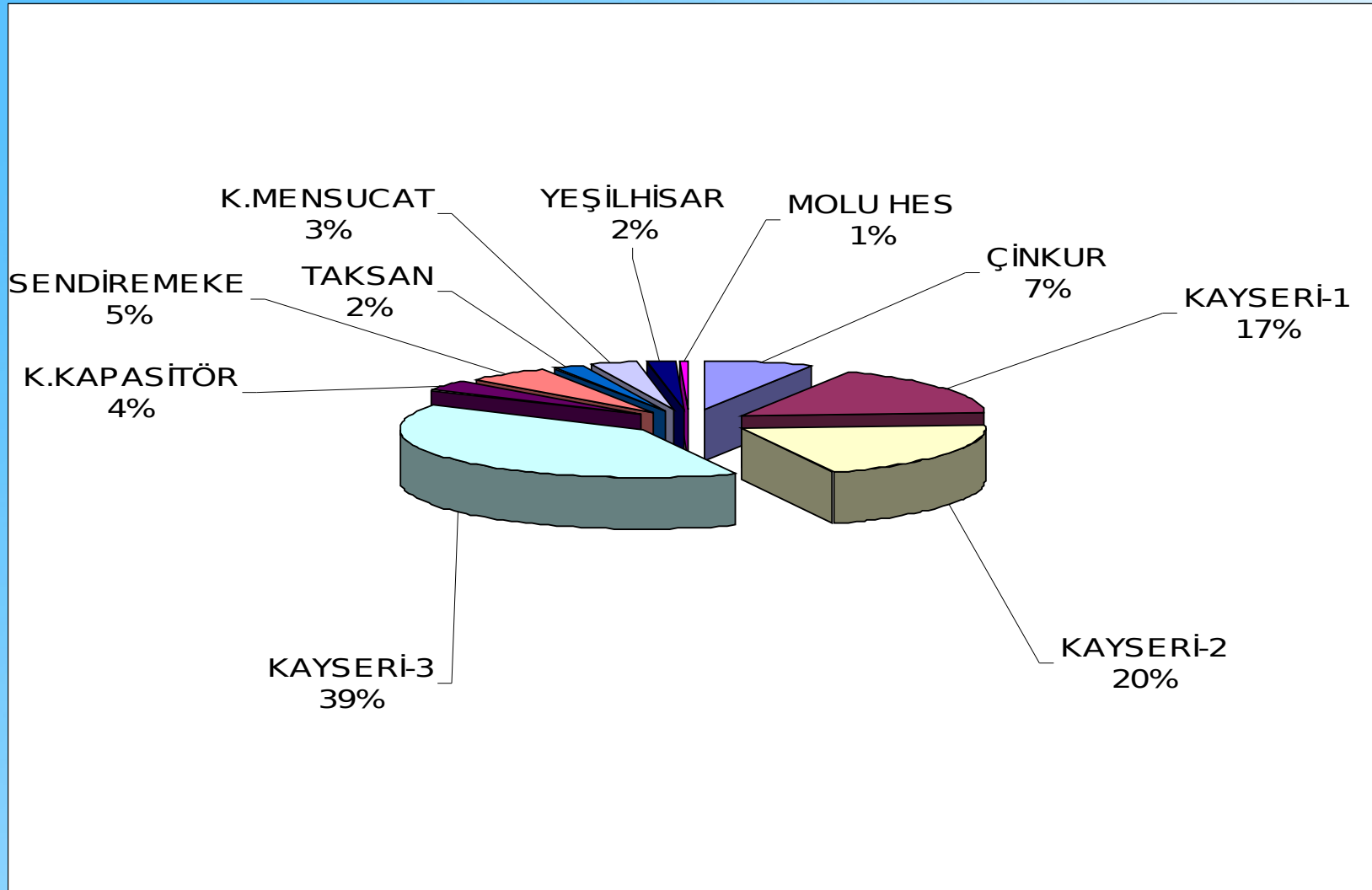
2006 KONYA İLİ TÜKETİMİNİN TRAFİKO MERKEZLERİNE DAĞILIMI



