

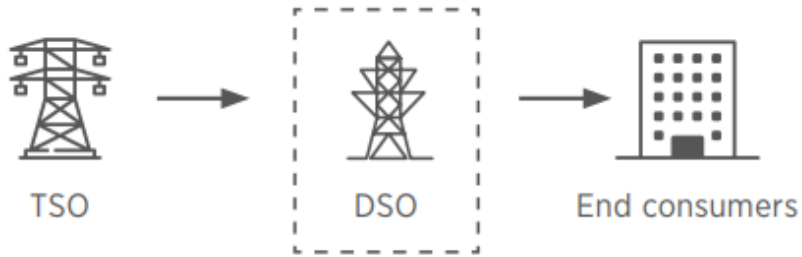
ELEKTRİK PİYASASINDA TOPLAYICILIK FAALİYETİ



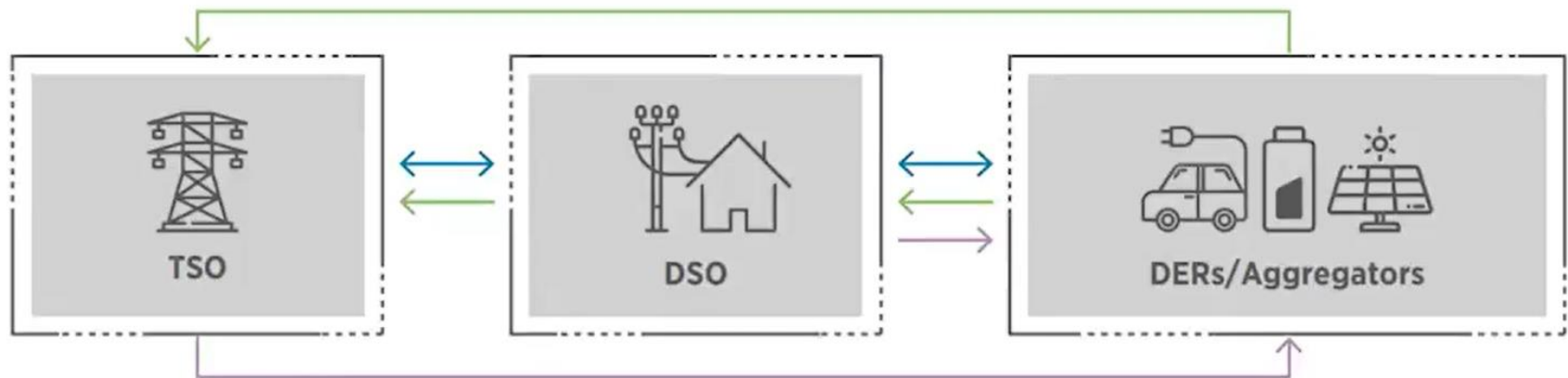
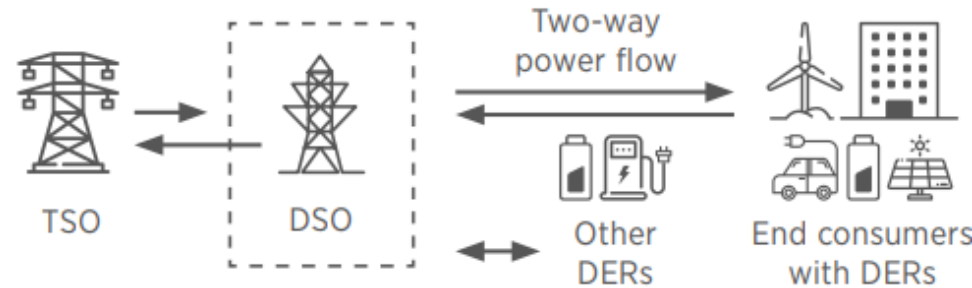
Ahmet Hüsrev İPEKLİ
Enerji Uzmanı
26/6/2025

