

09.05.2018

## MEVCUT ENTERKONNEKSİYON HATLARININ NET TRANSFER KAPASİTELERİ DUYURUSU

Bu duyuruda; 17 Mayıs 2014 tarihli ve 29003 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Elektrik Piyasası İthalat ve İhracat Yönetmeliği”nde “Ulusal elektrik sisteminin diğer ülkelere ait elektrik sistemi ile senkron paralel şekilde işletilebilmesini ve/veya söz konusu ülke elektrik sistemindeki bir üretim tesisi ya da üretim tesisinin bir ünitesinin Elektrik Şebeke Yönetmeliği ve/veya Dağıtım Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak ulusal elektrik sistemine paralel çalıştırılabilmesini ve/veya enterkonneksiyon hatları ile komşu ülkede oluşturulacak izole bölgenin beslenmesi ve/veya asenkron bağlantı” olarak tanımlanan “Uluslararası Enterkonneksiyon Şartı’na ve 6446 sayılı Kanuna göre mevcut enterkonneksiyon hatları kullanılarak yapılabilecek ithalat/ihracat imkanları açıklanmaktadır.

Türkiye Elektrik Sisteminin ENTSO-E CESA (eski UCTE senkron bölgesi) sistemine senkron paralel bağlanması konusundaki çalışmaların olumlu sonuçları ve Teşekkülümüzün ENTSO-E RGCE İşletme El Kitabında bulunan standart ve yükümlülükleri bağlayıcı hale getiren “Uzun Dönem Anlaşma”nın 15 Nisan 2015 tarihinde Kuruluşumuz ve ENTSO-E CESA İletim Sistemi İşleticileri arasında imzalanması sonrasında, 14 Ocak 2016 tarihinde imzalanan Gözlemci Üyelik Anlaşması ile TEİAŞ ENTSO-E’nin ilk gözlemci üyesi olmuştur ve ithalat ve ihracat yönünde Net Transfer Kapasitesi, yıllık, aylık ve günlük ihaleler olarak tahsis edilmektedir. Bulgaristan ve Yunanistan için hatların kapasite tahsisine ilişkin ayrıntılar aşağıda yer almaktadır.

Türkiye Elektrik Sisteminin ENTSO-E sistemine entegrasyonu ile birlikte batı komşularımız dışındaki ülkeler ile senkron paralel çalışma ancak bu ülkelerin de belirli standartları ve işlemleri yerine getirmesi ve ENTSO-E’nin onayı çerçevesinde mümkün olacaktır.

Back-to-Back, DC bağlantı, ünite yönlendirme ve izole bölge yöntemi, ENTSO-E sistemi ile paralel çalışmaya başlayan bir ülkenin üçüncü ülkelerle enerji alış/verişlerinde kullanılan yöntemlerdir. **Bu yöntemlerle yapılacak enerji alış/verişleri ENTSO-E’nin iznine tabidir.**

## TÜRKİYE-BULGARİSTAN

### 1) Hamitabat (Türkiye) - Maritsa East (Bulgaristan) 1 nolu Enerji İletim Hattının Standart Planlama Kapasitesi (400 kV, Tamamı 158,45 km, Türkiye tarafı 98,53 km):

TİP	Toplam İletken Alanı (mm <sup>2</sup> )	MCM	Akım Taşıma Kapasitesi (A)***	Yazlık Kapasite (MVA)*	Bahar/Sonbahar Kapasite (MVA)**	Termik Kapasite (MVA)***
2B, Rail	2x517	2x954	2x755	832	1360	995

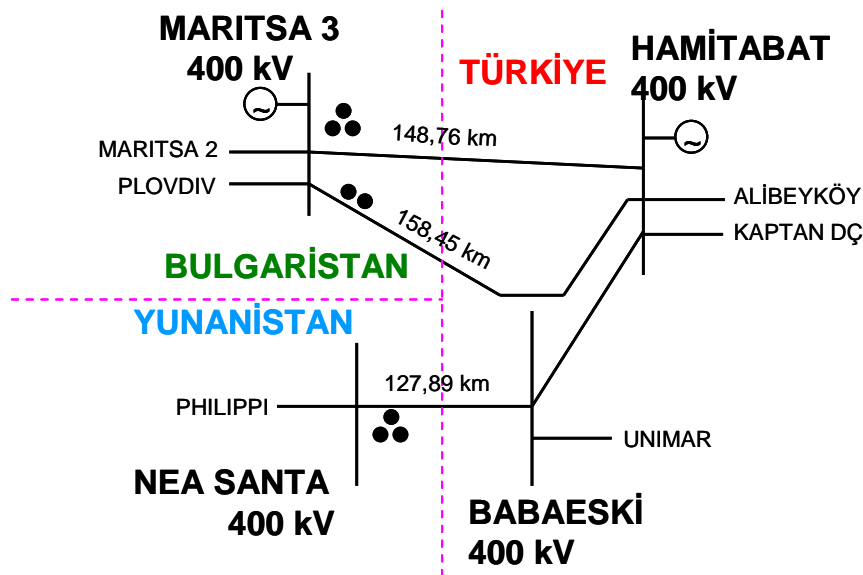
### 2) Hamitabat (Türkiye) - Maritsa-East (Bulgaristan) 2 nolu Enerji İletim Hattının Standart Planlama Kapasitesi (400 kV, Tamamı 148,76 km, Türkiye tarafı 90,13 km):

TİP	Toplam İletken Alanı (mm <sup>2</sup> )	MCM	Akım Taşıma Kapasitesi (A)***	Yazlık Kapasite (MVA)*	Bahar/Sonbahar Kapasite (MVA)**	Termik Kapasite (MVA)***
3B, Cardinal	3x547	3x954	3x765	1268	2070	1510