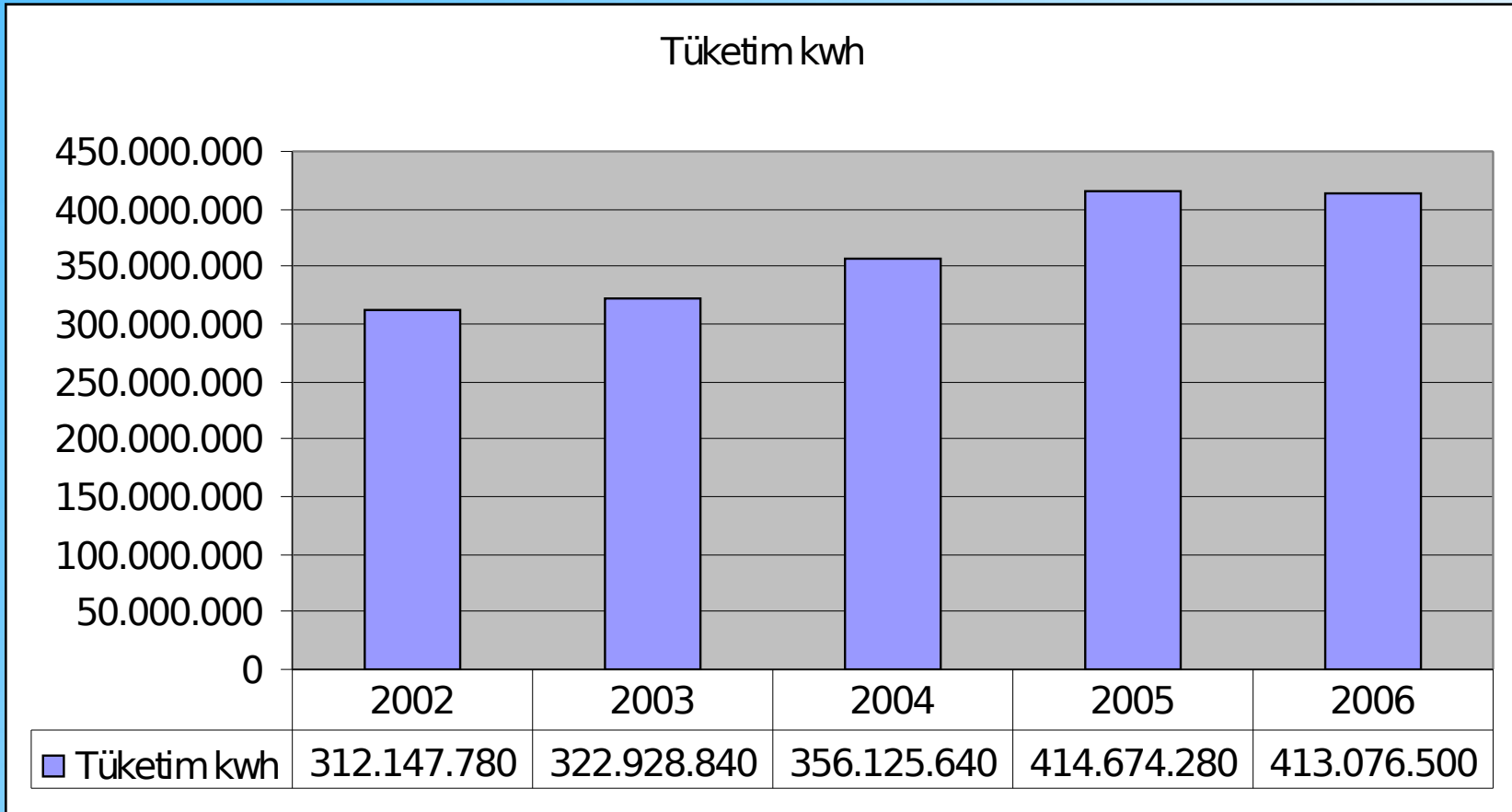
Kayseri İli 2002-2006 yılları arasındaki tüketim grafiği (kwh)