DEĞİŞEN ŞEBEKE KOŞULLARI

Traditional power system structure



Power system structure with DER deployment

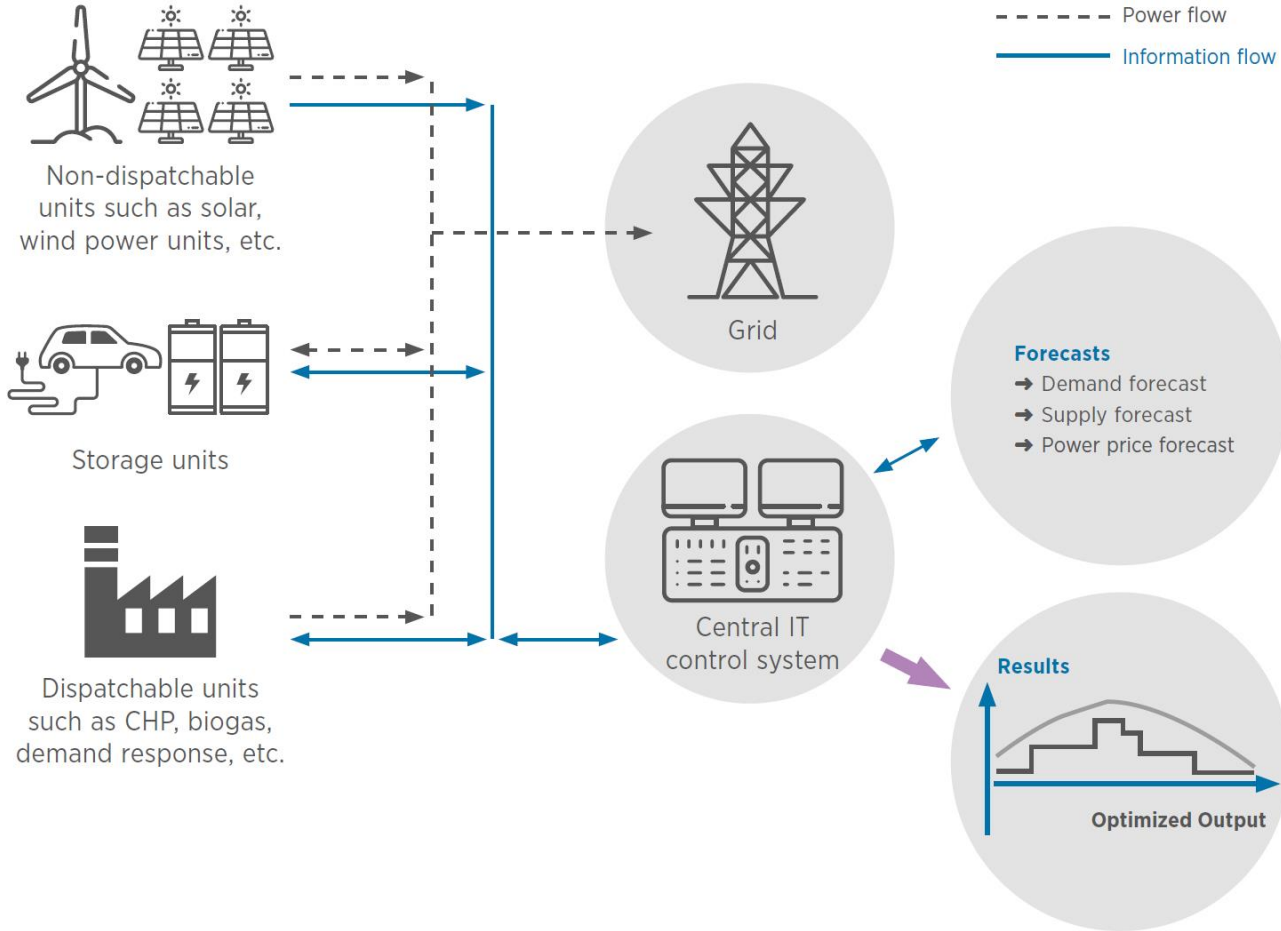


↔
FLOW OF POWER

←
FLOW OF SERVICES

→
FLOW OF OPERATIONAL SIGNALS

KÜRESEL ANLAYIŞTA TOPLAYICILIK



Toplayıcının güç yönetimi kadar veri yönetiminde de yetkin olması gerekir. Toplayıcılığın kazançlı bir iş kolu olması dijital bir elektrik altyapısındaki öngörülerin doğruluğu ile birinci derece ilintilidir.