## TÜRKİYE-YUNANİSTAN

### Babaeski (Türkiye) - Filippi (Yunanistan) Enerji İletim Hattının Standart Planlama kapasitesi (400 kV, Tamamı 127,89 km, Türkiye tarafı 58,48 km):

TİP	Toplam İletken Alanı (mm <sup>2</sup> )	MCM	Akım Taşıma Kapasitesi (A)***	Yazlık Kapasite (MVA)*	Bahar/Sonbahar Kapasite (MVA)**	Termik Kapasite (MVA)***
3B, Cardinal	3x547	3x954	3x765	1268	2070	1510



Bulgaristan ve Yunanistan Enterkonneksiyonu Tek-Hat Şeması

## **SENKRON PARALEL İŞLETME YÖNTEMİ İLE:**

Bulgaristan ve Yunanistan Elektrik Sistemleri, Avrupa Elektrik İletim Sistemi İşleticileri Şebekesi Avrupa Kıtası Senkron Bölgesi (ENTSO-E CESA) ile senkron paralel çalışmaktadır. 18 Eylül 2010 tarihinde başlayan Ulusal Elektrik Sistemimizin ENTSO-E CESA Sistemi ile Deneme Senkron Paralel İşletme çalışmalarında kararlılığın sağlanması ve ticari olmayan alışverişlerin yapıldığı evrelerin başarıyla tamamlanmasından sonra Deneme Paralel İşletme çalışmalarının ticari enerji alışveriş evresi 2 Haziran 2011 tarihinde başlamıştır. Bu tarihten sonra ENTSO-E CESA kararlarına uygun olarak, mevcut enterkonneksiyon hatlarının aylık kapasitesi piyasanın kullanımına sunulmuştur.

Uzun Dönem Anlaşması sonrasında, Net Transfer Kapasiteleri ilgili iletim şirketleri ile karşılıklı mutabık kalınarak ilgili dönem içerisinde (yıl, ay, gün) belirlenmektedir. Belirlenen kapasitelerin yarısı TEİAŞ tarafından, diğer yarısı ilgili İletim Sistemi Operatörü (ESO EAD veya IPTO) tarafından tahsis edilmektedir.

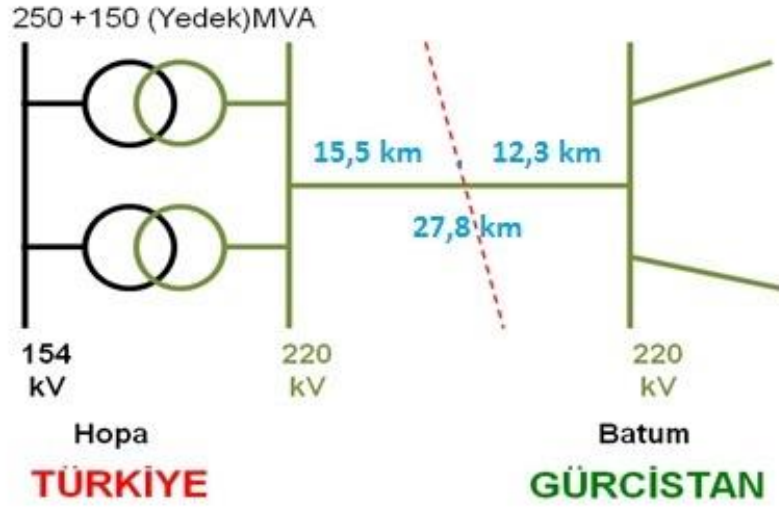
Bulgaristan ile gerçekleştirilecek kapasite tahsisleri için, TEİAŞ'taki kapasite tahsisi "İhale Yöntemi" ile piyasa katılımcılarına sunulmaktadır. 2016 yılı itibarıyla Bulgaristan yönü için aylık ihalelere ilaveten yıllık ve günlük ihaleler de yapılmaya başlanmıştır. Piyasa katılımcılarına yol gösterici nitelikte olan "2018 yılı için İhale Kuralları Dokümanı" TEİAŞ tarafından hazırlanmış olup, TEİAŞ web sitesinde ilan edilen TCAT linkinden ([tcat.teias.gov.tr](http://tcat.teias.gov.tr)) bu dokümana ve ihalelerle ilgili diğer bilgilere erişilebilmektedir.

Yunanistan, Karadağ, Hırvatistan, Bosna Hersek, Arnavutluk, Kosova ve Ülkemiz elektrik iletim sistemi işleticileri arasında kurulan Güneydoğu Avrupa Koordineli İhale Ofisi (SEE CAO) ile söz konusu ülkeler arasındaki enterkonneksiyon kapasitelerinin bölgesel olarak tek bir merkezden ihale edilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, Ekim 2015'ten itibaren Türkiye - Yunanistan enterkonneksiyon kapasite tahsisi SEE CAO tarafından aylık ve günlük kapasite tahsis ihaleleri ile yapılmaya başlanmış, 2016 yılı itibarıyla de aylık ve günlük ihalelere ilaveten yıllık ihale de yapılmaya başlanmıştır. Bu amaçla hattın Net Transfer Kapasitesine ilişkin duyuru ve Türkiye-Yunanistan yönünde elektrik ithalat ve ihracatında bulunacak firmaların TEİAŞ sistemine kayıt işlemlerinde yol gösterici nitelikte olan 2018 yılı için Fiziksel İletim Hakkı (FİH) Kullanım Kuralları TEİAŞ web sitesinde ilan edilen TCAT linkinde (<https://tcat.teias.gov.tr>) yer almaktadır.