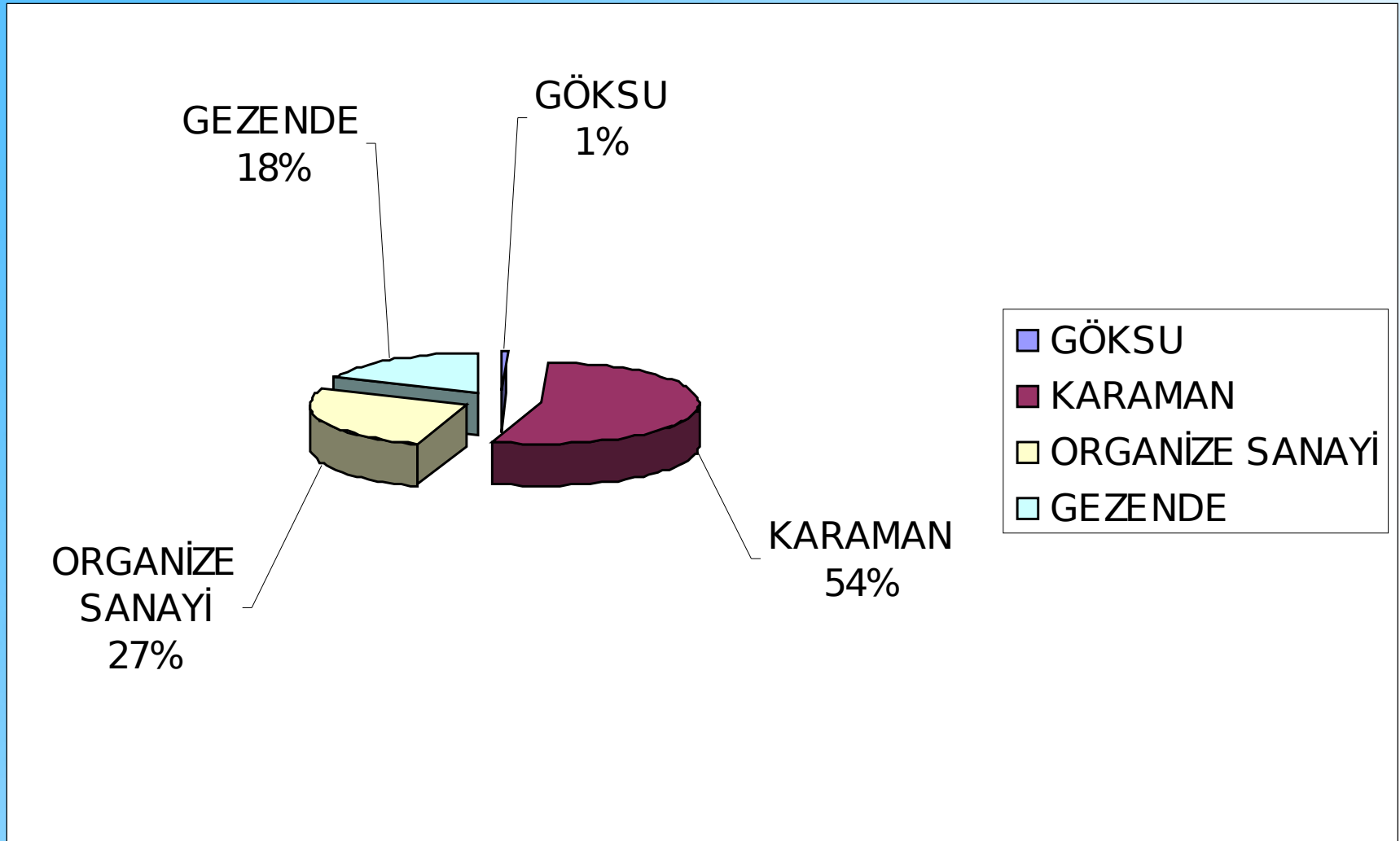
1 YILI KAYSERİ İLİ TÜKETİMİNİN TRAFİKO MERKEZLERİNE DAĞILIMI



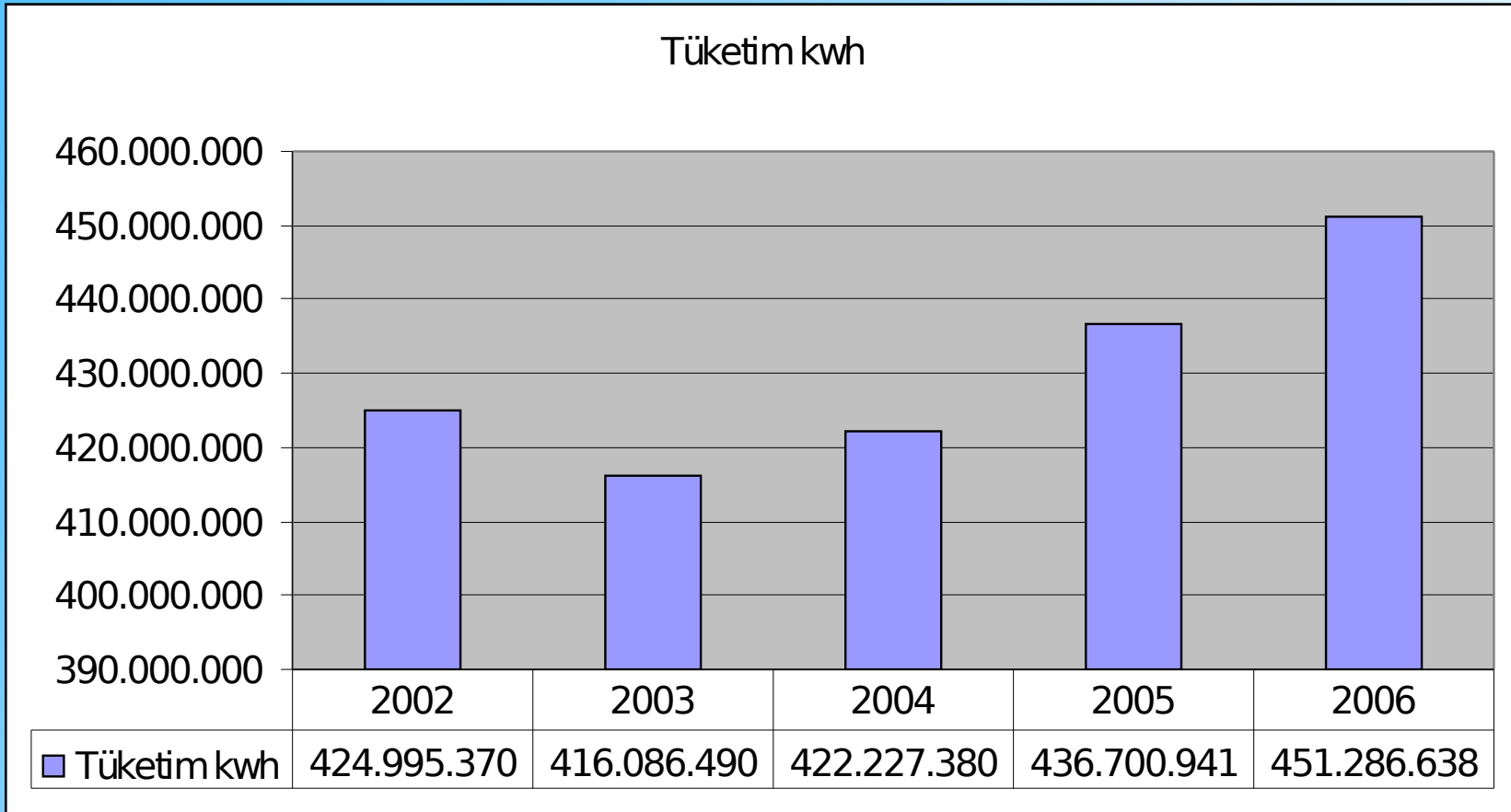
Karaman İli 2002-2006 yılları arasındaki tüketim grafiği (kwh)



