

Enerji'de Tarih, Tüketim ve Düzenleme

Barış Sanlı

barissanli.com



Mahfi Eğilmez

@mahfiegilmez

Elektrik fiyatı değişiklik formülü Resmi Gazetede yayınlandı. Bu formülden giderek elektrik fiyatını hesaplayandan ömür boyu elektrik parası alınmayacakmış.

[Translate Tweet](#)

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumundan:

**PERAKENDE ENERJİ SATIŞ FİYATLARININ DÜZENLENMESİ HAKKINDA
TEBLİĞDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR TEBLİĞ**

MADDE 1 – 30/12/2015 tarihli ve 29578 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak 1/1/2016 tarihinde yürürlüğe girmiş olan Perakende Enerji Satış Fiyatlarının Düzenlenmesi Hakkında Tebliğin 17 nci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“**MADDE 17** – (1) Görevli tedarik şirketinin d perakende satış tarife dönemi için enerji tedarik maliyeti (ETM_d) aşağıdaki eşitlikler (11), (12), (13), (14), (15) ve (16)’ya göre hesaplanır:

$$ETM_d = (\alpha + \beta + \lambda + \sigma + \Omega 1) \times (1 + BKMT) + DGT \quad (11)$$

$$\alpha = \sum_{n=1}^n SF_{d,n} \times TM_{d,n} \quad (12)$$

$$\beta = \sum_{n=1}^n [PTF_{d,n} \times ((GÖP_{d,n} \times A) + GIP_{d,n} + DGP_{d,n})] \quad (13)$$

$$\lambda = \sum_{z=1}^z \sum_{n=1}^n (MYEK_{d,n} \times MK_{d,n,z}) \quad (14)$$

$$\sigma = \sum_{r=1}^r \sum_{n=1}^n (IAF_{d,n,r} \times IA_{d,n,r}) \quad (15)$$

$$DGT_i = \Omega 2 + \Omega 3 + (\Omega 4 \times K) + \Omega 5 \quad (16)$$

Ölçülemeyen Etkiler

Verimlilik algısı – Kurtlar Vadisi



Gündem

"Dinleme cihazı var" diye ampulleri kırdılar

Haberler > Gündem Haberleri

"Dinleme cihazı var" diye ampulleri kırdılar

Ebubekir KARATOPRAK/ŞIRNAK, (DHA)

06.01.2009 - 17:08 | Son Güncellenme: 06.01.2009 - 17:09

Devlet, enerji tasarrufu için öğrencilere 97 bin ampul dağıttı. Öğrenciler bu ampulleri alıp eve götürdü ama...

<https://www.milliyet.com.tr/gundem/dinleme-cihazı-var-diye-ampulleri-kirdilar-1043658>

İndirim olunca madalya var mı?

Şubat ayında doğal gazla zam yapıp yapılmayacağına ilişkin bir soru üzerine Kilci, serbest piyasa ekonomisi gereği zam ne kadar yapılması gerekiyorsa o kadar yapılması gerektiğini, **indirim** icap ederse de indirim yapılacağını kaydetti.

Doğal gazla yapılan zam eleştirilerine değinen Kilci, "Nitekim 2009 yılında iki kez ciddi oranda indirim yapıldı, kimse indirim yapıldı diye madalya vermedi" dedi. Kilci, insanların aklında hep zam kaldığını, bunun da artık aşılması gerektiğini söyledi.

Müşteşar Kilci, "Geçenlerde bir televizyon kanalında kömür zehirlenmesinden vefat eden yeni evli çiftin haberini (2009 yılında doğal gazla astronomik zamlar yapıldığı için faturalarını ödeyemediler, kömür yaktılar, zehirlendiler ve öldüler) diye verildi. Onun bile faturası buna çıktı" diye konuştu.

Halkın belini büken doğalgaz ve elektriğe indirim geliyor

KIŞIN BİNDİRİM SEÇİMDE İNDİRİM

Oy uğruna toplumun her kesimine müjdelere dağıtan iktidar şimdi de doğalgaza % 20, elektriğe % 15 indirim yapıyor



Tek adamlık işte böyle bir şey
Bakan "yok" dedi

SON yıllarda vatandaşları ağır faturalar altında inleyen iktidar bir müjde de abonelere verdi. Erdoğan Meclis'teki grup toplantısında nisan ayından itibaren doğalgazda % 20, elektrikte ise % 15 indirim yapılacağını açıkladı. Vatandaş, "Kışın mahvolduk, yazın indirim yapıyorlar" dedi. S.7

Konsensus
Murat Sarı, Ru
Erdoğan düşüş



<https://www.milliyet.com.tr/ekonomi/kilci-elektrik-fiyatinin-tuketicinin-canini-acitmasi-lazim-1187118>

Sözcü, 30 Mart 2023

Verimlilik algısı – Toplumsal olarak da negatif

Enerji Bakanı halka elektrik ve doğalgaz tasarrufu önerdi

Akıl vereceğinize millete para verin

Bakan Fatih Dönmez, elektrik ve doğalgaza para yetiştiremeyen halka “Kışın kombi derecesini indirin, yazın klima derecesini yükseltin” dedi

Tasarruf isteyen bakanın harcaması ne oldu?

Enerji Bakanlığı, tüketim ve malzeme alımı milyar harcamış kam geçen yıl 2.4 oldu. Yani har-

YÜKSEK kur yüzünden enerji faturaları katlandı. Akaryakıt, doğalgaz ve elektrikle zam yaşıyor. Meclis Bütçe Komisyonu'nda muhalefet bu zamları gündeme getirdi ve dar gelirli aileler için “Karakız Fonu” önerdi. Enerji Bakanı Fatih Dönmez ise evlere penlik bir cevap verdi.

“VANAYI KISIN” DİYOR

BAKAN, “Evlerimde 1 derecelik sıcaklık değişikliği, yani 23 yerine 22 derecede evinizi ısıtmamanın aylık faturanıza etkisi yüzde 7 olur. Yazın da eğer klima ile soğutuyorsanız, 18 yerine 19 dereceyi seçerseniz faturanız yüzde 7 düşer” dedi.

Görevden alınan MB Başkanı Murat Uysal

Görevden alınan MB Başkanı Naci Ağbal


Kovulan başkanlara ballı koltuk

MERKEZ Bankası'nın görevden alınan başkanları Murat Uysal, Naci Ağbal ve başkan yardımcılarını yüksek

BU isimler Maliye Bakanlığı'nın müşavir kadrosuna kaydırıldı. Böylece görevden aldıkları 100 bin lirayı ac-

Veri Kaynakları


Enerji İşleri Genel Müdürlüğü Raporları



T.C. ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI

English | RSS | Arama

Kurumsal | Birimler | Bilgi Merkezi | Mevzuat | Hizmetler | Medya | Bilgi Edinme | İletişim



Anasayfa | Bilgi Merkezi | Yayınlar ve Raporlar | **EİGM Raporları**

EİGM Raporları

- Enerji Yatırımları
- Enerji Modellemesi
- Periyodik Raporlar
- Ulusal Enerji Denge Tabloları
- Türkiye Ulusal Enerji Planı

Bilgi Merkezi

- Kurum Politikalarımız >
- Enerji >
- Enerji Verimliliği >
- Tabii Kaynaklar >
- Enerji Diplomasisi >
- Enerjide Arama Etkinlikleri ve Belgeler
- İklim Değişikliği ve Uluslararası Müzakereler
- Yatırım Destekleri >
- Yayınlar ve Raporlar v

<https://enerji.gov.tr/eigm-raporlari>

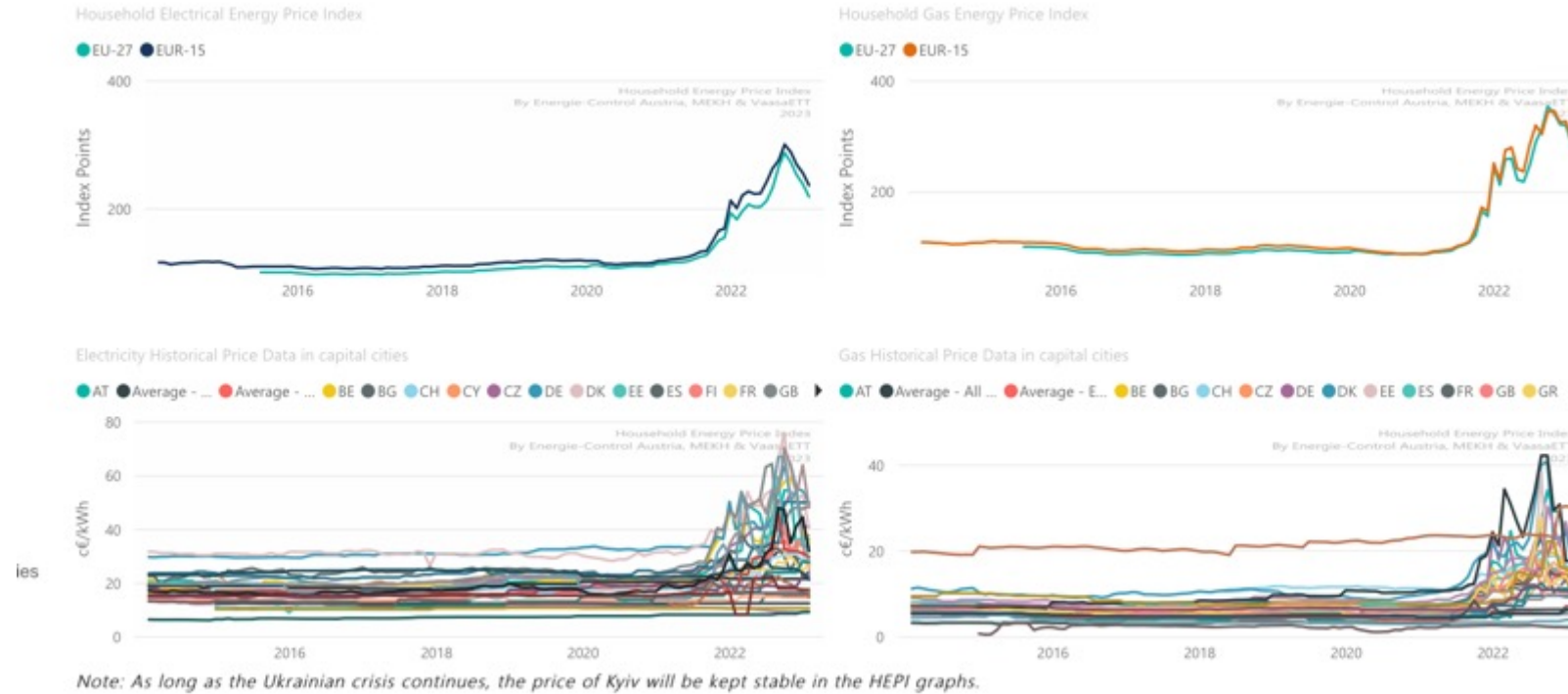
Dosider – Türkiye enerji fiyatları



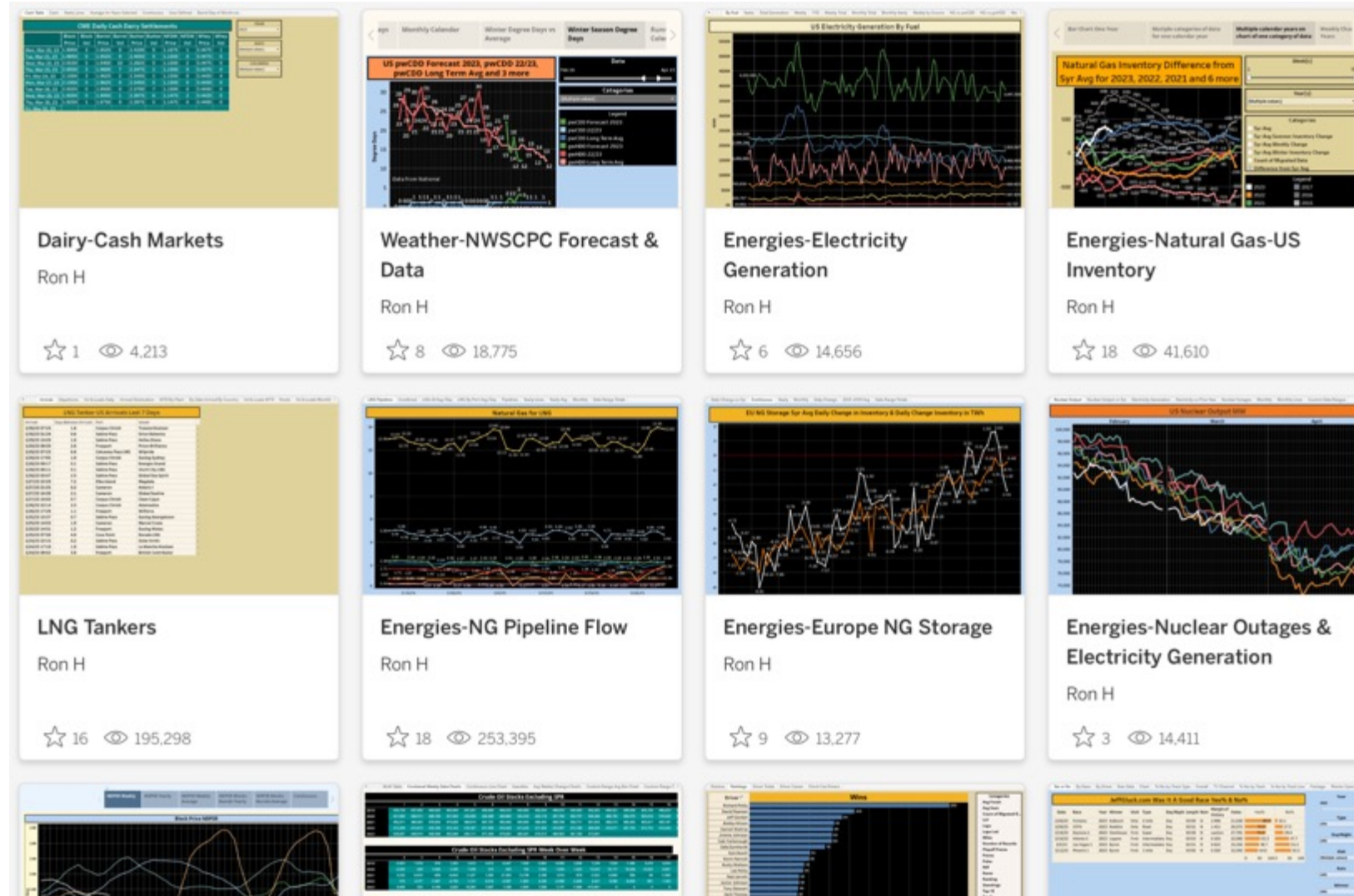
The screenshot shows the website of Dosider, the Association of Industrial and Commercial Natural Gas Users in Turkey. The page is titled "DOĞAL GAZ CİHAZLARI SANAYİCİLERİ VE İŞ ADAMLARI DERNEĞİ". The navigation menu includes "ANASAYFA", "HAKKIMIZDA", "ÜYELERİMİZ", "HABERLER", "BİLGİ BANKASI", "LİNKLER", and "İLET". The "Bilgi Bankası" section is active, showing a list of gas prices for residential and industrial users from July to December 2022. The table has three columns: "Tarih" (Date), "Başlık" (Title), and "Tür" (Type).

Tarih	Başlık	Tür
08 Aralık 2022	Yakıt Fiyatları (Sanayi)	Yakıt Fiyatları (Sanayi)
08 Aralık 2022	Yakıt Fiyatları (Konut)	Yakıt Fiyatları (Konut)
30 Kasım 2022	Yakıt Fiyatları (Sanayi)	Yakıt Fiyatları (Sanayi)
30 Kasım 2022	Yakıt Fiyatları (Konut)	Yakıt Fiyatları (Konut)
03 Kasım 2022	Yakıt Fiyatları (Sanayi)	Yakıt Fiyatları (Sanayi)
03 Kasım 2022	Yakıt Fiyatları (Konut)	Yakıt Fiyatları (Konut)
10 Ekim 2022	Yakıt Fiyatları (Sanayi)	Yakıt Fiyatları (Sanayi)
10 Ekim 2022	Yakıt Fiyatları (Konut)	Yakıt Fiyatları (Konut)
30 Eylül 2022	Yakıt Fiyatları (Sanayi)	Yakıt Fiyatları (Sanayi)
30 Eylül 2022	Yakıt Fiyatları (Konut)	Yakıt Fiyatları (Konut)
02 Eylül 2022	Yakıt Fiyatları (Sanayi)	Yakıt Fiyatları (Sanayi)
02 Eylül 2022	Yakıt Fiyatları (Konut)	Yakıt Fiyatları (Konut)
02 Ağustos 2022	Yakıt Fiyatları (Sanayi)	Yakıt Fiyatları (Sanayi)
02 Ağustos 2022	Yakıt Fiyatları (Konut)	Yakıt Fiyatları (Konut)
19 Temmuz 2022	Yakıt Fiyatları (Sanayi)	Yakıt Fiyatları (Sanayi)
19 Temmuz 2022	Yakıt Fiyatları (Konut)	Yakıt Fiyatları (Konut)

Avrupa konut elektrik-gaz endeksi



RonH'nin Tableau Sayfası



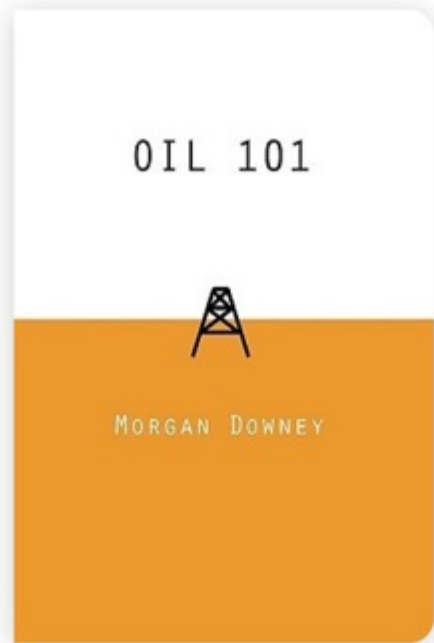
<https://public.tableau.com/app/profile/ron.h8870>

Kısa notlar

Haziran 2019	• Çanlar Dizel için mi Çalışıyor?
Mayıs 2019	• Elektrikte 8760 Saatlik Hareketli Toplamlar • Yerli Petrol ve Gaz Üretimi Gerçekten Artıyor mu?
Şubat 2019	• Doğal Gazda Değişen Zamanlar mı?
Ocak 2019	• 1 Nisan'da Yenilenebilir Rekoru • 2018'de Üretim Kaynaklarının Davranışı • 1 kWh Tüketim İçin Gereken Yatırım
Aralık 2018	• Elektrik Faturaları Kışın Neden Yüksek Gelir? • Güneş Üretiminin İstatistiklere Etkileri
Kasım 2018	• Enerji Verimliliğinde Sosyal Eğilim
Ekim 2018	• Satın Alma Paritesine Göre Elektrik ve Doğalgaz Fiyatları
Eylül 2018	• Türkiye'nin Günlük Elektrik Talebi 1 TWH'ı Ne Zaman Geçti?
Temmuz 2018	• Türkiye Enerji Tüketiminde Hangi Ülkelere Benziyor? • Türkiye Tüm Enerji İhtiyacını Elektrikle Karşılasa
Haziran 2018	• İstanbul Taksilerinde D-Segmente Geçişin Akaryakıt Talebine Etkisi • 2017'de Türkiye Enerji Talebinin Tahmini • Elektrik Talebi ve GSYH'de Alt Sektörlerinin Değişen İlişkisi

Mart 2018	• Doğalgaz Politikalarının Pozitif Yönü • Güneş Üretimindeki Dengesizlik • Türkiye'de Sanayinin Enerji Fiyatları Algısına Dair
Şubat 2018	• Türkiye'de Petrokimya Ürünleri Talebi Üzerinden Petrol Bağımlılığının İkinci Boyutu • Rüzgarın Zamanı Var mı? • Çelik Üretiminin & İthalatının Elektrik Talebine Etkisi • Doğalgaz Talebini Anlamak İçin Farklı Bakmak • Doğalgaz ve Rüzgar Bu Kış Nasıl Etkileşim Gösterdi? • Ocak Ayında Güneşin Etkisi
Ocak 2018	• Ankara-İstanbul Kış Ayları Sıcaklık Farkının Doğalgaz Tüketimine Etkisi • Elektrik Fiyatları ile Üretim Kaynaklarının İlişkisi • Kuraklık Doğalgaz Talebinde Ne Kadar Artışa Sebep Oldu? • Akaryakıt Talebi Yavaşlar mı? • Ulaştırma Emisyonları Elektrik Üretim Emisyonlarını Ne Zaman Geçti?
Aralık 2017	• Türkiye'nin Doğalgaz Mevsimselliği • Petrol Talebimiz Ne Zaman 1 MV/G'ü Geçti?
Kasım 2017	• Türkiye Enerji Sektörünün Yıllık Büyüklüğü • Bir Tahmin Oyunu : Türkiye'de Elektrikte Mekansal Isıtmanın Payı
Ekim 2017	• Doğalgaz Fiyatını Yenilenebilirler Belirler Ya Da Baskılırsa?
Eylül 2017	• Türkiye'nin Günlük Nihai Enerji Tüketimi ve Sonuçları

Oil 101



Oil 101

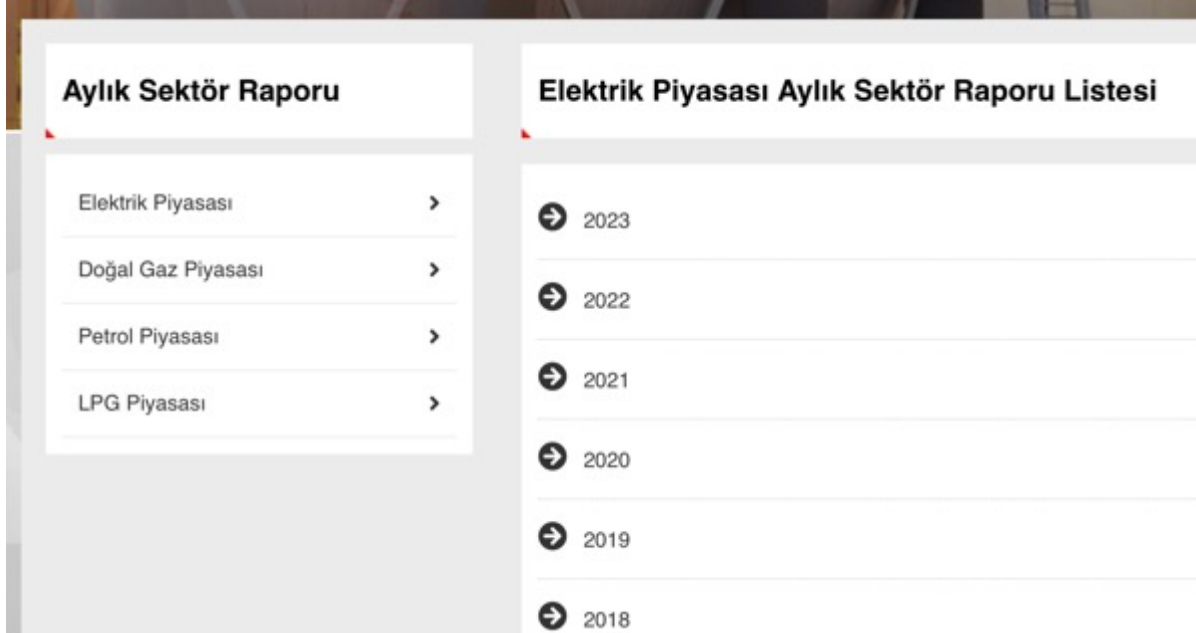
Morgan Patrick Downey

★ ★ ★ ★ ☆ 4.14 671 ratings · 58 reviews

OIL 101 is a straightforward guide to oil and an essential read for anyone coming to grips with where oil prices, the economy and society are headed. In OIL 101, Downey provides the facts one needs to understand oil, from its history and chemistry, to refining, finished products, storage, transportation, alternatives, and how prices are determined every day in global wholesale oil markets and how those markets are connected to prices at the pump.

Genres [Business](#) [Economics](#) [Nonfiction](#) [Finance](#) [Science](#) [Engineering](#) [Textbooks](#) [...more](#)

EPDK raporları

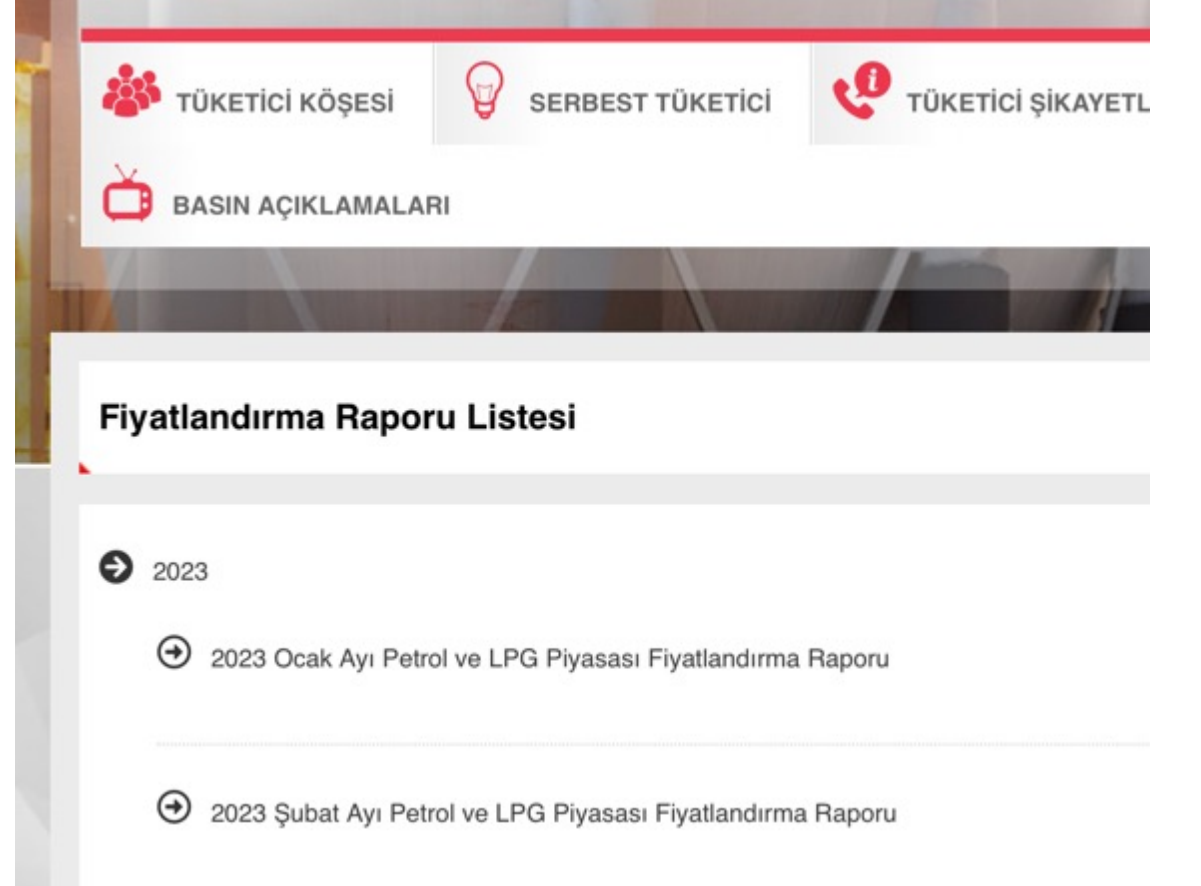


Aylık Sektör Raporu

- Elektrik Piyasası >
- Doğal Gaz Piyasası >
- Petrol Piyasası >
- LPG Piyasası >

Elektrik Piyasası Aylık Sektör Raporu Listesi

- 2023
- 2022
- 2021
- 2020
- 2019
- 2018



TÜKETİCİ KÖŞESİ **SERBEST TÜKETİCİ** **TÜKETİCİ ŞİKAYETL**

BASIN AÇIKLAMALARI

Fiyatlandırma Raporu Listesi

- 2023
 - 2023 Ocak Ayı Petrol ve LPG Piyasası Fiyatlandırma Raporu
 - 2023 Şubat Ayı Petrol ve LPG Piyasası Fiyatlandırma Raporu

<https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-143/fiyatlandirma-raporu>

<https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-23-3/elektrikaylik-sektor-raporlar>

Tarihsel dökümanlar

<http://barissanli.com/calismalar/tarih/>

Belge Adı	Yılı	Edinme Şekli
Hakimiyeti Milliye - Cumhuriyet 10.yılı özel sayısı Elektrik kısmı (Yeni) 19331029-hakimiyetimilliyecr.pdf	1933	Milli Kütüphane
Türkiye'nin Enerji Ekonomisi ve Elektrik İşleri Etüt İdaresinin Bu Sahadaki Rolü ve Faaliyetleri (Yeni) 1939-eie.pdf	1939	Milli Kütüphane
Elektrikli Türkiye - Hasan Halet (Yeni) 1933elektrikli-turkiye.pdf	1933	Arif Künar
Mecmua-ı Ulüm-i Riyaziye (Matematik İlimleri Ansiklopedisi) - Elektrik kısmı Başhoca İshak Efendi (rektör) mecmuayulumurivyaziyeh-osmanlica.pdf Elektrik kısmının Türkçe okunuşu - Abdullah Haris Toprak'ın "MODERN AVRUPA FİZİĞİ'NİN OSMANLI DEVLETİ'NE GEÇİŞİ: BAŞHOCA İSHAK EFENDİ'NİN MECMUA-İ ULÜM-İ RİYAZİYE'SİNDE İSİ VE ELEKTRİK BAHİSLERİ" tezinden mecmuayulumurivyaziyeh-turkce-tez.pdf	1830	İBB- Atatürk Kitaplığı (Web sayfası) YÖK Tez veri tabanından
Mebahis-i Telgraf (giriş ve resimli kısımlar) 1883-Mebahis-itelgraf-Lacoine-kisim.pdf	1883	İBB- Atatürk Kitaplığı (Web sayfası)
Türkiyenin Elektrifikasyonu - Mehmet Refik Fenmen (bsanli1935mehmetrefik-low.pdf	1935	Milli Kütüphane (orjinalden tıpkı çekim)
1938 Yılına ait İstanbul elektrik faturası 1938-elektrik	1940	İBB- Atatürk Kitaplığı (Web sayfası)
1945 yılına ait İstanbul Elektrik Faturası 1945-elektrik	1940	İBB- Atatürk Kitaplığı (Web sayfası)
Türkiyede Enerji İşleri ile ilgili Çalışmalar Nafia Vekaketi, EİE bsanli-EnerjiIsleriileilgicalismalar-1954.pdf	1954	EİE Kütüphanesinden (orjinalden tıpkı çekim)
Osmanlıca Elektrik Kitabı Fen-i Elektrik ve Tatbikat-ı Sanayi Mehmet Refik, Mühendis Mektebi Müdür http://www.barissanli.com/pdf/FenElektrikTatbikatiSanayi.pdf	1912	Kendi arşivim, orijinal kopya
Türkiye 1. İstisari Enerji Kongresi 35 MB (Başbakan ve Cumhurbaşkanı'nın da katılımı ile yapılan ilk kongre) bsanli-1953-orhan.pdf	1953	EMO'dan Orhan ve Olgun bey'ler tarafından dijital halde tarafıma verilmiştir.
1955 Yılına ait Türkiye Elektrik İletim haritası (geliştirilecek hatlarda resmedilmiştir.) bsanli-1955.jpg	1955	Mevlüt Akdeniz, Eltemtek
420 kV Sistem Şeması (1982-1987) TEK bsanli.1087.87.ina	1988	Mevlüt Akdeniz,

