



GAZBİR

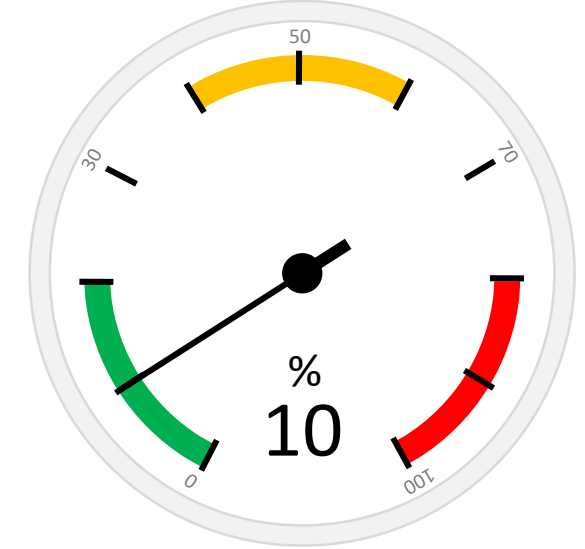
Türkiye Doğal Gaz Dağıtıcıları Birliği
Natural Gas Distributors Association of Turkey

***Türkiye Doğal Gaz Dağıtım
Sektörüne Genel Bakış***

Yatırımlar

Doğal gaz dağıtım sektöründe 2017 yıl sonu itibariyle 72 doğal gaz dağıtım şirketi tarafından toplam 21,5 Milyar Türk Lirası (güncellenmiş rakamla) şebeke yatırımı yapılmıştır. Yapılan yatırımlar ile Türkiye doğal gaz dağıtım şebekesi 130.585 kilometreye ulaşmıştır ve 2016 yılına göre dağıtım şebekesi uzunluğu %10 büyümüştür.

	2017	TOPLAM
ÇELİK HAT	1.040 KM	11.800 KM
POLİETİLEN HAT	6.500 KM	80.130 KM
SERVİS HATTI	4.238 KM	38.655 KM
TOPLAM	11.778 KM	130.585 KM



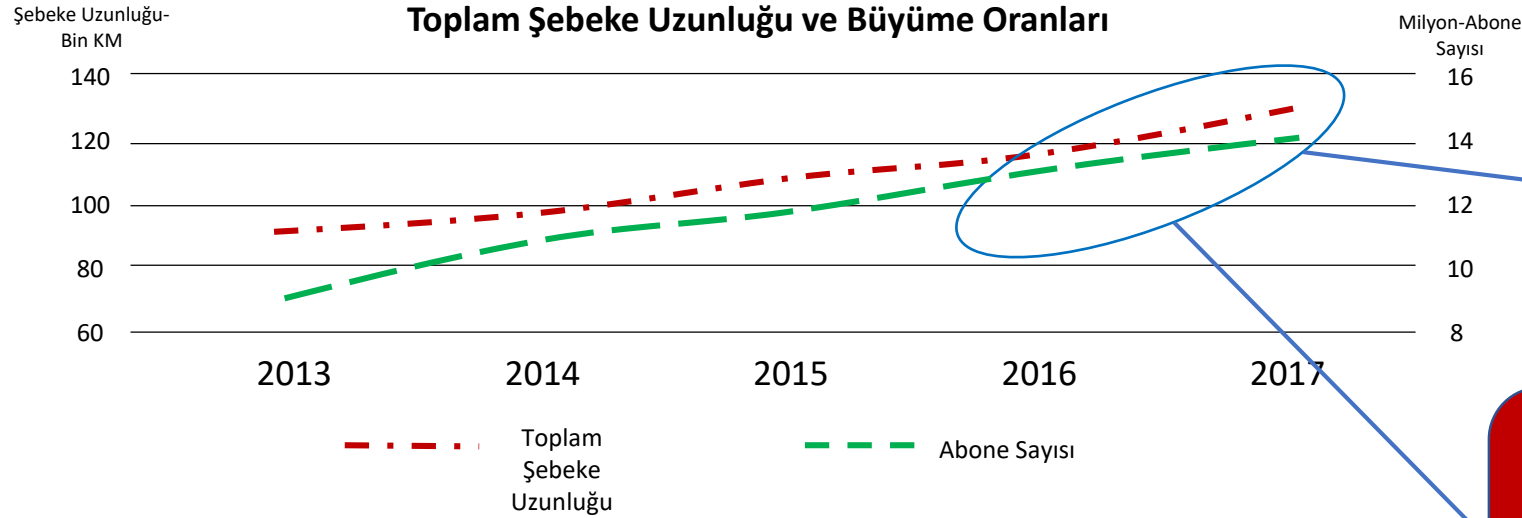
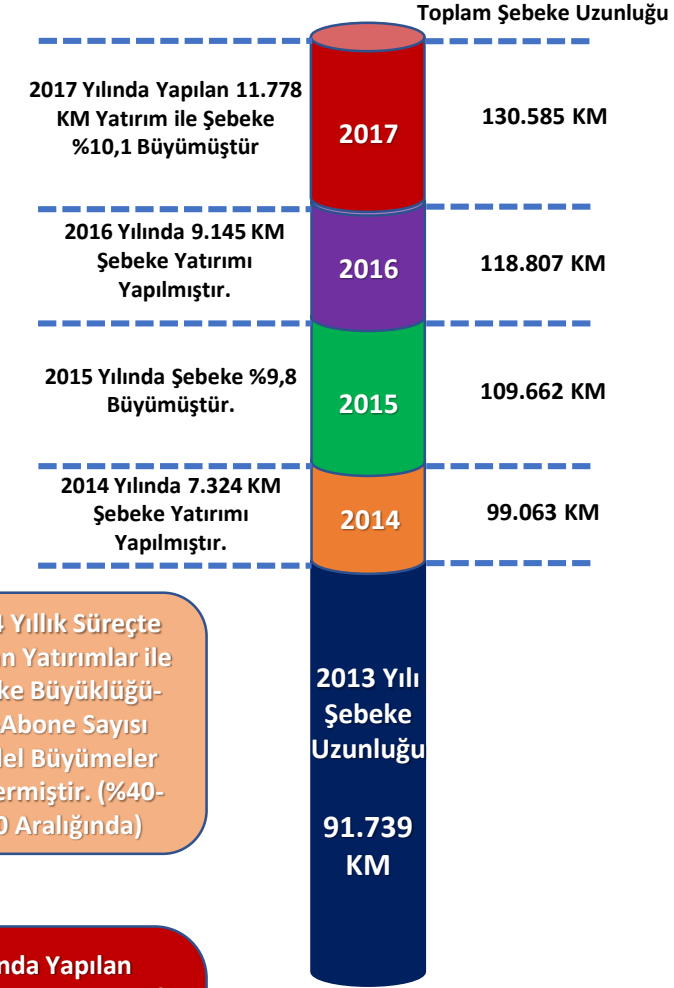
2017 yılında yapılan şebeke yatırımları ile dağıtım şebekesi **%10 oranında** büyümeye göstermiştir.

2017 yılında dağıtım şirketleri toplam 1,75 Milyar Türk Lirası tutarında şebeke yatırımı gerçekleştirmiştir. Bu yatırımlar sonucunda 2017 yılında toplamda 11.778 kilometre şebeke inşa edilmiştir. Geçtiğimiz yıl servis hattı sayısı 245.571 adet artarak toplamda 3.307.520'ye yükselmiştir.

Yatırımlar

Son 4 yılda toplam 38.846 kilometre şebeke yatırımı yapılarak toplam şebeke uzunluğu 2013 yılına göre %42,4 büyümüştür. Söz konusu şebeke yatırımlarının %30'u 2017 yılında gerçekleşmiştir. 2014-2017 yılları arasında en az şebeke yatırımı 2014 yılında gerçekleşirken, en çok şebeke yatırımının gerçekleştiği yıl 2017 olmuştur.

Şebeke yatırımlarının arttığı son 4 yıllık dönemde abone sayısı ve doğal gaz arzı sağlanan ilçe sayısı gerçekleştirilen yatırımlar ile büyük bir artış göstermiştir. Son 4 yılda abone sayısı %44, doğal gaz arzı sağlanan ilçe sayısı ise %48 büyümüştür.