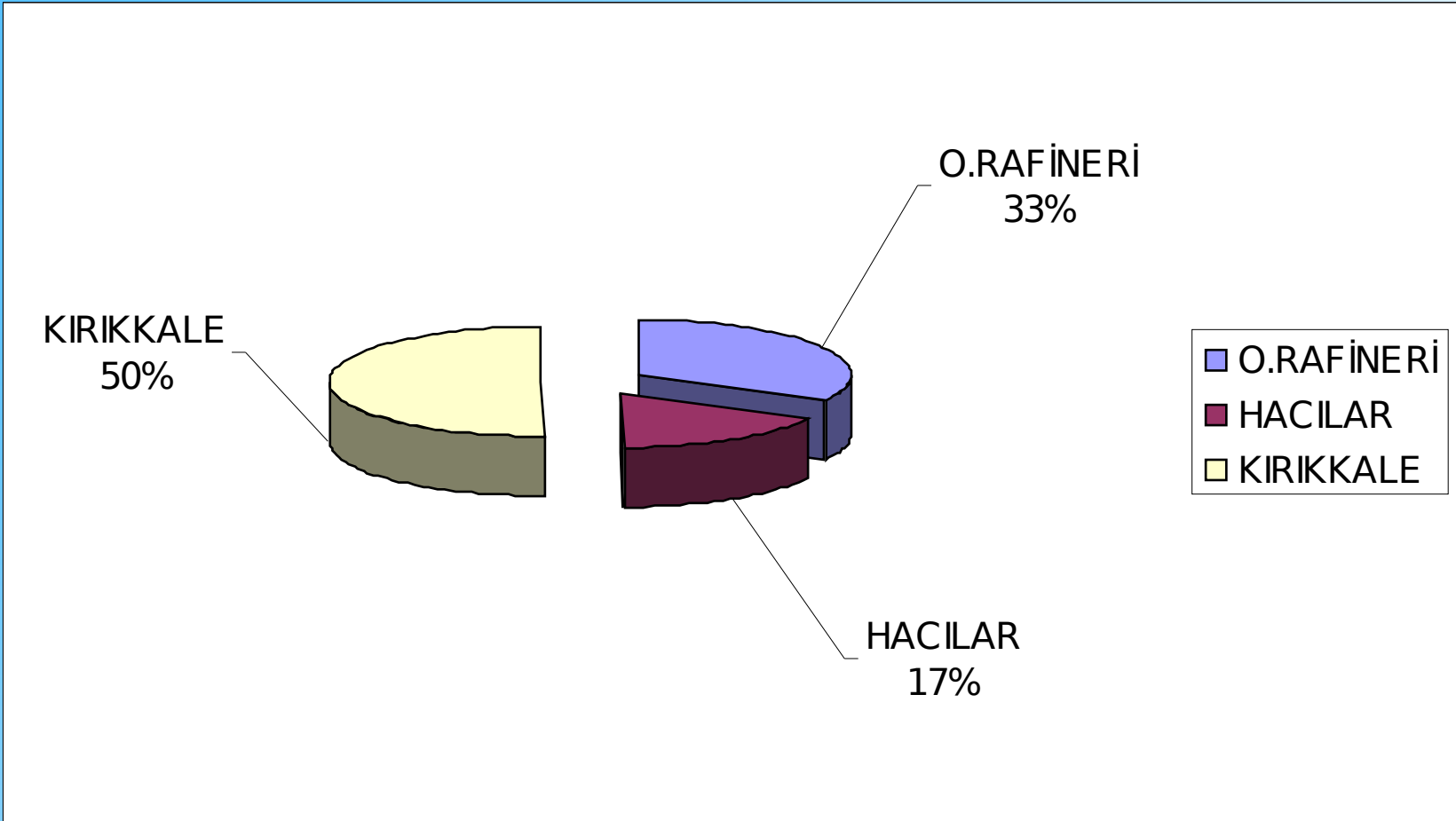
1 YILI KARAMAN İLİ TÜKETİMİNİN TRAFİKO MERKEZLERİNE DAĞILIMI



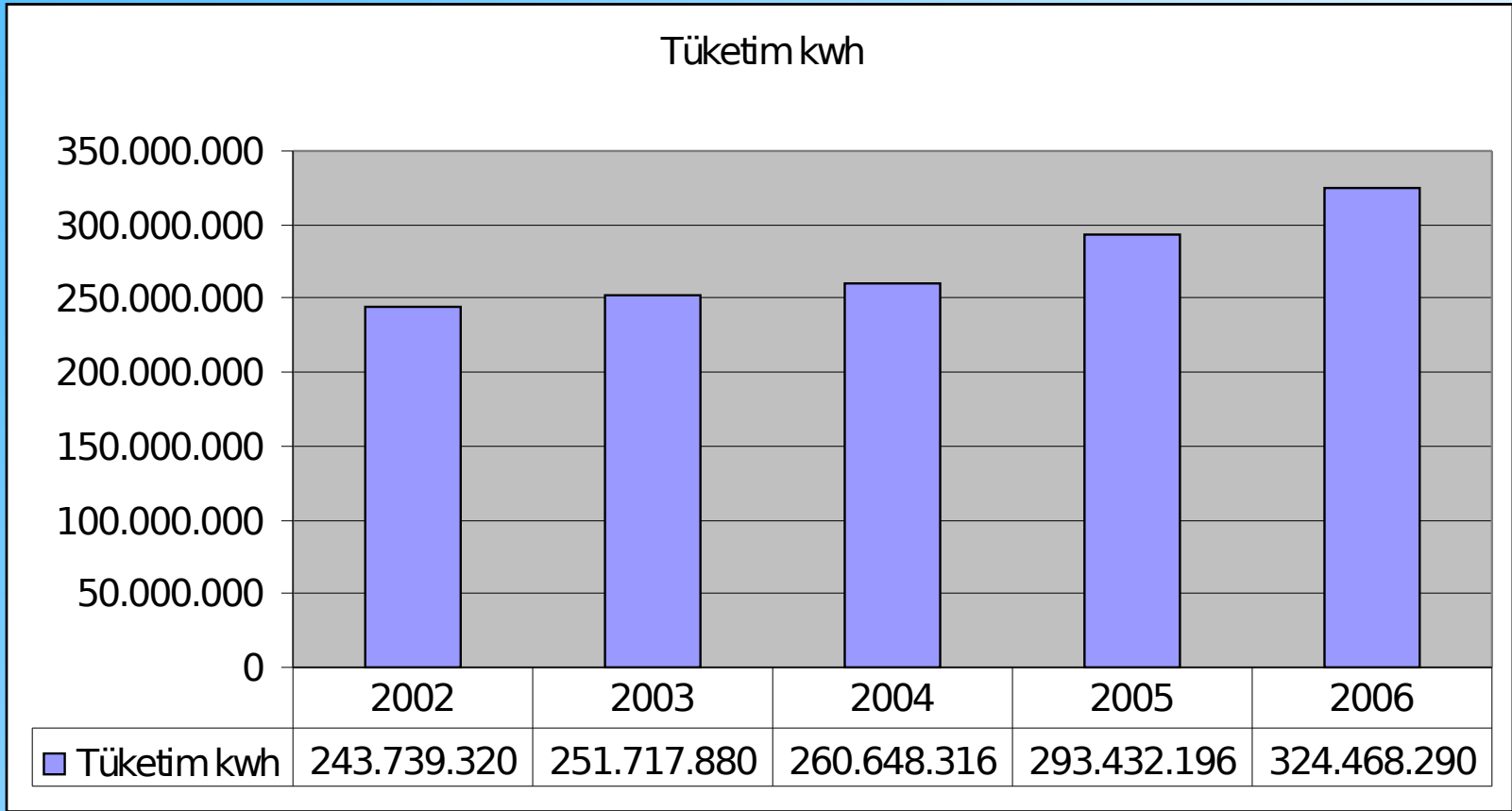
Kırıkkale İli 2002-2006 yılları arasındaki tüketim grafiği (kwh)