Türkiye Enerji Verileri Projesi

Türkiye Enerji İstatistikleri - Etkileşimli

barissanli.com eposta: barissanli2@gmail.com

Veri Kaynakları: Eurostat, JODI, Ember Climate, BP

▼ Elektrik

Kaynaklar

Kaynaklar-12 Aylık Hareketli Toplam

Kaynaklar-Dağılım

Talep - 12 Aylık Hareketli Toplam

▶ Doğalgaz

▶ Petrol

▶ Enerji Denge - Toplam-Konut-Ulaşım-Ticari

▶ Enerji Denge - Sanayi Sektörleri

▶ BP İstatistikleri

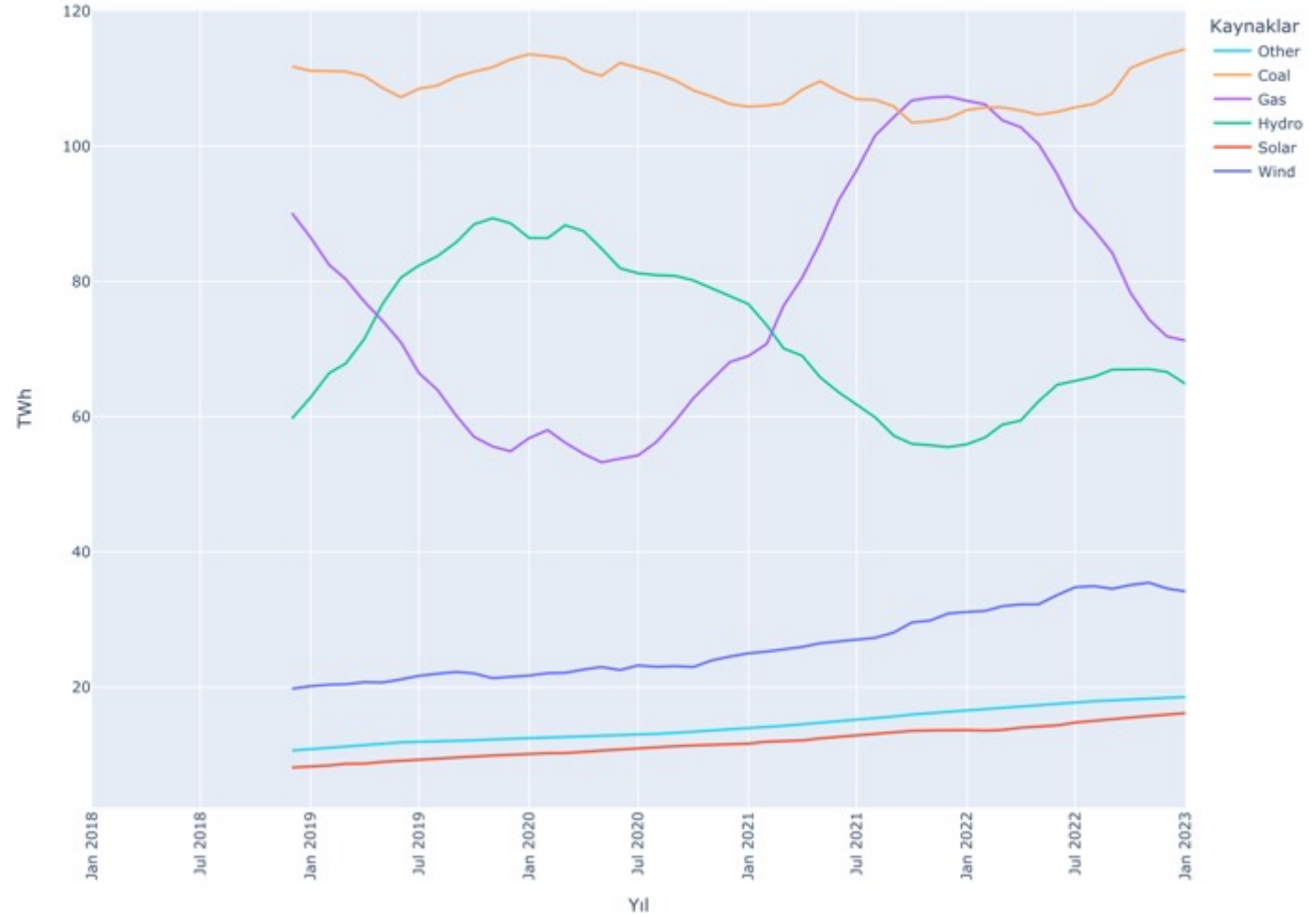
▶ Hava

▶ Deneysel

▶ OECD Yeşil Büyüme Göstergeleri-Türkiye

▶ OECD Ekonomik Görünümü-Türkiye

Türkiye Elektrik Üretiminde Kaynakların 12 Aylık Hareketli Toplamları



Tarih

1915 – Elektrik Storage

مصطفیٰ رشیدی
دارالفنون مآذونترندن

هرکس کندی خانه سنده ، کندی کندینه :

۱۸۷

الکتریک پیلری

و

آ کومولا تورلر

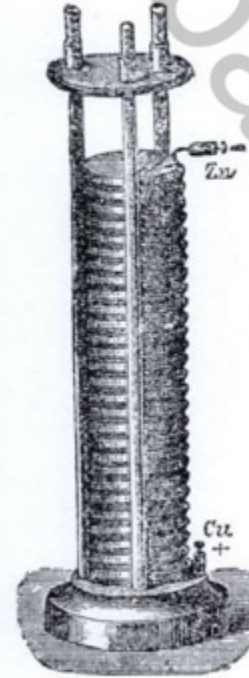
ایله تنویرات اجرا ایده بیلیر

«۱» آمپردن «۴۰» آمپره قدر جریان حاصل ایدن متعدد پیلر ایله مختلف اقتدارده آ کومولا تورلرک صورت اعمال واستعمالندن باحث عملی بر کتابدر

[متعدد رسملر و تاسیسات پلانلریخی حاویدر]

الکتریک پیلری . — پیل نامی ، یکدیگری اوزرینه پاره استینی کبی موضوع و آره لری حامضی صو ایله ایصالق چوخه پارچه لریله متفرق و متناوباً بری باقیر دیگرری جینقودن معمول اولق اوزره مدور معدنی پارچه لردن متشکل اوله رق (وولتا) نام ذات طرفندن اعمال اولسان آلدن کلبر .

(شکل ۱)



(شکل ۱) وولتا پیل

کندیسنه کیرن متأثر معدندرکه ناقل الکتریکی بونلره ربط

Elektrik Faturaları 1924

Présentera les dernières nouveautés
et d'application de l'Electricité.
225, Grand'Rue de Péra, 225
ENTRÉE LIBRE

التریک برقی زیارت ابریکز!
بک اوغلی جاده کیمبر نومرو ۲۰۵
دفعولیه بوقدر

Emission du Mois de Mars 1924
نوربات و هواچ پنجه ایچونه مقبوضه
16
Quittance pour Eclairage et Usages Domestiques
تورک آنونیم الکتریک شرکتی
Société Anonyme Turque
d'Electricité
۱۳۱۰ مارت ماهی تحلیق

لیرا Liras	غروش Pirs.	مقیودات دفترده مقید اشارته نظراً Consommation de courant du selon relevé consigné dans le carnet.
۲۵	۵۰	۱۴ × ۵۰ (Kwhs) کیلووات ساعت
		تیزیلات (Rabais)
		Taxe fixe selon police (Compteur) 25 ۲۵ معدد
		supplémentaire (Branchement) ۵۰ علاوه معدد
		Location ایجار بدلاقی
		۱۳۱۰ مارت ۱۵
۲۸		(Total) یکون
	۱۸۱	(Timbre) پول
		اولکی کیلووات ساعت صرفیاتی
		Consommations précédentes Kwhs

www.elemerci.turk.com

7003-Mr. I. P. Stelios

دقیق ابدلشدن: تحصیل اولنشدن: در سعادت تورک آنونیم

1938

T. C.
NAFIA VEKÂLETİ
İstanbul Elektrik İşleri
UMUM MÜDÜRLÜĞÜ

TENVİRAT VE HAVAYİCİ BEYTİYE MAKBUZU

Umum müdürlük memuru sıfatile müracaat edecek kimseden, cari senenin rakamını ve memurun fotoğrafı ile U. Müdürlüğün imzasını havi bir hüviyet varakası sorulması rica olunur.

U. Müdürlük işbu kartların talep edilmemesinden tevellüt edebilecek bircümle nahış ahvalden dolayı hiç bir mes'uliyet kabul etmez.

Tenv. tam tarife 12. Kurus
Tahakkuk tarihi 1-9-1938

1^{ci} ihbarname

2^{ci} ihbarname

23

TP 51980 186 G10 1175861
B.Bekir Sıtkı Bali
Fatih Dülgerzade Bina
Emini Sok. No.5

Ev

10

12.5

Av 2,00

M. 1342 - 75.000 - 1.6.1933 - Cumhuriyet Matbaası

Evvelki kiraat tarihi Date of previous payment	Muadditlerin İşareti Marking of the periods				Sarfiyat - Consommation		Müsteri sıra ve hesabı No. No. d'ordre et d'installation du Client	Yekün - Total	
	Evvelki - Précédent	Hazırdeki - Actuel	Arz - Demande	III -	Kv. - Kwh	Mebisg - Station		Lira	Kr.
MAY 31	2076	2135	III	59	3,89	20	186		
			SU			30 VE	51980		
			SA			118			
Son kiraat tarihi Date of last payment									
Temmuz 26									

- I, II ve III = Tarifelerin tertiplerini.
Ve. = Dahili istihlak vergisini.
Şu. = Şube kirasını.
Sa. = Saat kirası ve bakımı.
TÜ. = Varsa taahhüdü asgarî, Decreti maktua ve saireyi gösterir.



U. Müdürlük

Tahsil olunmuştur:

Tahsildar

315/34
Nant

Hata ve nisyan olmadığı takdirde ve daha evvelki müddetlere ait diğer makbuzların ibrazı hakkı mahfuz bulunmak kaydı ihtirazisile

1941

T. C.
İSTANBUL BELEDİYESİ
Elektrik, Tramvay ve Tünel
İŞLETMELERİ
UMUM MÜDÜRLÜĞÜ
TENVİRAT

Tenv. tam tarife 2. Kurus
Son kiraat tarihi 22-11-41
Tahakkuk tarihi 3-12-41

TR 51980 189 110 2441337 500
B. Geyfeddin Özge 610958
Fatih Dülgerzade Bina 12.5
Emini Sok. No.5 12.5

P.167 AV 1.50

Sarfı: t bed-line Asker Ailelerine yardım vergisi olmak kilovatsaat başına 1 kuruş ilave edilmiştir

İSTANBUL BELEDİYESİ
İSTANBUL ELEKTRİK
4 KANT 1041
DAMGA PULU
TRAMVAY VE TUNEL İŞLETMELERİ
UMUM MÜDÜRLÜĞÜ

M. 1342 800.000 12-940 - Yıllık İhtiyaç Takvimi 1941

Evvelki kiraat tarihi	Sayıcıların İşaretleri		Tertipler	Kilovat-Saat	İstihlak		Müşterisi sıra ve tesisat No.	Yekün	
	Evvelki	Şimdiki			Mebliğ	Lira		Kr.	
19	911	971	III	60	4,56 25 33VE TU	180 5	300189 51980	6,99	

Son kiraat tarihi adresin üstünde yazılıdır.

I, II, ve III, = Tarifelerin tertiplerini,
Ve. = Dahill istihlak vergisini,
Şu. = Şube kirasını, eksik istihlak bedelini, maktu ücret vesaireyi,
Sa. = Saat kirasını ve pul bedelini,
Tü. = Hava kurumuna ait pul bedelini gösterir.

Umum Müdürlük Ta
8/12/41
M. 8

ci ihbarname
ci ihbarname

5
BES KURUS
YERİ BAŞI KURUS
YANIN KURUS
No 44

Hata ve nisyan olmadığı takdirde ve daha evvelki müddetlere ait diğer makbuzların ibrazı hakkı mahfuz buluruz.

1944

T. C.
İSTANBUL BELEDİYESİ
İstanbul Elektrik, Tramvay
ve Tünel İŞLETMELERİ
UMUM MÜDÜRLÜĞÜ
TENVİRAT
Elektrik Kudreti İstihlakına
ait makbuz

VIII Tenvirat tam tarifesi 17. Kr 24
Son kiraat tarihi 19-7-944
Tahsilat tarihi 25-7-944

1 cl İhbarname
2 cl İhbarname

TP 51980 206 110 1681834 500
B. Seyfoddin Özge E10958
Fatih Dülgerzade Bina 12,5
Emini Sok. No.5 12,5

M. 1342 227 600 8-941 - Wesaatibiat basımevi 117

P. 167 Av 1,50

Evvelki kiraat Tarihi	Sayıcıların işaretleri		İstihlak			Müfteri sıra ve Tesiat No.	Yekûn	
	Evvelki	Şimdiki	Tertipler	Kiraat-saat	M e b l a ğ		Lira	Kr.
MAY 18	784	849	30	65	6,50 25 34 ve 10	195 195	3.00206 51980	10,99
Son kiraat tarihi adresin üstün- de yazılıdır.								

I. II. ve III = Tarifelerin tertiplerini,
Şu = Şube kirasını, eksik istihlak bedelini, maktu ücret vesaireyi.
Sa = Saat kirasını, damga pulu ve Hava kurumu pul bedelini,
Ve = Dahili istihlak vergisini.
Tü = Asker ailelerine yardım ve Belediye vergisini gösterir.
Hatâ ve nisyân olmadığı takdirde ve daha evvelki müddetlere ait
diğer makbuzların ibrazı hakkı mahfuz bulunmak kaydı ihtirazile.

Umum Müdürü



Tahsil olunmuştur
Tahsilîdar

1950

Son kiraat tarihi 18-5-1950
Tahakkuk tarihi 27-5-1950

T. C.
İSTANBUL BELEDİYESİ
İSTANBUL ELEKTRİK, TRAMVAY
ve TUNEL İŞLETMELERİ
UMUM MÜDÜRLÜĞÜ

1 ci ihbarname
2 ci ihbarname

TENVİRAT
Elektrik kudreti istihlakine
ait makbuz

TP 51980 95 410 2507520 500
B. Seyfoddin Özge E10958
Fatih Dülgerzade Bina 12,5
Emini Sok. No.5 12,5

Tam tarife fiatı 20 Kuruştur.
II nci tertip . 15 .
III . . . 10 .
(Vergi ve resimler hariç)

P.167 Av 1,50
48x8 110V M. 1342. 275.000, y. 2-50 Klışecilik ve Matbaacılık T. A. Ş.

Evvelki okuma Tarihi	Sayıcıların işaretleri		İstihlak			Müşteri sıra ve tesisat No.	Yekün	
	Evvelki	Şimdiki	Tertipler	Kilovat-saat	M e b l a ğ		Lira	Kr.
20	2544	2651	HI BU SA	107	1070 89 6,42	300095 51980	18,0	1
Son okuma tarihi adresin üstün- de yazılıdır.								

I. II. ve III. = Tarifelerin tertiplerini,
ŞU. = Şube ve sayıcı kiralasını, Damğa ve Hava Kurumu pul
bedellerini ve sairiyi.
SA. = İstihlak vergisini Ask. ailelerine yardım ve Belediye
resmini gösterir.

Hata ve nisan olmadığı takdirde ve daha evvelki müddetlere ait diğer
makbuzların ibrazı hakkı mahfuz bulunmak kaydı ihtirazisile.

Umum Müdürlük

Tahsil olunmuştur
Tahsildar

27

11m

SERI - CE

DAMGA PULU

1955

T. C.
İSTANBUL BELEDİYESİ
İstanbul, Elektrik, Tramvay ve Tünel
İşletmeleri
Umum Müdürlüğü

Tahakkuk tarihi 27-8-1955

ELEKTRİK MAKBUZU

H 333641 324 D10 6473702 1000
Bayan Neriman Arat Ev 19285
Emirgan Sıfıf Sok.İçinde Yeni
Açılan Yol.Kat.1 25

Mod. 1342 — 1.800.000 — Cesar Rigo Basımevi

İlk ibraz tarihi	İşaretler	KWS.	Tea. No.	İ Z A H I	Lıra
	95		333.641	/	
Son ibraz tarihi	2	93		H.1	18.60
				VERGİ	5.58
				KİRA/PUL	.65
Yanış ve unutmaz olmadığı takdirde ve evvelki makbuzların ibraz hakkı mahfuz bulunmak kaydı ihtirazisile.					
Evvelki okuma	Sıra No.			Yekün	
15 HAZ	09.324	Umum Müdürlük		Tahsil olunmuştur.	24.83
				Tahsilidar	16 AĞU

H. 1 - H. 2 - H. 3 tarifeleri.
(Tarifelere ait izahat arkadadır).



İstanbul Belediyesi
T. İşl. Müh. Md.
27 AĞ 1955

1970

3634 Bay İhsan Mescitli

Yüksek Sokak Belligün sok.No.14

Kalörife

655633 50.-

34

REAKTİF Enerji Bedeli (Yalnız
Muharrrik Kuvvet İçindir.)

Ankara Elektrik, Havagazı ve Otobüs Müessesesi

ELEKTRİK SARFIYAT MAKBUZU

Merkezi : YENİŞEHİR - Toros Sokak 20

Adres : Ankara P. K. No. 294

Telgraf Adresi : E. G. O.

Telefon Santralı : 17 41 60

Arıza haber verme yeri Tel : 12 48 46

Işık bedeli T. L.	Kuvvet bedeli T. L.	Sayaç kirası T. L.	Ask. Ailesi Y. Vergisi T. L.	Müessese takat ve sabit hizmet ücreti T. L.	İstihsal Vergisi T. L.	Belediye Vergisi T. L.	Kuvvet Sarfiyatı		Işık Sarfiyatı		Okuma tarihi
							Kwh	Endeks	Kwh	Endeks	
60 72*	60 72	8 00	2 53	4 72	7 59	2 53	253	2580/2227			1, 3, 1, 1

uğu miktar elindeki belgede belirtilmiş olan tahsildarların imzasını taşımayan makbuzlar ödenmiş sayılmaz.
İsenizi geçici veya devamlı bir zaman için bıraktığınızda müessesemize haber vermeniz gereklidir. Aksi takdirde bu
ulaşmazlıklardan dolayı elektrik kesilmesinden müessese sorumlu olamaz.
Önce bundan evvelki zamanlara ait ödenmemiş borçlardan kurtulmuş sayılmaz.
İçinden veya tutarından doğacak anlaşmazlıklar Ankara mahkemelerinde çözülecektir.
İyi bir halden çıkarmak zorundadırlar. Yer değişmelerinde yeni taşınan abonenin, sayaçın içinde ve dışında göreceği
n müesseseve bildirmesi gereklidir. Bildirmezse sayaçtaki bozukluklardan yeni tasınan abone sorumludur.
000.000 Ad. - 1969 - Alkan

Pul bedeli müesseseye aittir.

Her ayı makbuz tutarı alınmıştır.

Tahsildar



1973

6634 Bay İhsan Mescitli

Yüksekad Belligün sok.No.14

Kalörife

655633 50.-

34

REARPP Enerji Bedeli (Yalnız
Muharrir Kuvvet İçindir.)

Ankara Elektrik, Havagazi ve Otobüs Müessesesi

ELEKTRİK SARFIYAT MAKBUZU

Merkezi : YENİŞEHİR - Toros Sokak 20

Adres : Ankara P. K. No. 294

Telgraf Adresi : E. G. O.

Telefon Santrali : 17 41 60

Arıza haber verme yeri Tel : 12 48 46

Sık bedeli T. L.	Kuvvet bedeli T. L.	Sayac kirası T. L.	Ask. Ailesi Y. Vergisi T. L.	Müessese takat ve sabit hizmet ücreti T. L.	İstihsal Vergisi T. L.	Belediye Vergisi T. L.	Kuvvet Sarfiyatı		Işık Sarfiyatı		Okuma tarihi
							Kwh	Endeks	Kwh	Endeks	
60 72*	60 72	8 00	2 53	4 72	7 59	2 53	253	280/2227			1, 3, 1, 1

bu miktar elindeki belgede belirtilmiş olan tahsildarların imzasını taşımayan makbuzlar ödenmiş sayılmaz.
kesenizi geçici veya devamlı bir zaman için bıraktığınızda müessesemize haber vermeniz gereklidir. Aksi takdirde bu
anlaşmazlıklardan dolayı elektrik kesilmesinden müessese sorumlu olamaz.
Önce bundan evvelki zamanlara ait ödenmemiş borçlardan kurtulmuş sayılmaz.
İçinden veya tutarından doğacak anlaşmazlıklar Ankara mahkemelerinde çözülecektir.
İyi bir halden ibaret olmak zorundadırlar. Yer değişimlerinde yeni taşınan abonelerin, sayacın içinde ve dışında göreceği
bu müesseseve bildirmesi gereklidir. Bildirmezse sayaçtaki bozukluklardan yeni taşınan abone sorumludur.
000.000 Ad. - 1969 - Alkan

Pul bedeli müesseseye aittir.

Her ayı makbuz tutarı alınmıştır.

Tahsildar



1986

T.E.K.
SINIRLI SORUMLU
BOĞAZIÇI ELEKTRİK
DAĞITIM MÜESSESİ
MÜDÜRLÜĞÜ
İSTANBUL
İL İŞLETMESİ



ELEKTRİK FATURASI

V.U.K. YÖNETMELİK HÜKÜMLERİNE TABİ DEĞİLDİR.
BEYÖĞÜ V.D. KA. 57485

FATURA NO: 34-411443-6 A

TESİSAT NO	KARNE	SİPA	KOD	ŞİZE ÖLÇÜ	İLK OK TARİHİ	SON OK TARİHİ
723762	4367	131	14	1.500	23/07/85	23/09/85

HÜSEYİN ZADE

KİP NO
242

RIZA S N 8 YN 6 BL D15

ERENKÖY

	SAYAÇ NO	SON OK İŞARETİ	İLK OK İŞARETİ	GARAN	TÜKETİM
AKTİF	4589633	14730	14530		200
REAKTİF					

KAD.	TÜKETİM	BİR. FİYAT	AKTİF BEDEL	TAHAKKUK DETAYI	
1	180	2535	456300	TOP AKTİF BEDEL	REAKTİF BEDEL
2	20	4050	81000	537300	
3					
GÜÇ BEDELİ			BEL VERGİSİ	SAY KIRASI	MUH. İLÂVE
			26865	10019	
İBRAZ TARİHİ		27/12/85	MUH. TENZİL	KDV	ÖDLENEN MEDLAĞ
				57416	631600

SON ÖDEME TARİHİ

2 Ocak 1986

İşbu fatura bedeli gübelerimiz veya arkadaş isimleri
yazılı yetkili bankalar tarafından özel keşe basılıp
imzalanarak tahvil edilmesi halinde geçerlidir.

ÖDENDİĞİ TARİH

29

BORDRO NO

VEZNEHAR İMZASI

Ankara Vakıflar Bankası T. A. Ş.
Şubesi

*Bu faturanın ödenmesi olmaz evrakların

ödenmediği anlamına gelmez.

*..... TL/ik pul bedeli.....dettir

Bira no: ile MÜLİYET'e ödenecektir.

*Bu tahakkuka yapılarak ibrazlar ödenmez!

durduruz. Hakkı nedirni ibrazlar bir

LÜTFEN ARKADAKİ DİKKAT SÖTUNUNU OKUYUNUZ
ABONEDA KALACAKTIR.

201x

ENERJİSA BASKENT ELEKTRİK
PERAKENDE SATIŞ A.Ş.
Barbaros Mah. Begonya Sok. Nida Kule
Atasehir Batı St. No: 1/1 Atasehir / İstanbul
Kozyatağı V.D. 3350432123

Mensû No : 0335043212300017
Tic. Sic. No : 922188
Tel : (0216) 579 05 00
Faks : (0216) 579 05 30
Web Sitesi : enerjisa.com.tr
satis.enerjisa.com



e-Arşiv Fatura



ENERJİSA
444 4 372

Sözleşme Hesap No	Tekil Kod / Tesilat No	Müşteri No
██████████	██████████	██████████

Fatura Sıra No: 1ET2021013396780

Fatura Dönemi/Tarihi/Saati: 12/2021 21.12.2021 09:09

MÜŞTERİ BİLGİLERİ

Ad Soyad: MURAT ÇELİK

Adres: ██████████ ANKARA

Tüketici Grubu: Tek Terimli Tek Zamanlı Mesken AG (Akıllı Gerilim) Son Kaynak Tarifesi Serbest Tüketici
TCKN: 111111111111

ÖDENECEK Tutar (₺)

349,70

Son Ödeme Tarihi

31.12.2021

Fatura Ort. Tüketim (kWh/gün)

13,640

Ödeme kanalları için faturanın arkasını inceleyebilirsiniz.