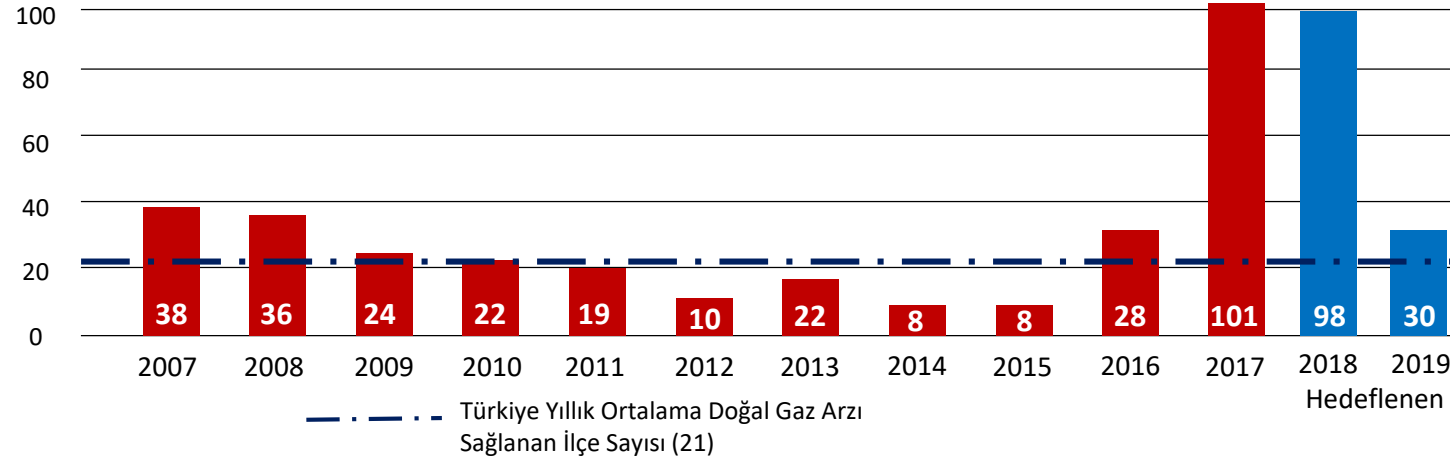
Son 4 Yıllık Süreçte Yapılan Yatırımlar ile Şebeke Büyüklüğü-Arz-Abone Sayısı Paralel Büyüme Göstermiştir. (%40-%50 Aralığında)

2017 Yılında Yapılan Yatırımlar ile Abone-Aktif Kullanıcı ve Şebeke %9-10 Büyüme Göstermiştir.
Şebeke: %10,1
Abone Sayısı: %9
Aktif Kullanıcı Sayısı : %9,7

Genişlemeler

Son 10 yılda toplam 210 ilçeye doğal gaz arzı sağlanırken, 2017 yılında 101 ilçe ve beldeye doğal gaz arzı sağlanmıştır. 2017 yıl sonu itibariyle Türkiye’de 78 il, 426 ilçe ve beldede doğal gaz kullanılmaktadır.

2007-2017 Yılları Arası Arz Sağlanan İlçe Sayıları



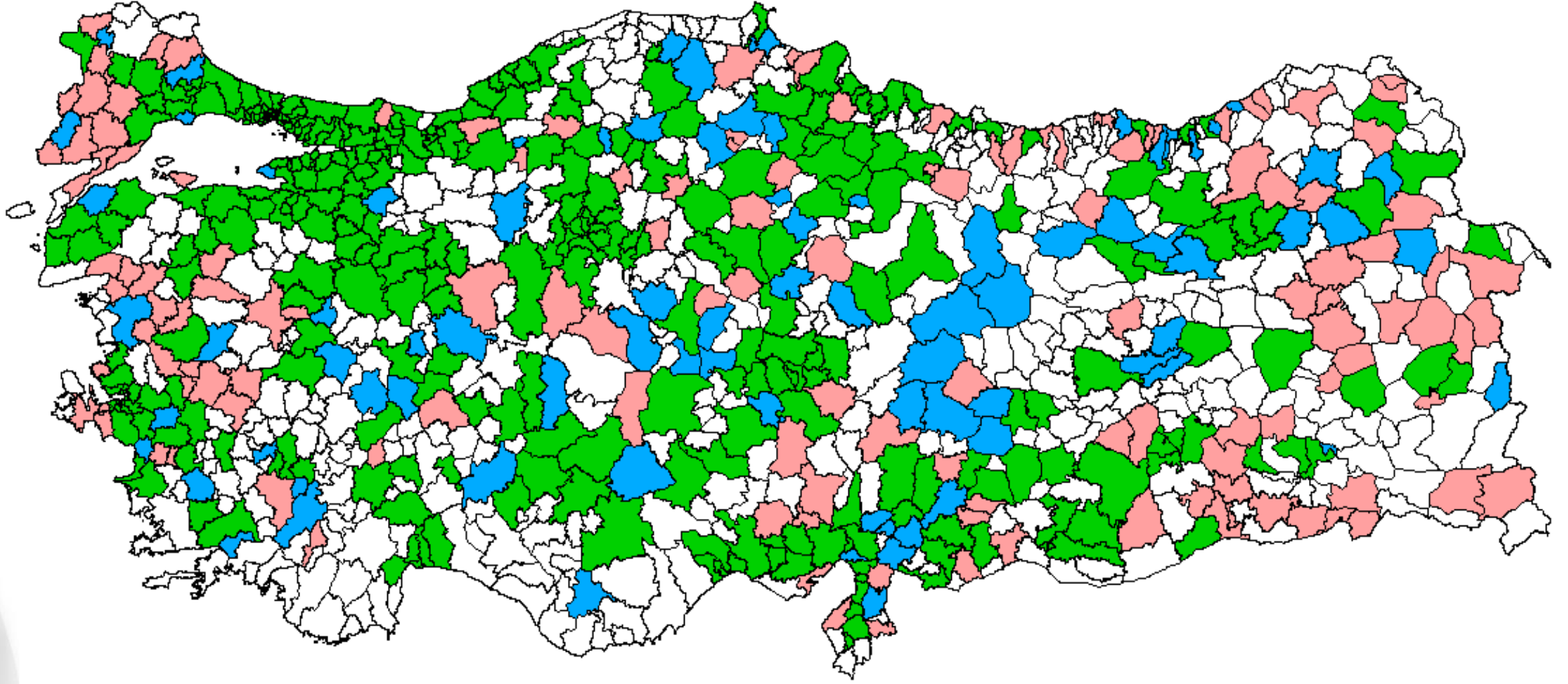
Son 10 yıllık dönemde Türkiye’de yılda ortalama 21 ilçeye doğal gaz arzı sağlanırken, 2017 yılında ortalamanın **4,5 katı** ilçe ve beldeye doğal gaz arzı sağlanmıştır.

Genişleme çalışmaları kapsamında yer alan ilçe ve beldelere 2017 yılında yaklaşık 500 Milyon TL tutarında yatırım yapılmıştır. Bu yatırım sonucu, 2.3 milyon vatandaşa doğal gaz dağıtım şebekesi ulaşmıştır. 2018 yılı genişleme yatırımları takviminde 98 ilçe ve belde yer almaktadır. 2018 yılında yaklaşık 700 Milyon TL tutarında yatırım öngörüsü bulunurken, dağıtım şebekesinin 2,5 milyon vatandaşa daha ulaşarak toplamda 64,5 milyon kişiye ulaşması beklenmektedir.

Genişleme yatırımları tamamlandığında Türkiye’de 81 il, 554 ilçe ve beldede doğal gaz kullanılıyor olacaktır.

Genişlemeler

2017 Yılı İlçe Bazlı Doğal Gaz Arz Haritası



Doğal Gaz Arzı
Sağlanmış (325)

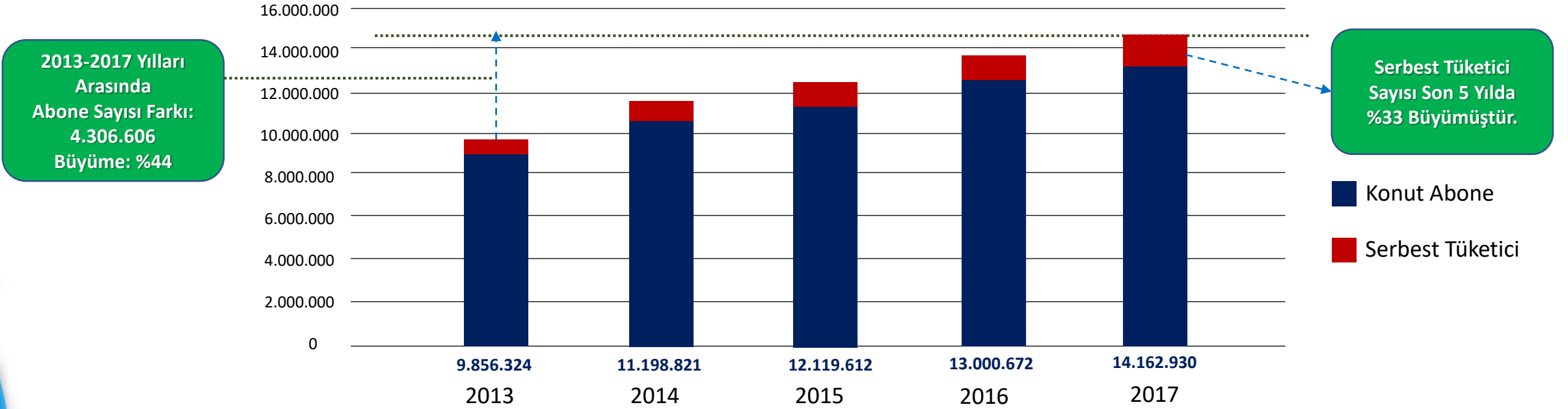
2017 Yılında Doğal
Gaz Arzı
Sağlanmış(101)

2018 ve 2019 Yılında
Doğal Gaz Arzı
Sağlanacak (128)

Abone Sayısı

2017 yıl sonu itibariyle toplam doğal gaz abone sayısı 14.162.930'a ulaşmıştır. Konut abone sayısı 13.610.325, serbest tüketici sayısı 552.605'e yükselmiştir. 2017 yılında Türkiye doğal gaz dağıtım sistemine 1.162.691 yeni abone dahil olmuştur.