## TÜRKİYE - GÜRCİSTAN

### 1) Hopa (Türkiye) - Batum (Gürcistan) Enerji İletim Hattının Standart Planlama Kapasitesi (220 kV, Tamamı 27,8 km, Türkiye tarafı 15,5 km):

TİP	Toplam İletken Alanı (mm <sup>2</sup> )	MCM	Akım Taşıma Kapasitesi (A)***	Yazlık Kapasite (MVA)*	Bahar/Sonbahar Kapasite (MVA)**	Termik Kapasite (MVA)***
Rail	517	954	755	240	393	287



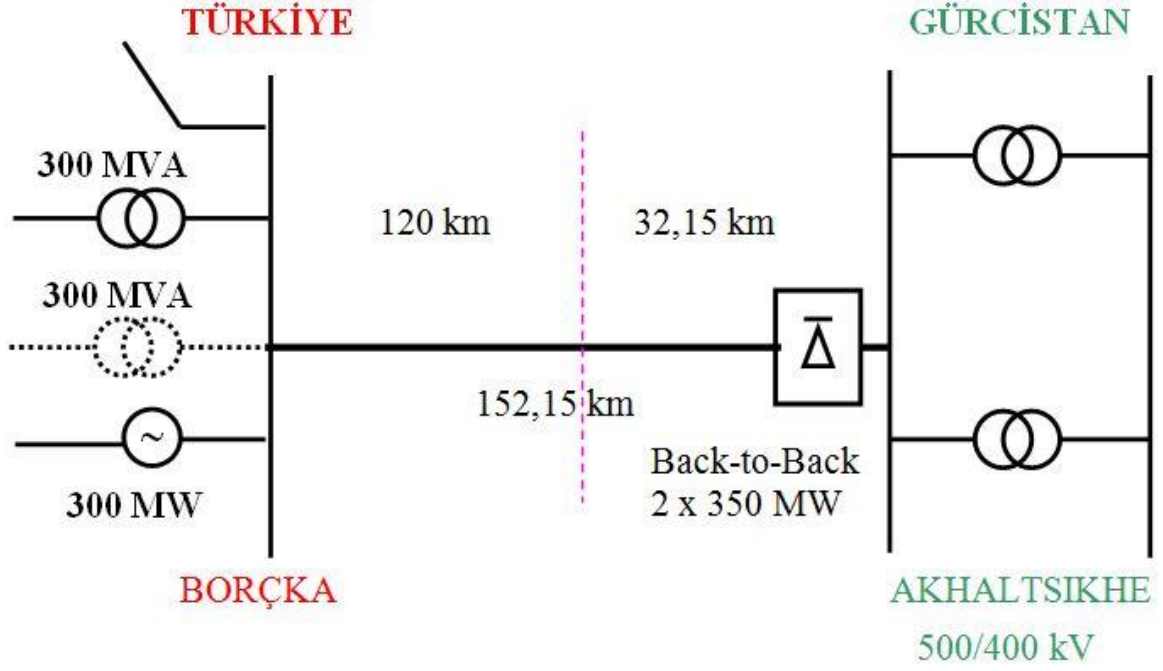
Gürcistan Enterkonneksiyonu Tek-Hat Şeması

03.02.2016 tarihinde TEİAŞ Genel Müdürlüğü ve Gürcistan Elektrik Şirketi (GSE) arasında yapılan toplantıda “Mevcut Hopa-Batumi 220 kV Enterkonneksiyon Hattı ile ilgili olarak, Taraflar hattın acil durumlarda kullanılmakta olduğunu görüşmüşler ve mevcut Enterkonneksiyon İşletme Anlaşmasının sadece acil durumlarda kullanılması yönünde revize edilmesi için anlaşmışlardır” şeklinde karar alınmıştır.

**Bu nedenle, 220 kV Hopa-Batum Enterkonneksiyon Hattı sadece acil durumlara kullanılacak olup, elektrik enerjisi ithalatı/ihracatı faaliyeti yapılmayacaktır.**

2) Borçka (Türkiye) - Akhaltsikhe (Gürcistan) Enerji İletim Hattının Standart Planlama Kapasitesi (400 kV, Tamamı 152,15 km, Türkiye tarafı 120 km):

TİP	Toplam İletken Alanı (mm <sup>2</sup> )	MCM	Akım Taşıma Kapasitesi (A)***	Yazlık Kapasite (MVA)*	Bahar/Sonbahar Kapasite (MVA)**	Termik Kapasite (MVA)***
3B, Cardinal	(3x547)	3x954	3x765	1268	2070	1510



Gürcistan Enterkonneksiyonu Tek-Hat Şeması

Hat asenkron paralel işletme yöntemi ile işletilmektedir.

11.06.2013 tarihli ve 28674 Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiş bulunan Türkiye ve Gürcistan Enerji Bakanlıkları arasında imzalanmış olan 20.01.2012 tarihli Türkiye-Gürcistan Sınır Ötesi Elektrik Ticareti Anlaşması’nın “Kullanıma Açık Kapasite (KAK) ve Kapasitenin Tahsisi” başlıklı 6. Maddesinin (b) bendinde yer alan “Her halükarda, KAK’ın tahsis edileceği şirket, ihracatçı ülke tarafından belirlenecektir.” hükmü gereği ve TEİAŞ Yönetim Kurulu’nun 11.09.2013 tarih ve 31-429 sayılı Kararı ile yürürlüğe giren, TEİAŞ Genel Müdürlüğü ve Gürcistan Elektrik Şirketi (GSE) arasında imzalanan 18.09.2013 tarihli Enterkonneksiyon İşletme Anlaşmasının “Kapasite Tahsisi” başlıklı 4. Maddesinin 4. bendinde yer alan “kapasite tahsisini elektrik ihracatı yapan Taraf yapacaktır” hükmü gereği

**Borçka-Akhaltsikhe Enterkonneksiyon Hattının aşağıda belirtilen 2018 yılı kapasiteleri için ithalat yönünde kapasite tahsisi Gürcistan tarafından yapılmaktadır.**

Gürcistan tarafından kapasite tahsisi yapılan Şirketler, Elektrik Piyasası İthalat ve İhracat Yönetmeliği doğrultusunda lisanslarının tadili için Enerji Piyasası Düzenleme Kurumuna başvurmak durumundadır.