Okuma Bilgileri	İlk	Son	Fark
Okuma (Gün)	24.11.2021	21.12.2021	28
Tek Zaman (Endeks)			381,925
Gündüz (Endeks)	13.126,954	13.309,693	182,739
Puant (Endeks)	6.461,841	6.574,872	113,031
Gece (Endeks)	6.316,812	6.402,967	86,155

Fatura Detayı	Tüketim	Birim Fiyat	Bedel(TL)
Enerji Tük. Bed. (ETB)	381,925	0,73937300	282,39

Vergi ve Fonlar	Bedel
Enerji Fonu	1,27
TRT Payı	3,62
Elekt. ve Hvg. Tük. Ver.	9,06
KDV %18 (Matrah 296,34 TL)	53,34

Fatura Tutarı 349,68

YALNIZ Öcünüzü kurtaldığımız için teşekkür ederiz

Önceki Dönem Yuvarlama Farkı	0,01
Yuvarlama Farkı	0,01

Ödenecek Tutar 349,70

Eski Borç / Bakıye (TL) 0,00

Ödemelerinizi zamanında yaptığınız için teşekkür ederiz.

e-Arşiv

Fatura Sıra No: ██████████
Fatura Dönemi: 12/2021/Temmuz 2020

Makbuzat Hesap No	Tekil Kod/Tesilat No	DC
0000000	00000000	00000

YÜKÜTLÜ BİLGİLER

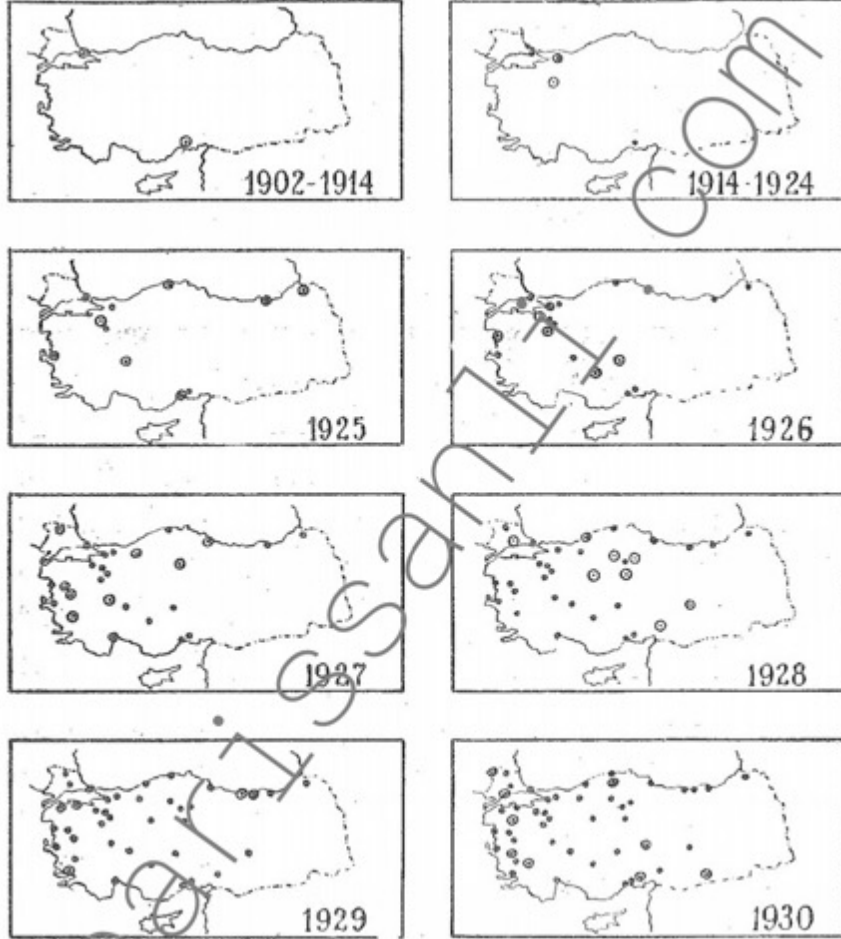
Ad Soyad :
Adres :
Tüketici Grubu / Bedeli:
TCKN :

Ödenecek Tutar	Son Ödeme Tarihi	Fatura Ort. Tük. Ort. kWh/gün
102,05 TL	29.11.2018	45,50

Okuma Bilgisi	İlk Okuma	Son Okuma	Fark
Okuma (Gün)	08.04.2018	08.04.2018	00
Tek Zamanlı	21796,280	21796,280	0,00
Gündüz (Endeks)	21276,280	22276,280	1000,00
Puant (Endeks)	21276,280	21876,280	600,00
Gece (Endeks)	21276,280	21276,280	0,00
Fa-Beskat	21276,280	21276,280	0,00
Kayıp/Bedel	0,00	0,00	0,00

Fatura Detayı	Tüketim (kWh)	Birim Fiyat	Bedel (TL)
Enerji Tüketim Bedeli (ETB)	136	0,652	88,63
ETB Dönem			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			
Tekil Kuru Fiyat			
Tekil Kuru Bedeli			
Kayıp/Bedel			
Tüketim Enerji Bedeli	136	0,652	88,63
ETB Bedeli			
ETB Fiyat			
ETB Dönem			
Tekil Kuru Ödeme			

Elektrik gelişimi



1902 den 1930 a kadar Türkiye'de Elektriklenen Şehir ve Kasabalar

1) Maden kömürü ile işleyenler	Tane	Beygir kuvveti
a) Buhar türbini	7	87200
b) Buhar makinesi	5	4000
c) Buhar lokomobili	6	3172
2) Mangal kömürü ile işleyenler :	3	435
3) Su kuvveti ile işleyenler :	12	6170
4) Dizel motörü ile işleyenler :	64	21825
	<u>97</u>	<u>122802</u>
5) Muhtelif	57	12198
	<u>154</u>	<u>135000</u>

Bu şehirlerdeki elektrik tesisatından

35 tanesi Şirketlere

30 tanesi Belediyeye

28 tanesi hususî eşhasa

4 tanesi idarei hususiyeye

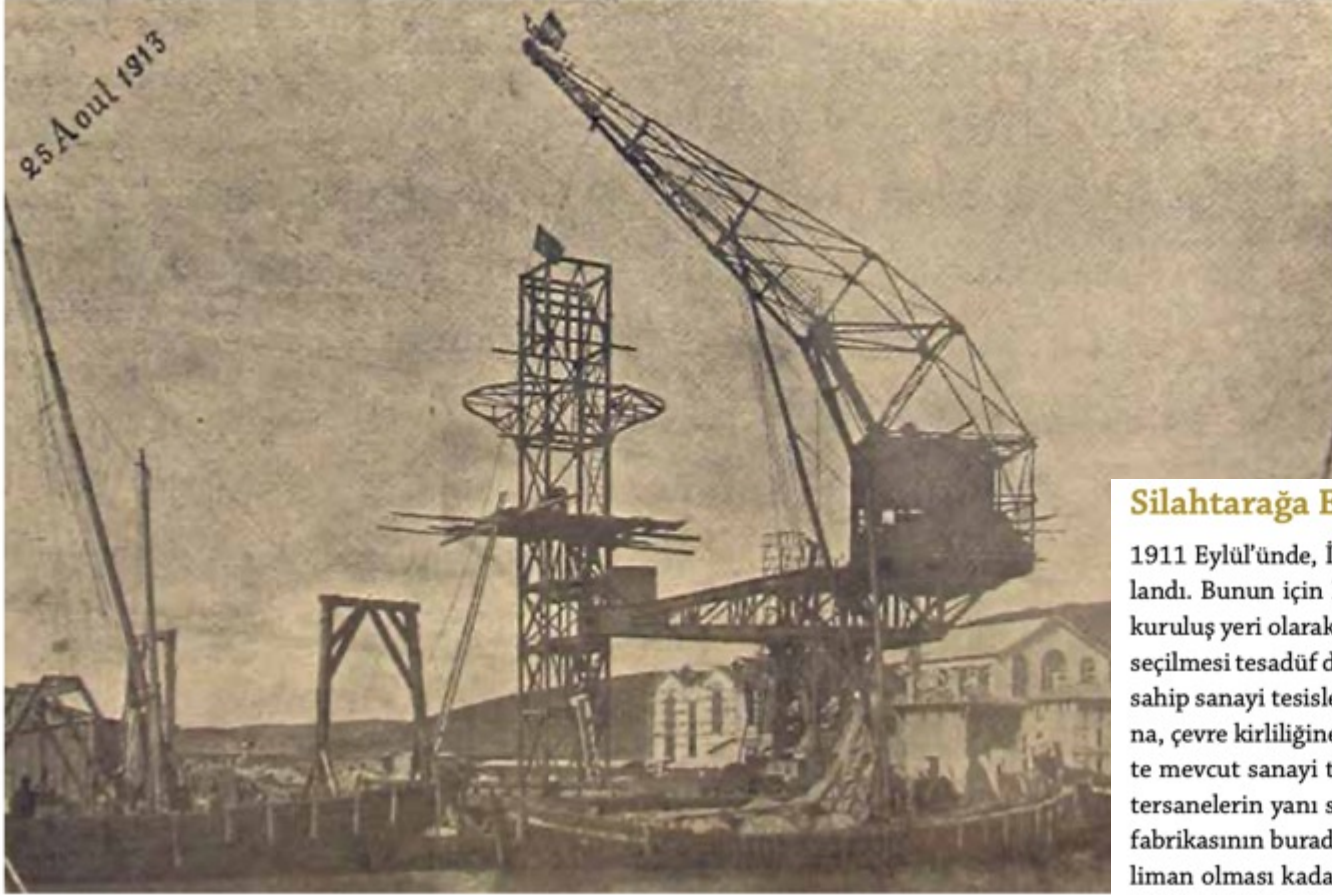
ait bulunmaktadır.

Elektrik in Istanbul



Silahtarağa

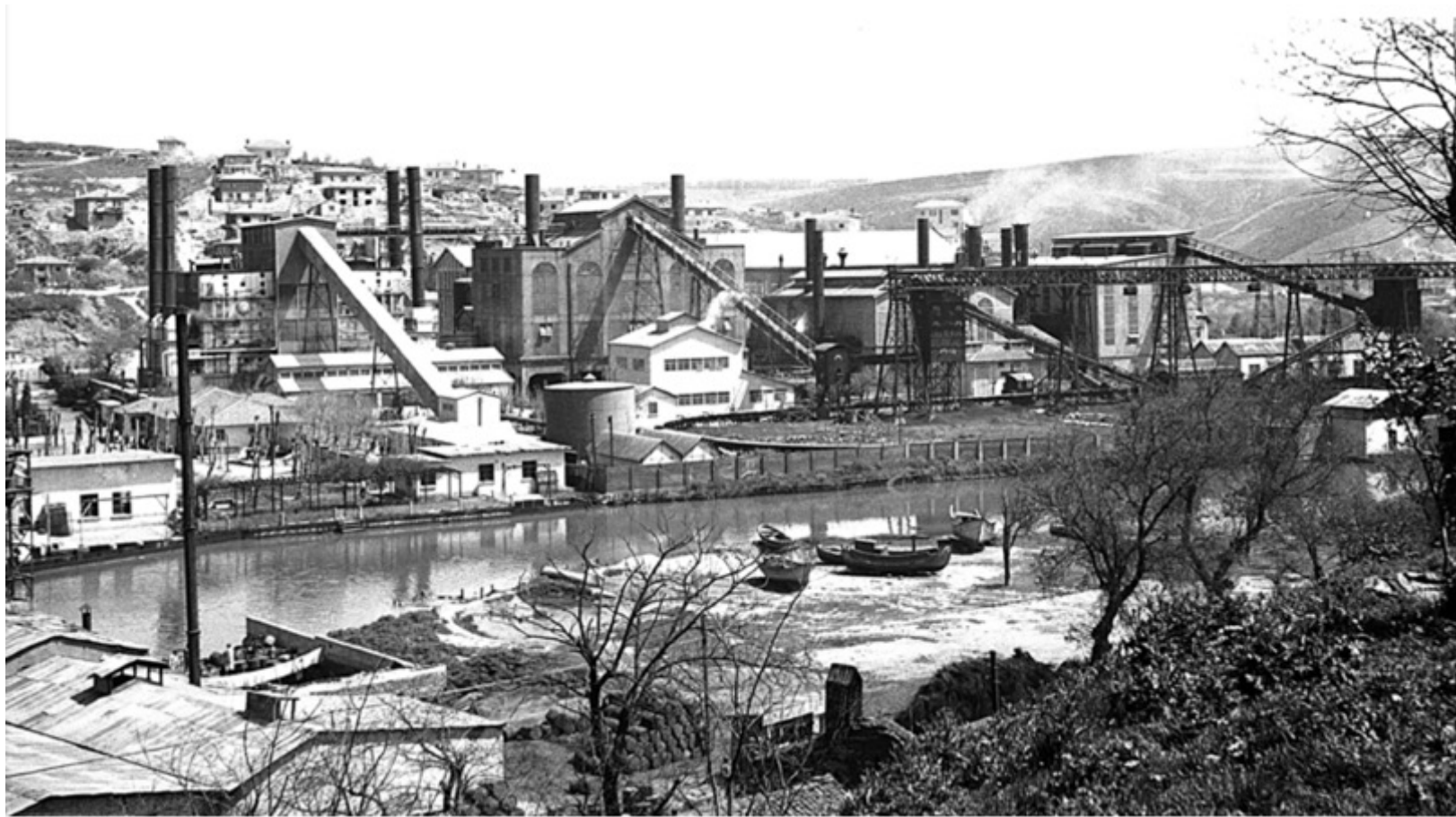
Silahtarağa Elektrik Fabrikası'nın 25 Ağustos 1913 tarihindeki hali.



Silahtarağa Elektrik Fabrikası İnşa Ediliyor

1911 Eylül'ünde, İstanbul'a elektrik enerjisi sağlayacak olan fabrikanın inşa çalışmalarına başlandı. Bunun için Haliç kıyısında, Silahtarağa'da fabrika için bir yer tahsis edildi.²¹ Fabrikanın kuruluş yeri olarak Alibeyköy ve Kâğıthane derelerinin Haliç'e döküldüğü Silahtarağa bölgesinin seçilmesi tesadüf değildi. Bu dönemde, sanayi binalarının ve özellikle buharla çalışan makinelere sahip sanayi tesislerinin Unkapanı Köprüsü'nün daha doğusuna (Boğaziçi ve çevresi) yapılmasına, çevre kirliliğine neden olacağı endişesiyle, hükümetçe izin verilmiyordu. Bu sebeple, o tarihte mevcut sanayi tesisleri Silahtarağa ve Unkapanı bölgeleri arasında bulunuyor, Haliç kıyıları, tersanelerin yanı sıra, irili ufaklı birçok sanayi kuruluşunu barındırıyordu. Silahtarağa elektrik fabrikasının burada inşa edilmesinde, Haliç'in geniş ve derin bir su alanına sahip, korunaklı bir liman olması kadar; mahallin deniz ulaşımı ve ticaretine olanak vermesi, Karadeniz ve Çanakale boğazlarına açılması ve her iki kıyıda toprakların verimli olmasının rolü vardı. Silahtarağa elektrik santralinin sanayi bölgesinde kurulması, buradaki fabrikalara elektriğin iletimindeki muhtemel kayıpları minimuma indirecekti. Ayrıca, santralde elektrik üretimi için kullanılacak kömürün deniz ve kara yoluyla fabrikaya getirilmesi kolaylaşacağı gibi, elektrik üretiminin çeşitli aşamalarında istifade edilecek su da yakındaki dereden temin edilecekti. Silahtarağa'nın merkezi konumu ve İstanbul semtlerine çok uzak olmaması, şehrin değişik yerlerine daha rahat ve düşük mâliyetle şebekeler inşa edilmesi ve cereyan götürülmesi açısından da önemliydi.²²

Silahtaraža



1913 - Sel



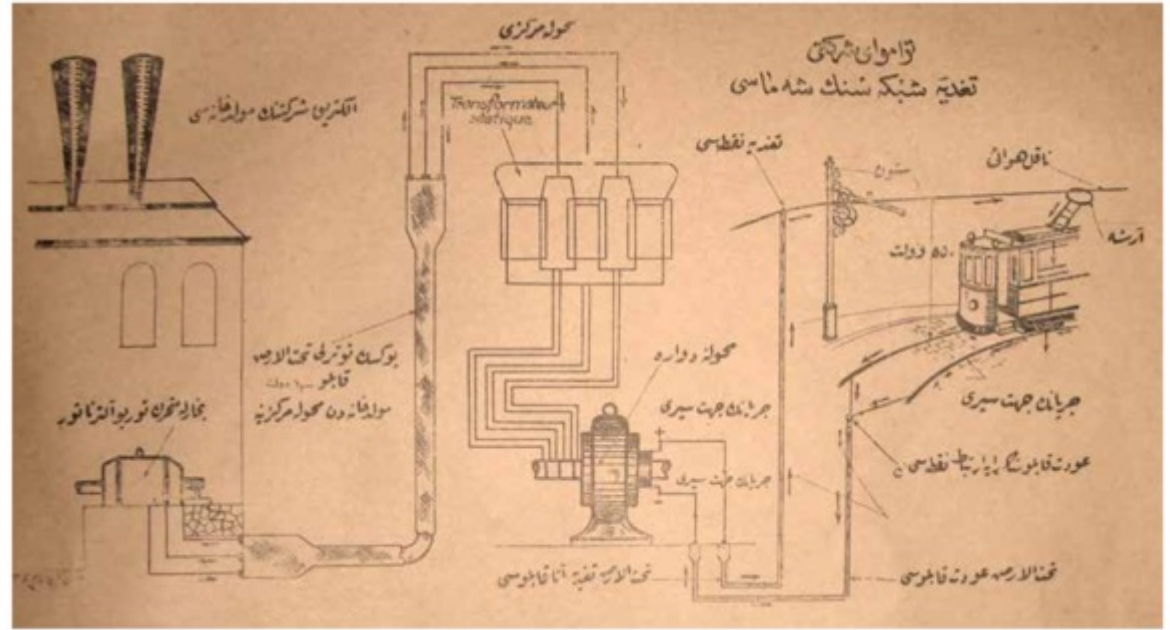
1913 Aralık ayında elektrik fabrikasının çalışmasının ilerlediği görülmüştü. Fakat bu sırada meydana gelen bir sel felaketi işlerin durmasına neden olmuştu. Fotoğraf: Servet-i Fünun, 29 Eylül 1913

1914 - Tramvay

25 Ocak 1914 tarihinde elektrikli tramvaylar Karaköy'den Eminönü tarafına köprüden geçmeye başlıyorlar. Seferler başlamadan önce dualar edilip, kurbanlar kesiliyor.



Silahtarağa to İstanbul



Elektrik fabrikasından tramvaylara elektriğin nasıl verildiğini gösterir şema.

Tramvay kazaları



Elektrikli tramvaylar, atlı tramvaylardan daha hızlı olduğundan, halk bu yeni tramvaylara alışana kadar sık sık kazalar meydana geldi.

11 Nisan 1914 tarihli Karagöz dergisinde bu konuyu anlatan karikatürün altında şunlar yazıyordu:

Hacivat: Aman Karagöz, tut, kaldıralım, baksana tramvay kazaları var, insanlar ikiye ayrılmışlar...

Karagöz: Bırak bırak, bu süratle herkes ikiye ayrılırsa İstanbul'da nüfus ziyadeleşiyor. Yakında iki misline baliğ olacak...

حاجیواد — آمان قره کوز، طوت، قلدیرالم، باقمه که تراموای قاضی واره انسانلر ایکیه آریلمشلر...
قره کوز — براق براق، بو صورتله هر کس ایکیه آریله آریله استانبولده نفوس زیاده لشیور. یقینه ایکی مثله مانع اولاجق...

Elektrik üretimi sanayi bölgeleri oluşturuyor



Cumhuriyetin ilk yıllarında oluşturulmaya çalışılan milli ekonomi faaliyetleri çerçevesinde İstanbul'un sanayi bölgesi Elektrik Fabrikası'nın da bulunduğu Haliç ve çevresi olmuştur.

Kuralım mı kurmayalım mı(TEK: 1970-94)

Mühendislerimizin hesaplarını şaşırtan ve tahminlerini aşan bir kalkınma ve inkişaf seyrine girmiş bulunan yurdumuzun, son derece muhtaç olduğu bol, ucuz ve daima güvenilir enerjimizi ancak bölge santralleri ile ve interconnection şebekeleri ile temin edilmesinin kaçınılmaz bir zaruret olduğu anlaşılmıştır. Bitip tükenmeyen su kuvvetlerine fazlası ile sahip olan yurdumuzun, bu kaynaklardan bir gün evvel faydalanması ekonomik, rentabl projelerin, iyi hesaplanmış iyi düşünülmüş iyi koordine edilmiş memlekete şeamul bir programla tatbik edilmesi için «Türkiye Enerji Kurumu» namı altında teşkilatlanma hususunda kongremizde kararlar alınmıştır.

Köy elektrifikasyonu davasının da ere alınması hususunda keza icabeden lüzumlu kararlar alınmıştır.

Biz köy elektrifikasyonundan, köyün sadece karanlıktan kurtarılması gaye sini istihdaf etmiyoruz. Elektriğin, bu sihirli kuvvetin zirai istihsal kudretimizin artmasında ve bunların değerlendirilmesinde köylerimizin her bakımdan kalkınmalarında son derece hayati bir rol ifa edeceğini inanıyoruz. Amerika' da elektriğin çiftliklerde dörtyüzden fazla uygulama sahası bulunduğunu gözönünde tutmamız lazımdır. Şehirde, köyde ve çiftlikte hülasa her yerde enerji davası bizim için de bir medeniyet davası olmalıdır.

BEYNELMİLEL

Yunanistan Milli Enerji Kurumu « MEK »

ÖZÜ : Takriben on yıldır yurdumuzda elektrik istihsal, nakli ve tevzi işlerini bir elden idare etmek gayesiyle Türkiye Elektrik Kurumu (TEK) ismi altında bir müessesenin tesisi için gayret sarfedilmektedir. Bu gayret muhtelif sebeplerle sermesini verememiştir. Ancak yeni hükümetimizin de bu işi ele aldığı ve bir kanun tasarısı hazırlandığı ve tasarının Bakanlar Kurulunca tetkik edilmekte olduğu işlenmektedir.

Komşumuz Yunanistan'da böyle bir teşebbüs neticesi 1950 yılında Milli Enerji Kurumu (MEK) adını verebileceğimiz TEK'e benzer bir müessese kurulmuştur. MEK elektrik istihsalı, nakli ve tevzi mevzuunda gerek inşaat ve gerek işletme bakımından on sene içerisinde önemli hamleler yapmıştır. Bu husustaki raporlar MEK'in istikbal ve dolayısıyla Yunanistan'ın elektrik davasının halli için çok ümit vericidir. Bu sebeple Türkiye'de TEK'in kurulmasına çalışılan şu günlerde Yunanistan Milli Enerji Kurumu hakkında bilgi edinmenin faydalı olacağı düşünülmüştür.

I — GİRİŞ :

MEK, 1950 yılında Yunanistan Kralığı tarafından çıkarılan bir kanunla kurulmuştur. Kuruma bütün Yunanistan'a şamil olmak üzere elektrik üreten, nakleden ve tevzi eden tesislerin inşası, işletilmesi ve elektriğin satılması imtiyazı ve vazifesi verilmiştir.

Yunanistan'da elektrik kullanılması esas itibarıyla Birinci Dünya Harbinden sonra başlamıştır. Bu tarihten önce de elektrik mevcut idiyse de bu elektrik ehemmiyetsiz münferit tesislerden istihsal edilmek te idi. Elektrik mevzuunda ilk önemli adım 1925 yılında bir İngiliz sür-

Yazan :
Kutlu BÜYÜKDOLUCA
Yük. Müh.

○

tarda elektrik istihsalı, memleketin mümkün olan her noktasına nakledilmesi ve tevzi hedef itihaz edilerek hükümetçe bu işin hal çareleri araştırılmaya başlanmıştır. Elektriğin dahili kaynaklardan (su ve linyit) istihsalı bir prensip olarak kabul edilerek program çalışmalarına girilmiştir. Bilâhare bütün Yunanistan'a şamil olmak üzere elektrik mevzuunun tetkiki işi Amerikalı EBASCO SERVICES INCORPORATED firmasına tevdi edilmiş-

yedi maddeden ibaret olup daktilo yazısı ile üçbuçuk sayfa tutmaktadır. Kısa olan kanunda sadece MEK'in gayesi, teşekkülün şekli, çalışma prensipleri, haiz olduğu hak ve imtiyazlar, sermayesinin teşekkül tarzı, vergi muafiyeti, bağli olduğu makam ve kanunun tatbikatı ile ilgili olarak çıkarılacak kararnamenin esasları yer almıştır.

Kanunun birinci maddesi şöyledir :

«Madde : 1

«1. Bütün memlekette hidrolik ve termik santrallerin, enerji nakli ve tevzi şebekelerinin inşa edilmesi

<http://barissanli.com/calismalar/tarih/bsanli-1953-orhan.pdf>

<https://eskiantalya.imo.org.tr/resimler/ekutuphane/pdf/1926.pdf>

17 Haziran 1960

17 HAZİRAN 1960

(Resmî Gazete)

Sahife: 1551

TALİMATNAME

Sanayi Vekâletinden :

Elektrik Tarifeleri Talimatnamesi

FASIL : I

Umumi hükümler

Madde 1 — Devlet, vilâyet ve belediyelerce verilecek imtiyaz, ruhsat veya müsaadenamelere dayanarak hakiki veya hükmi şahıslar tarafından vücuda getirilen veyahut Devlet, vilâyet ve belediyelerce doğrudan doğruya yapılan elektrik işletmelerinin (İktisadi Devlet Teşekkülü ve Müesseseleri ile elektrik idareleri dâhil) tarife esaslarının tesbiti ve tarifelerinin tasdiki ile tatbikatının murakabesi bu Talimatname hükümlerine tabidir.

Bu Talimatnamede «Elektrik İdaresi» tabiri ile belediye elektrik işletme veya idareleri, imtiyaz, ruhsat veya müsaadenamelere müsteniden işletilen elektrik işletme ve müesseseleri ve İktisadi Devlet Teşekkülü ve Müesseselerinin elektrik işletmeleri vesair elektrik işletme ve idareleri kast olunur.

Madde 2 — Birinci maddede zikredilen enerji teşekkülü ve işletmeleri, (Çekilecek takat) veya (Sabit hizmet) karşılığı ücret ile bina idâveten istihlak edilecek elektrik enerjisi miktarı üzerinden ücret tahsilii esasına göre «Çift terimli», veya sadece istihlak edilen elektrik enerjisi miktarı üzerinden ücret tahsilii esasına göre «Tek terimli» olmak üzere, en az iki sınıf tarifeyi müşterilerine ilan etmekle mükelleflerdir.

Madde 3 — Elektrik müstehlikleri (A) meskenler, (B) ticarethane ve yazıhaneler, (C) resmî daire ve kurumlar, (D) büyük sanayi, (E) küçük sanayi, (F) umumi tenvirat, (G) müteferrik olarak gruplandırılırlar. Bu gruplara dâhil olacak abonelerin başlıca hususiyetleri şunlardır :

A. Meskenler

Mesken olarak kullanılan bina, apartman gibi ikametgâhlarla bunların ayrı sayaçla ölçülebilen merdiven lâmbaları, kalorifer ve asansör tesisatı gibi müşterek hizmetleri;

Madde 5 — Müşteriler esas itibariyle elektrik idareleri tarafından çift terimli tarife sınıfına itihaf olunurlar. Tek terimli tarife sınıfına girmek isteyen ve bunda menfaat gören müşterilerin elektrik idarelerine ayrıca yazılı olarak müracaatta bulunmaları iktiza eder. Gerek bu gerek sair suretlerle tarife sınıfı taahhüt etmiş bulunan müşteriler bir sene geçmeden sınıflarını değiştiremezler.

FASIL : II

Tarifelerin ihzarı

Madde 6 — Elektrik alım satımında kullanılan teknik terimlerden aşağıda izah edilen manâlar anlaşıdır.

A. *Takat* : Zaman biriminde üretilen veya çekilen elektrik miktarıdır; kilovat (kW) veya beygir kuvveti (Bk) ile ölçülür. 1 kilovat 1,36 beygir kuvvetine eşittir.

B. *Müesses (Kurulu) takat* : İş yerinde kurulu makine, cihaz ve aletlerle bu yerlerin elektrikle tenvir ve teshininde yarayacak her türlü elektrik cihazlarının piâkalarında yazılı takatların toplamıdır.

C. *Mukavvete takatı* : Müşterinin çekeceği kabul edilen ve mukavvelsünde çekilme veya verilmesi hususunda muayyen hükümler konulmuş bulunan takattır.

D. *Aktif, reaktif, zahiri takat ve takat emsali* : Elektrik alım satımında kullanılan «Takat» unumiyetle aktif takat olup, aktif tabiri zikredilmeden kullanılır.

Alternatif akunda çekilen elektrik cereyanının unumiyetle gerilimle aynı yönde bulunmamasından dolayı aralarında bir açı meydana gelmektedir. Bu açı ϕ harfiyle gösterilir.

Aktif takat : Elektrik akımına yönünde bulunan ve iş gören takattır; kilovolt ile ölçülür.

Reaktif takat : Elektrik akımına dik yönde bulunan ve iş görmeyen takattır; kilovar (kVAR) ile ölçülür.

Zahiri takat : Aktif ve reaktif takatların geometrik terkihiyle elde edilen takattır ve şu formülle bulunur :

17 Haziran 1960 – Kayıp/kaçak nerede?

Ek : 2

Genel aboneler için elektrik sayaç kiralari

- 1 — Tek fazlı (Monofaze) sayaçlar :
- a) 1.5-10 (Dâhil) Amperlik ayda 50 Krş.
b) 10 Amperden fazla > 100 >
- 2 — Üç fazlı (Trifaze) sayaçlar :
- a) 3×10 (Dâhil) Amperliğe kadar ayda 125 Krş.
b) 3×10 ilâ 3×30 (Dâhil) Amperlik > 150 >
c) 3×30 ilâ 3×100 (Dâhil) Amperlik > 200 >
d) 3×100 ilâ 3×200 (Dâhil) Amperlik > 300 >
e) Daha büyük Amperlik > 500 >
- 3 — Çift tarifeli sayaçlar :
- a) Tek fazlı, Amper farkı gözetilmeksizin ayda 200 Krş.
b) Üç fazlı > > > > 400 >
- 4 — Azami takat mülşirli (Maksimal) sayaçlar :
- a) 3×30 (Dâhil) Amperliğe kadar ayda 300 Krş.
b) Daha fazla Amperlik > 500 >
- 5 — Abonenin malı olan sayaçlar :

Bu sayaçlar için kira tahakkuk ettirilemez. Ancak sayacın normal bakım ve muayeneleri elektrik idarelerinin vazifeleri meyanında bulunması itibarıyla, bu kısım hizmetleri için her cins sayaç kirası tarifesinin % 20 si nispetinde bakım ve muayene ücreti alınır.

Ek : 4

Tanzim tarihi :

Elektrik İdaresinin hasılat ve ortalama fiyat cetveli

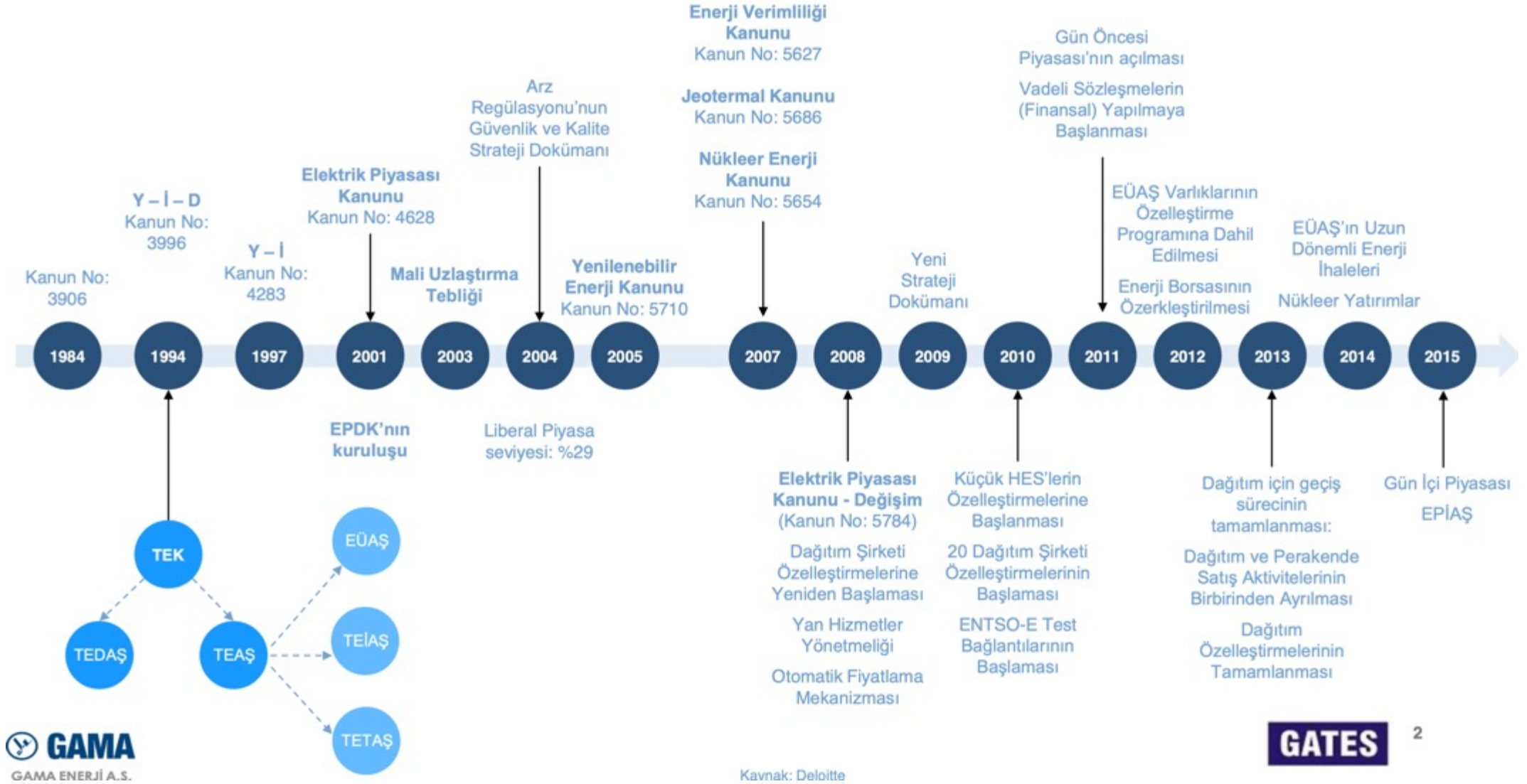
Aboneler	Abone adedi	Kurulu takat (kW)	Mukavele takatı (kW)	Sanelik tutuluk (kW)	Sabit hizmet karşılığ. hasılatı T.L.	Enerji ücreti karşılığ. hasılatı T.L.	Hasılat yekûnu T.L.	Ortalama fiyat (krş./kWh)		Tek terimli tarife (krş./kWh)
								Eski (*)	Yeni	
A. Mesken
B. Ticarethane ve yazhane
C. Resmî daire ve kurumlar
D. Büyük sanayi
E. Küçük sanayi
F. Umurî tenvirat
G. Müteferrik :
a)
b)
Yekûn vasatı

(*) Tarife tadili tekliflerinde doldurulması ıktiza eder.
(**) Tarife hasılat yekûnudur.