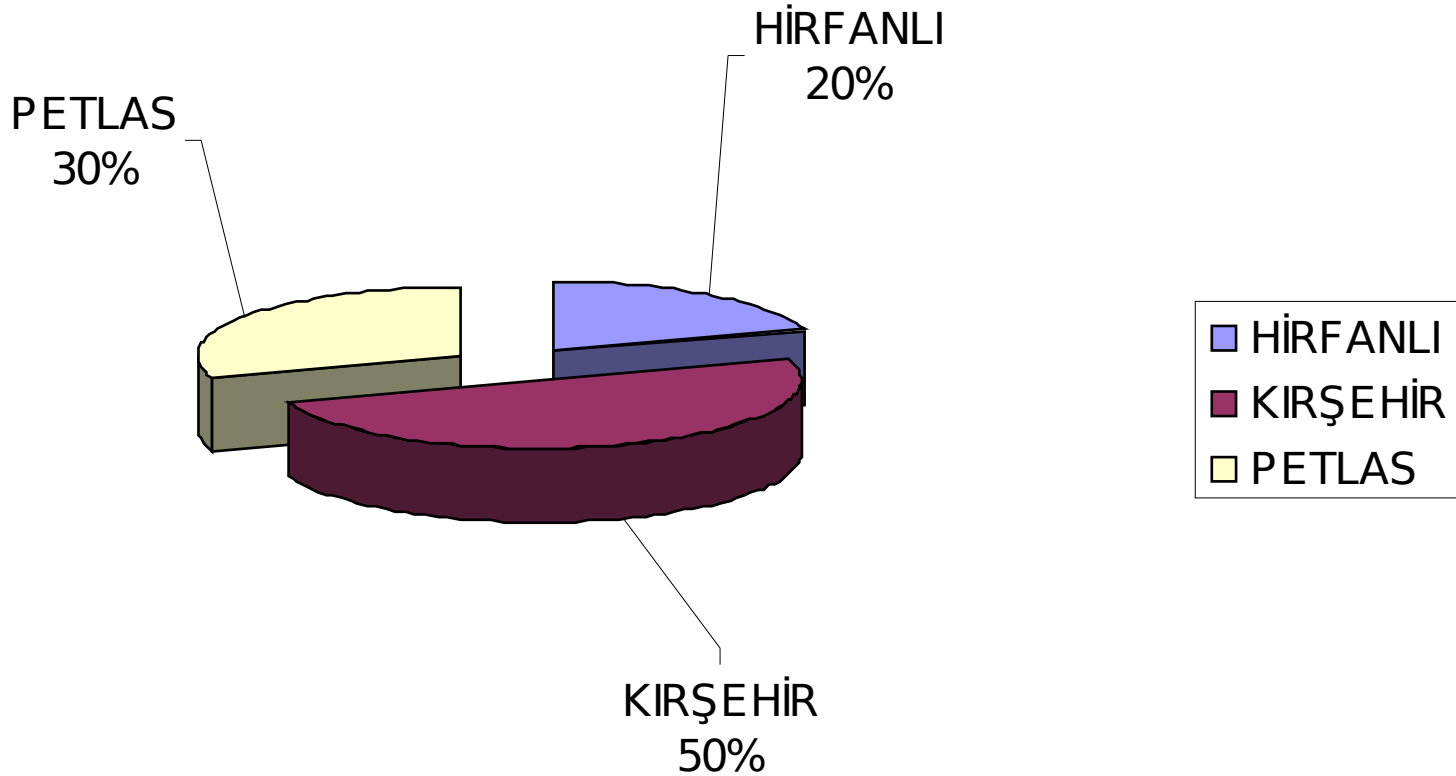
1 YILI KIRIKKALE İLİ TÜKETİMİNİN TRAFİKO MERKEZLERİNE DAĞILIMI



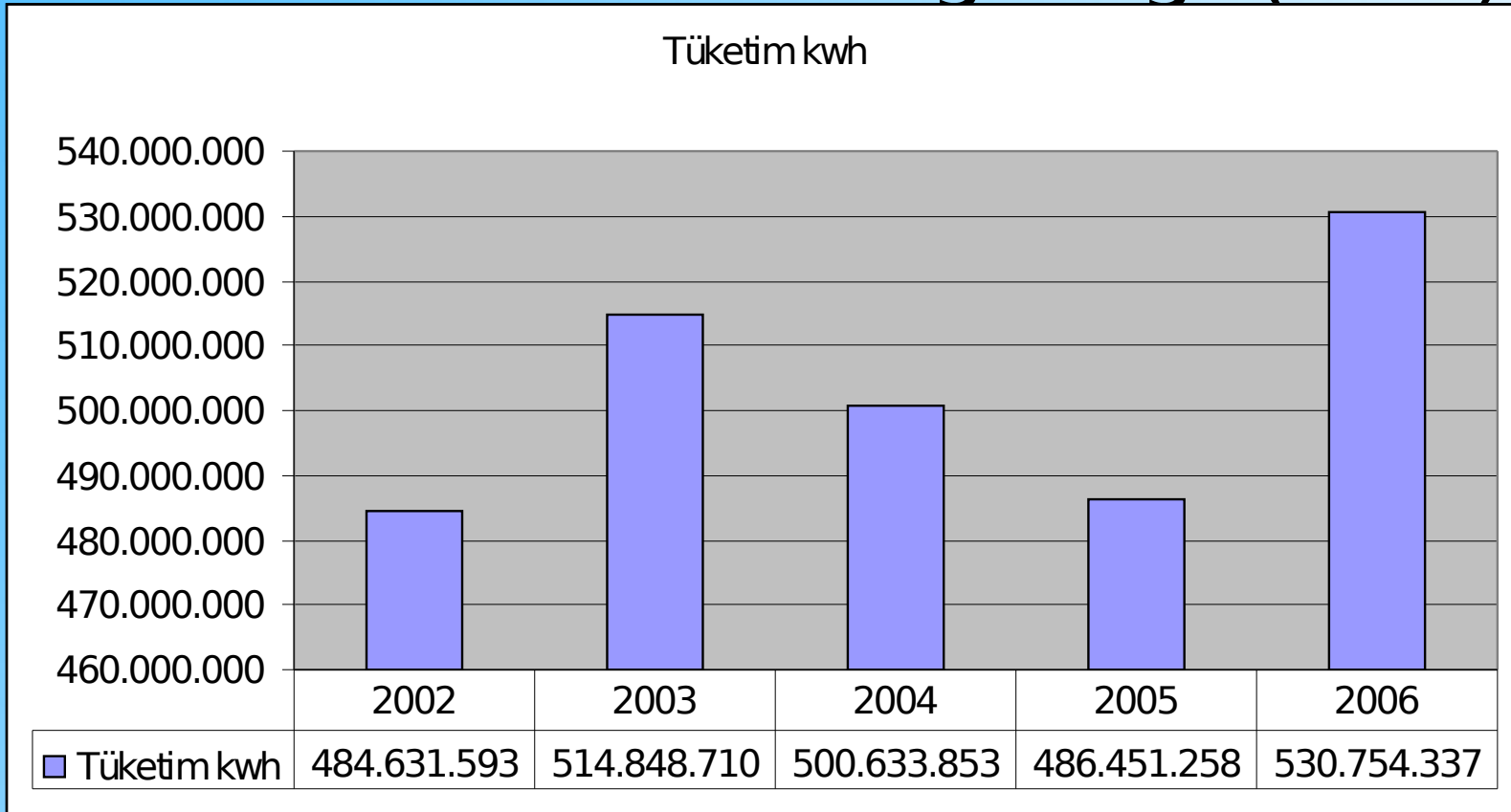
Kırşehir İli 2002-2006 yılları arasındaki tüketim grafiği (kwh)