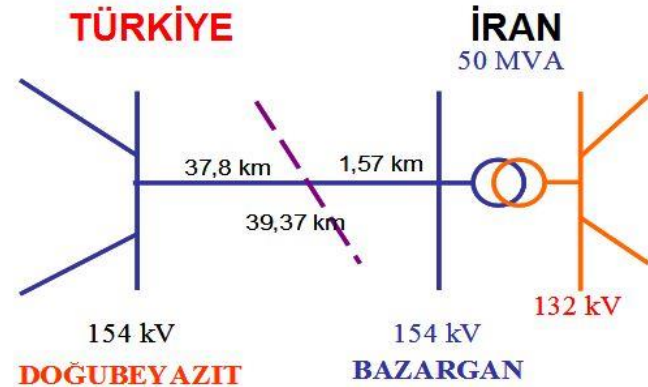
## 2018 Yılı için Net Transfer Kapasiteleri:

Ay	Gürcistan'dan Türkiye'ye yapılacak elektrik transferi için Net Transfer Kapasitesi (NTK)	Türkiye'den Gürcistan'a yapılacak elektrik transferi için Net Transfer Kapasitesi (NTK)	Gürcistan'dan Türkiye'ye yapılacak elektrik transferi için Kullanıma Açık Kapasite (KAK)	Türkiye'den Gürcistan'a yapılacak elektrik transferi için Kullanıma Açık Kapasite (KAK)
Ocak 2018	700 MW	700 MW	Ocak ayı için <b>KAK: 590 MW</b>	Ocak ayı için <b>KAK: 700 MW</b>
Şubat 2018	700 MW	700 MW	Şubat ayı için <b>KAK: 600 MW</b>	Şubat ayı için <b>KAK: 700 MW</b>
Mart 2018	50 MW	700 MW	Mart ayı için <b>KAK: 50 MW</b>	Mart ayı için <b>KAK: 650 MW</b>
Nisan 2018	50 MW	700 MW	Nisan ayı için <b>KAK: 50 MW</b>	Nisan ayı için <b>KAK: 700 MW</b>
Mayıs 2018	325 MW	700 MW	Mayıs ayı için <b>KAK: 1,2 MW</b>	Mayıs ayı için <b>KAK: 700 MW</b>
Haziran 2018	275 MW	700 MW	Haziran ayı için <b>KAK: 275 MW</b>	Haziran ayı için <b>KAK: 700 MW</b>
Temmuz 2018	700 MW	700 MW	Temmuz ayı için <b>KAK: 700 MW</b>	Temmuz ayı için <b>KAK: 700 MW</b>
Ağustos 2018	700 MW	700 MW	Ağustos ayı için <b>KAK: 700 MW</b>	Ağustos ayı için <b>KAK: 700 MW</b>
Eylül 2018	700 MW	700 MW	Eylül ayı için <b>KAK: 700 MW</b>	Eylül ayı için <b>KAK: 700 MW</b>
Ekim 2018	700 MW	700 MW	Ekim ayı için <b>KAK: 700 MW</b>	Ekim ayı için <b>KAK: 700 MW</b>
Kasım 2018	700 MW	700 MW	Kasım ayı için <b>KAK: 700 MW</b>	Kasım ayı için <b>KAK: 700 MW</b>
Aralık 2018	700 MW	700 MW	Aralık ayı için <b>KAK: 700 MW</b>	Aralık ayı için <b>KAK: 700 MW</b>

## TÜRKİYE-İRAN

### 1) Doğubeyazıt (Türkiye) – Bazargan (İran) Enerji İletim Hattının Standart Planlama Kapasitesi (154 kV, Tamamı 39,37 km, Türkiye tarafı 37,8 km):

TİP	Toplam İletken Alanı (mm <sup>2</sup> )	MCM	Akım Taşıma Kapasitesi (A)***	Yazlık Kapasite (MVA)*	Bahar/Sonbahar Kapasite (MVA)**	Termik Kapasite (MVA)***
Cardinal	547	954	765	171	280	204



İran Enterkonneksiyonu (154kV) Tek-Hat Şeması

## ÜNİTE YÖNLENDİRME YÖNTEMİ İLE:

**-İhracat:** Türkiye Sisteminde ünite yönlendirecek uygun bir santral bulunmadığından mümkün değildir.

**-İthalat:** İran Sisteminde ünite yönlendirecek uygun bir santral bulunmadığından mümkün değildir.

## İZOLE BÖLGE BESLEME YÖNTEMİ İLE:

**-İhracat:** İran elektrik sisteminde teknik olarak ayrılabilir bölgenin verileriyle sınırlı olmak üzere yapılacak etütlerle Net Transfer Kapasitesi belirlenecektir.

**-İthalat:** Bugünkü koşullarda Türkiye sisteminde oluşturulacak izole bölge ve İran tarafındaki 50 MVA gücündeki trafonun sınırlaması nedeniyle ithalat mümkün değildir.