<https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/10528.pdf>

<http://www.barissanli.com/calismalar/2016/20160719-bsanli-kk.pdf>

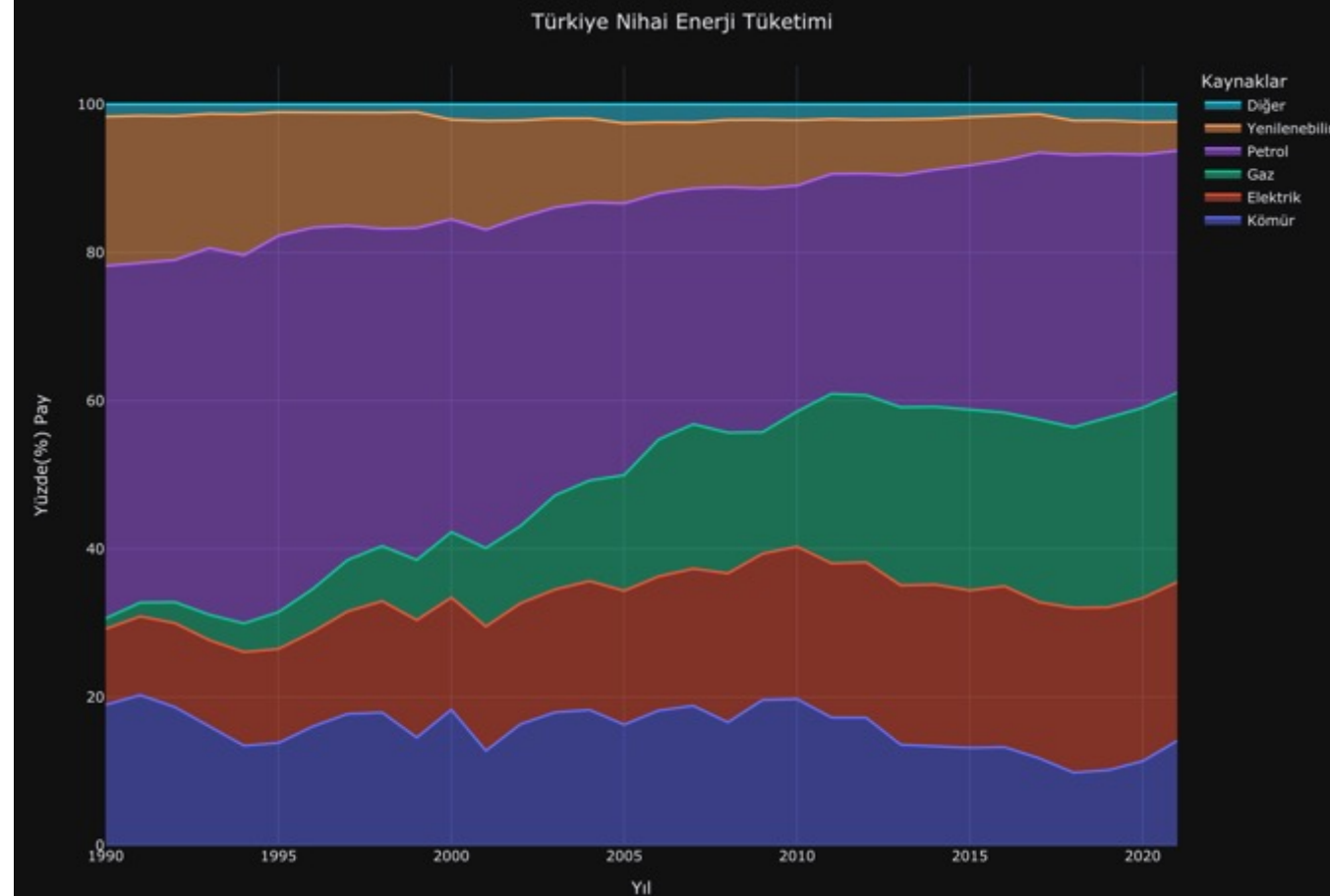
Türkiye’de Enerji Piyasası ve Enerji Ticaretinin Tarihsel Gelişimi



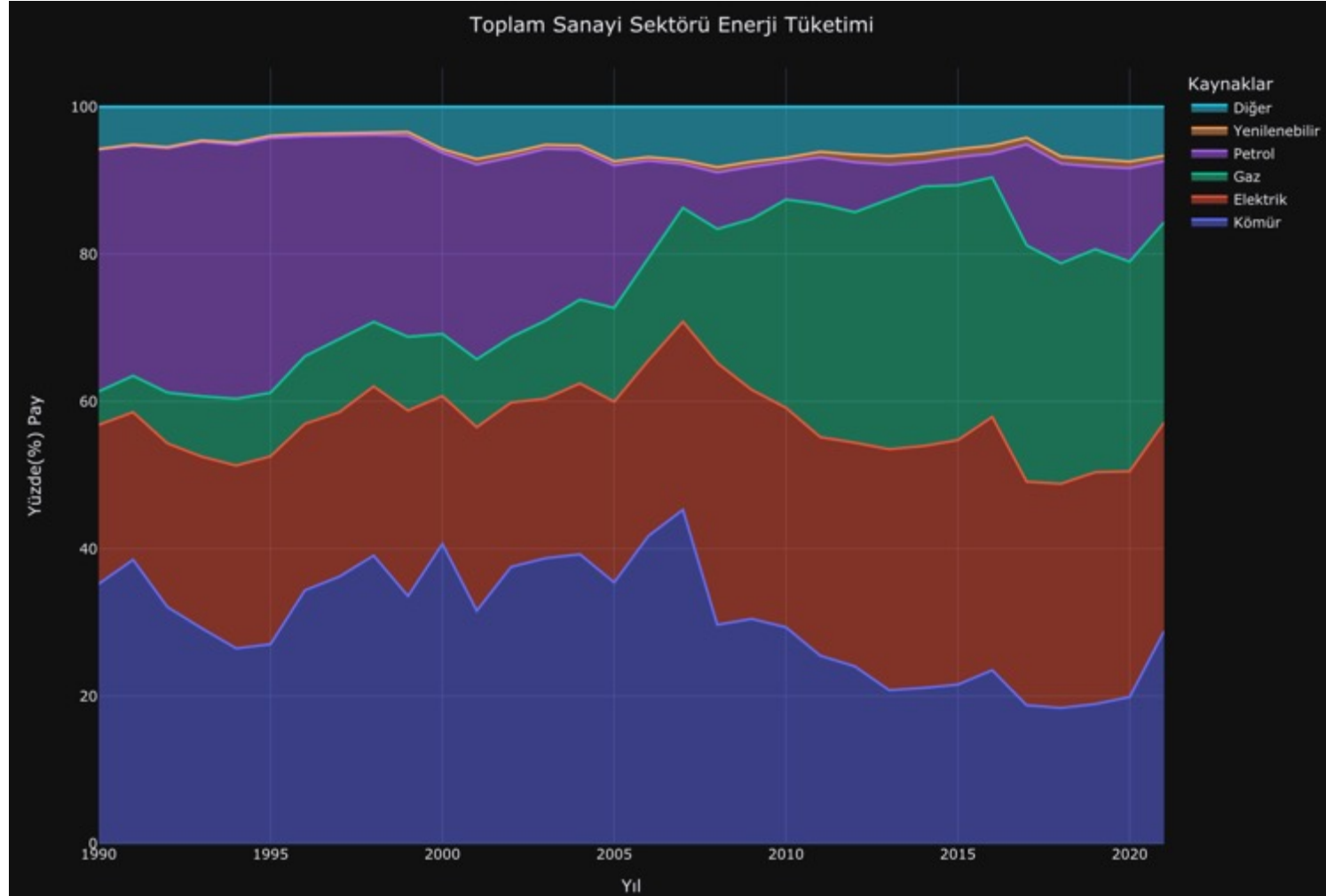
Enerji Tüketimi

(Enerji=Kömür+Petrol+Doğalgaz+Elektrik)

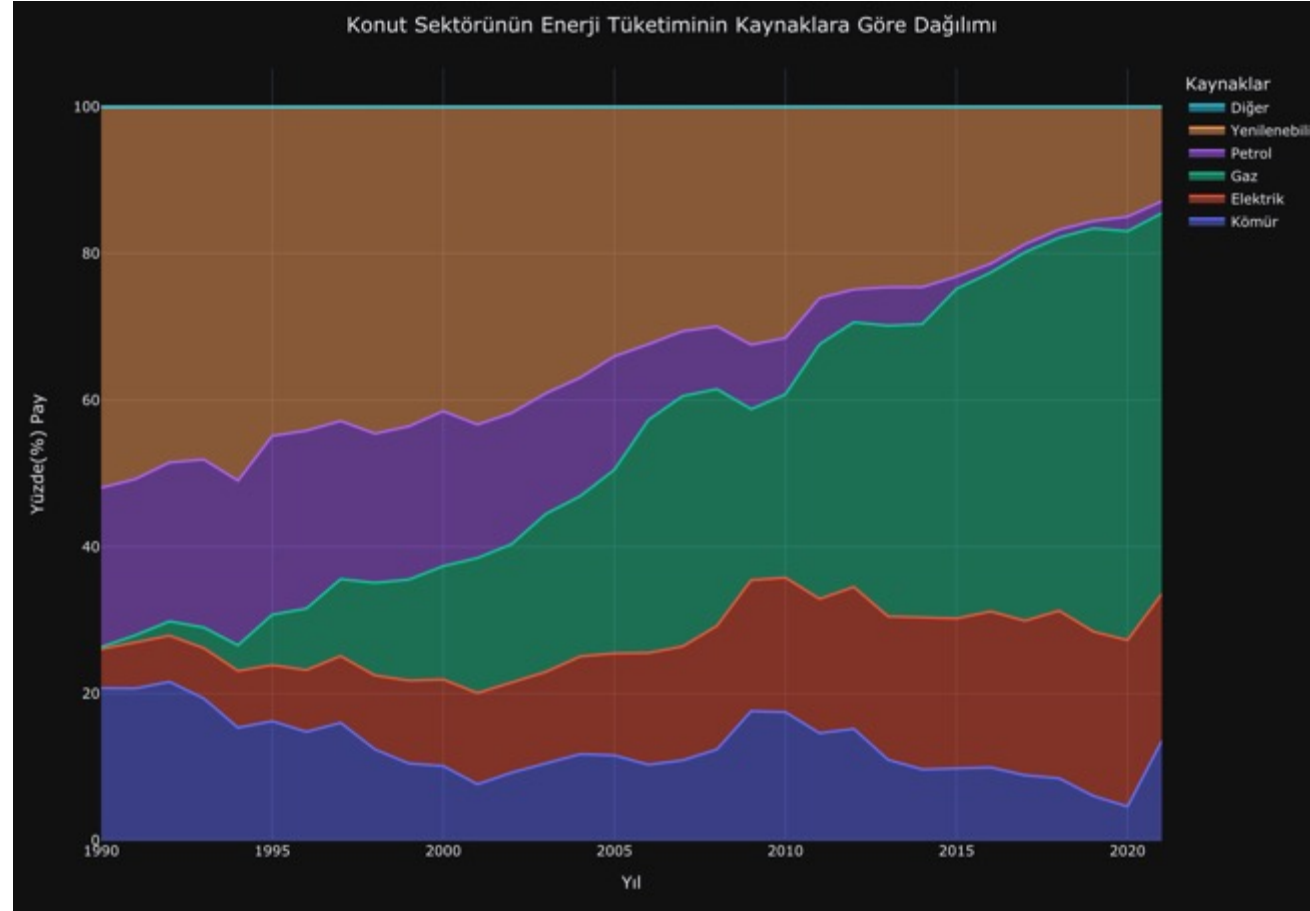
Enerjiyi nasıl kullanıyoruz?



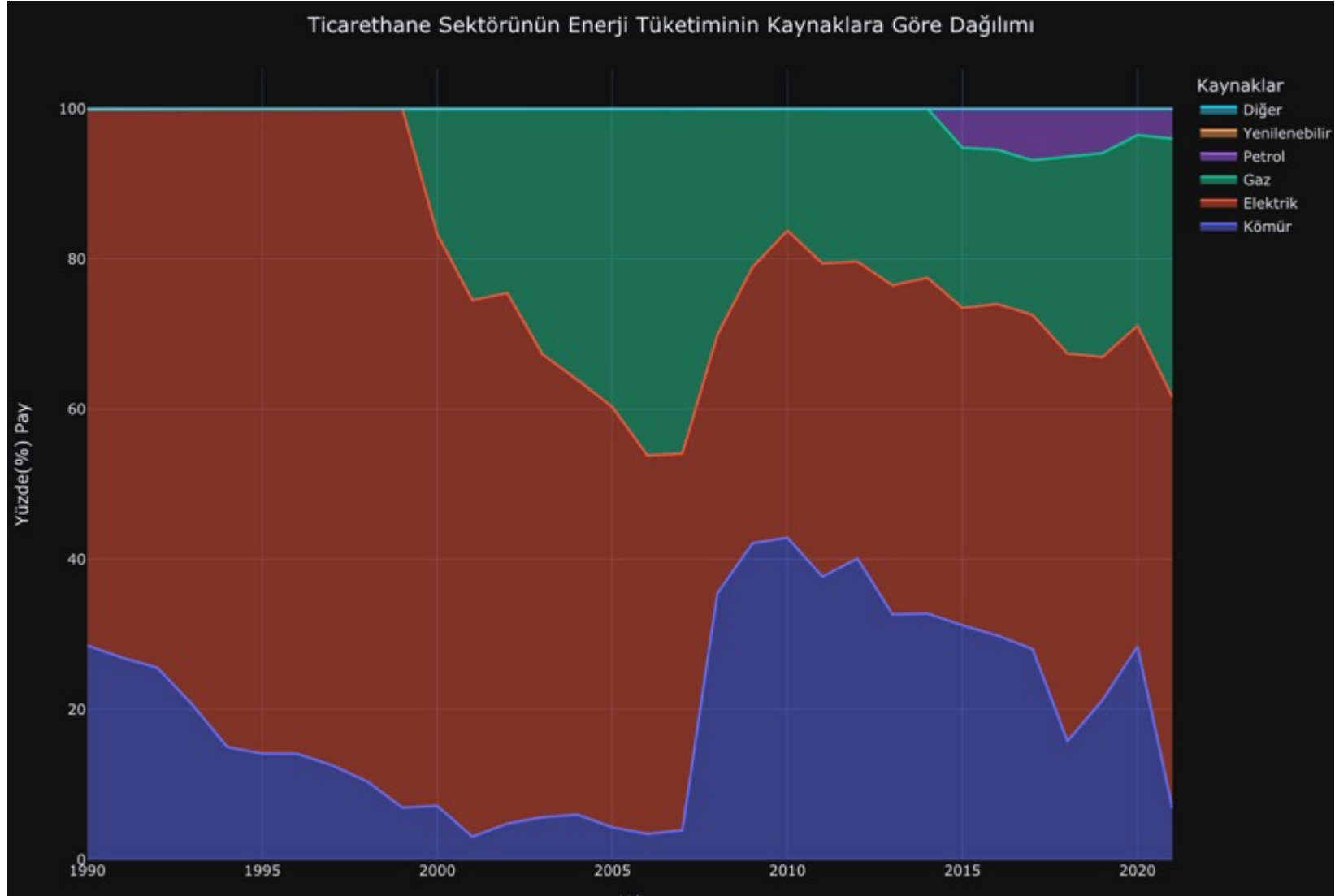
Sanayi Enerjiyi Nasıl Kullanıyor?



Konutlarda enerji tüketimi

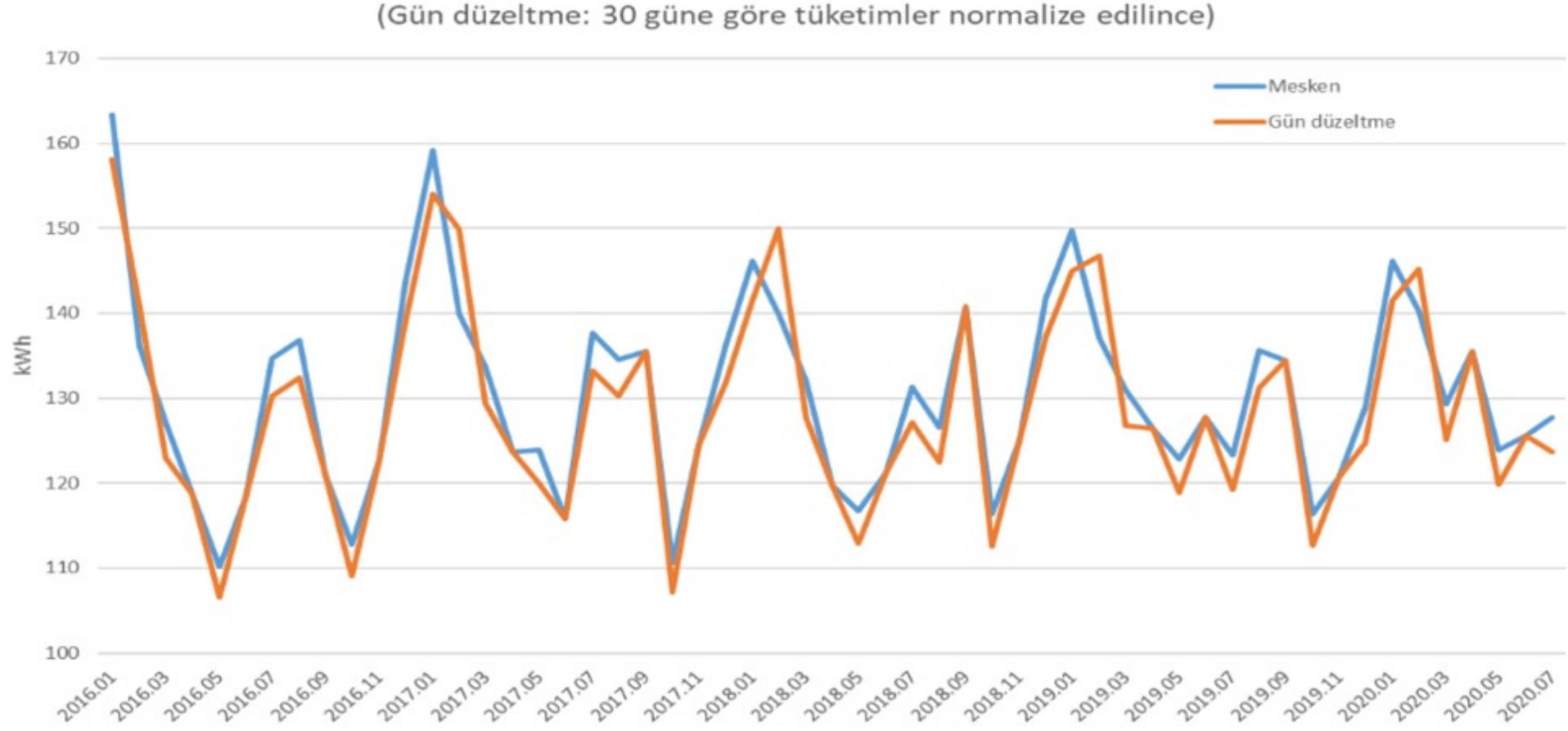


Ticari işletmelerde

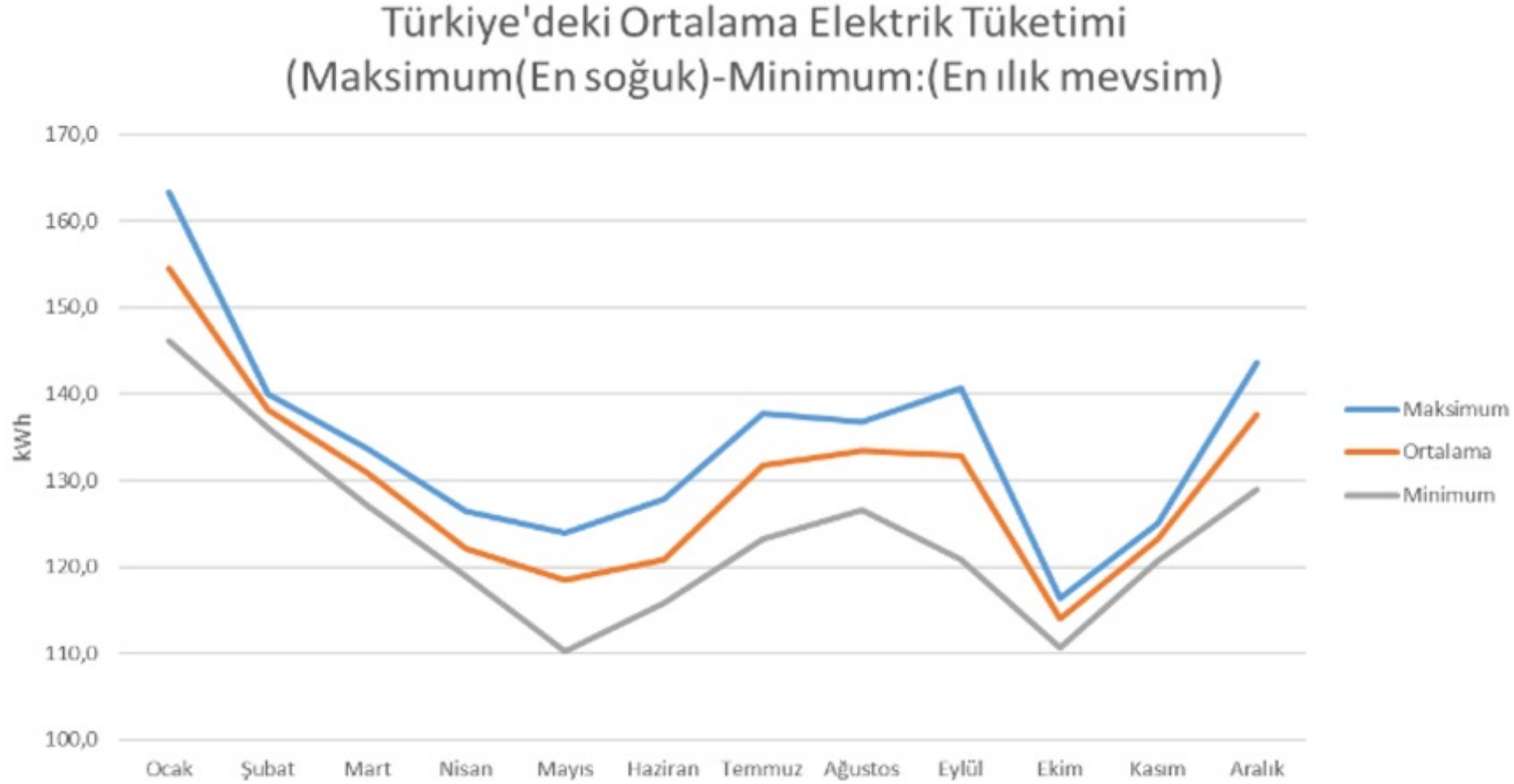


Elektrik-Gaz Tüketimi – Mevsimsellik

Konut elektrik tüketimi mevsimselliği



Konut elektrik tüketimi mevsimselliği

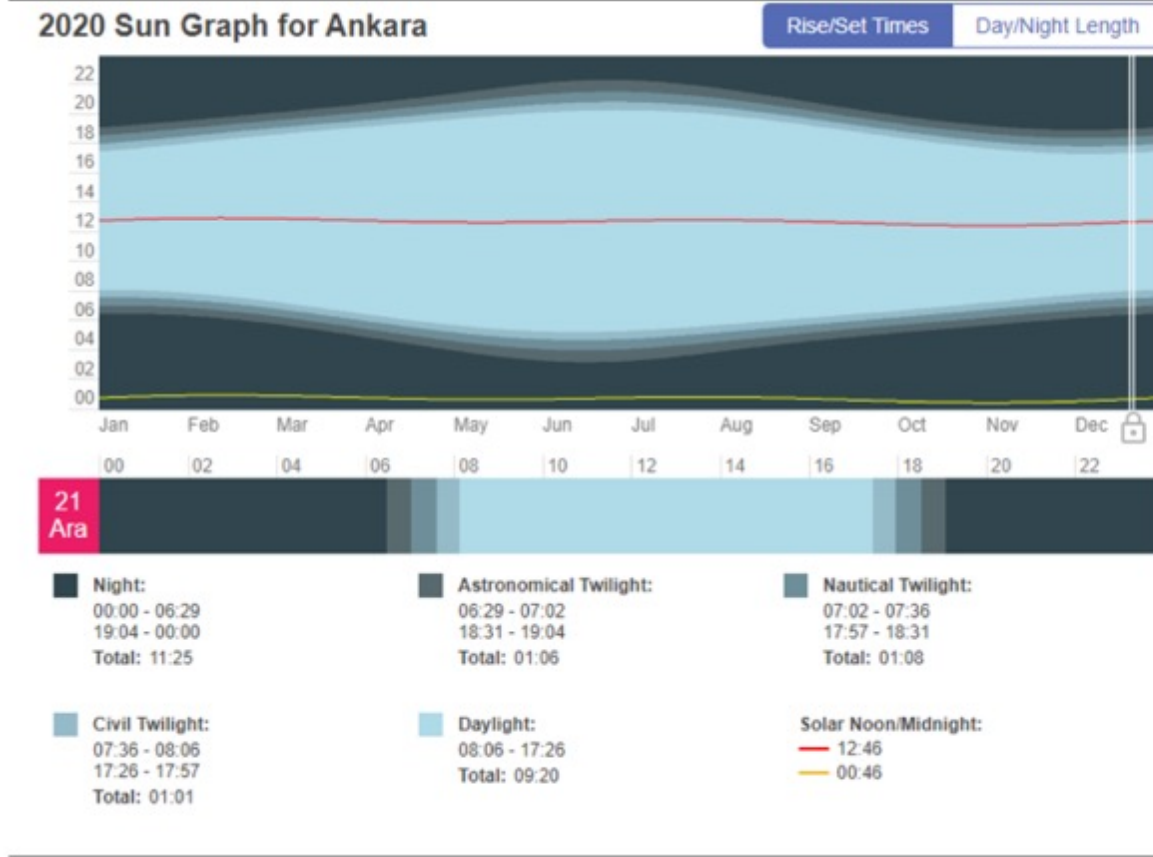


Elektrik Faturası bir artıyor bir azalıyor

Ortalama bir faturada, bir önceki aya göre mevsimsel tüketimden kaynaklı artış

	% Oran		Aydan aya TL değişim		Türkiye Ortalama Rakamlarından Fatura bedeli(TL)	
	Ortalama	Maksimum	Ortalama	Maksimum	Ortalama	Uç mevsimsel koşullar
Ocak	12%	27%	12,7	25,8	116,1	122,6
Şubat	-11%	-4%	-12,3	-4,7	103,8	105,1
Mart	-5%	-2%	-5,5	-1,8	98,3	100,4
Nisan	-7%	-1%	-6,6	-0,5	91,7	94,9
Mayıs	-3%	4%	-2,8	3,8	88,9	93,1
Haziran	2%	16%	1,8	13,2	90,7	96,0
Temmuz	9%	19%	8,2	16,4	98,9	103,4
Ağustos	1%	11%	1,2	10,2	100,2	102,7
Eylül	0%	11%	-0,4	10,6	99,8	105,7
Ekim	-14%	-4%	-14,1	-3,3	85,7	87,4
Kasım	8%	13%	6,9	10,7	92,5	93,9
Aralık	12%	19%	10,9	17,2	103,4	107,8

Aydınlatma İhtiyacı

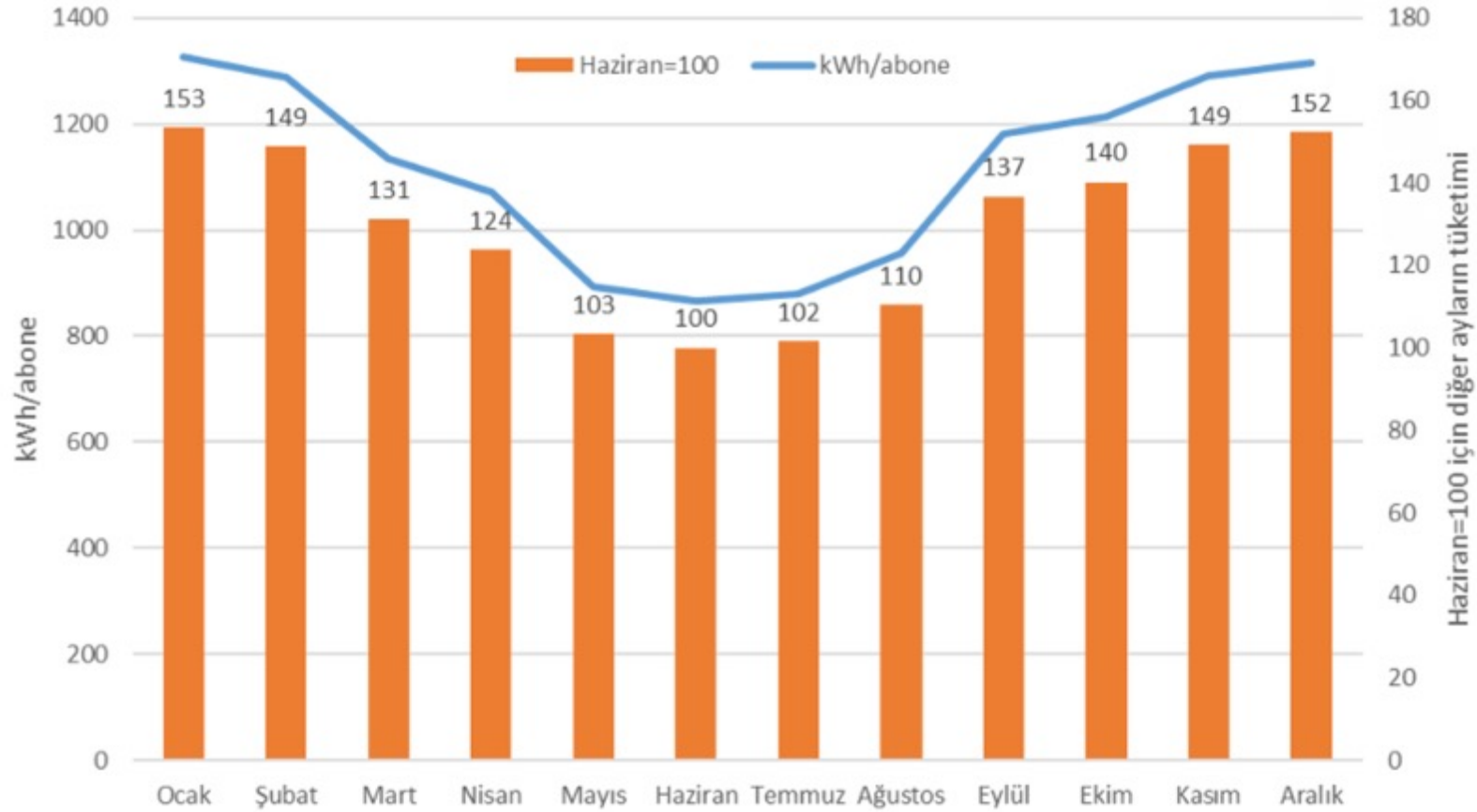


Ankara için aylara göre günışığı süresi(saat)