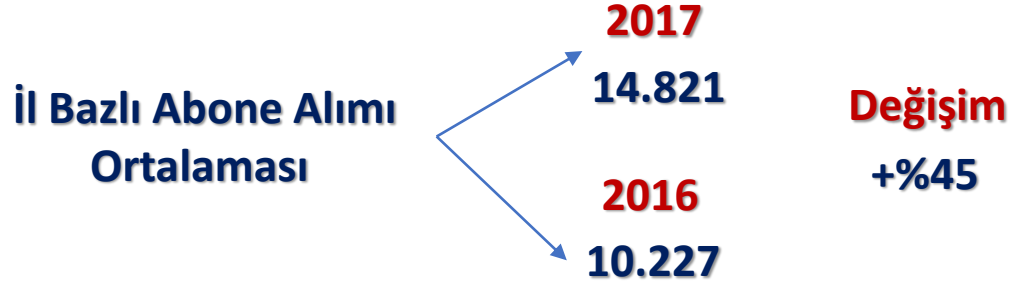
2013-2017 Yılları Arası Abone Sayısı



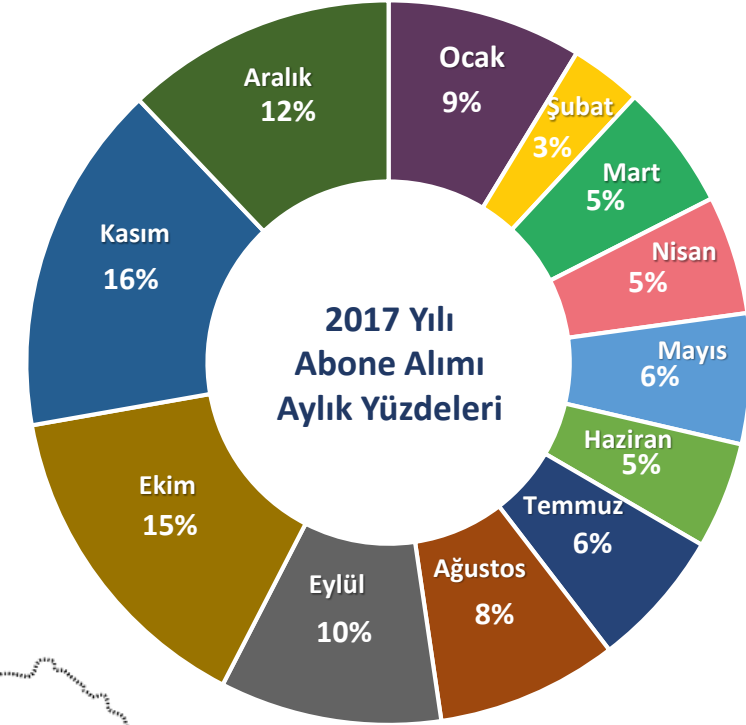
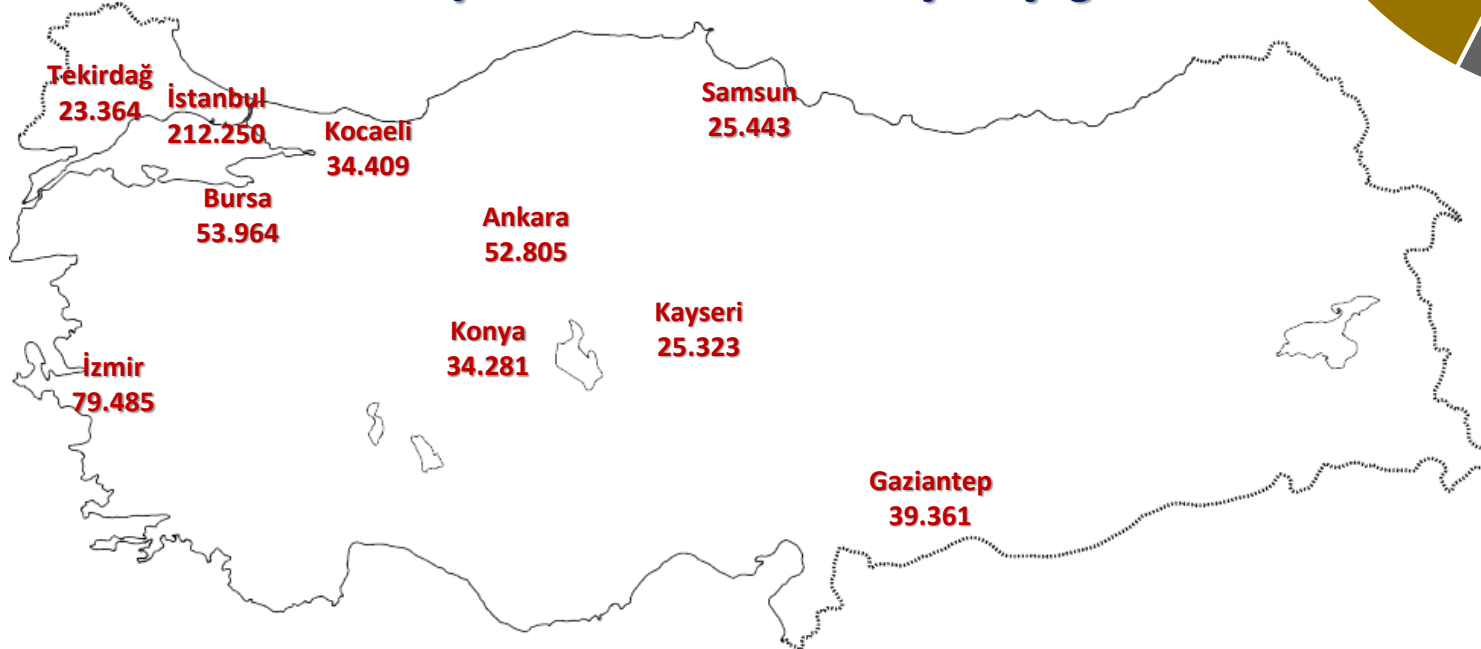
2007-2017 yılları arasında ortalama 677.181 abone alımı gerçekleşirken, son 4 yıllık dönemde Türkiye ortalamasının üzerinde abone alımı gerçekleşmiştir. 2017 yılında Türkiye ortalamasının %72 üzerinde abone alımı gerçekleşmiştir.

Abone Sayısı

2017 yılında en çok abonenin alındığı ay olan Kasım ayında doğal gaz dağıtım sistemine 182.250 (2017 yılı abone alımının %16'sı) abone dahil olmuştur. Abone alımlarının %33'ü 2017 yılının ilk yarısında, geriye kalan %67'lik kısım yılın ikinci yarısında gerçekleşmiştir. İstanbul, 212.250 yeni abone ile en fazla abone alımı gerçekleştiren il olurken, ikinci sırada İzmir, üçüncü sırada ise Bursa yer almaktadır.

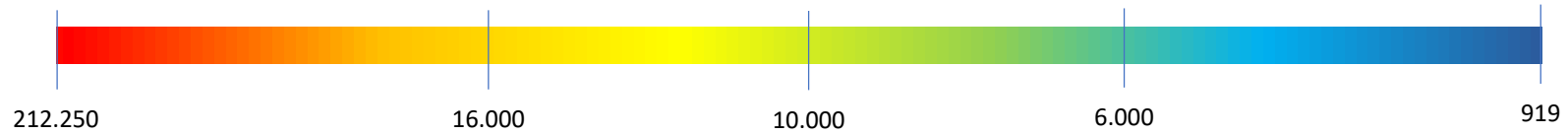
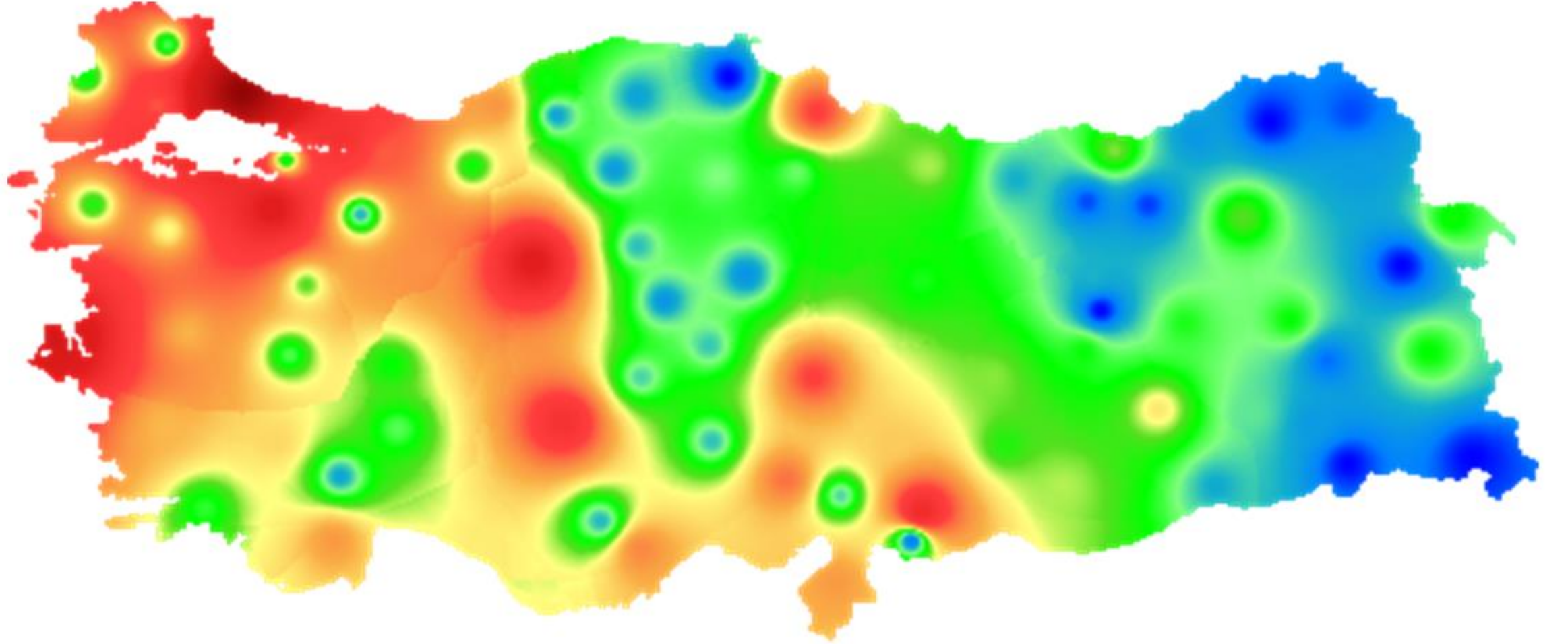