## 2018 Yılı için Net Transfer Kapasiteleri;

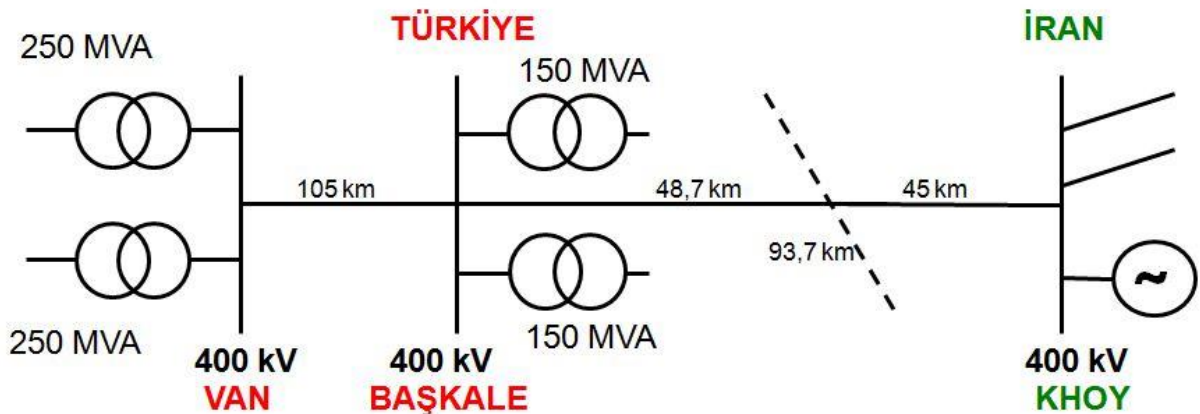
Net Transfer Kapasitesi (NTK) : 0 MW  
Kullanıma Açık Kapasite (KAK) : 0 MW  
Tahsis Edilmiş Kapasite (TEK) : 0 MW

## SENKRON PARALEL İŞLETME YÖNTEMİ İLE:

İran Elektrik Sistemi ile senkron paralel çalışma koşulları oluşmamıştır.

## 2) Başkale (Türkiye) – Khoy (İran) Enerji İletim Hattının Standart Planlama kapasitesi (400 kV, Tamamı 93,7 km, Türkiye tarafı 48,7 km):

TİP	Toplam İletken Alanı (mm <sup>2</sup> )	MCM	Akım Taşıma Kapasitesi (A)***	Yazlık Kapasite (MVA)*	Bahar/Sonbahar Kapasite (MVA)**	Termik Kapasite (MVA)***
3B, Cardinal	3x547	3x954	3x765	1268	2070	1510



İran Enterkonneksiyonu (400 kV) Tek-Hat Şeması

## **ÜNİTE YÖNLENDİRME YÖNTEMİ İLE:**

**-İhracat:** Türkiye Sisteminde ünite yönlendirilerek ihracat mümkün değildir.

**-İthalat:** Khoy Santralından ünite yönlendirilme yöntemi ile enerji transferi için yapılacak etütlere göre Net Transfer Kapasitesi belirlenecektir.

## **İZOLE BÖLGE BESLEME YÖNTEMİ İLE:**

**-İhracat:** Bölge elektrik sisteminin bugünkü koşulları dikkate alınarak İran tarafında oluşturulacak izole bölgenin durumuna göre yapılacak etütlerle kapasite belirlenecektir.

**-İthalat:** 2018 yılı Net Transfer Kapasiteleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

### **2018 Yılı Net Transfer Kapasiteleri:**

#### **Ocak, Şubat, Mart Ayları için:**

Net Transfer Kapasitesi (NTK) : 450 MW  
Kullanıma Açık Kapasite (KAK) : 450 MW  
Tahsis Edilmiş Kapasite (TEK) : 0 MW

#### **Nisan, Mayıs, Haziran Ayları için:**

Net Transfer Kapasitesi (NTK) : 0 MW  
Kullanıma Açık Kapasite (KAK) : 0 MW  
Tahsis Edilmiş Kapasite (TEK) : 0 MW

#### **Temmuz, Ağustos Ayları için:**

Net Transfer Kapasitesi (NTK) : 250 MW  
Kullanıma Açık Kapasite (KAK) : 250 MW  
Tahsis Edilmiş Kapasite (TEK) : 0 MW

#### **Eylül, Ekim Ayları için:**

Net Transfer Kapasitesi (NTK) : 300 MW  
Kullanıma Açık Kapasite (KAK) : 300 MW  
Tahsis Edilmiş Kapasite (TEK) : 0 MW

#### **Kasım, Aralık Ayları için:**

Net Transfer Kapasitesi (NTK) : 450 MW  
Kullanıma Açık Kapasite (KAK) : 450 MW  
Tahsis Edilmiş Kapasite (TEK) : 0 MW

## **SENKRON PARALEL İŞLETME YÖNTEMİ İLE:**

İran Elektrik Sistemi ile senkron paralel çalışma koşulları oluşmamıştır.



## TÜRKİYE-AZERBAYCAN (NAHCIVAN)

**İğdır (Türkiye) - Babek (Nahcivan) Enerji İletim Hattının Standart Planlama Kapasitesi (154 kV, Tamamı 180 km, Türkiye tarafı 87 km, çift devre):**

TİP	Toplam İletken Alanı (mm <sup>2</sup> )	MCM	Akım Taşıma Kapasitesi (A)***	Yazlık Kapasite (MVA)*	Bahar/Sonbahar Kapasite (MVA)**	Termik Kapasite (MVA)***
Hawk	281	477	496	110	180	132



**Azerbaycan (Nahcivan) Enterkonneksiyonu Tek-Hat Şeması**

### ÜNİTE YÖNLENDİRME YÖNTEMİ İLE:

- **İhracat:** Türkiye Sisteminde ünite yönlendirecek uygun bir santral olmadığından mümkün değildir.