	Saat	Dakika	Günışığı	Karanlık
Ocak	9	39	9,7	14,4
Şubat	10	41	10,7	13,3
Mart	11	56	11,9	12,1
Nisan	13	17	13,3	10,7
Mayıs	14	24	14,4	9,6
Haziran	15	0	15,0	9,0
Temmuz	14	43	14,7	9,3
Ağustos	13	44	13,7	10,3
Eylül	12	24	12,4	11,6
Ekim	11	10	11,2	12,8
Kasım	9	58	10,0	14,0
Aralık	9	21	9,4	14,7

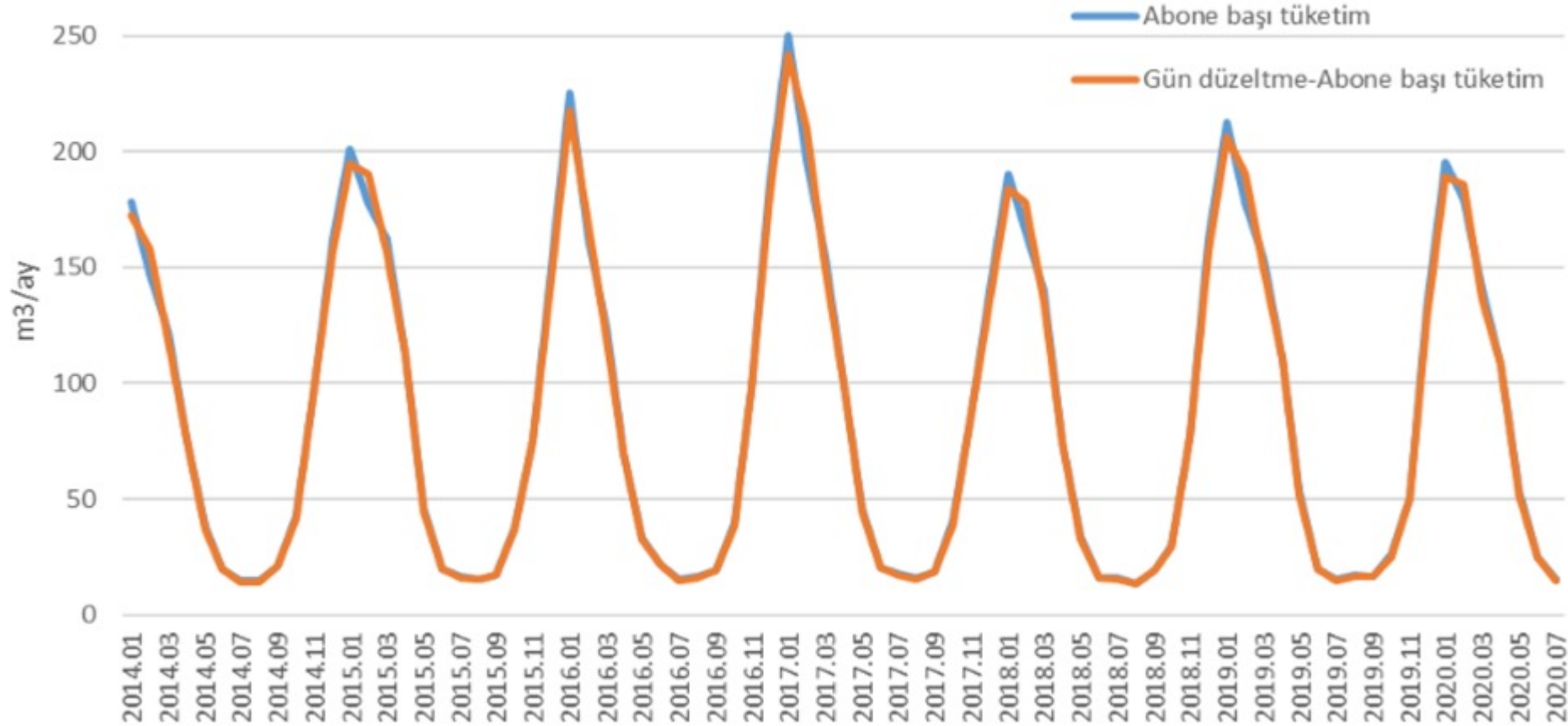
Abone başına aydınlatma tüketimi

Şekil 6: Türkiye’de Aydınlatma Abone Başına Tüketimlerinin Aylara Göre Değişimi



Konut doğalgaz tüketiminin aylara göre değişimi

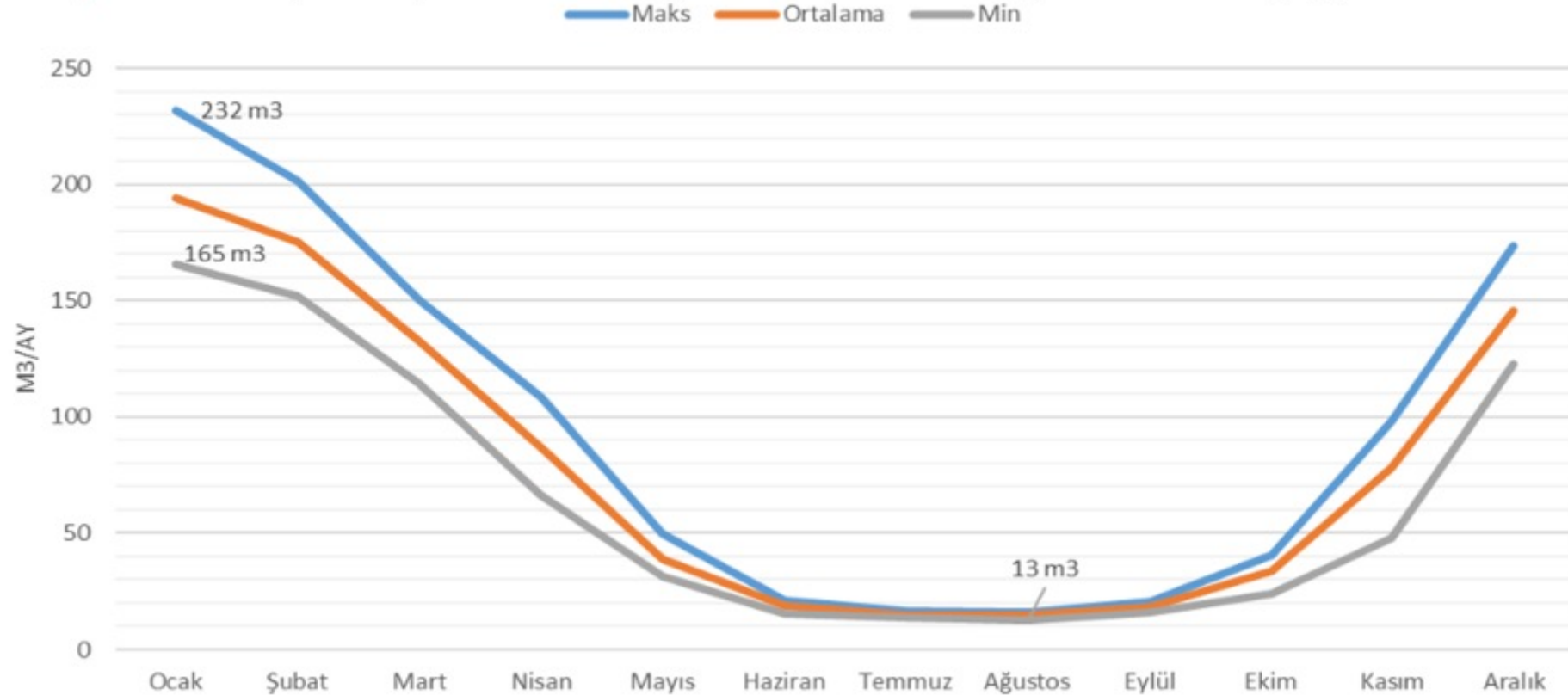
Şekil 7: Türkiye'de Konut Doğalgaz Tüketiminin Aylara Göre Değişimi



Ortalama Konut Tüketimi
Yıllık 800-1000 m3

Bir 500 TL fatura geliyor bir 40 TL

Şekil 8: Türkiye’de Uç Mevsimsel Olaylar ve Ortalamalara göre Konut Doğalgaz Tüketimi



Ortalama bir doğalgaz faturasında aydan aya değişim

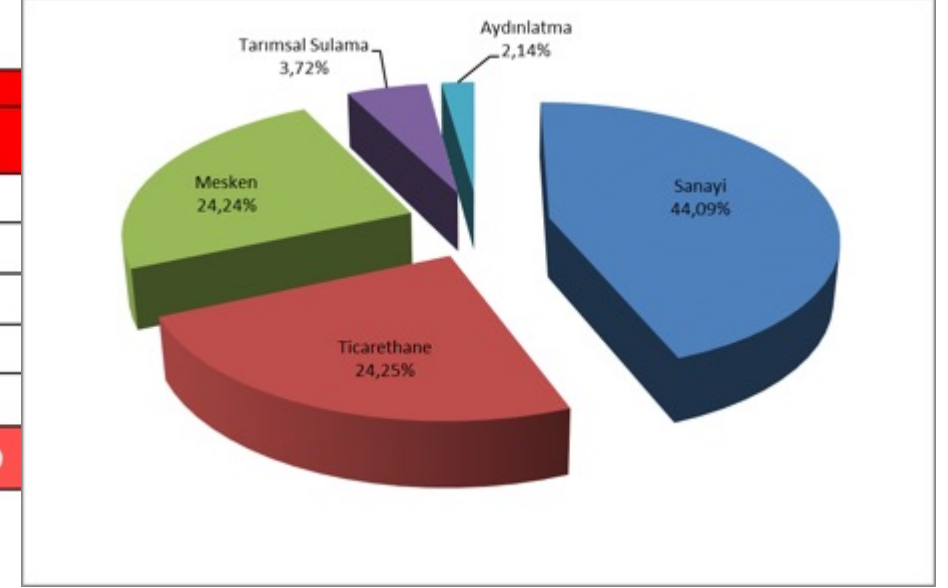
Ortalama bir doğalgaz faturasında, bir önceki aya göre mevsimsel tüketimden kaynaklı artış

	% Oran		Aydan aya TL değişim		Türkiye Ortalama Rakamlarından Fatura bedeli(TL)	
	Ortalama	Maksimum	Ortalama	Maksimum	Ortalama	Uç mevsimsel koşullar
Ocak	33%	89%	95,3	214,2	381,6	456,0
Şubat	-10%	22%	-37,2	70,6	344,4	395,9
Mart	-24%	-1%	-83,9	-2,8	260,5	295,5
Nisan	-34%	-5%	-89,8	-12,2	170,7	212,7
Mayıs	-55%	-26%	-94,3	-33,3	76,4	97,2
Haziran	-51%	-33%	-39,1	-20,0	37,3	41,2
Temmuz	-22%	8%	-8,1	2,4	29,2	32,5
Ağustos	-1%	16%	-0,4	4,4	28,8	31,7
Eylül	23%	61%	6,7	15,3	35,5	40,5
Ekim	87%	152%	30,9	48,3	66,3	80,0
Kasım	132%	306%	87,6	145,1	153,9	192,5
Aralık	86%	261%	132,4	247,0	286,3	341,7
			Toplam		1870,9	2217,3 TL

Elektrik-Doğalgaz Tüketimi

Elektrik

Tüketici Türü	Tüketim Miktarı (MWh)					
	Abone	Oran (%)	Serbest Tüketici	Oran (%)	Toplam	Oran (%)
Sanayi	6.486.647,37	6,95	105.086.346,39	69,73	111.572.993,76	44,09
Ticarethane	18.846.192,01	22,17	42.514.792,46	28,21	61.360.984,47	24,25
Mesken	61.244.341,21	57,36	93.573,52	0,06	61.337.914,72	24,24
Tarımsal Sulama	10.495.563,59	8,76	2.863.629,14	1,90	13.359.192,73	5,28
Aydınlatma	5.255.958,15	4,76	146.858,06	0,10	5.402.816,21	2,14
Genel Toplam	102.328.702,33	100,00	150.705.199,56	100,00	253.033.901,89	100,00

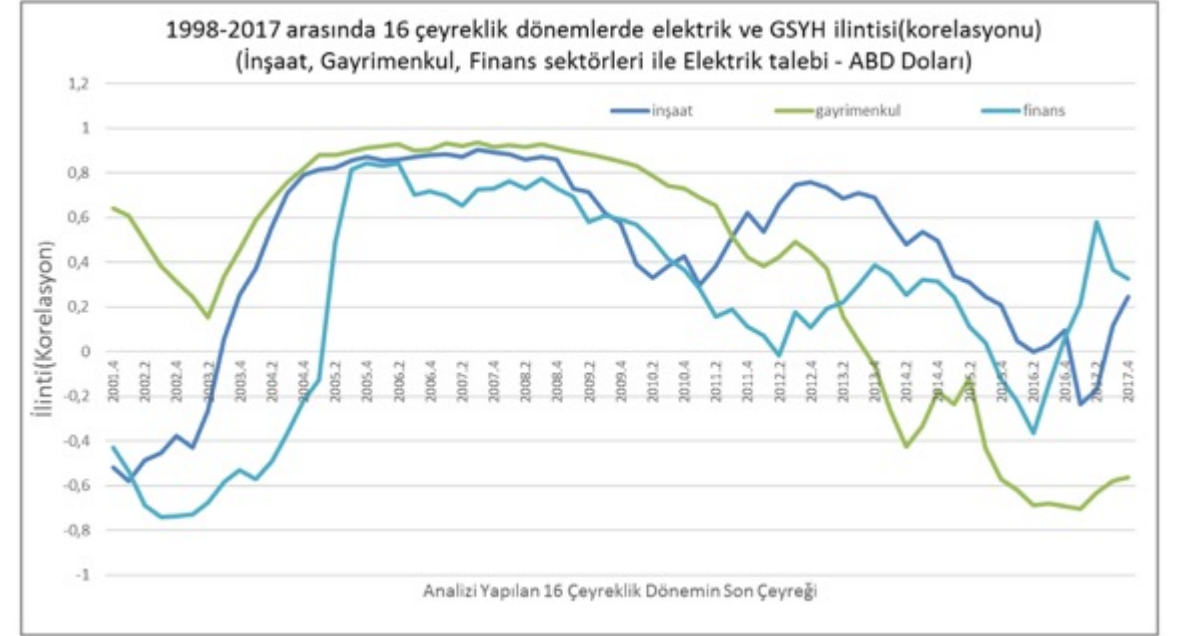
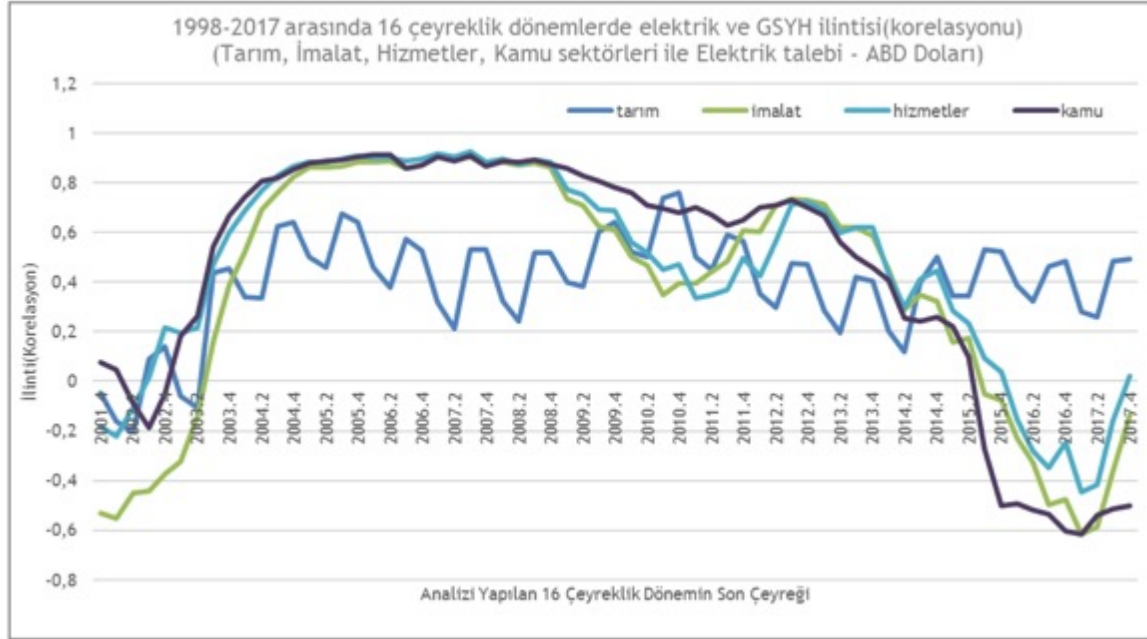


Doğalgaz

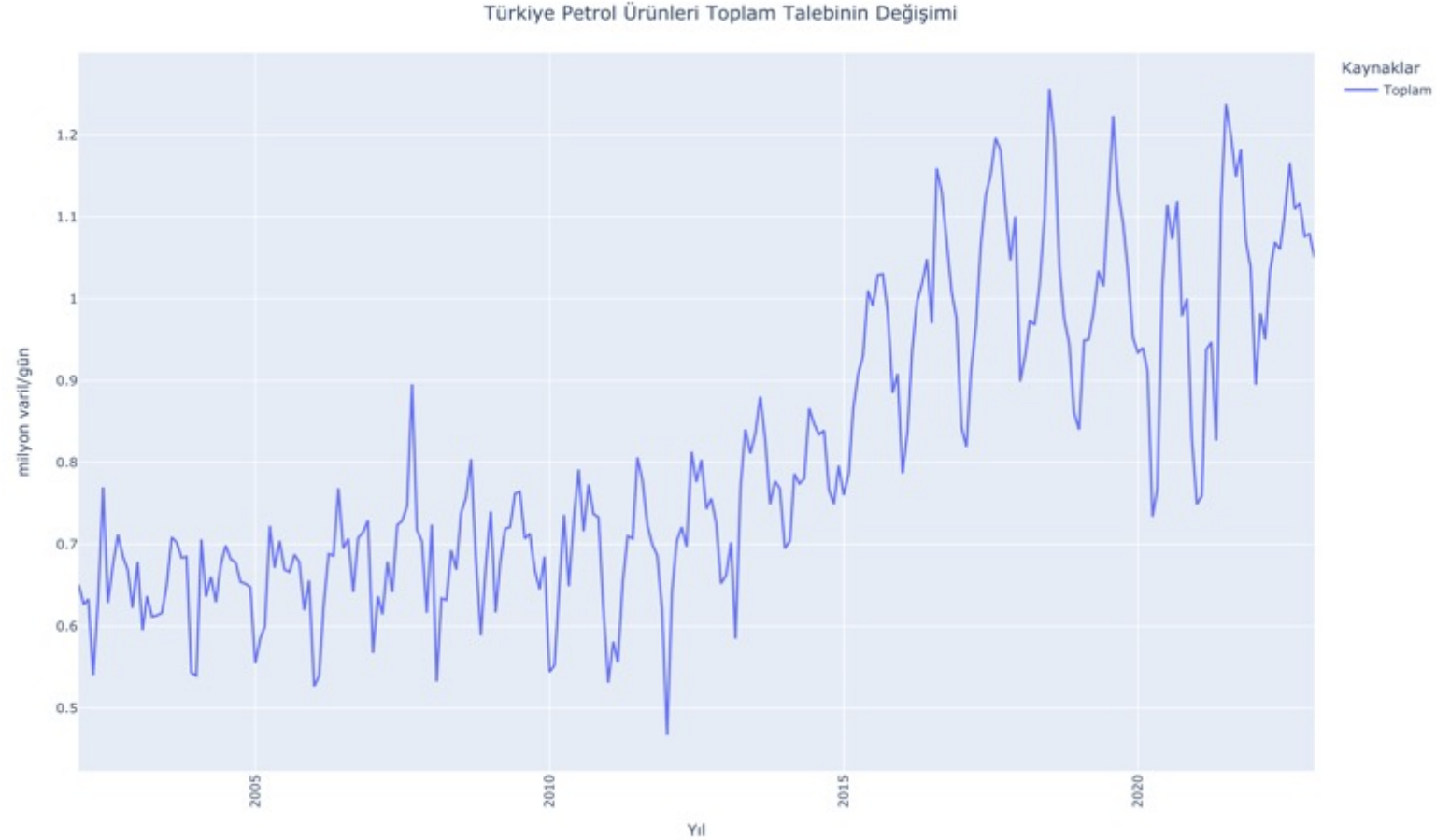
Sektör	2020	2021
Dönüşüm/Çevrim Sektörü	13.645,29	20.833,86
Enerji Sektörü	1.641,41	1.810,58
Ulaşım Sektörü	257,89	313,43
Sanayi Sektörü	12.697,67	15.289,31
Hizmet Sektörü	4.288,43	4.773,371
Konut	15.613,23	16.678,87
Diğer Sektörler	117,43	154,76
Genel Toplam	48.261,35	59.854,17

Enerji Talebi

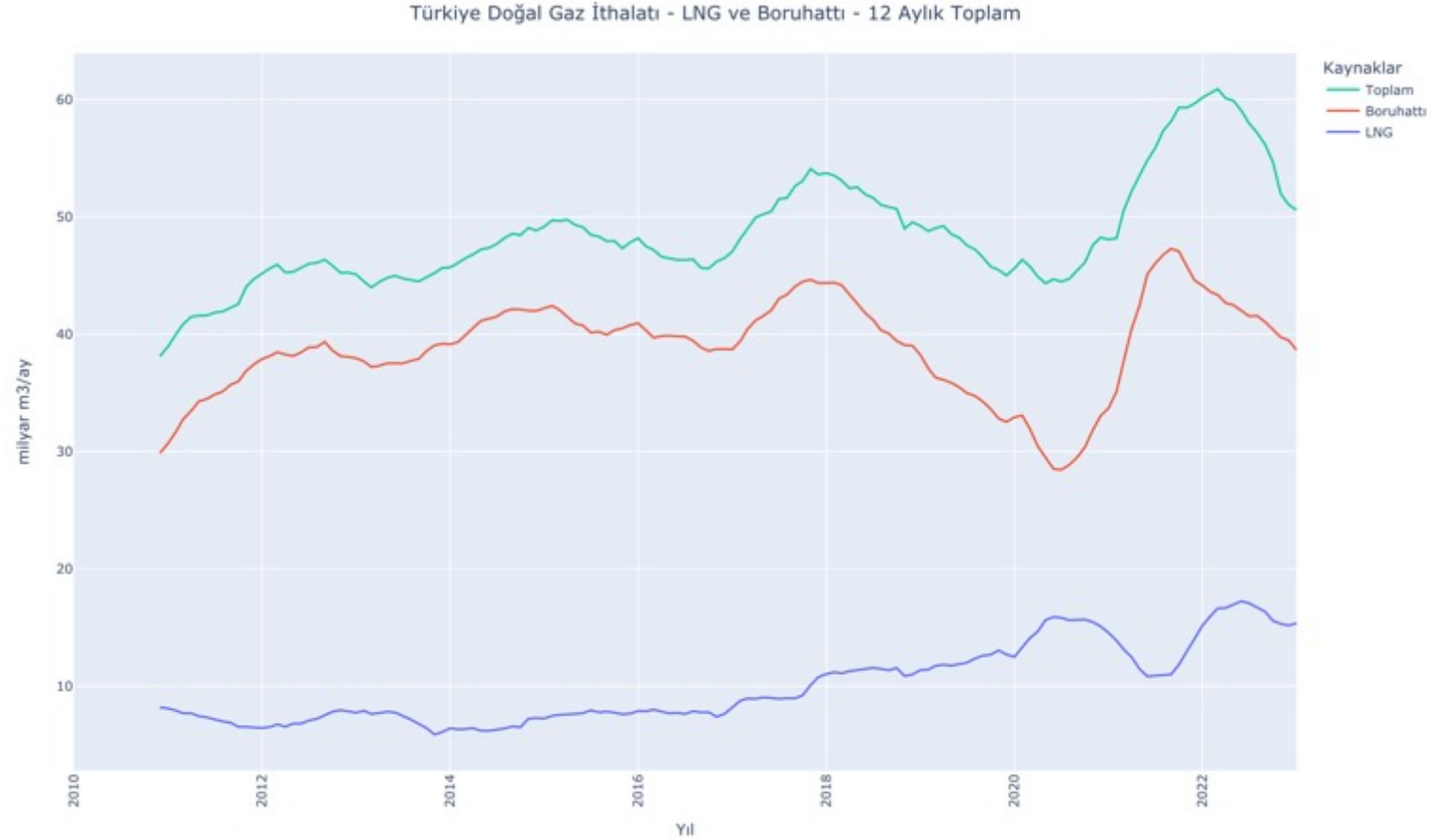
Elektrik talebi – GSYİH ilişkisi (korelasyon)