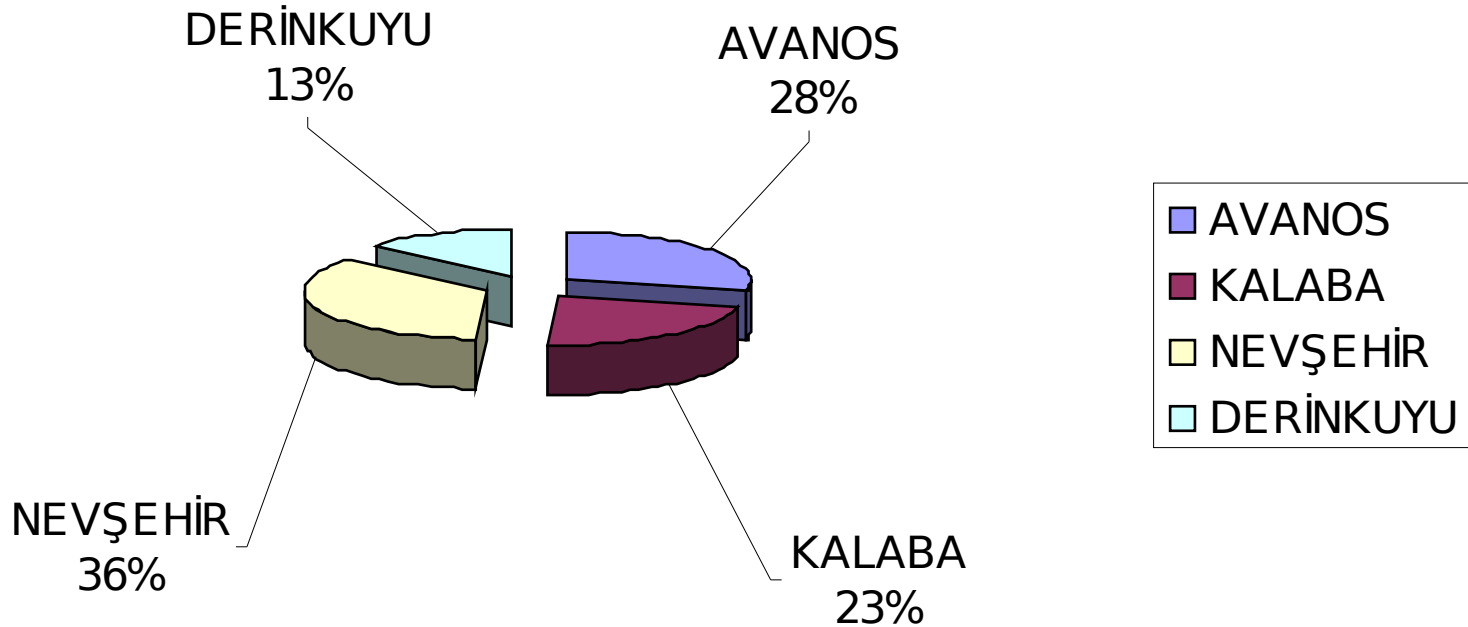
1 YILI KIRŞEHİR İLİ TÜKETİMİNİN TRAFİKO MERKEZLERİNE DAĞILIMI



Nevşehir İli 2002-2006 yılları arasındaki tüketim grafiği (kwh)