#### - İthalat:

**Net Transfer Kapasitesi (NTK) : 0 MW**  
**Kullanıma Açık Kapasite (KAK) : 0 MW**  
**Tahsis Edilmiş Kapasite (TEK) : 0 MW**

### İZOLE BÖLGE BESLEME YÖNTEMİ İLE:

- **İhracat:** Türkiye tarafındaki bölgenin sistem koşulları nedeniyle en fazla 50 MW güçte ihracat mümkündür.

**Net Transfer Kapasitesi (NTK) : 50 MW**  
**Kullanıma Açık Kapasite (KAK) : 50 MW**  
**Tahsis Edilmiş Kapasite (TEK) : 0 MW**

#### - İthalat:

**Net Transfer Kapasitesi (NTK) : 0 MW**  
**Kullanıma Açık Kapasite (KAK) : 0 MW**  
**Tahsis Edilmiş Kapasite (TEK) : 0 MW**

### SENKRON PARALEL İŞLETME YÖNTEMİ İLE:

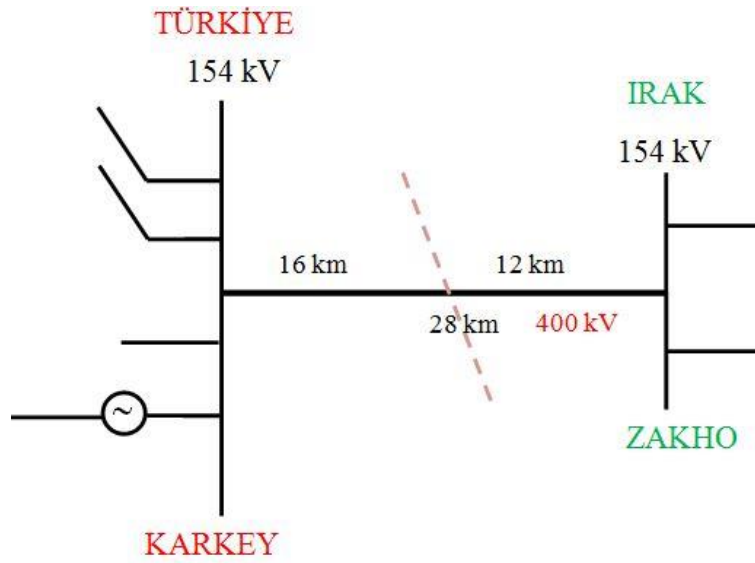
Nahcivan Elektrik Sistemi ile senkron paralel çalışma koşulları oluşmamıştır.

## TÜRKİYE-IRAK

**Karkey (Türkiye) – Zakho (Irak) Enerji İletim Hattının Standart Planlama kapasitesi (400 kV, Tamamı 28 km, Türkiye tarafı 16 km) :**

TİP	Toplam İletken Alanı (mm <sup>2</sup> )	MCM	Akım Taşıma Kapasitesi (A)***	Yazlık Kapasite (MVA)*	Bahar/Sonbahar Kapasite (MVA)**	Termik Kapasite (MVA)***
2B, Cardinal	2x547	2x954	2099	342	560	408 <sup>(1)</sup>

(1) 400 kV olarak tesis edilmiş olan Enterkonneksiyon Hattı 400 kV İletim Sistemi bölgeye ulaşmadığından 154 kV gerilim seviyesinden enerjili olarak işletilmektedir. Bu gerilim seviyesinde hattın taşıma kapasitesi 300 MW'tır.



**Irak Enterkonneksiyonu Tek-Hat Şeması**

### ÜNİTE YÖNLENDİRME YÖNTEMİ İLE:

**-İhracat:** Karkey Santralının 154 kV barasında mevcut 100 MW toplam güçteki ünitelerin yönlendirilmesi mümkündür. Ancak söz konusu santralin serbest üretim şirketi olduğunun dikkate alınması gerekir.

**-İthalat:** Irak tarafında yönlendirilecek ünite olduğunun bildirilmesi durumunda Irak sistemi verilerinin teminiyle yapılacak etütler sonucunda Net Transfer Kapasitesi belirlenecektir.

### İZOLE BÖLGE BESLEME YÖNTEMİ İLE:

**-İhracat:** 2018 yılı Net Transfer Kapasiteleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

#### 2018 yılı Net Transfer Kapasiteleri:

Net Transfer Kapasitesi (NTK) : 50 MW  
Kullanıma Açık Kapasite (KAK) : 50 MW  
Tahsis Edilmiş Kapasite (TEK) : 0 MW

**- İthalat:** Bugünkü koşullarda Türkiye Sisteminde izole bölge oluşturulması mümkün olmadığından izole bölge yöntemiyle ithalat mümkün değildir.

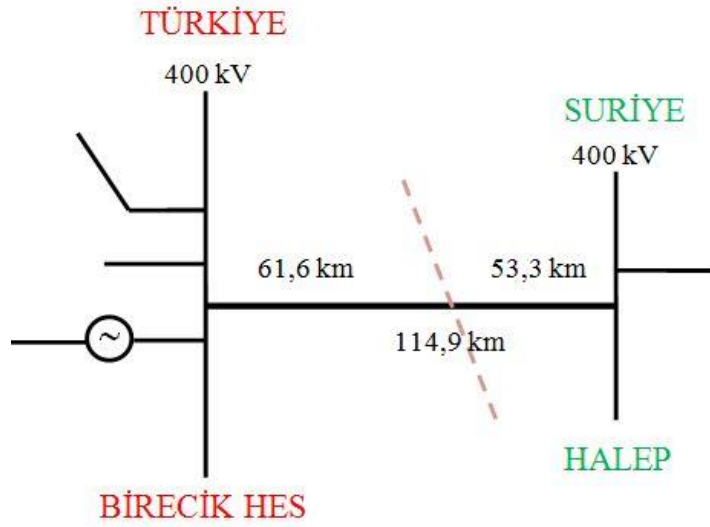
## SENKRON PARALEL İŞLETME YÖNTEMİ İLE:

Irak Elektrik Sistemi ile senkron paralel çalışma koşulları oluşmamıştır.