2017 Yılında En Çok Abone Alımının Gerçekleştiği 10 İl



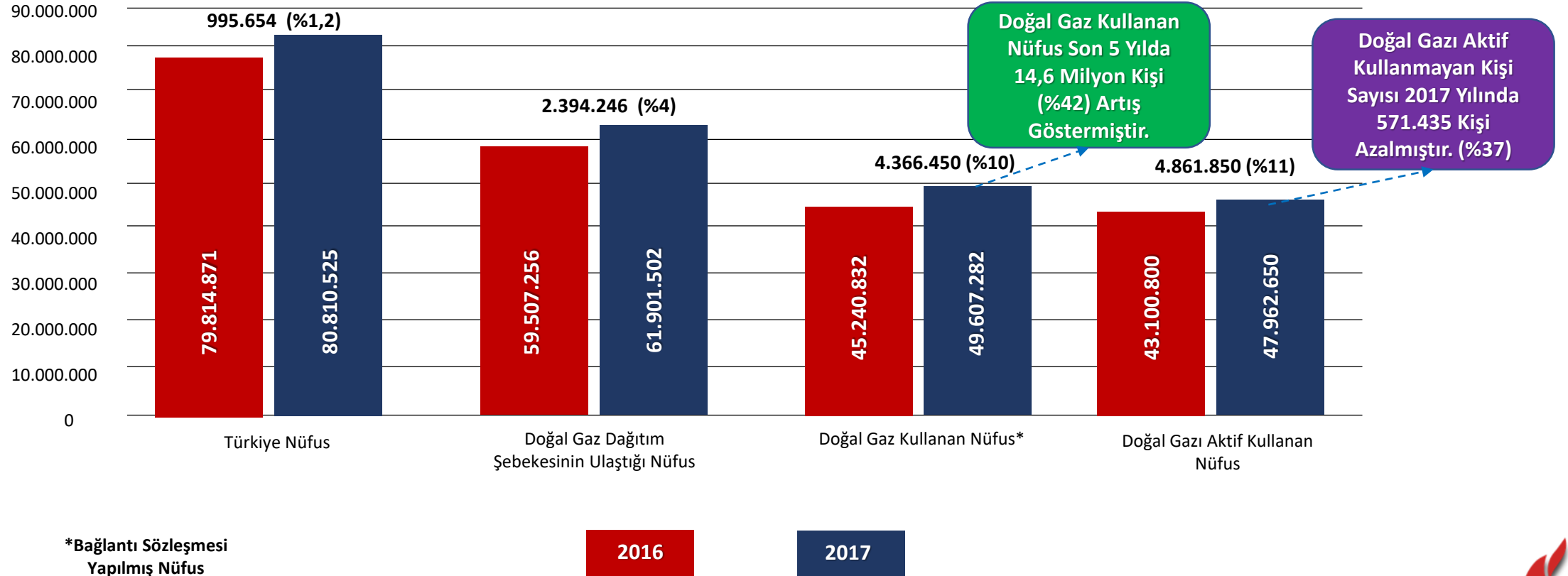
Abone Sayısı

2017 Yılı İl Bazlı Abone Alımı Isı Haritası



Penetrasyon

Türkiye'nin nüfusu 2017 yılında bir önceki yıla göre 995.654 kişi (%1,25) artarak 80.810.525'e yükselmiştir. Dağıtım şirketleri 2017 yılı sonu itibariyle yaptıkları yatırımlar ile 61.901.502 vatandaşa doğal gaz dağıtım şebekesini ulaştırmıştır. 2016 yılına kıyasla dağıtım şebekesinin ulaştığı kişi sayısı 2.394.246 (%4) artış göstermiştir. Dağıtım şebekesi ulaştığı halde doğal gaz dağıtım hizmetinden yararlanmayan kişi sayısı 2017 yılında %13,8 azalarak 12.294.220 kişiye gerilemiştir. Doğal gaz kullanan nüfus 2017 yılı sonu itibariyle %9,7 artarak 49.607.282 kişiye ulaşmıştır.



Tüketim

2017 yılında Türkiye’de toplam 53,3 milyar m³ doğal gaz tüketilmiştir. 2016 yılına göre doğal gaz tüketimi %16 artış göstermiştir. Bu artışın sebepleri;

- Abone sayısındaki artışlar
- Yılın ilk 4 ayının 2016 yılına göre soğuk geçmesi
- Doğal gazın diğer enerji kaynaklarına göre avantajları