HUKUKİ ALTYAPI: 6446-12/A

Kanunda;

«**Toplayıcılık:** Toplayıcı tarafından bir veya birden fazla şebeke kullanıcısının üretim ve/veya tüketimlerinin birleştirilerek işletilmesi kapsamında gerçekleştirilen piyasa faaliyetini»

«Toplayıcı, anlaşmalı olduğu kullanıcıların tüketim ve/veya üretim programlarını yönetir, söz konusu kullanıcılar adına elektrik enerjisi ve/veya kapasitesinin alınıp satılmasına ilişkin piyasa işlemlerini yürütür ve yan hizmetlere ilişkin tedarik süreçlerine katılabilir.»

Toplayıcılık
faaliyeti

Toplayıcı
lisansı

TÜRKİYE İÇİN TOPLAYICILIK: TEMEL KABULLER

Piyasa oyuncusu bir toplayıcı

Dengeleme Bölgeleri

Piyasa dinamiklerini bilmeyen özellikle küçük ölçekli üreticiler için gelir güvenliği

Üretim tüketimi
kendi içinde
dengeleyen
profesyonel güç
yöneticisi

GÖP-GİP ve DGP
yan hizmet
piyasalarında tam
sorumlu bir
oyuncu(teminat,cez
a vb.)

Toplayıcı A
kuruldu

18 dengeleme bölgesine karar verildi

Tek dengesizlik
fiyatı olacak

18 veya daha az
bölgede alt
toplayacak
A1,A2,A3,A4(D
GP ve YH)



TOPLAYICILAR İÇİN LİMİTLER

Portföyde maksimum
100 MW kurulu güçlü
lisanslı tesisler
olabilir.



Lisanssız portföyü üst
sınırı 500 MW
Toplayıcı



Toplayıcı maksimum
2000 MW üretim
portföyü toplar

Sadece portföyüne
elektrik tedarik
edebilir.