Bu sırada Türkiye akaryakıt talebi

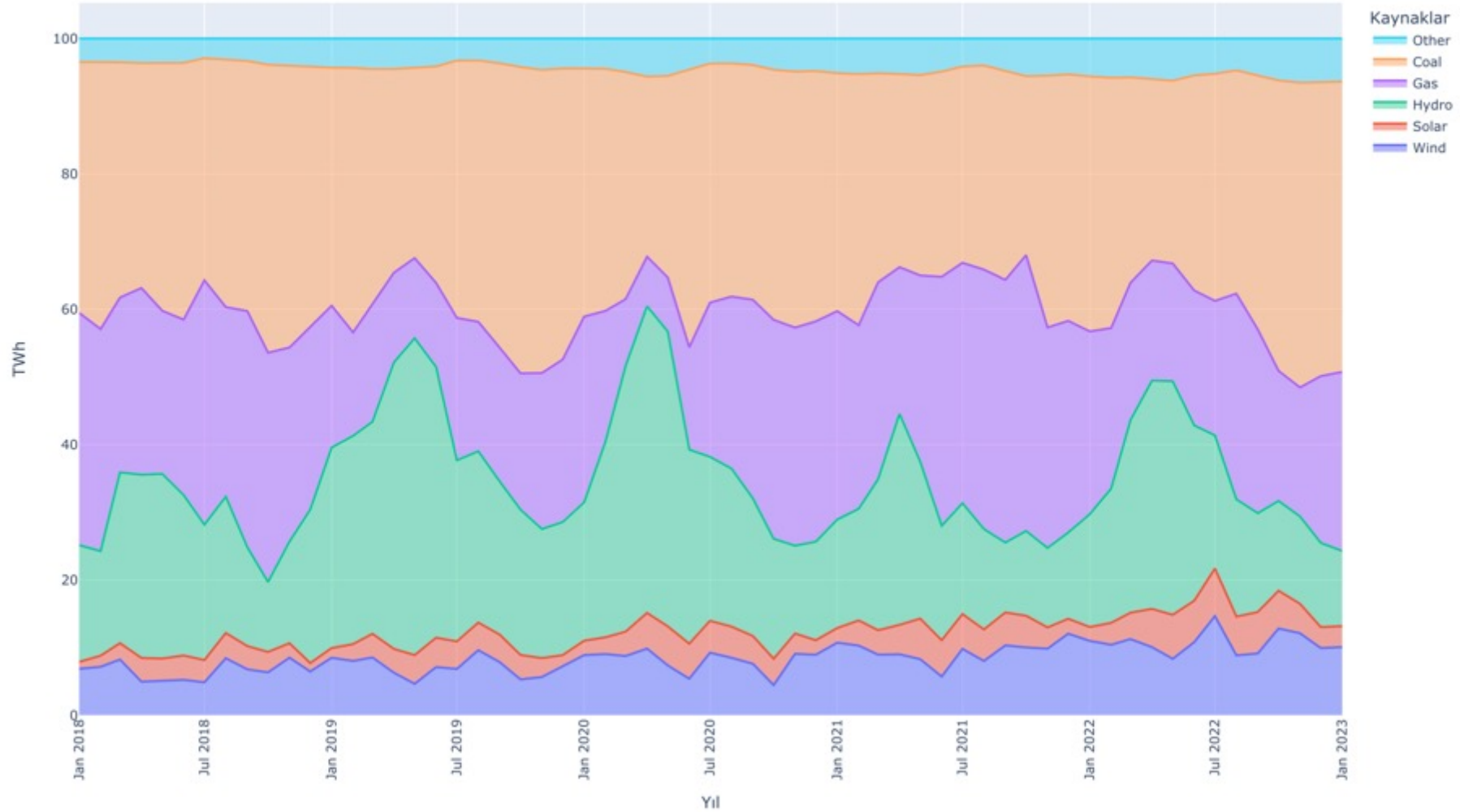


Doğalgaz Talebindeki Dalgalanma



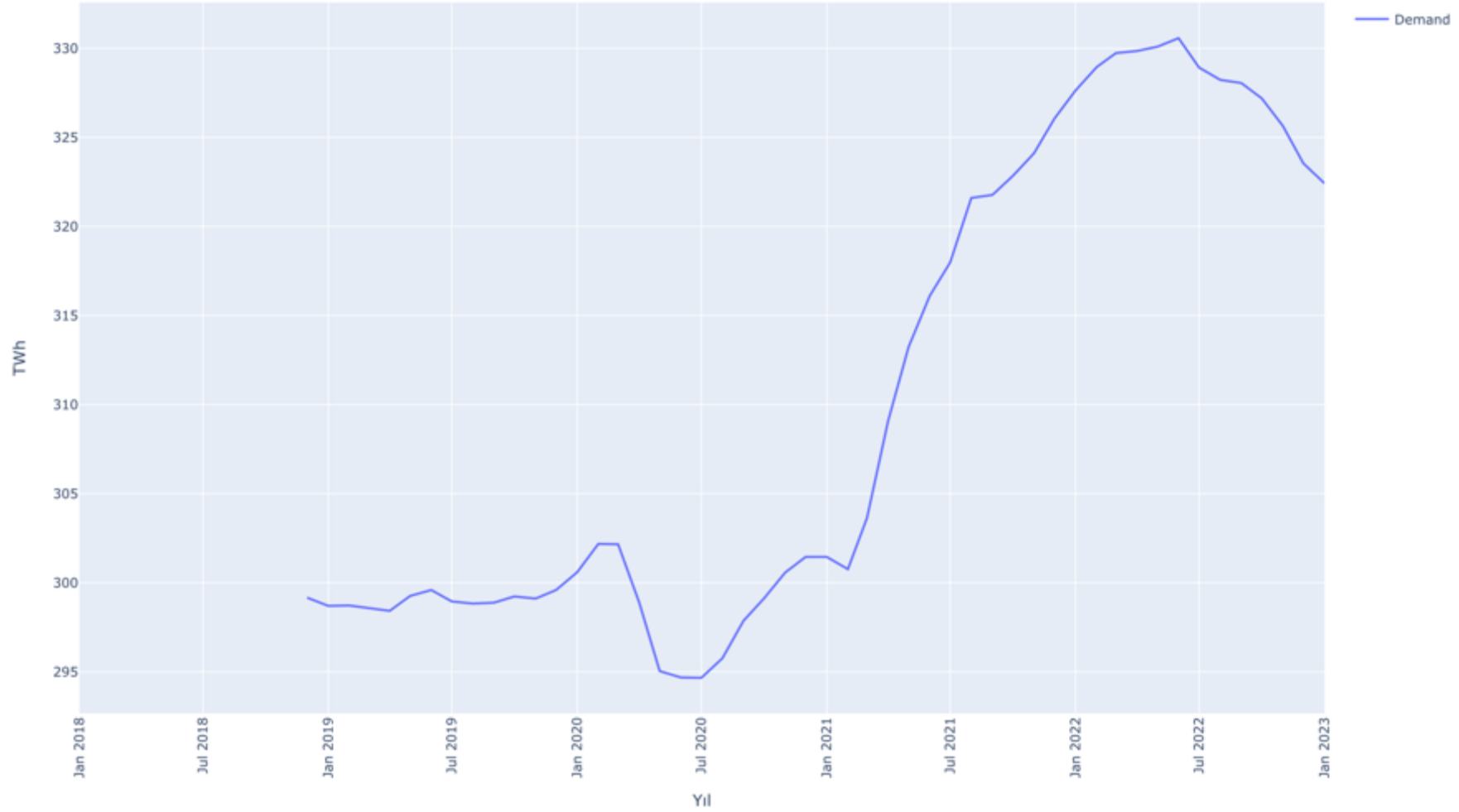
Cari açıkta hidro-doğalgaz dengesi

Türkiye Elektrik Üretiminin Aylık Dağılımı



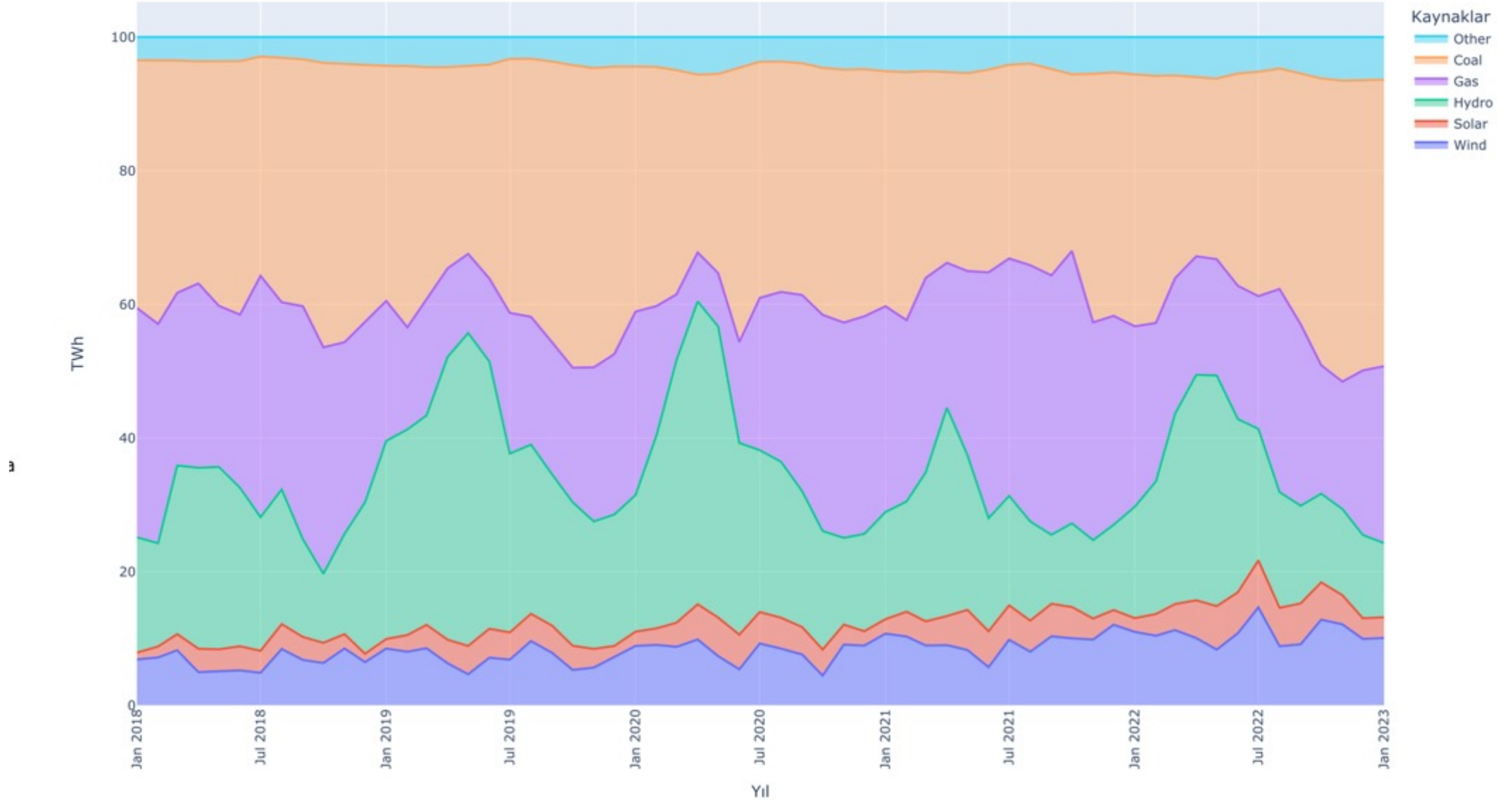
“Delikanlı” Elektrik Talebi

Türkiye Elektrik Talebinin 12 Aylık Hareketli Toplamı



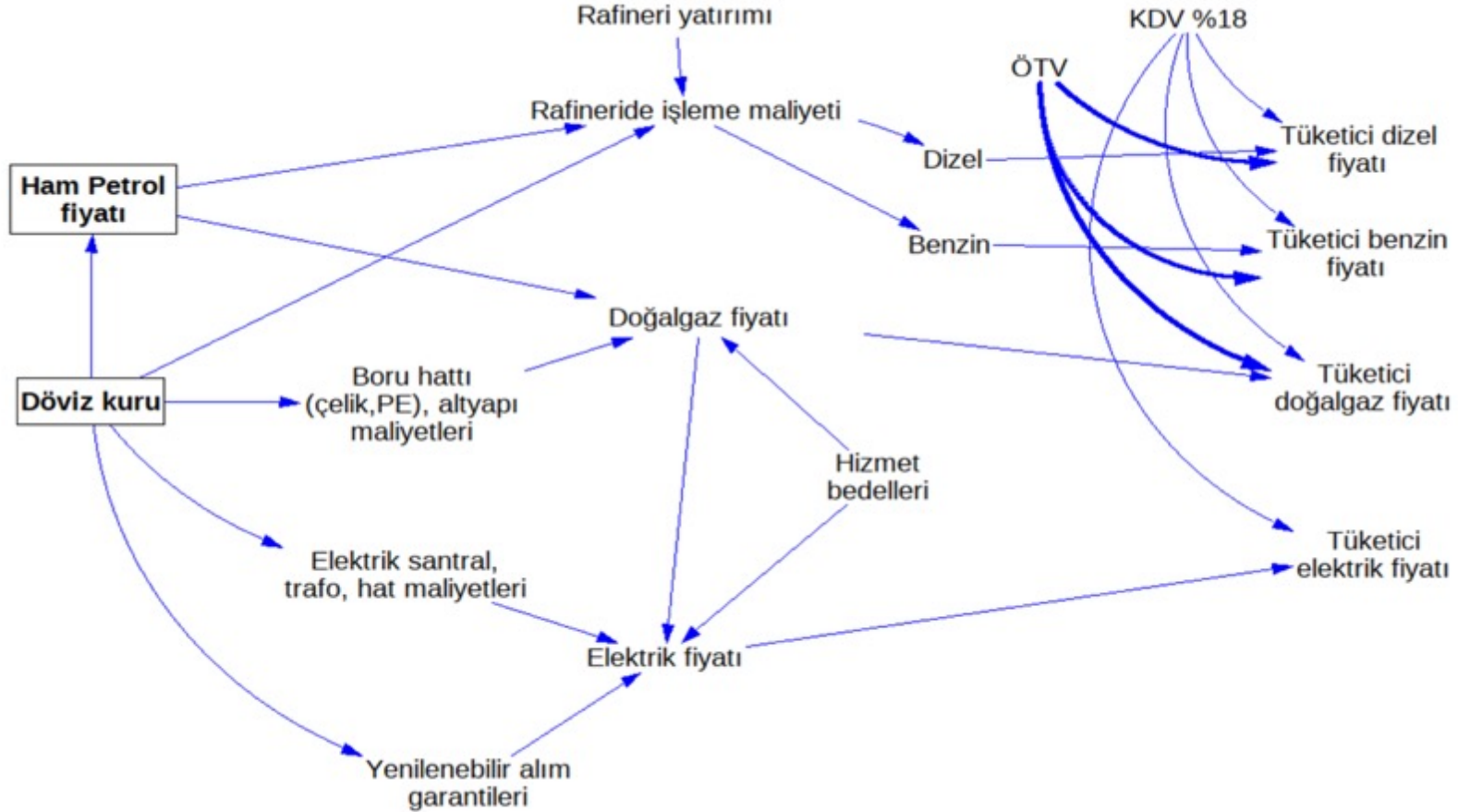
Gaz fiyatları kömürü mezardan çıkardı

Türkiye Elektrik Üretiminin Aylık Dağılımı

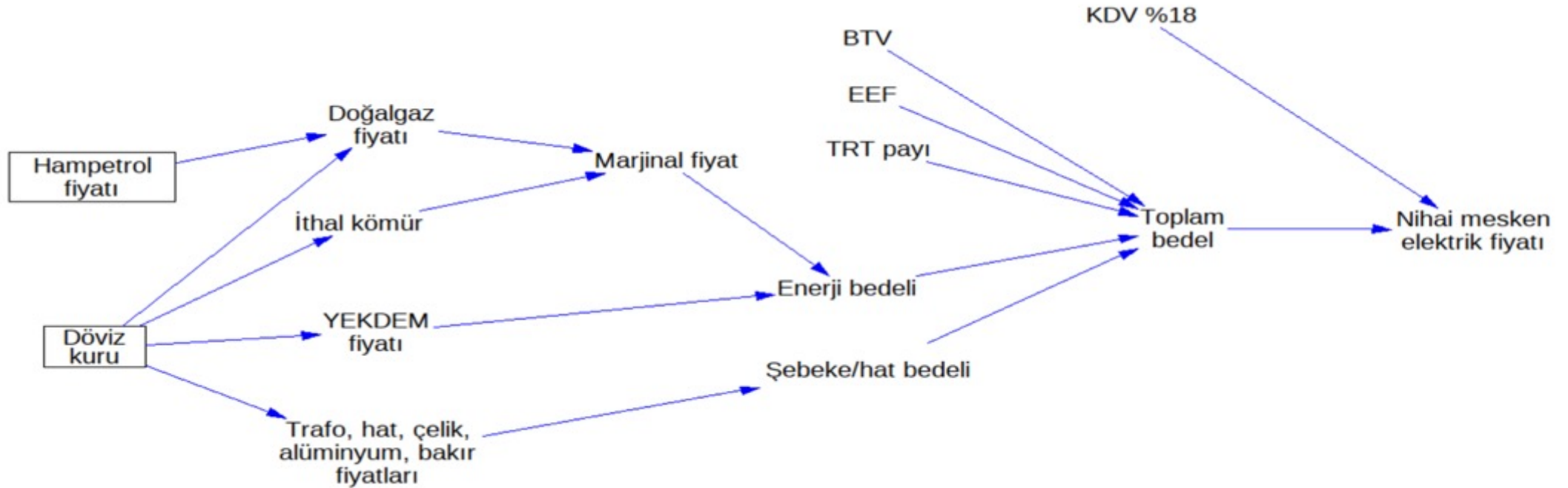


Fiyat Dinamikleri

Türkiye’de fiyat oluşumuna uzak bakış



Elektrik Fiyatları



Elektrik Fiyatları – TRT payı öncesi

- 1.Faaliyet Bazlı tarife tablosu
2.Alçak gerilim-Tek Terimli kısmında
3.Mesken için
a. Perakende tek zamanlı enerji bedeli
b. Dağıtım bedeli

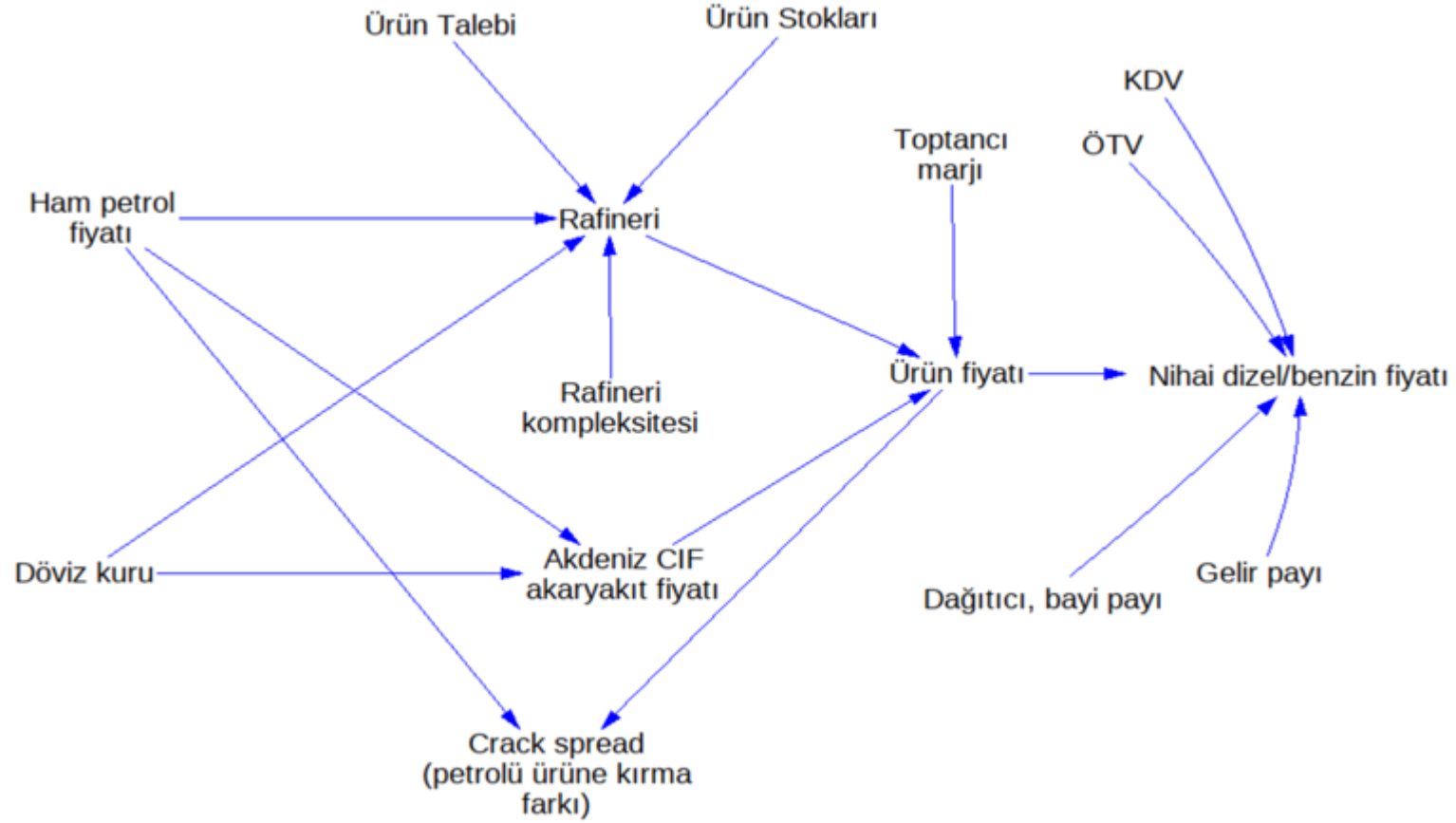
- Hesaplama
1. Perakende bedeli*1.08
2. Dağıtım bedeli ile (1) toplanır
3. KDV eklenir(*1.18)

EPDK Tarafından Onaylanan ve 1 Ekim 2020 Tarihinden İtibaren Uygulanacak Faaliyet Bazlı Tarifeler										
1/10/2020		Faaliyet Bazlı Tüketici Tarifeleri (kr/kWh)				Güç Bedeli Hariç Toplam Tarifeler (kr/kWh)				
Kullanıcı Türü	Görevli Tedarik Şirketinden Enerji Alan İletim Sistemi Kullanıcıları	Perakende Tek Zamanlı Enerji Bedeli	Perakende Gündüz Enerji Bedeli	Perakende Puant Enerji Bedeli	Perakende Gece Enerji Bedeli	Dağıtım Bedeli	Tek Zamanlı	Gündüz	Puant	Gece
							Tek Zamanlı	Gündüz	Puant	Gece
İletim Sistemi Kullanıcıları	Tüketici	51.7407	52.4518	86.4536	25.0090	0.0000	51.7407	52.4518	86.4536	25.0090
	Dağıtım Sistemi Kullanıcıları	Perakende Tek Zamanlı Enerji Bedeli	Perakende Gündüz Enerji Bedeli	Perakende Puant Enerji Bedeli	Perakende Gece Enerji Bedeli	Dağıtım Bedeli	Tek Zamanlı	Gündüz	Puant	Gece
Dağıtım Sistemi Kullanıcıları	Orta Gerilim Çift Terimli						Orta Gerilim Çift Terimli			
	Sanayi	52.3469	53.0581	87.0600	25.6153	9.3758	61.7227	62.4339	96.4358	34.9911
	Ticarethane	57.1457	57.7917	94.7940	28.3504	14.6119	71.7576	72.4036	109.4059	42.9623
	Mesken	39.6655	40.4338	68.4152	18.0576	14.4731	54.1386	54.9069	82.8883	32.5307
	Tarımsal Sulama	51.6935	52.2765	85.5525	25.6857	12.0340	63.7275	64.3105	97.5865	37.7197
	Aydınlatma	52.3331				14.0243	66.3574			
	Orta Gerilim Tek Terimli						Orta Gerilim Tek Terimli			
	Sanayi	52.2106	52.9220	86.9239	25.4791	10.3564	62.5670	63.2784	97.2803	35.8355
	Ticarethane	57.5550	58.2010	95.2034	28.7596	18.2267	75.7817	76.4277	113.4301	46.9863
	Mesken	39.8760	40.1443	68.1254	17.7679	17.8705	57.2465	58.0148	85.9959	35.6384
	Tarımsal Sulama	51.9059	52.5499	85.8259	25.9588	14.9836	66.9505	67.5335	100.8095	40.9424
	Aydınlatma	52.7136				17.4942	70.2072			
	Alçak Gerilim Çift Terimli						Alçak Gerilim Çift Terimli			
	Sanayi	53.4358	54.1469	88.1488	26.7042	16.0234	69.4592	70.1703	104.1722	42.7276
Ticarethane	58.2074	58.9133	95.9156	29.4720	21.7152	79.9826	80.6285	117.6308	51.1872	
Mesken	39.2701	40.0385	68.0197	17.6620	21.2381	60.5082	61.2766	89.2578	38.9001	
Şehit Aileleri ve Muharip Malul Gaziler	14.8019				14.4043	29.0062				
Tarımsal Sulama	52.5506	54.0773	86.4098	26.5426	17.8429	70.3935	71.9202	104.2527	44.3855	
Aydınlatma	53.3873				20.7984	74.1857				
Genel Aydınlatma	29.6902				20.7984	50.4886				

$$((39.2701 * 1.08) + 21.2381) * 1.18$$

$$(39.2701 * (BTV, EEF, TRT) + 21.2381) * (1 + KDV)$$

Türkiye'de Akaryakıt Fiyat Oluşumu



Elektrik Tarifeleri

Kurul Kararları		Elektrik Faturalarına Esas Tarife Tabloları					
Denetim	>	Elektrik Faturalarına Esas Tarife Tabloları					
Doğal Gaz Piyasası	>	Tarih	Sayı	RG Tarih	RG Sayı	Konu	Belge
Elektrik Piyasası	>	29.12.2022	11537	30.12.2022	32059 (2. Mükerrer)	1/1/2023'ten itibaren geçerli olacak elektrik tarifeleri tabloları hakkında 1/1/2023'ten itibaren geçerli tarife tabloları	
Enerji Dönüşümü	>	29.09.2022	11272	30.09.2022	31969	1/10/2022'den itibaren geçerli olacak elektrik tarifeleri tabloları hakkında 1/10/2022'den itibaren geçerli tarife tabloları	
LPG Piyasası	>	31.08.2022	11158	01.09.2022	31940	1/9/2022'den itibaren geçerli olacak elektrik tarifeleri tabloları hakkında 1/9/2022'den itibaren geçerli tarife tabloları	
Petrol Piyasası	>	30.06.2022	11055	01.07.2022	31883	1/7/2022'den itibaren geçerli olacak elektrik tarifeleri tabloları hakkında 1/7/2022'den itibaren geçerli tarife tabloları	
		31.05.2022	10997	01.06.2022	31853	1/6/2022'den itibaren geçerli olacak elektrik tarifeleri tabloları hakkında	

<https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-1327/elektrik-faturalarina-esas-tarife-tablolari>

Gaz Tarifesi



2023 MART AYI FİYAT TARİFESİ

ABONE (Konut Tüketimi) Perakende Satış Fiyatları								
YILLIK TÜKETİM MİKTARI ARALIĞI	TARİFE TÜRÜ	GAZ ALIŞ FİYATI	ÖTV (Özel Tüketim Vergisi)	SKB (Sistem Kullanım Bedeli)	SKB (TL/kWh)	Satış Fiyatı (KDV Hariç)	Satış Fiyatı (TL/kWh)	Satış Fiyatı (KDV Dahil)
0-100.000 Sm ³	Konut	4,080634 TL	0,023 TL	0,712843 TL	0,06699652 TL	4,816477 TL	0,45267641 TL	5,683443 TL
100.001-300.000 Sm ³	Konut	4,080634 TL	0,023 TL	0,311648 TL	0,02929023 TL	4,415282 TL	0,41497011 TL	5,210033 TL

Serbest Tüketici ve Elektrik Üretimi Amacı Dışındaki Kullanım İçin Perakende Satış Fiyatları								
YILLIK TÜKETİM MİKTARI ARALIĞI	TARİFE TÜRÜ	GAZ ALIŞ FİYATI	ÖTV (Özel Tüketim Vergisi)	SKB (Sistem Kullanım Bedeli)	SKB (TL/kWh)	Satış Fiyatı (KDV Hariç)	Satış Fiyatı (TL/kWh)	Satış Fiyatı (KDV Dahil)
0-100.000 Sm ³	Mesken Dışı	7,124995 TL	0,023 TL	0,712843 TL	0,06699652 TL	7,860838 TL	0,73880056 TL	9,275789 TL
100.001-300.000 Sm ³	Mesken Dışı	7,124995 TL	0,023 TL	0,311648 TL	0,02929023 TL	7,459643 TL	0,70109427 TL	8,802379 TL
0-100.000 Sm ³	Konaklama	8,906244 TL	0,023 TL	0,712843 TL	0,06699652 TL	9,642087 TL	0,90621118 TL	11,377663 TL
100.001-300.000 Sm ³	Konaklama	8,906244 TL	0,023 TL	0,311648 TL	0,02929023 TL	9,240892 TL	0,86850489 TL	10,904253 TL
300.001-1.000.000 Sm ³	Serbest Tüketici	11,850000 TL	0,023 TL	0,311648 TL	0,02929023 TL	12,184648 TL	1,14517368 TL	14,377885 TL
1.000.001-10.000.000 Sm ³	Serbest Tüketici	11,850000 TL	0,023 TL	0,139286 TL	0,01309079 TL	12,012286 TL	1,12897425 TL	14,174497 TL
10.000.001-100.000.000 Sm ³	Serbest Tüketici	11,850000 TL	0,023 TL	0,060057 TL	0,00564445 TL	11,933057 TL	1,12152791 TL	14,081007 TL
100.000.001 Sm ³ ve üzeri	Serbest Tüketici	11,850000 TL	0,023 TL	0,024334 TL	0,00228703 TL	11,897334 TL	1,11817049 TL	14,038854 TL

300.001 m ³ Üstü Konut Tüketimi İçin Perakende Satış Fiyatları								
YILLIK TÜKETİM MİKTARI ARALIĞI	TARİFE TÜRÜ	GAZ ALIŞ FİYATI	ÖTV (Özel Tüketim Vergisi)	SKB (Sistem Kullanım Bedeli)	SKB (TL/kWh)	Satış Fiyatı (KDV Hariç)	Satış Fiyatı (TL/kWh)	Satış Fiyatı (KDV Dahil)
0-1.000.000 Sm ³	Serbest-Konut	4,080634 TL	0,023 TL	0,311648 TL	0,02929023 TL	4,415282 TL	0,41497011 TL	5,210033 TL
1.000.001-10.000.000 Sm ³	Serbest-Konut	4,080634 TL	0,023 TL	0,139286 TL	0,01309079 TL	4,242920 TL	0,39877068 TL	5,006646 TL

Serbest Tüketici ve Elektrik Üretimi Amaçlı Kullanım İçin Perakende Satış Fiyatları								
YILLIK TÜKETİM MİKTARI ARALIĞI	TARİFE TÜRÜ	GAZ ALIŞ FİYATI	ÖTV (Özel Tüketim Vergisi)	SKB (Sistem Kullanım Bedeli)	SKB (TL/kWh)	Satış Fiyatı (KDV Hariç)	Satış Fiyatı (TL/kWh)	Satış Fiyatı (KDV Dahil)
0-100.000 Sm ³	Serbest-Elektrik	12,000000 TL	0,023 TL	0,712843 TL	0,06699652 TL	12,735843 TL	1,19697773 TL	15,028295 TL
100.001-1.000.000 Sm ³	Serbest-Elektrik	12,000000 TL	0,023 TL	0,311648 TL	0,02929023 TL	12,334648 TL	1,15927143 TL	14,554885 TL
1.000.001-10.000.000 Sm ³	Serbest-Elektrik	12,000000 TL	0,023 TL	0,139286 TL	0,01309079 TL	12,162286 TL	1,14307199 TL	14,351497 TL
10.000.001-100.000.000 Sm ³	Serbest-Elektrik	12,000000 TL	0,023 TL	0,060057 TL	0,00564445 TL	12,083057 TL	1,13562566 TL	14,258007 TL
100.000.001 Sm ³ ve üzeri	Serbest-Elektrik	12,000000 TL	0,023 TL	0,024334 TL	0,00228703 TL	12,047334 TL	1,13226823 TL	14,215854 TL