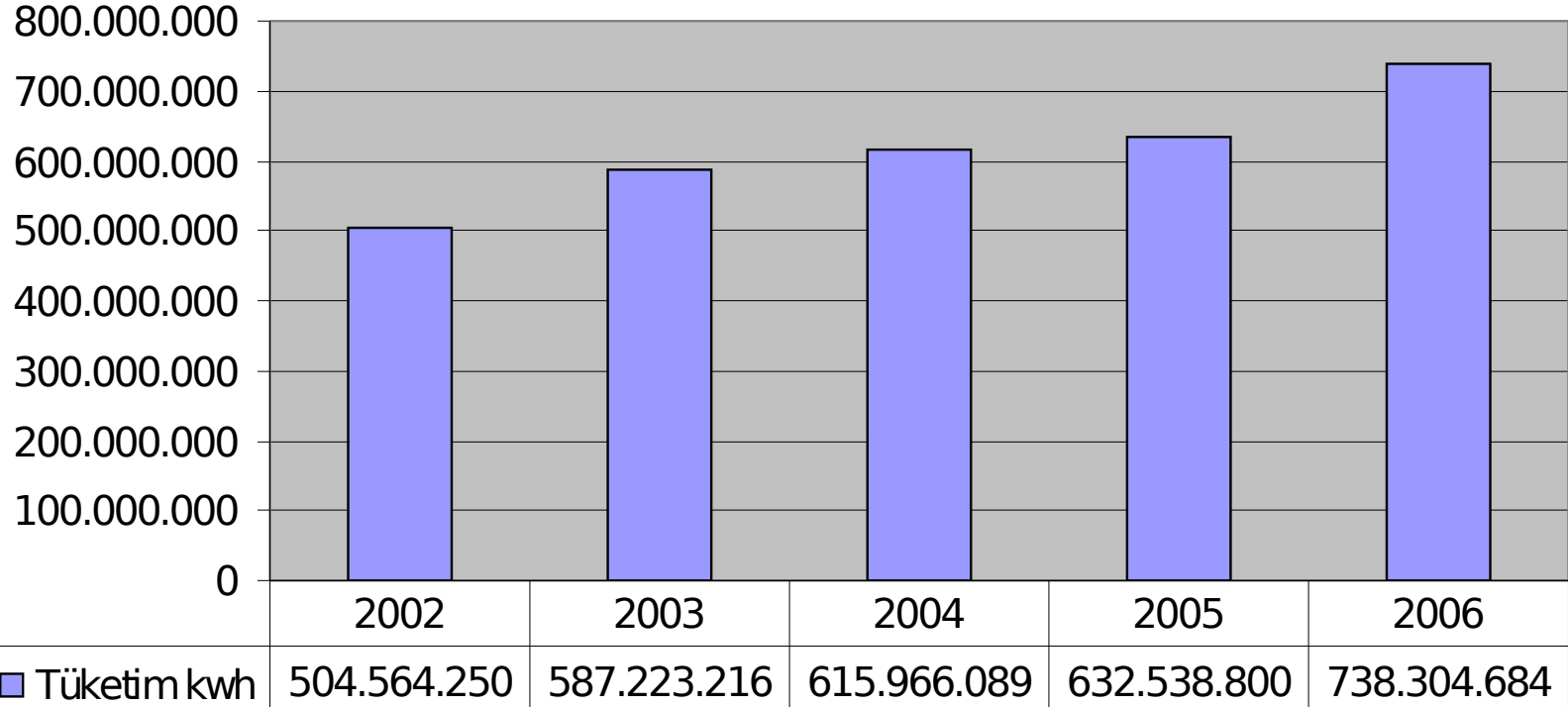


1 YILI NEVŞEHİR İLİ TÜKETİMİNİN TRAFİKO MERKEZLERİNE DAĞILIMI

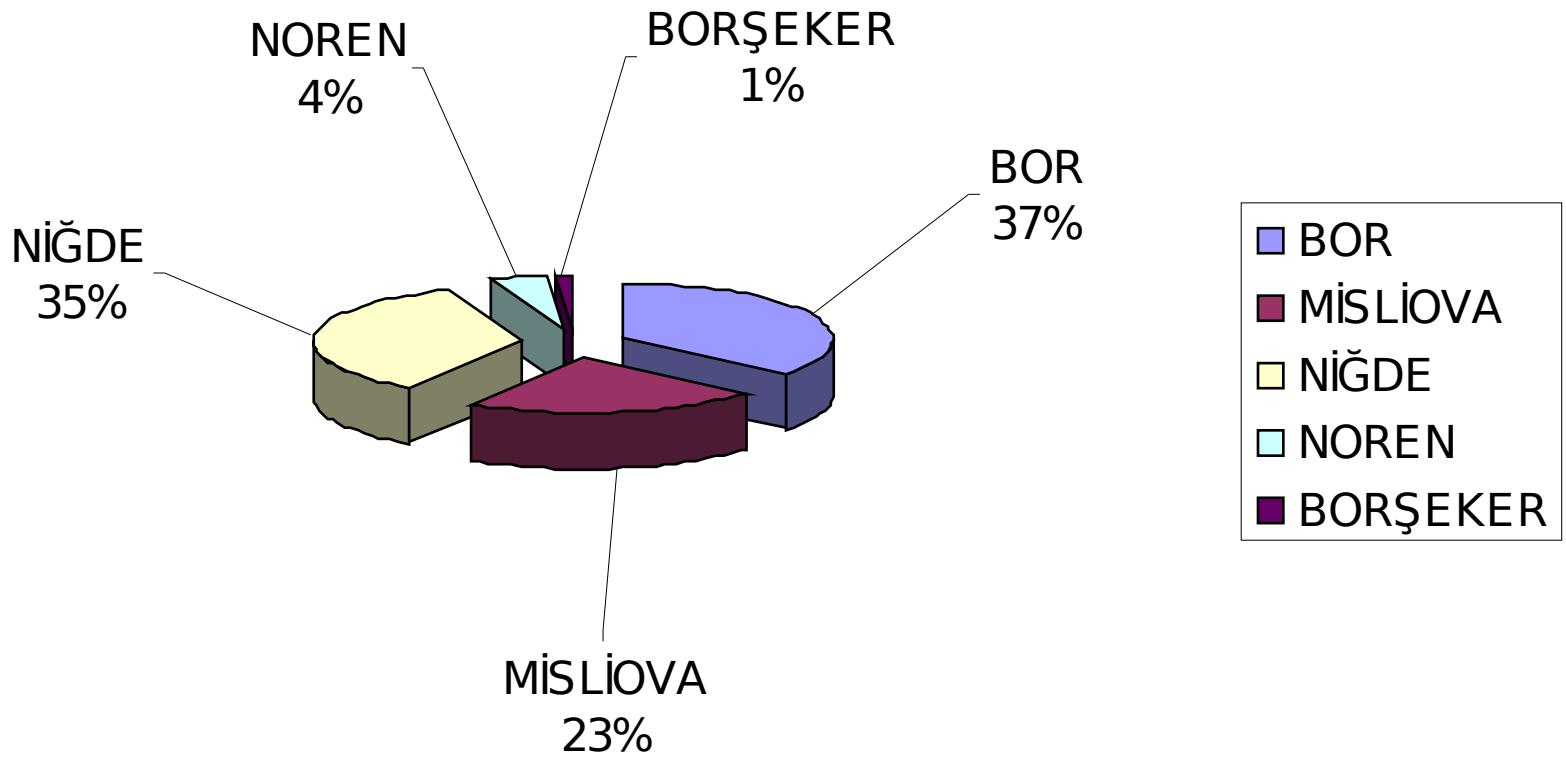


Niğde İli 2002-2006 yılları arasındaki tüketim grafiği (kwh)