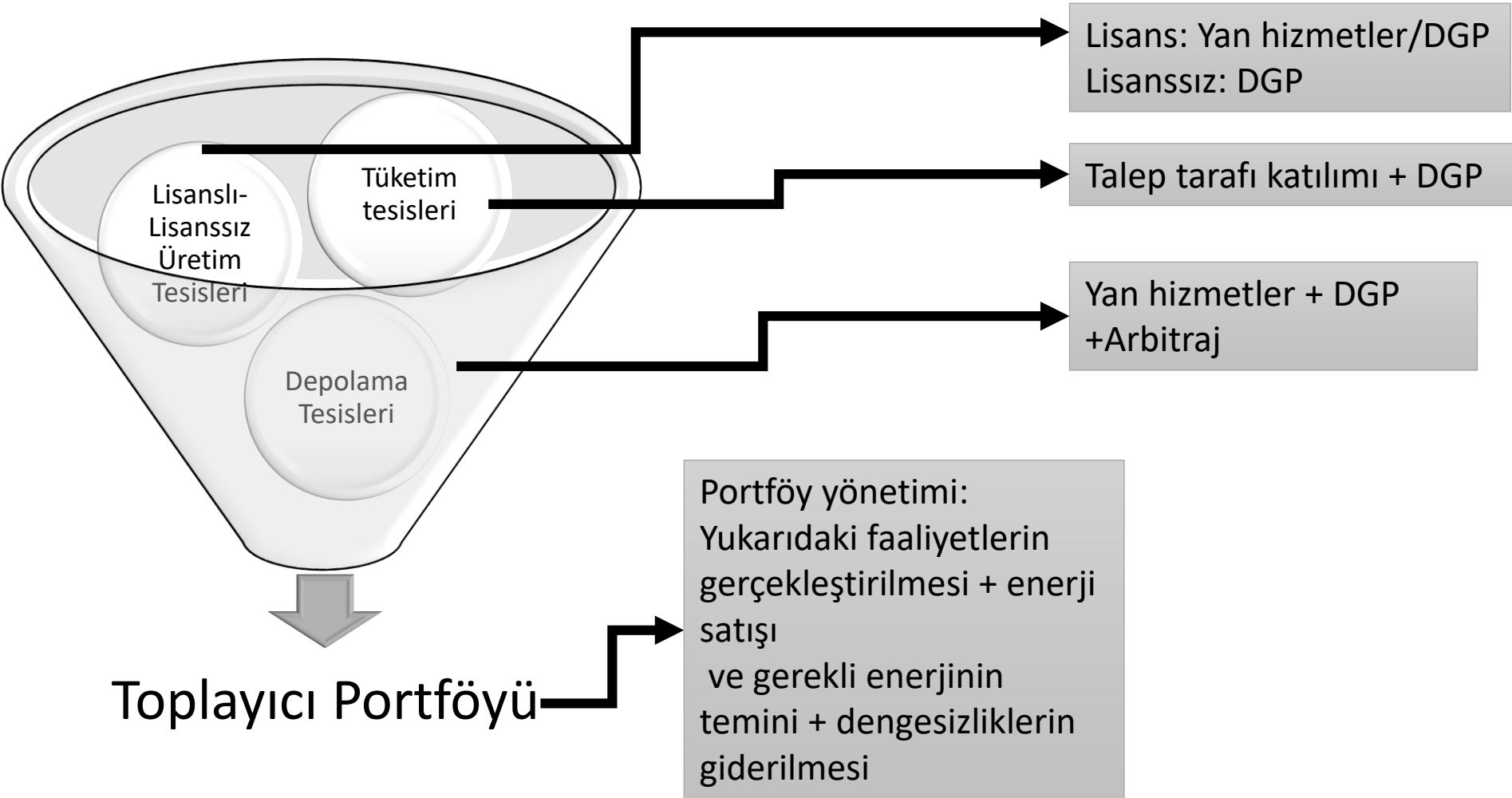


Lisanssızlar ve diğer
üretim tesisleri
TEİAŞ'ın onayı ile
dengeleme birimi
olabilirler. (Aynı
kaynak-TEİAŞ onaylı)