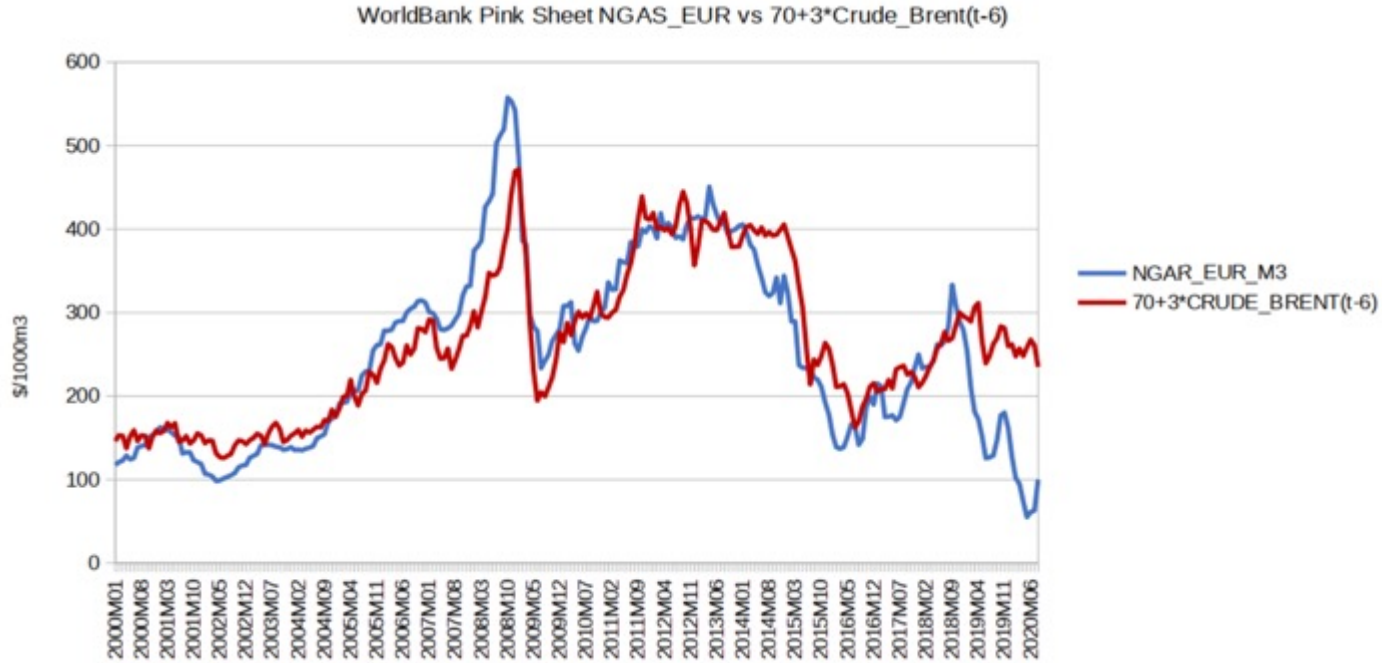
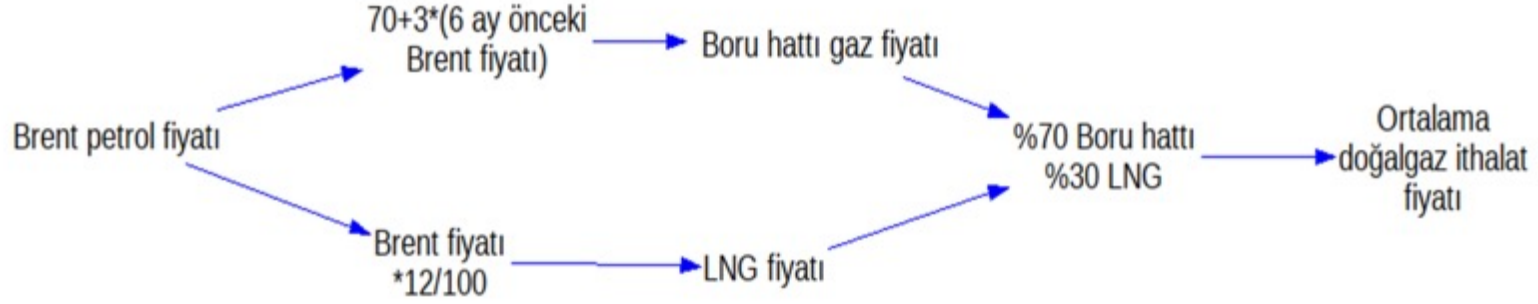
Tarifelerdeki Farklılık

KONUTLARDA 1000 kcal ısı ihtiyacı için gerekli olan ÇEŞİTLİ YAKITLAR için MALİYET KARŞILAŞTIRMA TABLOSU											
(08 ARALIK 2022 tarihinde belirlenmiş KDV DAHİL birim fiyatları)											
Sıra No	Yakıt Çeşidi	İlgili Şirket	Açıklama	Yakıt AR İstisna Değeri	08 ARALIK 2022 Tarihindeki Birim Fiyat	Ortalama İşletme Verim Değeri	08 ARALIK 2022 Tarihindeki Fiyatlarda TL/1000 kcal	En Ucuz Güne Yakıt Maliyeti Değeri	10 ARALIK 2021 Tarihindeki Birim Fiyatları	08 ARALIK 2022 10 ARALIK 2021 Birim Fiyat Değeri	Değerim Oranı
1	1.000.001 - 10.000.000 m ³ /yıl Doğalgaz Tüketimi için	Bursa BURSAGAZ SOCAR Turkey	4	8250 kcal/m ³	4,990337 TL/m ³	107%	4,990337 x 1000 / 8250 x 1,07	00	1,864020 TL/m ³	167,7%	14
2	1.000.001 - 10.000.000 m ³ /yıl Doğalgaz Tüketimi için	İzmit İZGAZ PALMET	4	8250 kcal/m ³	5,055368 TL/m ³	107%	5,055368 x 1000 / 8250 x 1,07	01	1,847312 TL/m ³	173,7%	18
3	1.000.001 - 10.000.000 m ³ /yıl Doğalgaz Tüketimi için	Eskişehir ESGAZ KOLİN	4	8250 kcal/m ³	5,100113 TL/m ³	107%	5,100113 x 1000 / 8250 x 1,07	02	1,975472 TL/m ³	158,2%	8
4	1.000.001 - 10.000.000 m ³ /yıl Doğalgaz Tüketimi için	Ankara BAŞKENTGAZ	4	8250 kcal/m ³	5,084365 TL/m ³	107%	5,084365 x 1000 / 8250 x 1,07	02	1,931764 TL/m ³	163,2%	13
5	800.000 m ³ /yıl ve üstünde Doğalgaz Tüketimi için	İstanbul İGDAŞ	4	8250 kcal/m ³	5,151729 TL/m ³	107%	5,151729 x 1000 / 8250 x 1,07	03	1,903178 TL/m ³	170,7%	17
6	100.001 - 1.000.000 m ³ /yıl Doğalgaz Tüketimi için	Bursa BURSAGAZ SOCAR Turkey	4	8250 kcal/m ³	5,173541 TL/m ³	107%	5,173541 x 1000 / 8250 x 1,07	04	1,985495 TL/m ³	160,6%	10
7	100.001 - 1.000.000 m ³ /yıl Doğalgaz Tüketimi için	Eskişehir ESGAZ KOLİN	4	8250 kcal/m ³	5,306461 TL/m ³	107%	5,306461 x 1000 / 8250 x 1,07	06	2,040238 TL/m ³	160,1%	9
8	100.001 - 1.000.000 m ³ /yıl Doğalgaz Tüketimi için	İzmit İZGAZ PALMET	4	8250 kcal/m ³	5,325144 TL/m ³	107%	5,325144 x 1000 / 8250 x 1,07	07	1,907015 TL/m ³	179,2%	20
9	100.001 - 1.000.000 m ³ /yıl Doğalgaz Tüketimi için	Ankara BAŞKENTGAZ	4	8250 kcal/m ³	5,463616 TL/m ³	107%	5,463616 x 1000 / 8250 x 1,07	09	2,087533 TL/m ³	161,7%	11
10	0 - 100.000 m ³ /yıl Doğalgaz Tüketimi için	Bursa BURSAGAZ SOCAR Turkey	4	8250 kcal/m ³	5,599774 TL/m ³	107%	5,599774 x 1000 / 8250 x 1,07	12	2,080829 TL/m ³	169,1%	16
11	0 - 100.000 m ³ /yıl Doğalgaz Tüketimi için	Eskişehir ESGAZ KOLİN	4	8250 kcal/m ³	5,660008 TL/m ³	107%	5,660008 x 1000 / 8250 x 1,07	13	2,164873 TL/m ³	161,4%	12
12	0 - 100.000 m ³ /yıl Doğalgaz Tüketimi için	İzmit İZGAZ PALMET	4	8250 kcal/m ³	5,853395 TL/m ³	107%	5,853395 x 1000 / 8250 x 1,07	17	2,036955 TL/m ³	187,4%	21
13	0 - 100.000 m ³ /yıl Doğalgaz Tüketimi için	Ankara BAŞKENTGAZ	4	8250 kcal/m ³	5,944672 TL/m ³	107%	5,944672 x 1000 / 8250 x 1,07	19	2,285332 TL/m ³	160,1%	9
14	0 - 800.000 m ³ /yıl Doğalgaz Tüketimi için	İstanbul İGDAŞ	4	8250 kcal/m ³	6,146664 TL/m ³	107%	6,146664 x 1000 / 8250 x 1,07	23	2,289290 TL/m ³	168,5%	15
15	Yerli Linyit +18 mm Yakarış Parça- Torba	Soma Kırakdere Manisa - TKİ ELİ	8	4750 kcal/kg	3,174200 TL/kg	65%	3,174200 x 1000 / 4750 x 0,65	182	1,352280 TL/kg	134,7%	7
16	İthal Sibiryâ Kömürü Portakal Tipi	İstanbul İTHAL KÖMÜR	9	7000 kcal/kg	7,600000 TL/kg	65%	7,600000 x 1000 / 7000 x 0,65	295	3,950000 TL/kg	92,4%	4
17	Elektrik Mesken(8 kWh/gün ve altı)	Türkiye TEDAŞ	6	860 kcal/kWh	1,734582 TL/kWh	99%	1,734582 x 1000 / 860 x 0,99	360	0,889361 TL/kWh	95,0%	5
18	Fuel-oil No: 4 Kalorifer Yakıtı	İstanbul Avrupa Yakası OPET	7	9875 kcal/kg	17,070000 TL/kg	80%	17,070000 x 1000 / 9875 x 0,80	382	11,780000 TL/kg	44,9%	1
19	Dökmegaz Konut LPG - Propan	İstanbul İPRAGAZ-AYGAZ	5	11100 kcal/kg	26,899755 TL/kg	106%	26,899755 x 1000 / 11.100 x 1,06	404	18,388175 TL/kg	46,3%	2
20	LPG 12 kg Ev Tüpü İstanbul	İstanbul İPRAGAZ-AYGAZ	5	11000 kcal/kg	26,708333 TL/kg	90%	26,708333 x 1000 / 11.000 x 0,90	477	16,562500 TL/kg	61,3%	3
21	Motorin (VP Diesel)	İstanbul Avrupa Yakası OPET	7	10256 kcal/kg	24,911243 TL/kg	84%	24,911243 x 1000 / 10.256 x 0,84	512	12,201183 TL/kg	104,2%	6
22	Elektrik Mesken(8 kWh/gün üstü)	Türkiye TEDAŞ	6	860 kcal/kWh	2,601871 TL/kWh	99%	2,601871 x 1000 / 860 x 0,99	541	0,889361 TL/kWh	192,6%	22
23	Elektrik Ticarethane(30 kWh/gün altı)	Türkiye TEDAŞ	6	860 kcal/kWh	3,226931 TL/kWh	99%	3,226931 x 1000 / 860 x 0,99	670	1,178029 TL/kWh	173,9%	19
24	Elektrik Ticarethane(30 kWh/gün üstü)	Türkiye TEDAŞ	6	860 kcal/kWh	4,297440 TL/kWh	99%	4,297440 x 1000 / 860 x 0,99	893	1,178029 TL/kWh	264,8%	23

Farklı fiyatlandırmalar

- Benzin-Dizel
 - Marka-coğrafya
- Doğalgaz
 - Bölgesel yatırım ihtiyacı
- Elektrik
 - Ulusal Tarife
 - Tek fiyat
 - Tek dağıtım bedeli -> Bölgelerarası gelir transferi

Petrol bazlı doğalgaz fiyatı



Doğalgaz Fiyatları

- ABD-> Henry Hub
- Avrupa-> TTF, PSV
- Asya-> JKM

Amerika'dan Avrupa'ya gaz arbitraj bedeli

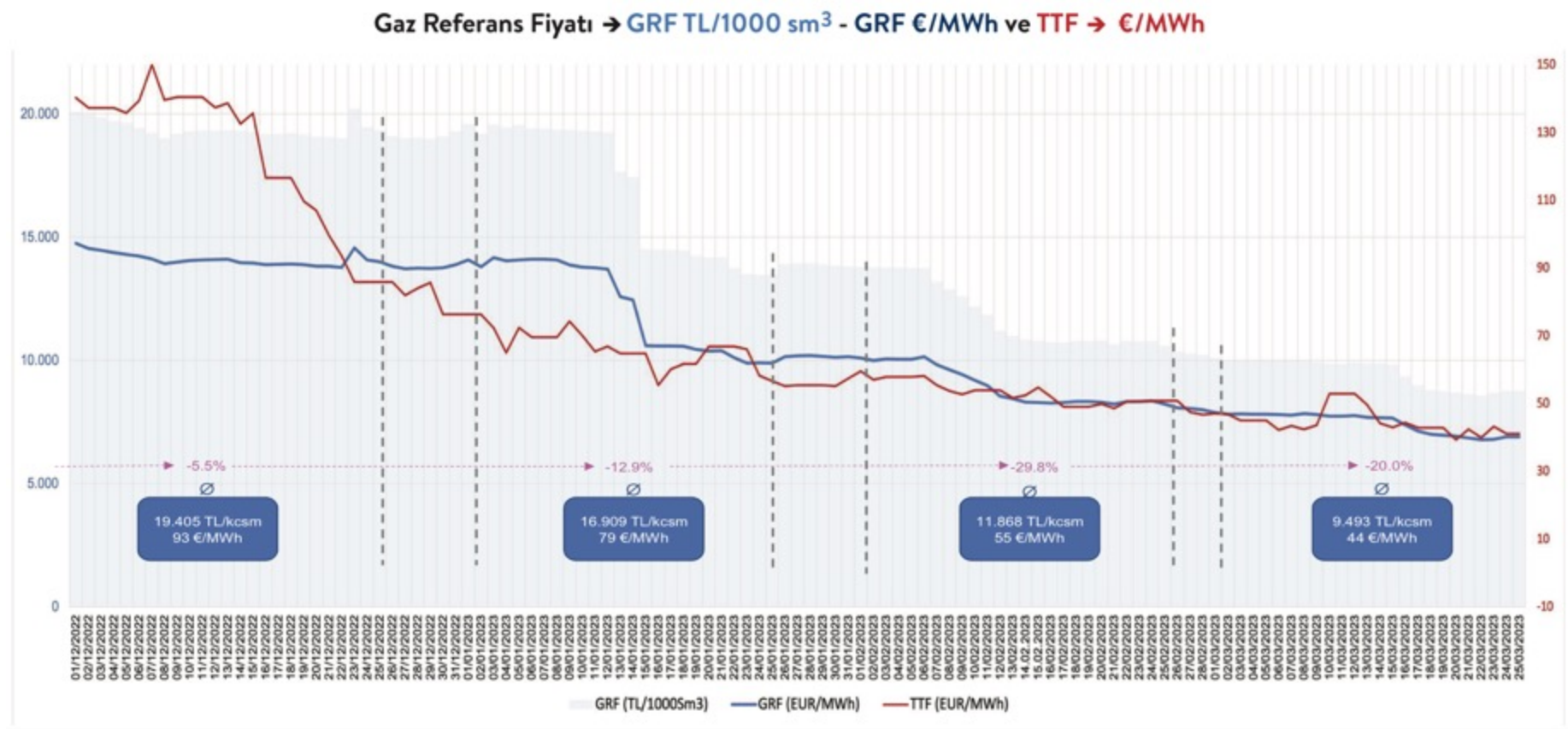
US LNG (LRMC) is calculated as ((Henry Hub Price x 1.15) + \$3 liquefaction tolling fee + \$0.7 transport cost to Europe + \$0.4 regasification cost in Europe

Avrupaya gaz indirme bedeli = $HH * 1.15 + 3 + 0.7 + 0.4 = HH * 1.15 + 4.1$ \$

Modeli

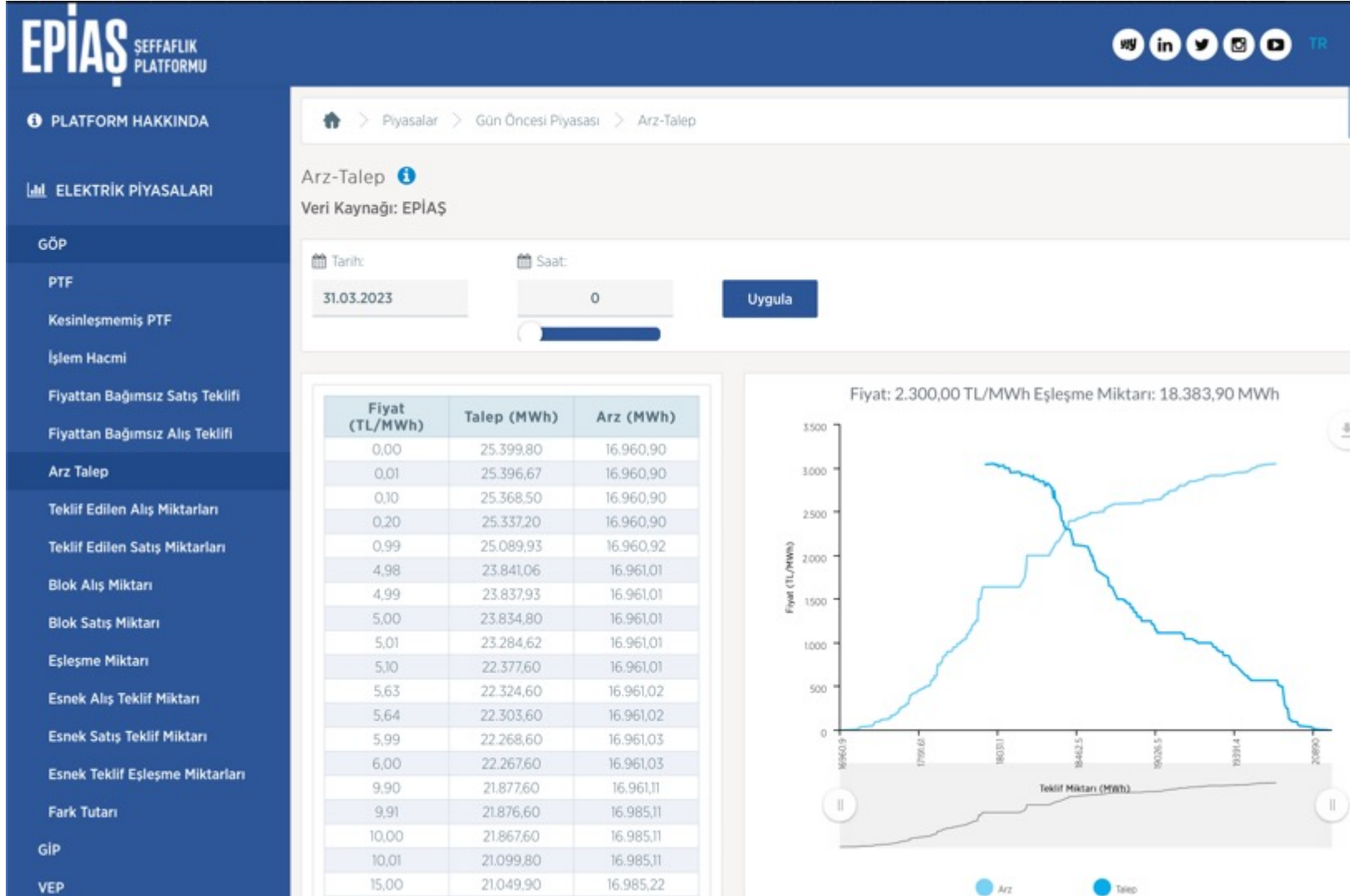
1. Girdiler		Birim	2020.01	2020.02	2020.03	2020.04	2020.05	2020.06	2020.07
Bu satırı değiştirin	Petrol fiyatı	\$/v	40	40	40	40	40	40	40
	Dolar Kuru	TL/\$	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
	Enflasyon (tahmini)	%	9.00%						
	Benzin üretme maliyeti	\$/v	10.5	10	12	14.5	14	14.2	14.7
	Dizel üretme maliyeti	\$/v	12.1	12.8	12.5	12.2	12.9	12.1	12.1
	İthal kömür	\$/ton	70	70	70	70	70	70	70
	DG verimlilik	%	0.52						
2. ABD Dolan cinsinden yakıt maliyetleri									
	Dizel fiyatı	\$/litre	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
	Benzin fiyatı	\$/litre	0.32	0.31	0.33	0.34	0.34	0.34	0.34
	Doğalgaz fiyatı	\$/1m3	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
	Elektrik için DG maliyeti	\$/kwh	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	Elektrik için kömür maliyeti	\$/kwh	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
3. Türkiye için maliyetler									
DG	Boru hattı fiyatı	\$/1m3	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
	LNG fiyatı (%12 formülü)	\$/1m3	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
	LNG Oranı	%	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
	Ortalama maliyet	\$/1m3	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
	Dağıtım bedeli	\$/1m3	0.03						
4. Elektrik									
	Marjinal fiyat	\$/kwh	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	Yenilenebilir maliyeti	\$/kwh	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
(%80 emtia)	Şebeke maliyeti	\$/kwh	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
5. Yeminli Fiyatlar									

Gaz Referans Fiyatı



Not: GRF ortalama değerleri, tarife hesaplamasında kullanılan her ayın 1-25 günü arasındaki değerlerdir.

Spot Piyasa



Petrol

Brent Nasıl

Daily Settlement

The weighted average price of trades during a two minute settlement period from 19:28:00, London time.

Daily Margin

All open contracts are marked-to-market daily.

Position Limit

The Brent crude future is a cash-settled contract. The Exchange's daily position management regime requires that all positions in any contract month must be reported to the exchange on a daily basis. The Exchange has powers to prevent the development of excessive positions or unwarranted speculation or any other undesirable situation and may take any steps necessary to resolve such situations including the ability to mandate members to limit the size of such positions or to reduce positions where appropriate

Market Specifications

Trading Screen Product Name

Brent Crude Futures

Trading Screen Hub Name

North Sea

Contract Symbol

B

Contract Size

1,000 barrels

Unit of Trading

Any multiple of 1,000 barrels

Currency

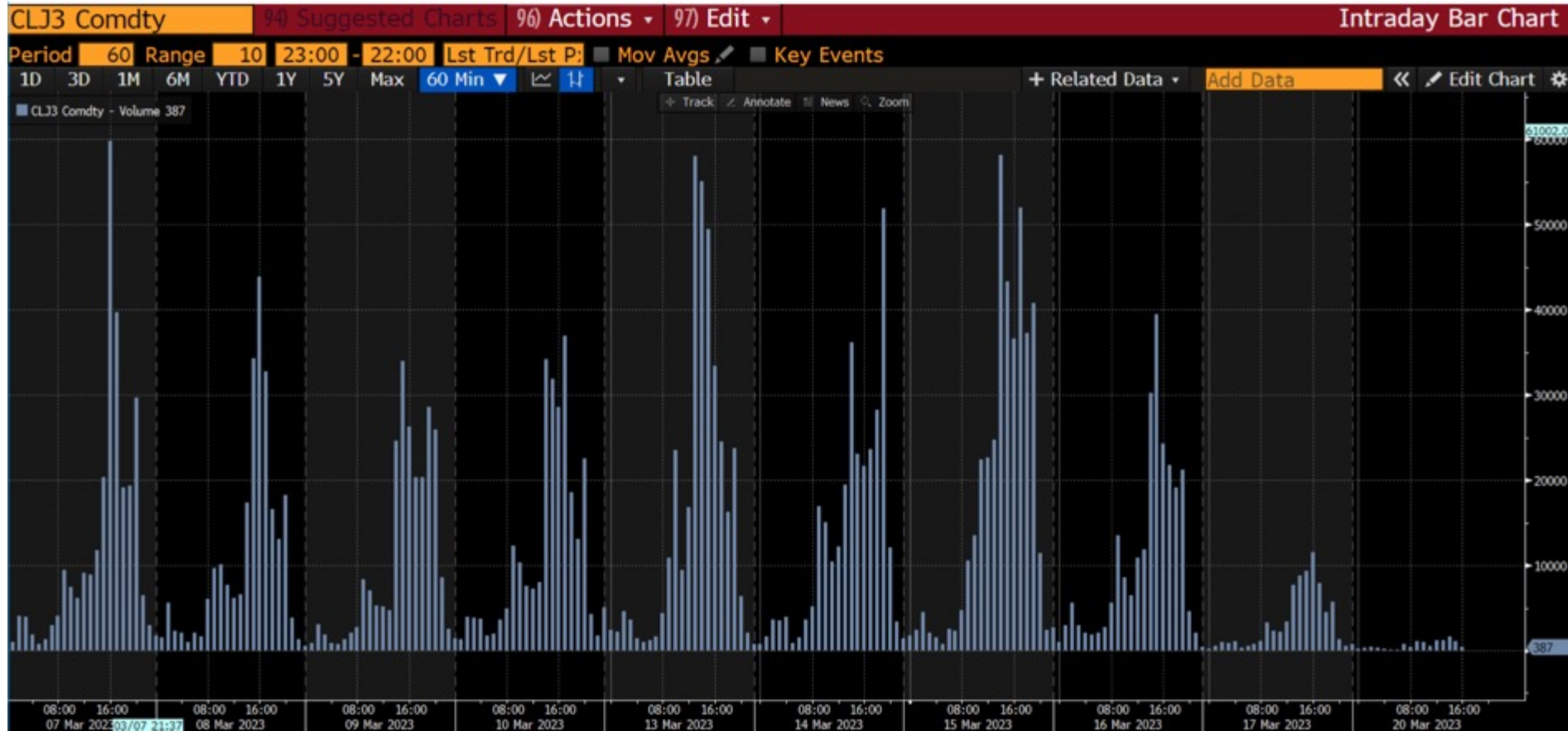
US Dollars and cents

Trading Price

One cent (\$0.01) per barrel

<https://www.theice.com/products/219/Brent-Crude-Futures>

Üzerinde Güneşin Batmadığı Petrol Piyasası

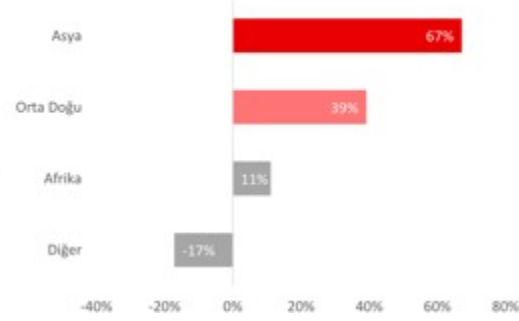


TÜPRAŞ Yatırımcı Sunumları

2019-2025 Net Kapasite Artışları

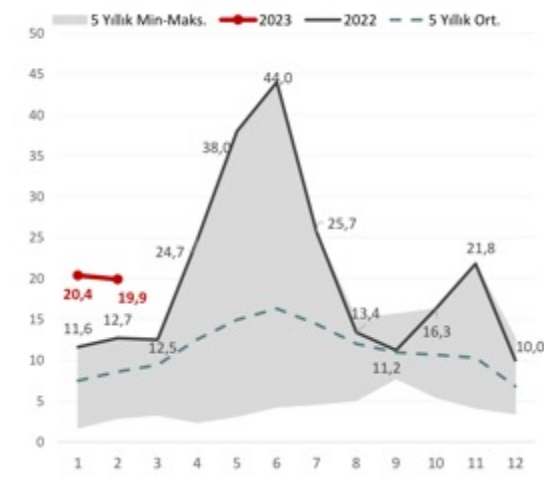


Bölgesel bazda Net Kapasite Artışları

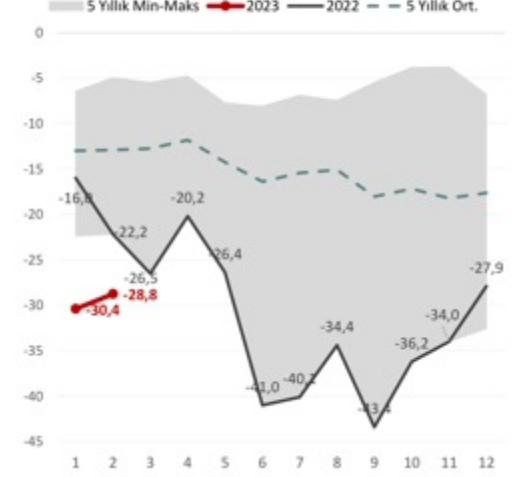


S/v

Benzin

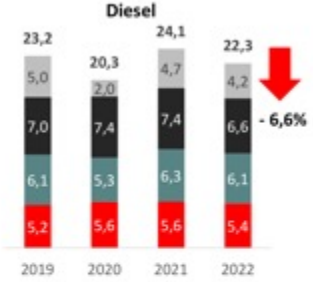


Yüksek Kükürlü Fuel Oil



Türkiye Akaryakıt Piyasası, 12A 2022

Milyon Ton



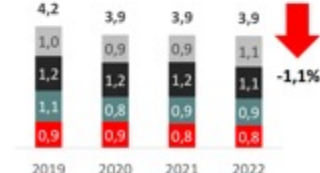
Jet¹



Gasoline

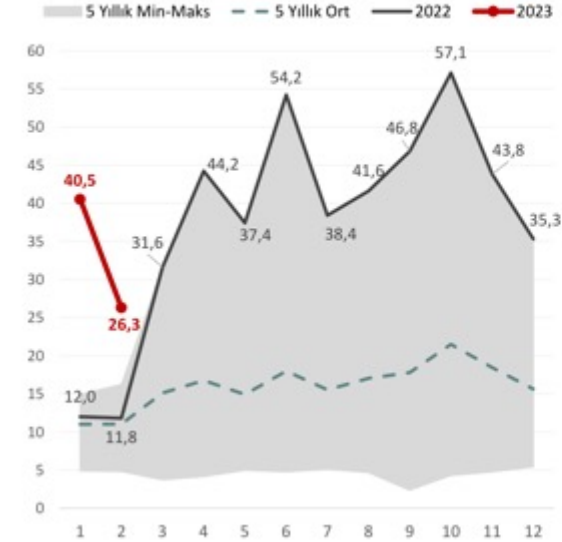


LPG

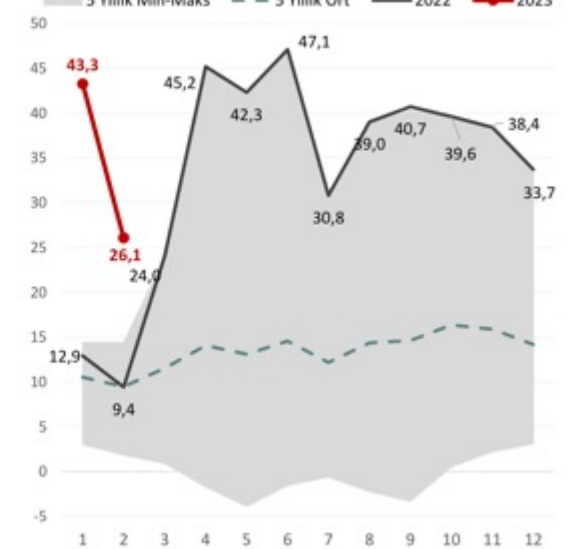


S/v

Motorin



Jet Yakıtı



Akdeniz Marjı

Tüpraş ve Akdeniz Kompleks Rafineri Marjı Kıyaslaması

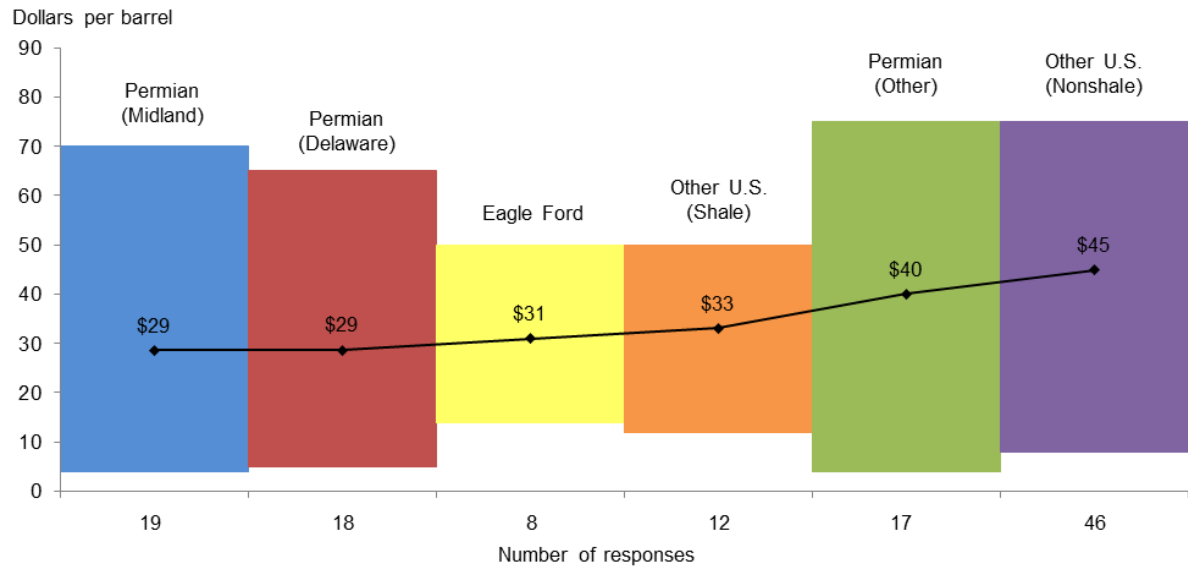


Referans olarak kabul edilen Akdeniz Kompleks Marjına kıyasla, Tüpraş Rafineri Marjını destekleyen operasyonel avantajlar:

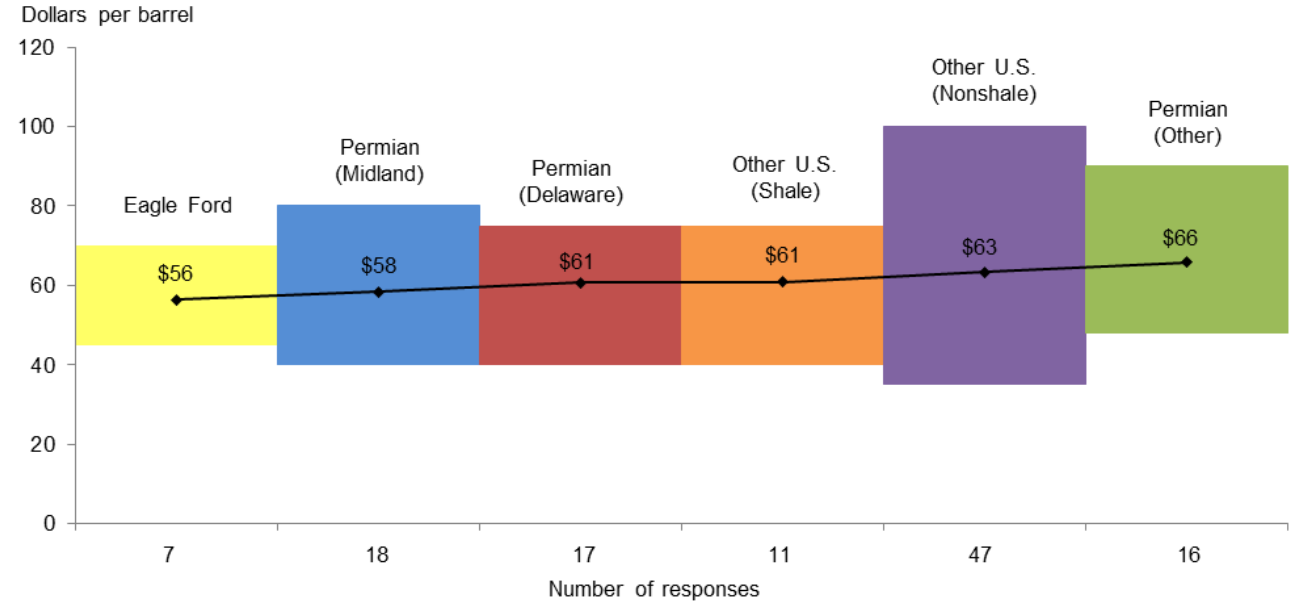
- Tüpraş'ın yüksek kompleksitesi sayesinde ağır ve yüksek kükürtlü ham petroleri işleme kabiliyeti
- Geniş bir yelpazede daha ucuz ham petrol tedarikçilerine erişim olanağı
- Büyük ham petrol tedarikçilerine coğrafi yakınlık sebebiyle düşük nakliye maliyetleri
- Düşük maliyeti bazı ve verimli enerji kullanımı
- Yüksek katma değerli geniş rafine ürün gamı
- Yerel müşteriler ile doğrudan boru hattı bağlantıları

*Med Marjının teorik hesaplamasında Ural ham petrolün ağırlığı %100 olarak dikkate alındığından, Rusya- Ukrayna Savaşı ile birlikte Ural ham petrolündeki ucuzlama sonrası 2Ç 2022'de Med Marjı Tüpraş'ın Net Marjından daha yüksek gerçekleşmiştir.

Çeyreklik Dallas Fed anketi



NOTES: Lines show the mean, and bars show the range of responses. The average response was \$37 per barrel. Executives from 83 exploration and production firms answered this question during the survey collection period, March 15–23, 2023.
SOURCE: Federal Reserve Bank of Dallas.



NOTES: Lines show the mean, and bars show the range of responses. The average response was \$62 per barrel. Executives from 80 exploration and production firms answered this question during the survey collection period, March 15–23, 2023.
SOURCE: Federal Reserve Bank of Dallas.

Düzenleme

Düzenleme

- Düzenlemede her bir faaliyetin kendi içinde gelir dengesi oluşturması önemli

0 yüzden ana faaliyetler

- Üretim
- Taşıma (iletim ve dağıtım ayrı ayrı)
- Satış (Perakende)
- Depolama

Ayrı tarifeleri var. Nihai fiyat bunların toplamı

Kafalar karışık

- Üretim: Üretir, ikili anlaşma veya spot (EPIAŞ) ile satar
- Toptan satış: Üretilen elektriği tek ya da paçal olarak diğer alıcı yada piyasaya pazarlar
- Perakende satış: Nihai tüketiciye satış
- İletim: BOTAŞ veya TEİAŞ, büyük elektrik-doğalgaz hatları ile dağıtım bölgesine kadar gazı/elektriği getirir. Yatırım bedeli+getiri alır.
- Dağıtım: Elektriği taşır, elektrik satmaz, hat, fatura, sayaç
- Perakende: Elektriği alır ve satar

Akaryakıt Fiyatları

1. Ürün Fiyatı: Ürün Fiyatları Platts European Market Scan da CIF MED (Genova/Lavera) \$/TON olarak yayımlanmaktadır.

Platts European Market Scan da CIF MED (Genova/Lavera) başlığı altında K. Benzin 95 Oktan ve motorin için yayımlanan günlük fiyatların ortalamasının, TCMB tarafından belirlenen gösterge niteliğindeki ABD doları döviz satış kuru ve ürünün yoğunluğu ile çarpılması ile bulunan fiyattır. Uluslararası piyasalarda ürün fiyatları ham petrol fiyatlarından farklı yönde hareket edebildiği için (örneğin ham petrol fiyatları azalırken benzin fiyatlarının artması vb.) ürün fiyatlarının direk olarak ham petrol fiyatlarıyla ilişkilendirilmesi yanıltıcı olabilmektedir.

2. Toptancı Marjı: Rafinerici veya dağıtıcılar tarafından ürün fiyatı üzerine eklenen marjdır.

3. Gelir Payı: Ulusal petrol stokunun tamamlayıcı kısmının tutulabilmesi için tüketici fiyatlarına ilave edilen rakamlardır. Benzin türleri ve motorin türleri için 2023 yılı gelir payı 0,01596 TL/lt olarak belirlenmiştir.

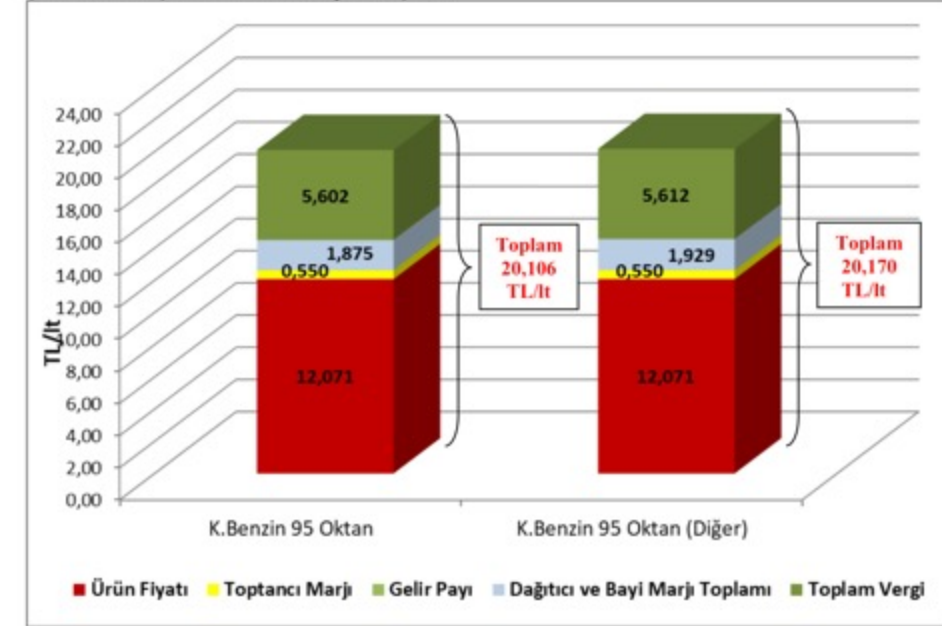
4. Dağıtıcı ve Bayi Marjı Toplamı: Ürünlerin temin edilmesinden (Rafineriden, ithalat yoluyla veya diğer dağıtıcılardan) son kullanıcıya ulaştırılmasına kadar maliyetleri içeren marjdır.

5. Toplam Vergi: Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından belirlenen Özel Tüketim Vergisi (ÖTV) ve Katma Değer Vergisinin (KDV) toplamıdır.

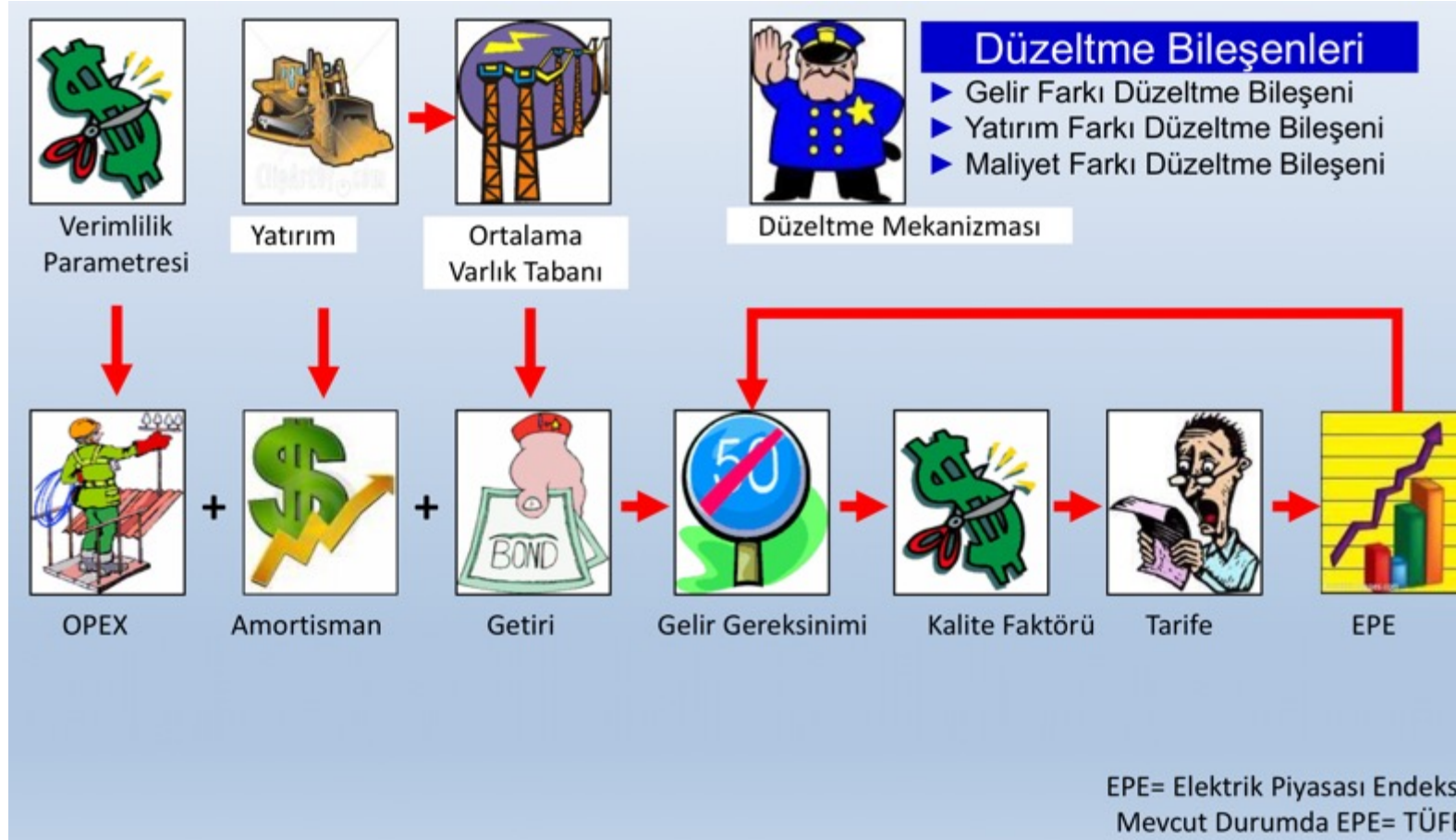
Tablo-1: Benzin Türleri Fiyat Oluşumu (TL/lt)

Ay	Ürün	Ürün Fiyatı	Toptancı Marjı	Gelir Payı	Dağıtıcı ve Bayi Marjı Toplamı	Toplam Vergi	Nihai Satış Fiyatı
Ocak	K.Benzin 95 Oktan	12,071	0,550	0,01596	1,875	5,593	20,106
	K.Benzin 95 Oktan (Diğer)	12,071	0,550	0,01596	1,929	5,603	20,170
Aralık	K.Benzin 95 Oktan	10,872	0,696	0,00716	1,691	5,369	18,635
	K.Benzin 95 Oktan (Diğer)	10,872	0,696	0,00716	1,749	5,380	18,704

Şekil-5: Yurt İçi Benzin Türleri Fiyat Oluşumu



Tarife unsurları



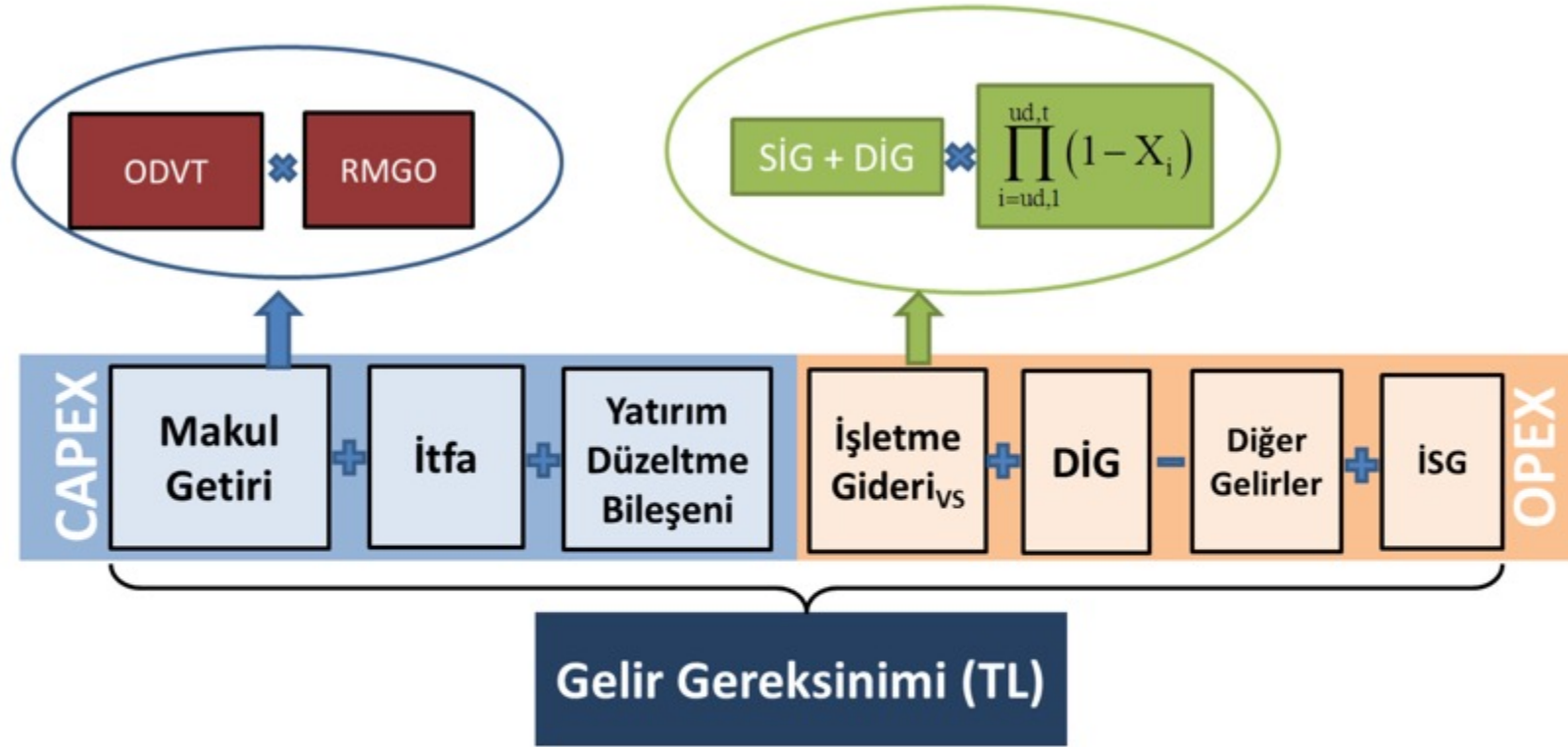
Mehmet Ertürk,

https://www.dunyaenerji.org.tr/wp-content/uploads/2018/04/RegulasyonVeTarife_MehmetERTURK.pdf

Doğalgazda tarifeler



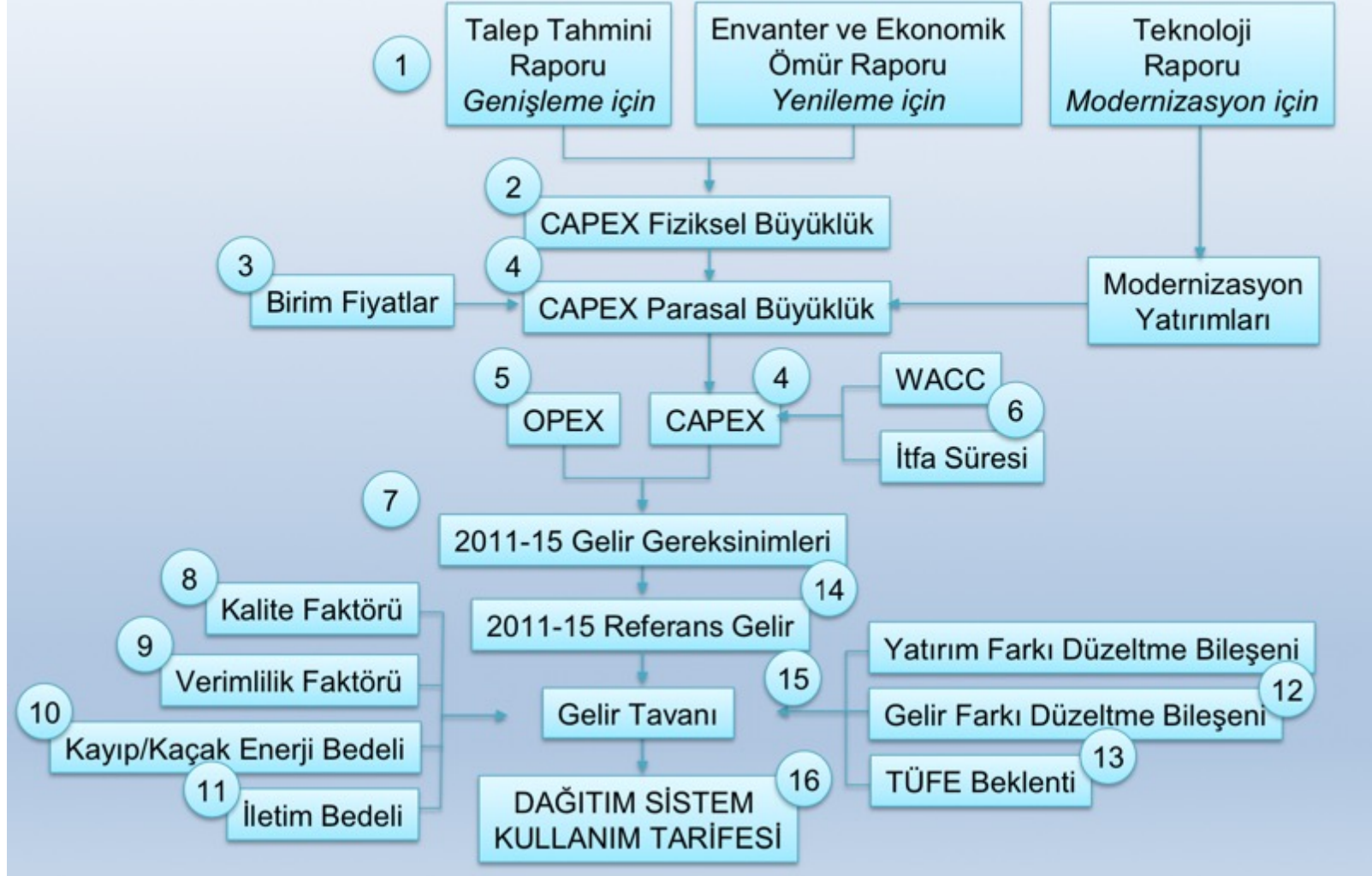
Gelir Gereksinimi Nasıl Bulunuyor



- İşletme Gideri_{VS}** : Verimlilik Sonrası İşletme Giderleri
DiG : Diğer İşletme Giderleri
İSG : İşletme Sermayesi Gideri

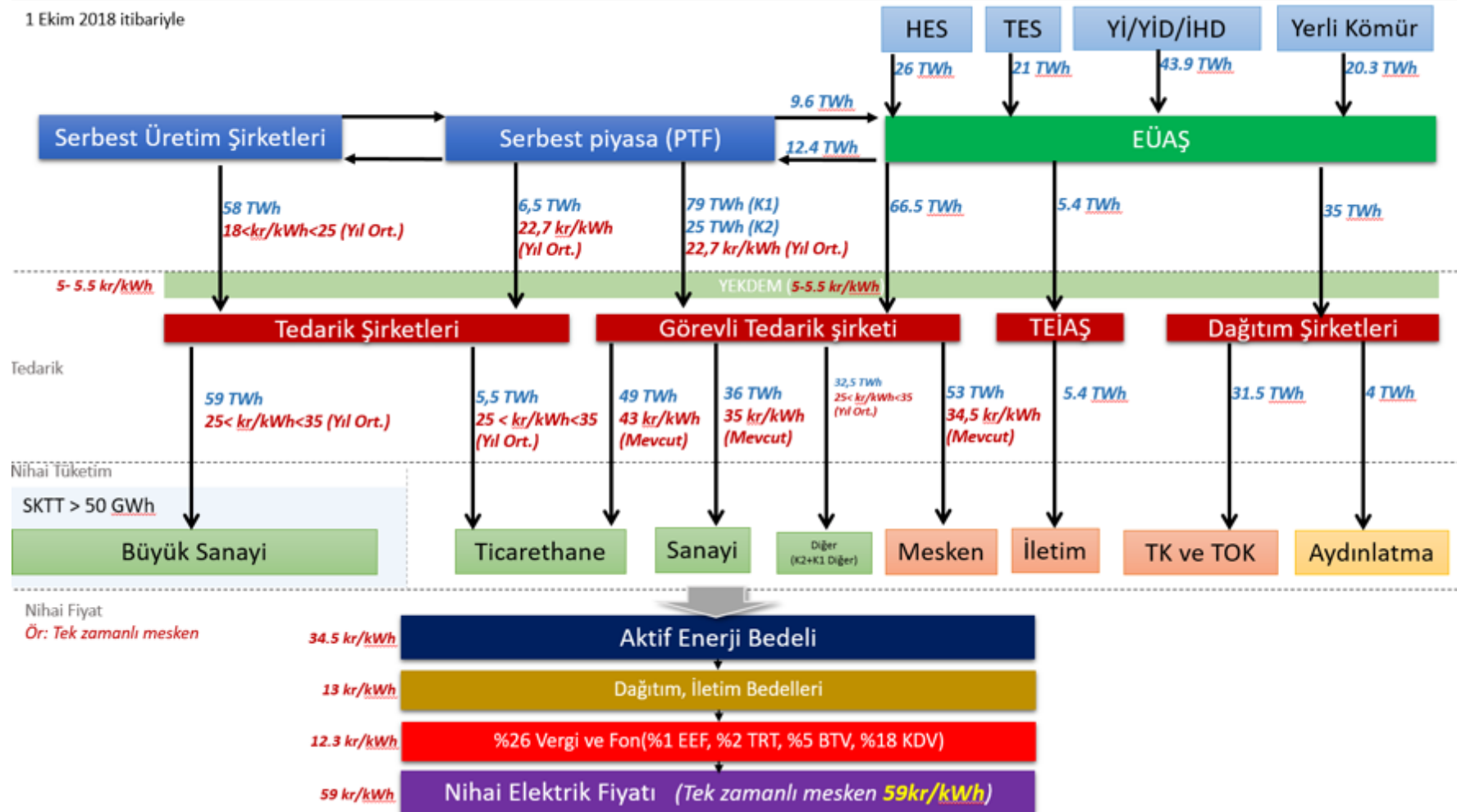
Elektrik Dağıtım Tarifesi Hesabı

DAĞITIM TARİFESİ HESAPLAMA LARI

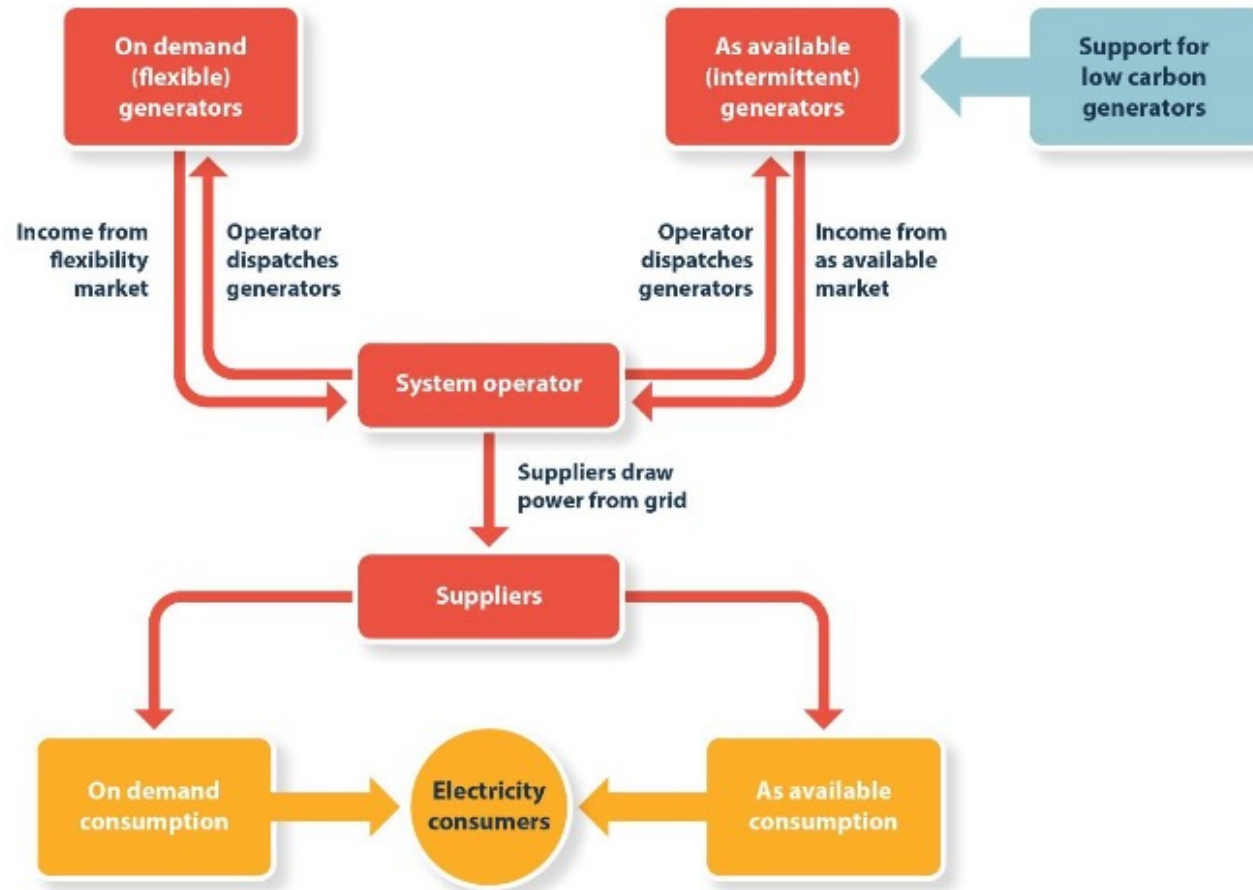


Elektrik üretim

1 Ekim 2018 itibariyle



Elektrikte Gelecek



Teşekkürler

Barış Sanlı

<http://barissanli.com>