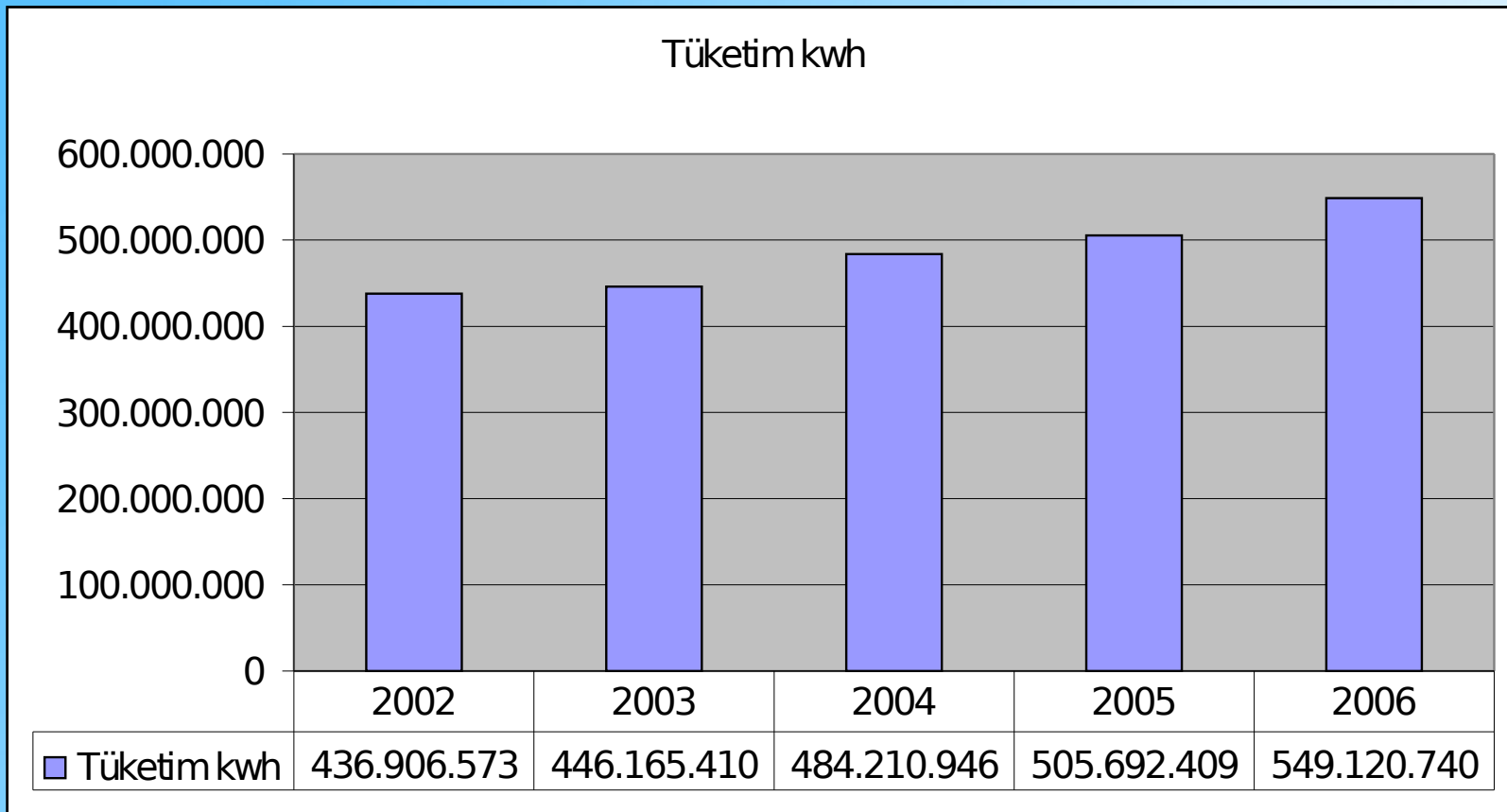
Tüketim kwh



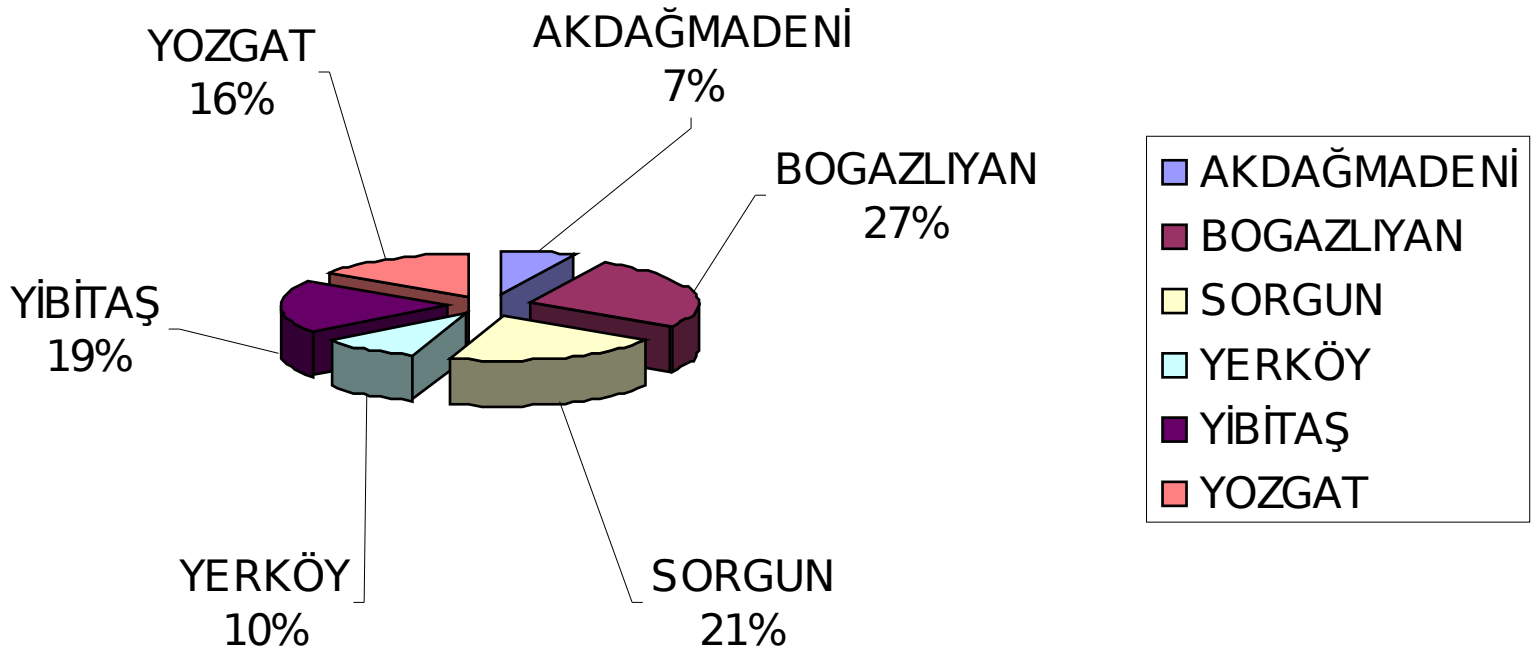
1 YILI NİĞDE İLİ TÜKETİMİNİN TRAFİKO MERKEZLERİNE DAĞILIMI



Yozgat İli 2002-2006 yılları arasındaki tüketim grafiği (kwh)



1 YILI YOZGAT İLİ TÜKETİMİNİN TRAFİKO MERKEZLERİNE DAĞILIMI



Aksaray İli 2002-2006 yılları arasındaki tüketim grafiği (kwh)