## TÜRKİYE-SURİYE

**Birecik HES (Türkiye) – Halep (Suriye) Enerji İletim Hattının Standart Planlama Kapasitesi (400 kV, Tamamı 114,9 km, Türkiye tarafı 61,6 km):**

TİP	Toplam İletken Alanı (mm <sup>2</sup> )	MCM	Akım Taşıma Kapasitesi (A)***	Yazlık Kapasite (MVA)*	Bahar/ Sonbahar Kapasite (MVA)**	Termik Kapasite (MVA)***
2B, Cardinal	2x547	2x954	2x765	845	1360	1005



**Suriye Enterkonneksiyonu Tek-Hat Şeması**

## ÜNİTE YÖNLENDİRME YÖNTEMİ İLE:

**-İhracat:** Birecik HES'den ünite yönlendirmek kaydıyla enerji transferi mümkün olmakla birlikte söz konusu santralin YİD statüsünde olduğu dikkate alınmalıdır. Bugünkü koşullarda Suriye tarafından elektrik alınmamaktadır.

**Net Transfer Kapasitesi (NTK) : 500 MW**  
**Kullanıma Açık Kapasite (KAK) : 500 MW**  
**Tahsis Edilmiş Kapasite (TEK) : 0 MW**

**-İthalat:** Bugünkü koşullarda Suriye Sisteminin durumu bilinmediğinden Net Transfer Kapasitesi belirlenmemektedir.

## İZOLE BÖLGE BESLEME YÖNTEMİ İLE:

**-İhracat:** Bugünkü koşullarda Suriye tarafından elektrik alınmamaktadır.

**Net Transfer Kapasitesi (NTK) : 500 MW.**  
(Suriye tarafında oluşturulacak izole bölge ile sınırlıdır.)

**Kullanıma Açık Kapasite (KAK) : 500 MW**  
**Tahsis Edilmiş Kapasite (TEK) : 0 MW**

**-İthalat:** Bugünkü koşullarda Türkiye Sisteminde izole bölge oluşturulması mümkün olmadığından izole bölge yöntemiyle ithalat mümkün değildir.

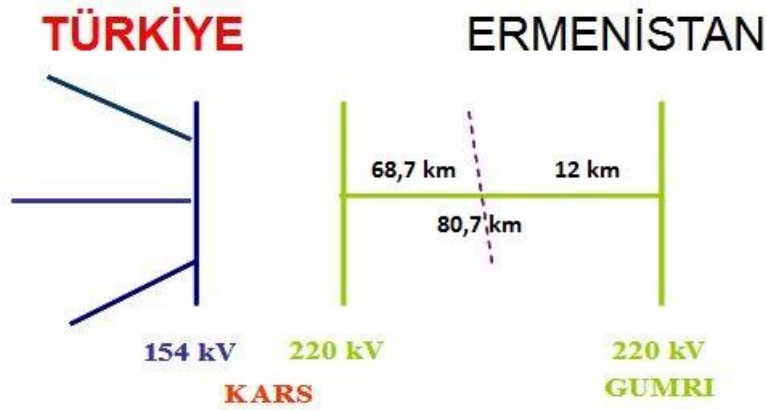
#### **SENKRON PARALEL İŞLETME YÖNTEMİ İLE:**

Suriye Elektrik Sistemi ile senkron paralel çalışma koşulları oluşmamıştır.

#### **TÜRKİYE-ERMENİSTAN**

**Kars (Türkiye) - Gumri (Ermenistan) Enerji İletim Hattının Standart Planlama Kapasitesi (220 kV, Tamamı 80,7km, Türkiye tarafı 68,7 km):**

TİP	Toplam İletken Alanı (mm <sup>2</sup> )	MCM	Akım Taşıma Kapasitesi (A)***	Yazlık Kapasite (MVA)*	Bahar/Sonbahar Kapasite (MVA)**	Termik Kapasite (MVA)***
2B Cardinal	2X547	2X954	2294	480	786	574



**Ermenistan Enterkonneksiyonu Tek-Hat Şeması**

Kars TM'de 154/220 kV trafo mevcut olmadığından; hali hazırda bu hat üzerinden ihracat veya ithalat mümkün değildir.