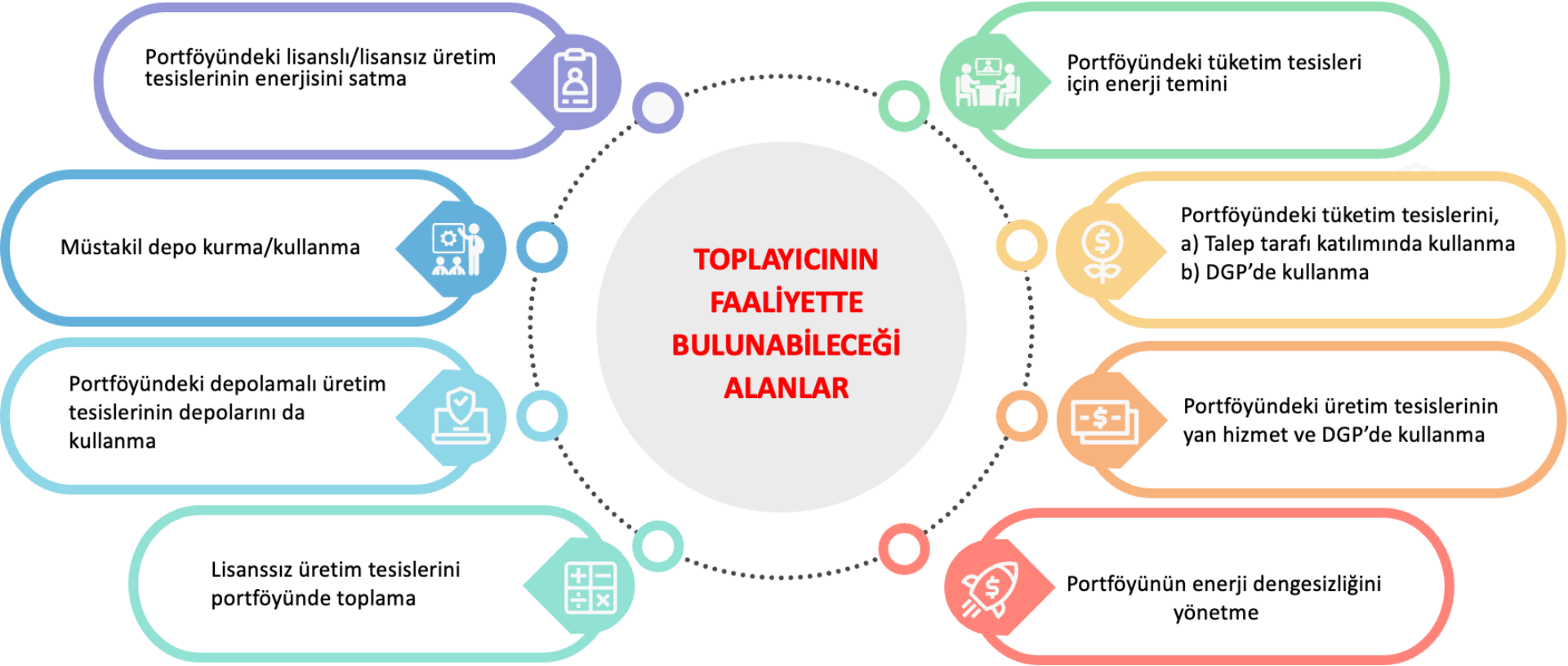


Tüketim tesislerinin
talep tarafı ve DGP' ye
katılımı için TEİAŞ
onayı gerekir.

FAALİYET ALANLARI



FAALİYET ALANLARI: DETAYLI BİR BAKIŞ



FAALİYET SÜRECİ: DETAYLI BİR BAKIŞ

Portföy Oluşturma

Lisanslı Lisanssız, tüketim ve depolama tesisleri ile portföy oluşturulması.

TEİAŞ Uygunluğu

DGP ve/veya yan hizmetlere katılımı için dengeleme bölgesi bazında oluşturulan topluluk uygunluğu, Talep edilen ve bağımsız olarak YAL/YAT tüketim tesisleri topluluğu, yan hizmet anlaşmaları uygunluğu

Yönetim

Toplayıcı kontrol sistemlerinin tesisi, iletişim sistemleri altyapısı ve kontrol sayaçlarının kurulması



Lisanslama

Toplayıcılık Lisansı

EPIAŞ Kayıt Süreci

Toplayıcının tüzel kişilik kayıt başvurusu. EPIAŞ için GÖP, GİP, VEP piyasalarına katılım, Uzlaştırma işlemleri, Uzlaştırmaya esas veri-çekiş birimleri, Dengeleme birimleri kaydı ve piyasa katılım anlaşmaları.