KONUT

2016 11.231
↑ %15
2017 13.301



ELEKTRİK SANTRALLERİ

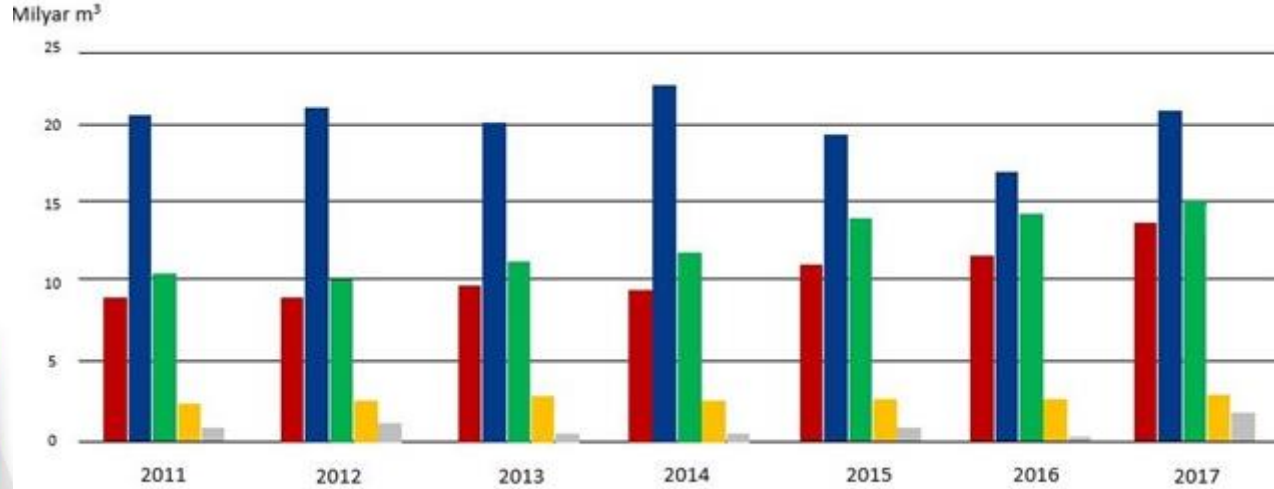
2016 16.730
↑ %23
2017 20.485



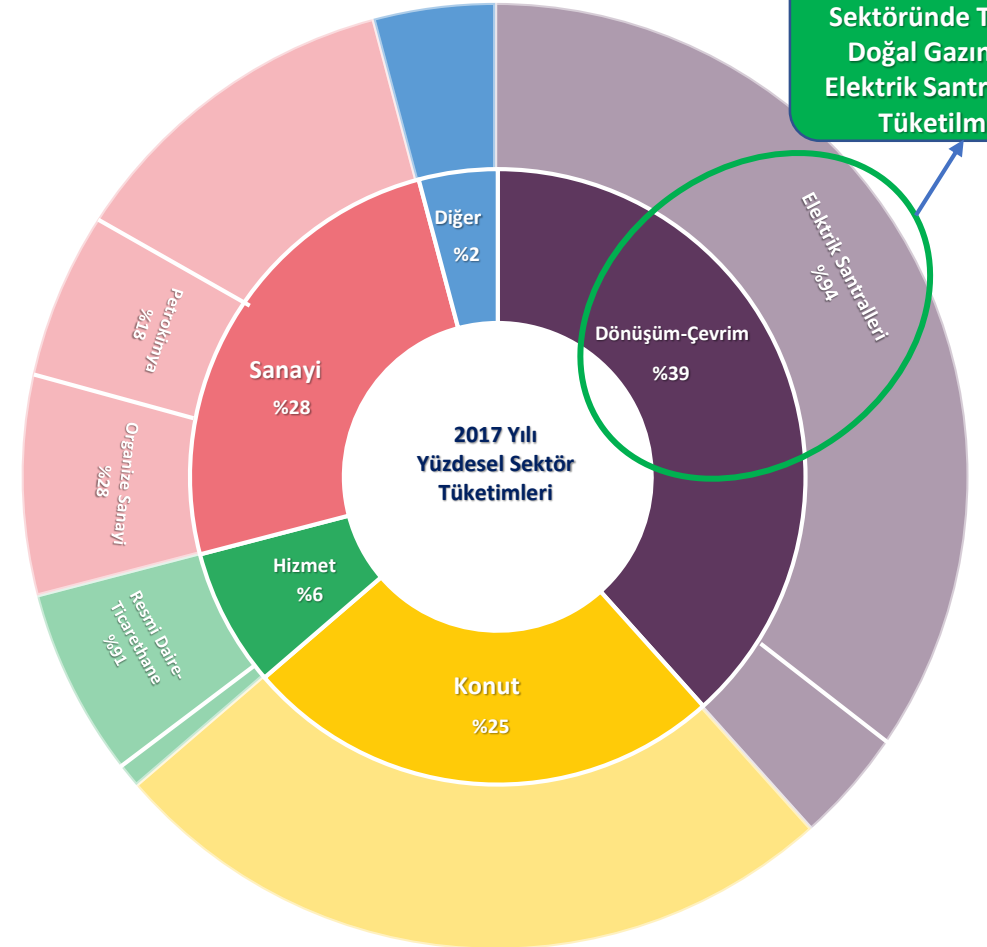
SANAYİ

2016 14.095
↑ %7
2017 15.078

2011-2017 Yılları Arası Sektörel



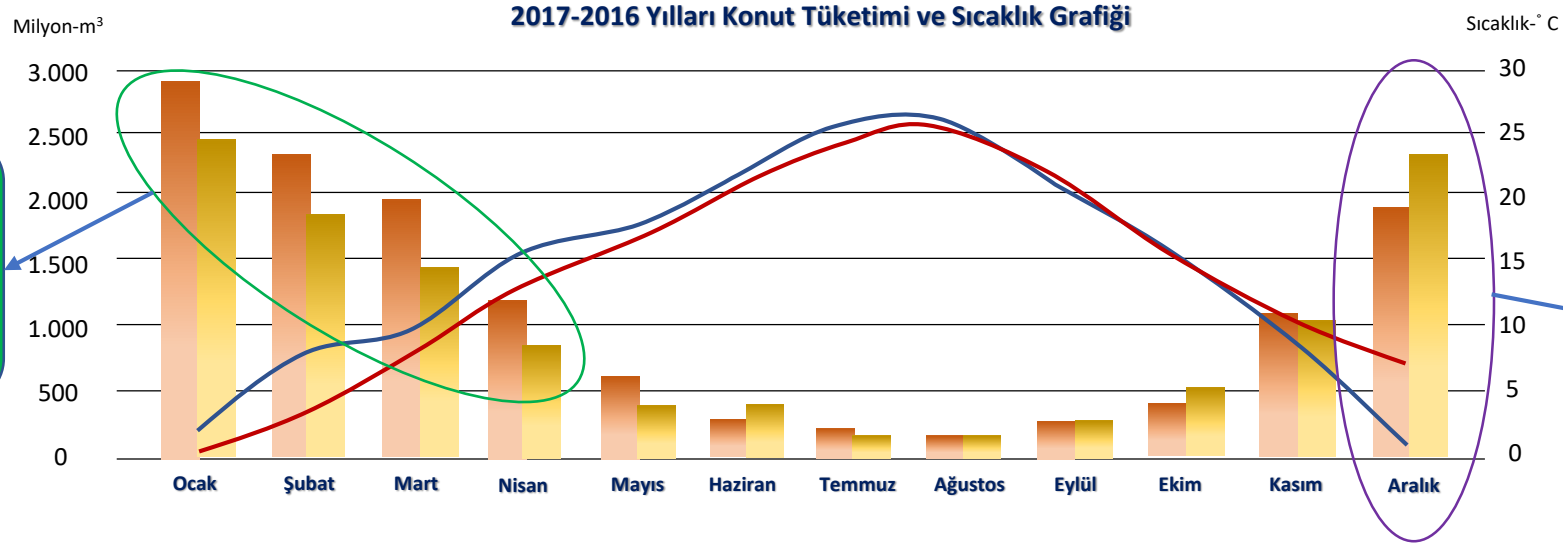
Konut Elektrik Sanayi Diğer Hizmet



Dönüşüm-Çevrim Sektöründe Tüketilen Doğal Gazın %94'ü Elektrik Santrallerinde Tüketilmiştir.

Tüketim

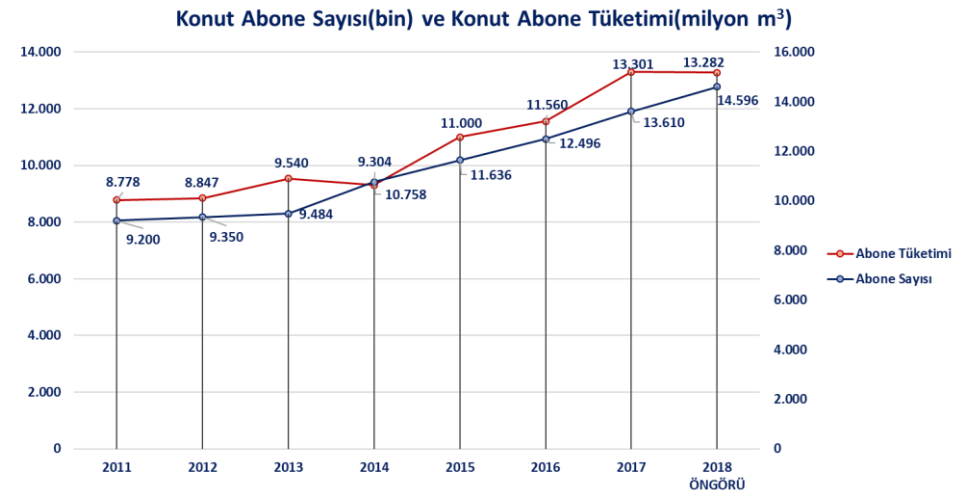
2017 yılında konutlarda doğal gaz tüketimi 2016 yılına göre %14,5 artarak 13,3 milyar m³ olarak gerçekleşmiştir. Konutlarda tüketim artışının sebepleri yılın ilk 4 ayında sıcaklıkların mevsim normallerinin altında seyretmesi ve konut abone sayısındaki artışlardır. Konut tüketiminde meydana gelen artışın büyük bir kısmı 2017 yılının ilk 4 ayında gerçekleşmiştir.



2017 Yılı'nın İlk 4 Ayı 2016 Yılı Aynı Dönemine Göre 2 °C Soğuk Geçerken, Konutlarda 2 BCM Talep Artışı Olmuştur.

2017 Aralık Ayı 2016 Yılı Aynı Dönemine Göre 5 °C Sıcak Geçerken, Konutlarda 400 MCM Talep Azalışı Olmuştur.

Konut abonesi sayısında meydana gelen değişimler bir sonraki yılda etkisini göstermektedir. Yeni aboneler tam kapasite doğal gaz kullanmamaktadır. Bundan dolayı 2017 yılı içerisinde 2016 yılında sisteme dahil olan 850 bin abonenin etkisi gözlemlenirken, 2018 yılında ise 2017 yılında dağıtım sistemine dahil olan 1,1 milyon konut abonesinin tüketimde etkisi olacağı öngörülmektedir.



Tüketim

2017 yılı Türkiye hane başı ortalama tüketimi 1032 m³ 'tür. 2016 yılına kıyasla hane başı tüketim %10,5 artış (2016 yılı hane başı ortalama tüketim 934 m³) göstermiştir. En fazla hane başı ortalama tüketim Ardahan (1636 m³) ilinde görülürken en az hane başı ortalama tüketimin olduğu il Antalya (820 m³) olmuştur.