**Net Transfer Kapasitesi Özet Tablosu aşağıda verilmektedir:**

Nereden	Nereye	Bağlantı Yöntemi	Tahsis Dönemi	NTK (MW)	KAK (MW)	TEK (MW)
Türkiye	Bulgaristan	Senkron Paralel	Yıllık, Aylık, Günlük	Her tahsis döneminde belirlenecek	Her tahsis döneminde belirlenecek	0
Bulgaristan	Türkiye	Senkron Paralel	Yıllık, Aylık, Günlük	Her tahsis döneminde belirlenecek	Her tahsis döneminde belirlenecek	0
Türkiye	Yunanistan	Senkron Paralel	Yıllık, Aylık, Günlük	Her tahsis döneminde belirlenecek	Her tahsis döneminde belirlenecek	0
Yunanistan	Türkiye	Senkron Paralel	Yıllık, Aylık, Günlük	Her tahsis döneminde belirlenecek	Her tahsis döneminde belirlenecek	0
Türkiye	Gürcistan (1)	Ünite Yönlendirme	Yıllık	0	0	0
Türkiye	Gürcistan (1)	İzole Bölge	Yıllık	0	0	0
Gürcistan (1)	Türkiye	Ünite Yönlendirme	Yıllık	0	0	0
Gürcistan (1)	Türkiye	İzole Bölge	Yıllık	0	0	0
Türkiye	Gürcistan (2)	Asenkron Paralel İşletme	Ocak 2018	700	700	0
			Şubat 2018	700	700	0
			Mart 2018	700	650	50
			Nisan 2018	700	700	0
			Mayıs 2018	700	700	0
			Haziran 2018	700	700	0
			Temmuz 2018	700	700	0
			Ağustos 2018	700	700	0
			Eylül 2018	700	700	0
			Ekim 2018	700	700	0
Gürcistan (2)	Türkiye	Asenkron Paralel İşletme	Ocak 2018	700	590	110
			Şubat 2018	700	600	100
			Mart 2018	50	50	0
			Nisan 2018	50	50	0
			Mayıs 2018	325	1,2	323,8
			Haziran 2018	275	275	0
			Temmuz 2018	700	700	0
			Ağustos 2018	700	700	0
			Eylül 2018	700	700	0
			Ekim 2018	700	700	0
Türkiye	İran (1)	Ünite Yönlendirme	Yıllık	0	0	0
			İzole Bölge	Belirlenecek	Belirlenecek	0
İran (1)	Türkiye	Ünite Yönlendirme	Yıllık	0	0	0
			İzole Bölge	0	0	0
Türkiye	İran (2)	Ünite Yönlendirme	Yıllık	0	0	0
			İzole Bölge	0	0	0
İran (2)	Türkiye	Ünite Yönlendirme	Yıllık	Belirlenecek	Belirlenecek	0
			İzole Bölge	Ocak, Şubat, Mart 2018 ayları için:	450	450
İran (2)	Türkiye	İzole Bölge	Nisan, Mayıs, Haziran 2018 ayları için:	0	0	0
			Temmuz, Ağustos 2018 ayları için:	250	250	0
			Eylül, Ekim 2018 ayları için:	300	300	0
			Kasım, Aralık 2018 ayları için:	450	450	0
			Yıllık	0	0	0

Nereden	Nereye	Bağlantı Yöntemi	Tahsis Dönemi	NTK (MW)	KAK (MW)	TEK (MW)
Türkiye	Azerbaycan	Ünite Yönlendirme	Yıllık	0	0	0
Türkiye	Azerbaycan	İzole Bölge	Yıllık	50	50	0
Azerbaycan	Türkiye	Ünite Yönlendirme	Yıllık	0	0	0
Azerbaycan	Türkiye	İzole Bölge	Yıllık	0	0	0
Türkiye	Irak	Ünite Yönlendirme	Yıllık	0	0	0
Türkiye	Irak	İzole Bölge	Yıllık	50	50	0
Irak	Türkiye	Ünite Yönlendirme	Yıllık	0	0	0
Irak	Türkiye	İzole Bölge	Yıllık	0	0	0
Türkiye	Suriye	Ünite Yönlendirme	Yıllık	500	500	0
Türkiye	Suriye	İzole Bölge	Yıllık	500	500	0
Suriye	Türkiye	Ünite Yönlendirme	Yıllık	0	0	0
Suriye	Türkiye	İzole Bölge	Yıllık	0	0	0
Türkiye	Ermenistan	Ünite Yönlendirme	-	0	0	0
Türkiye	Ermenistan	İzole Bölge	-	0	0	0
Ermenistan	Türkiye	Ünite Yönlendirme	-	0	0	0
Ermenistan	Türkiye	İzole Bölge	-	0	0	0

*Gürcistan (1) : 220 kV Hopa-Batum Enterkonneksiyon Hattı*  
*Gürcistan (2) : 400 kV Borçka-Ahıska Enterkonneksiyon Hattı*

*İran (1) : 154 kV Doğubeyazıt-Bazargan Enterkonneksiyon Hattı*  
*İran (2) : 400 kV Başkale-Khoy Enterkonneksiyon Hattı*

### **HAT TAŞIMA KAPASİTELERİ İLE İLGİLİ AÇIKLAMA:**

Hat taşıma kapasitelerinin verildiği tablolarda 380 kV hatlar ile ilgili açıklamalar aşağıdaki gibidir.

- \*: İletken Sıcaklığı: 80 °C, Hava Sıcaklığı: 40 °C, Rüzgar Hızı: 0,1 m/s
- \*\* : İletken Sıcaklığı: 80 °C, Hava Sıcaklığı: 25 °C, Rüzgar Hızı: 0,5 m/s
- \*\*\* : İletken Sıcaklığı: 80 °C, Hava Sıcaklığı: 40 °C, Rüzgar Hızı: 0,25 m/s

**2B ve 3B sırasıyla ikili ve üçlü iletken demetlerini temsil eder.**

Hat taşıma kapasitelerinin verildiği tablolarda 154 kV hatlar ile ilgili açıklamalar aşağıdaki gibidir.

- \*: İletken Sıcaklığı: 80 °C, Hava Sıcaklığı: 40 °C, Rüzgar Hızı: 0,1 m/s
- \*\* : İletken Sıcaklığı: 80 °C, Hava Sıcaklığı: 40 °C, Rüzgar Hızı: 0,5 m/s
- \*\*\* : İletken Sıcaklığı: 80 °C, Hava Sıcaklığı: 40 °C, Rüzgar Hızı: 0,25 m/s