Hane Başı Ortalama Tüketimin En Çok Olduğu İlk 5 İl

İl Adı	2017	2016	Değişim
• Ardahan	1636 m ³	1544 m ³	%6
• Karabük	1517 m ³	1297 m ³	%17
• Kars	1488 m ³	1395 m ³	%7
• Van	1457 m ³	1388m ³	%5
• Bayburt	1348 m ³	1273m ³	%5,9

Hane Başı Ortalama Tüketimin En Az Olduğu İlk 5 İl

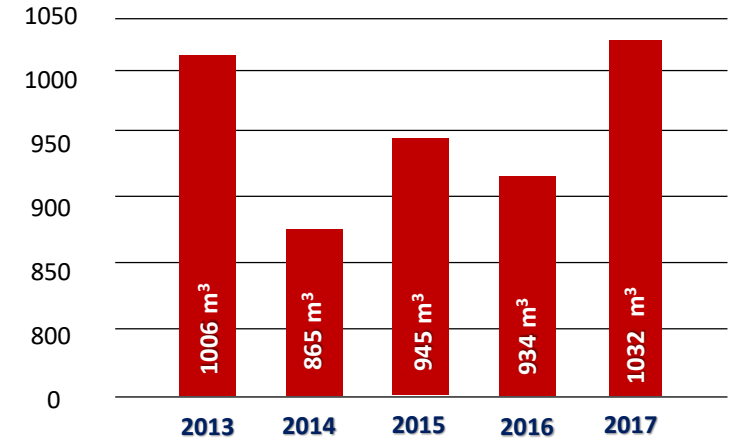
İl Adı	2017	2016	Değişim
• Antalya	820 m ³	701 m ³	%17,0
• Bursa	901 m ³	890 m ³	%1,2
• Kırşehir	926 m ³	834 m ³	%11,0
• Mersin	942 m ³	750 m ³	%25,4
• İstanbul	948 m ³	857 m ³	%10,7

2017 yılında doğal gaz dağıtım faaliyeti yapılan 77 ilin 64'ünde hane başı ortalama tüketim verisi Türkiye ortalamasının üzerindedir. 2017 yılında 2016 yılına kıyasla 66 ilde hane başı ortalama tüketimde artış görülürken, 8 ilde hane başı ortalama tüketim düşmüştür.

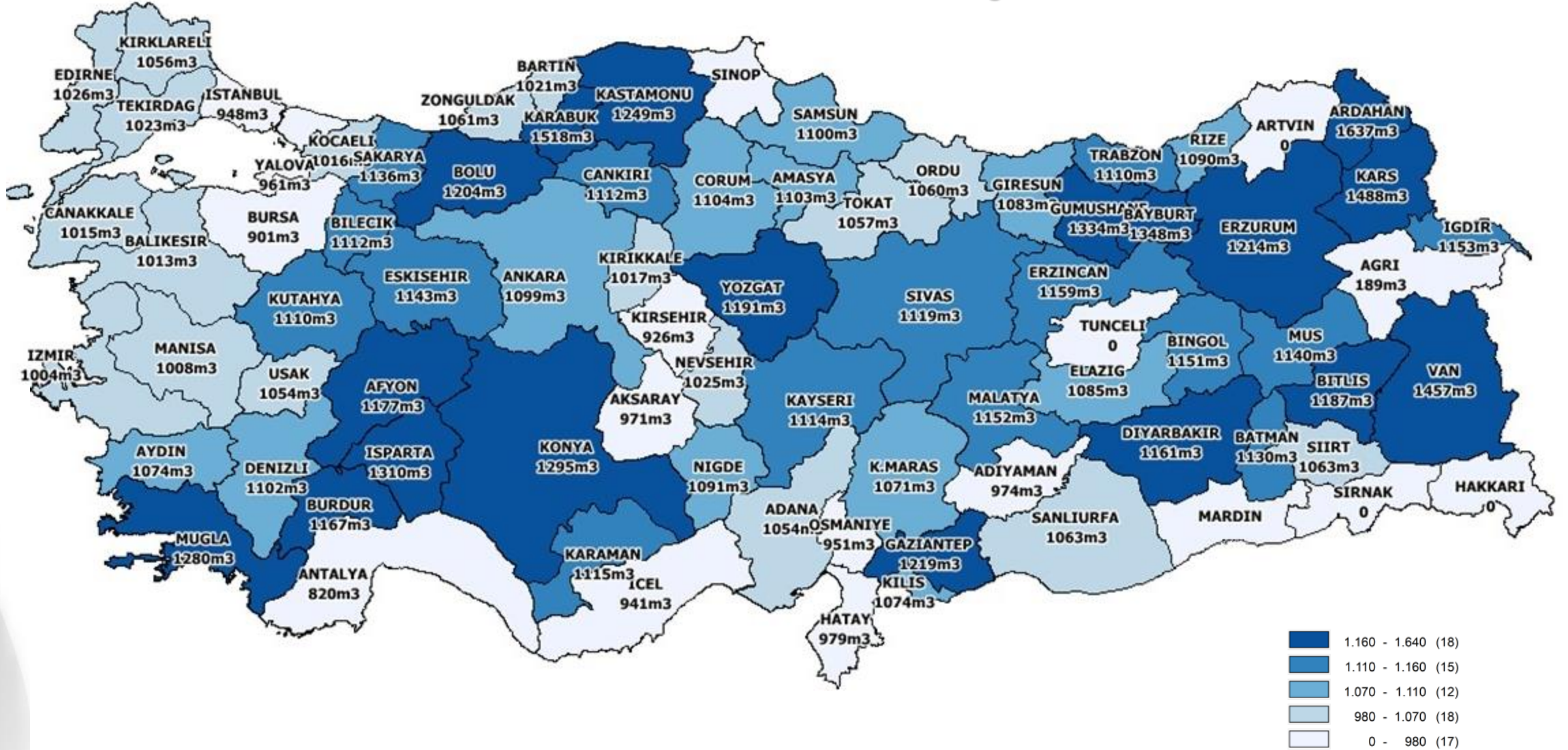
En çok abonenin olduğu 5 ilde 2017 yılı hane başı tüketimler şu şekildedir;

İl Adı	2017	2016	Değişim
• Ankara	1099 m ³	1083m ³	%1,55
• Kocaeli	1016 m ³	869 m ³	%17
• İzmir	1004 m ³	887 m ³	%14
• İstanbul	948 m ³	856 m ³	%10,7
• Bursa	901 m ³	890 m ³	%1,14

2013-2017 Yılları Arası Hane Başı Ortalama Tüketim



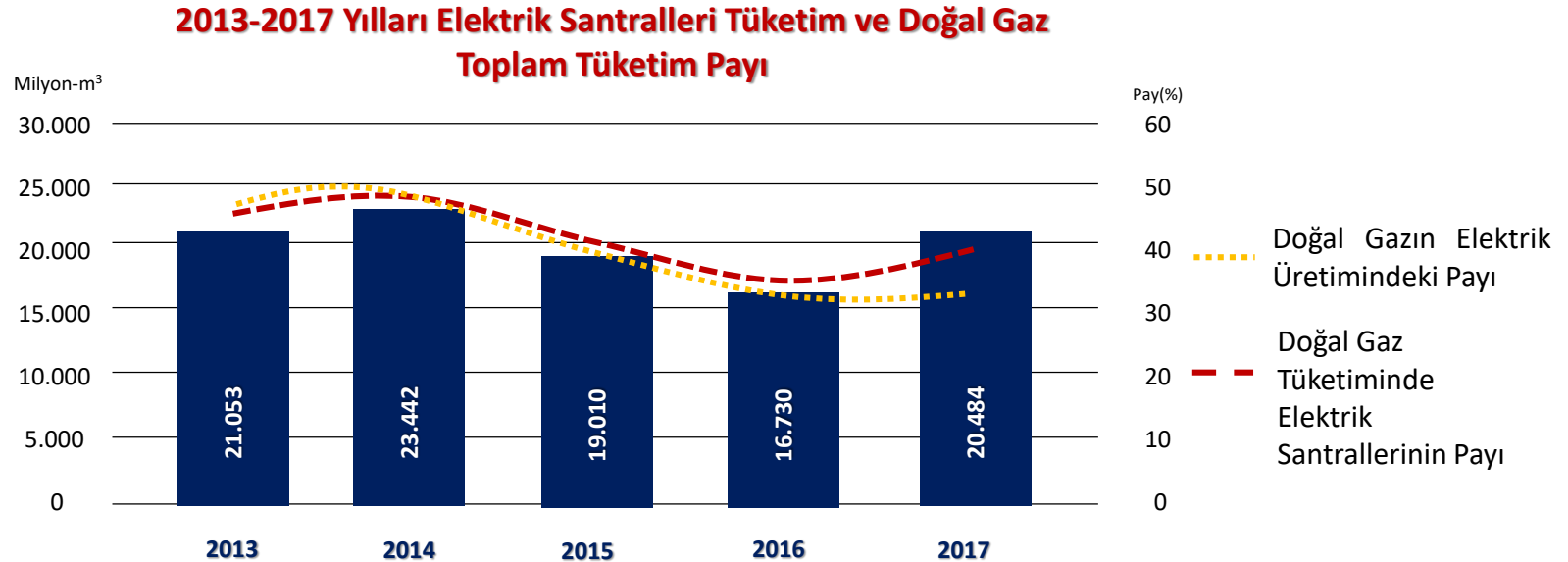
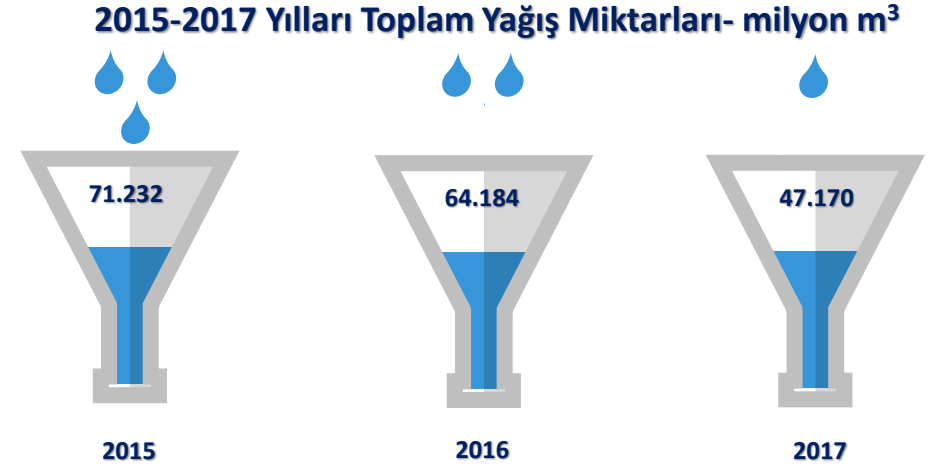
2017 Yılı İl Bazlı Hane Başı Tüketim



Tüketim

2017 yılında elektrik santrallerinde tüketilen doğal gaz miktarı 2016 yılına göre %22,5 artış göstererek 20,4 milyar m³ olmuştur. Artışın sebepleri;

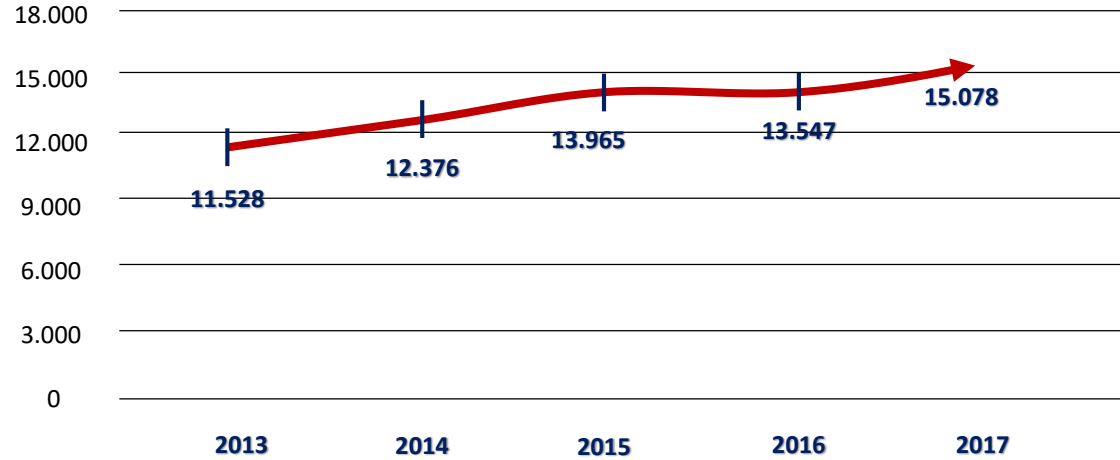
- Doğal gazın fiyat avantajı
- 2017 yılının kurak bir yıl olması
- Soğuk geçen kış sebebiyle talepte meydana gelen artış



Tüketim

Sanayi sektöründe 2017 yılında 15,1 milyar m³ doğal gaz tüketilmiştir. 2017 yılı sanayi tüketimi 2016 yılına göre %7 artmıştır. Neredeyse tüm illeri Türkiye'nin en büyük 25 sanayi şehri listesinde yer alan Marmara Bölgesi'nde sanayi tesislerinde 2017 yılında 7 milyar m³ doğal gaz tüketilmiştir. Marmara Bölgesi 2017 yılı sanayi sektörü tüketiminde %46 paya sahiptir. Sanayileşmenin geliştiği diğer bir bölge olan Ege Bölgesi'nde 2017 yılında 3,2 milyar m³ doğal gaz tüketilmiştir. 2017 yılında Ege Bölgesi'nde sanayi sektöründe tüketilen doğal gazın toplam tüketimdeki payı %21 olmuştur.

2013-2017 Yılları Sanayi Sektörü Tüketimi



Bölge Adı	Tüketim	Sanayi Tüketimindeki Payı
İç Anadolu	1,89 milyar m ³	%13
Akdeniz	1,66 milyar m ³	%11
Karadeniz	882 milyon m ³	%6
Güneydoğu Anadolu	312 milyon m ³	%2
Doğu Anadolu	130 milyon m ³	%1

İl bazlı sanayi tüketimi sıralamasında 1,65 milyar m³ tüketim ile Kocaeli yer almaktadır. Kocaeli'nin ardından 1,36 milyar m³ tüketim değeri ile İstanbul ikinci sırada, İzmir (1,33 milyar m³) ise sanayi sektöründe en fazla tüketim değerine sahip üçüncü il olmuştur.

Tüketim

Sektör	2016	2017	Değişim (%)
1. Dönüşüm/Çevrim Sektörü	16.730,30	20.484,20	22%
1.1. Elektrik Santralleri	12.570,41	19.309,90	54%
1.2. Otoprodüktör Elektrik Santralleri	3.490,31	297,39	-91%
1.3. Isı ve Elektrik (CHP) Santralleri	33,20	58,21	75%
1.4. Otoprodüktör Isı ve Elektrik Santralleri	361,36	744,76	106%
1.5. Isı Santralleri	25,62	0,00	-100%
1.6. Otoprodüktör Isı Santralleri	249,34	10,78	-96%
1.7. Diğer Çevrim Sektörü Tüketicileri	0,06	63,18	98619%
2. Enerji Sektörü	289,54	503,60	74%
2.1. Petrol Rafinerileri	179,40	180,70	1%
2.2. Yüksek Fırınlr	37,34	306,12	720%
2.3. Elektrik, CHP ve Isı Santrallerinde yakıt olarak tüketilen	5,28	10,53	99%
2.4. Diğer Enerji Sektörü Tüketicileri	67,52	6,25	-91%
3. Ulaşım Sektörü	82,30	141,50	72%
3.1. Araç yakıtı	81,12	83,43	3%
3.2. Boru hattı taşımacılığı	0,06	56,70	92851%
3.3. Diğer Ulaşım Sektörü Tüketicileri	1,08	1,34	24%
4. Sanayi Sektörü	14.095,12	15.078,16	7%
4.1. Ağaç ürünleri işleme	199,99	195,21	-2%
4.10. Kimya (petrokimya dahil)	2.435,06	2.593,89	7%
4.11. Madencilik ve taş ocakçılığı	109,79	140,38	28%
4.12. Makine sanayi	63,37	67,29	6%
4.13. Tekstil, deri ve giyim sanayi	787,00	802,37	2%
4.14. Tütün ve tütün ürünleri	17,96	12,70	-29%
4.15. Ulaşım araçları sanayi (otomotiv, uçak sanayi, vs.)	163,03	150,31	-8%
4.16. OSB'ler	3.259,82	3.792,53	16%
4.17. Diğer Sanayi Sektörü Tüketicileri	958,58	1.058,41	10%
4.2. Alkol ve alkol ürünleri	19,93	19,87	0%
4.3. Ametal mineraller (cam, seramik, çimento, vs.)	1.717,80	1.786,70	4%
4.4. Demir - Çelik	1.286,43	1.518,93	18%
4.5. Demir dışı metal üretimi ve işleme (krom, bakır, vs.)	585,21	450,05	-23%
4.6. Gıda ve içecekler	1.080,50	1.139,74	5%
4.7. Gübre	588,50	493,40	-16%
4.8. İnşaat (inşaat ürünleri, yol yapım, vs.)	547,71	600,56	10%
4.9. Kağıt, selüloz ve baskı	274,44	255,82	-7%

Sektör	2016	2017	Değişim (%)
5. Hizmet Sektörü	3.096,55	3.874,30	25%
5.1. Ticarethane	1.411,90	1.835,06	30%
5.2. Resmi daire	1.430,18	1.720,92	20%
5.3. Diğer Hizmet Sektörü Tüketicileri	254,47	318,28	25%
6.1. Konut	11.617,75	13.301,49	14%
6.2. Tarım/Ormanlık	17,87	20,46	14%
6.3. Hayvancılık (balıkçılık, kümes ve ahır hayvancılığı, vs.)	50,21	58,62	17%
6.4. Belirtilmemiş Diğer Sektör Tüketicileri	34,80	40,42	16%
7.1. Kayıplar	4,09	4,04	-1%
Genel Toplam	45.993,82	53.359,21	16%

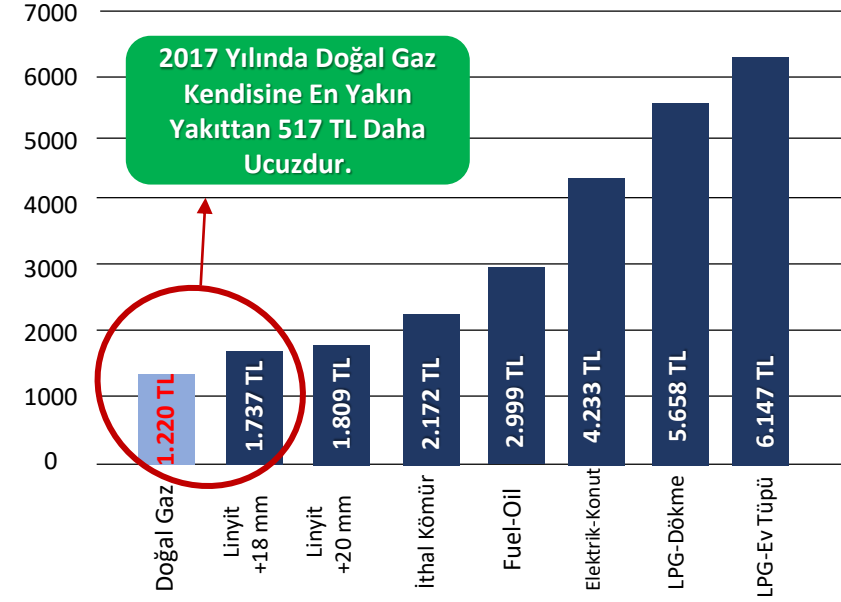
*Değerler Milyon m³ cinsindedir.

Fiyatlandırma

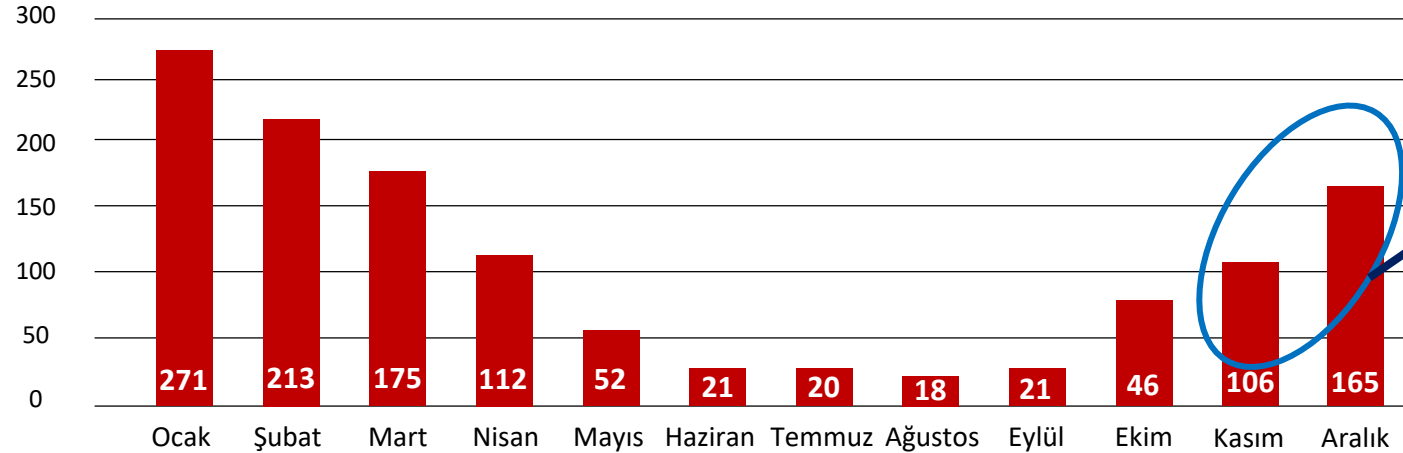
2017 yılında bir hanenin ortalama yıllık doğal gaz gideri 1.220 Türk Lirasıdır. Doğal gaz diğer yakıt kaynakları ile karşılaştırıldığında kendisine en yakın kaynaktan %42 daha ucuzdur.

Yıllık yakıt maliyetleri kıyaslandığında en az yakıt maliyeti doğal gazda 1.220 TL/yıl, en yüksek yıllık yakıt maliyeti 6.147 TL/yıl ile LPG-Ev Tüpü olmuştur.

2017 Yılı Doğal Gaz ve Diğer Yakıt Kaynakları Gider Kıyaslaması-TL



2017 Yılı Hanelerin Ortalama Aylık Doğal Gaz Gideri-TL



2017 Kasım ve Aralık aylarında Türkiye genelinde hava sıcaklıklarının yüksek olması sebebiyle faturalarda %20-%25 oranında azalma olmuştur.

*Bu çalışma 100 m² lik bir hane ve verimlilik faktörleri esas alınarak yapılmıştır.

Doğal Gaz ve Çevre

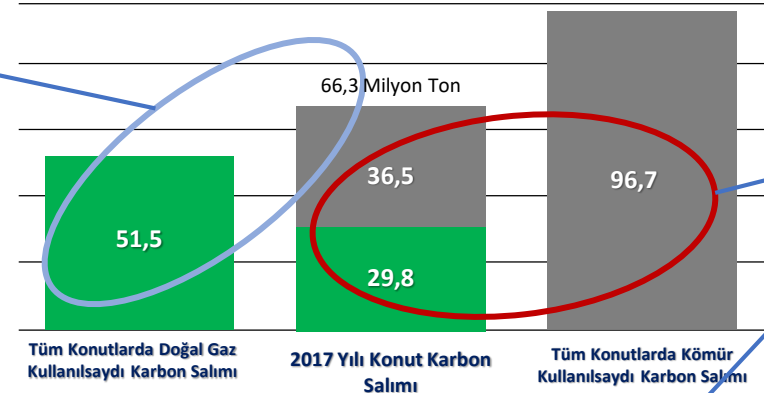
2017 yılında Türkiye’de 13.610.325 konut abonesi tarafından 13,3 milyar m³ doğal gaz tüketilmiştir. Doğal gaz olmayan hanelerde kömür ve diğer yakıtlar tercih edildiği kabul edilerek yapılan hesaplamalara göre 2017 yılında Türkiye konut kaynaklı karbon salımı 66,3 milyon tondur.

2017 yılında doğal gaz kullanan bir hanenin ortalama karbon salımı değeri 2,2 tondur. Doğal gaz yerine kömür ve diğer yakıtlar tercih edilseydi hane başı karbon salımı ortalama 4,3 ton civarında olacaktı. Doğal gaz kullanımı ile hane başı %50 daha az karbon salımı sağlanmıştır.

Doğal Gazın Konutlarda Kullanımını Ülke Geneline Yaygınlaştırarak Karbon Emisyonumuzu (Konut Kaynaklı) %23 (14,8 Milyon Ton) Azaltmak Mümkün.

Milyon Ton

2017 Yılı Karbon Salımı Değerleri



Konutlarda Kömür Yerine Doğal Gaz Kullanımı İle 2017 Yılında Konutlarda 30,4 Milyon Ton Karbon Salımı Tasarrufu Olmuştur.

30,4 Milyon Ton Karbon Salımı Tasarrufu Eş Değerleri

7700 Adet Rüzgar Türbininin 1 Yıl Boyunca Çalışması

8 Adet Termik Santralin 1 Yıl Boyunca Çalışması

1,8 Milyon Hektar Ormanın Temizleyebileceği Karbon Miktarı

2,1 Ton Karbon Salımı Tasarrufu Eş Değerleri



16 adet 45 kg propan tüpün kullanılması



10.000 Km/Yıl yol yapan 4-kapılı orta sınıf bir aracın emisyon değeri



71 adet LED ampülün sağladığı emisyon tasarrufu(1 yıl süresince)



100 ağacın bir senede temizleyebileceği karbon salımı değeri

2018 Yılına Bakış

- 2018 yılında dağıtım şirketleri tarafından yaklaşık **1,7 Milyar Türk Lirası** tutarında **yatırım yapılacağı öngörülmektedir. Bu tutarın, yaklaşık 700 Milyon Türk Liralık kısmı** genişleme çalışmaları kapsamında kullanılacaktır.
- 2018 yılı itibariyle **Hakkari, Şırnak ve Artvin'e** doğal gaz arzı sağlanması ile **Türkiye'nin 81 ilinde 524 ilçe ve beldesinde doğal gaz hizmeti vatandaşlara ulaşmış olacaktır.**
- Genişleme yatırımları kapsamında **98 yeni ilçe ve beldeye** doğal gaz arzı sağlanması hedeflenmektedir.
- 2018 yılında **2,5 milyon yeni vatandaşa** dağıtım şebekesi ulaşacak olup, **64.5 milyon vatandaş bu hizmetten yararlanır hale gelecektir.**
- 2018 yılı Türkiye toplam doğal gaz talebi yaklaşık **51,9 milyar m³** olarak hesaplanmıştır.
- Toplam abone sayısının **15 milyonun** üzerine çıkması beklenirken, konutlarda **13 milyar m³** civarında bir tüketim öngörüsü yapılmaktadır.



GAZBİR

Türkiye Doğal Gaz Dağıtıcıları Birliği
Natural Gas Distributors Association of Turkey



Gazbir

www.linkedin.com/company/gazbir



Ege Plaza İş Merkezi Konya Yolu (Mevlana Bulvarı) No:182/B
Kat:22 Ofis:97 06520 Balgat, Çankaya / ANKARA



Gazbir

www.twitter.com/gazbir_

Soru , Öneri ve Görüşleriniz İçin
info@gazbir.org.tr

Bu rapor GAZBİR tarafından hazırlanmış olup, EPDK,TÜİK ve Meteoroloji Genel Müdürlüğü verileri kullanılmıştır. Kaynak gösterilmeden kullanılamaz.