Yükümlülükler

Lisanslı, lisanssız üretim, tüketim ve müstakil depolama tesisleri için oluşturulan UEÇB'lere ilişkin KGÜP'lerini ve EAK'larını TEİAŞ'a bildirmek, Piyasa işlemlerine ilişkin ilgili mevzuat kapsamındaki tüm yükümlülükler

Faaliyete başlama

Toplayıcılık Hizmet Anlaşması

- «Toplayıcılar ile üretim lisansı sahibi tüzel kişiler, serbest tüketiciler, müstakil depolama tesisi sahibi tüzel kişiler ve lisanssız faaliyet gösteren gerçek veya tüzel kişiler arasında **özel hukuk hükümlerine tabi olarak**, toplayıcıların söz konusu şebeke kullanıcıları adına elektrik enerjisi ve/veya kapasitesini alıp satmasına ve yan hizmetlere ilişkin tedarik süreçlerine katılabilmesine dair yapılan ve **Kurul onayına tabi olmayan ticari anlaşmadır.**»

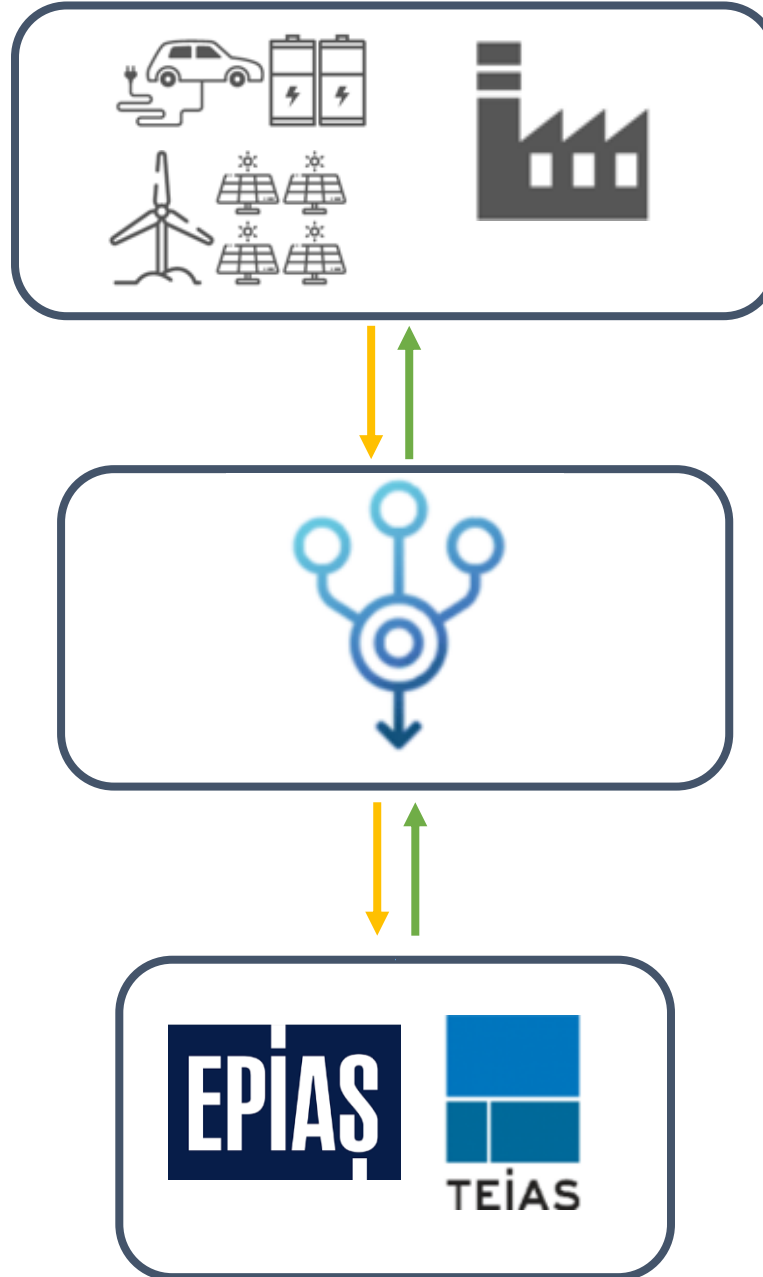
☐ Kazanç Paylaşımı

☐ Toplayıcı veya Üretici/tüketicinin yükümlülüğünü yerine getirmemesi

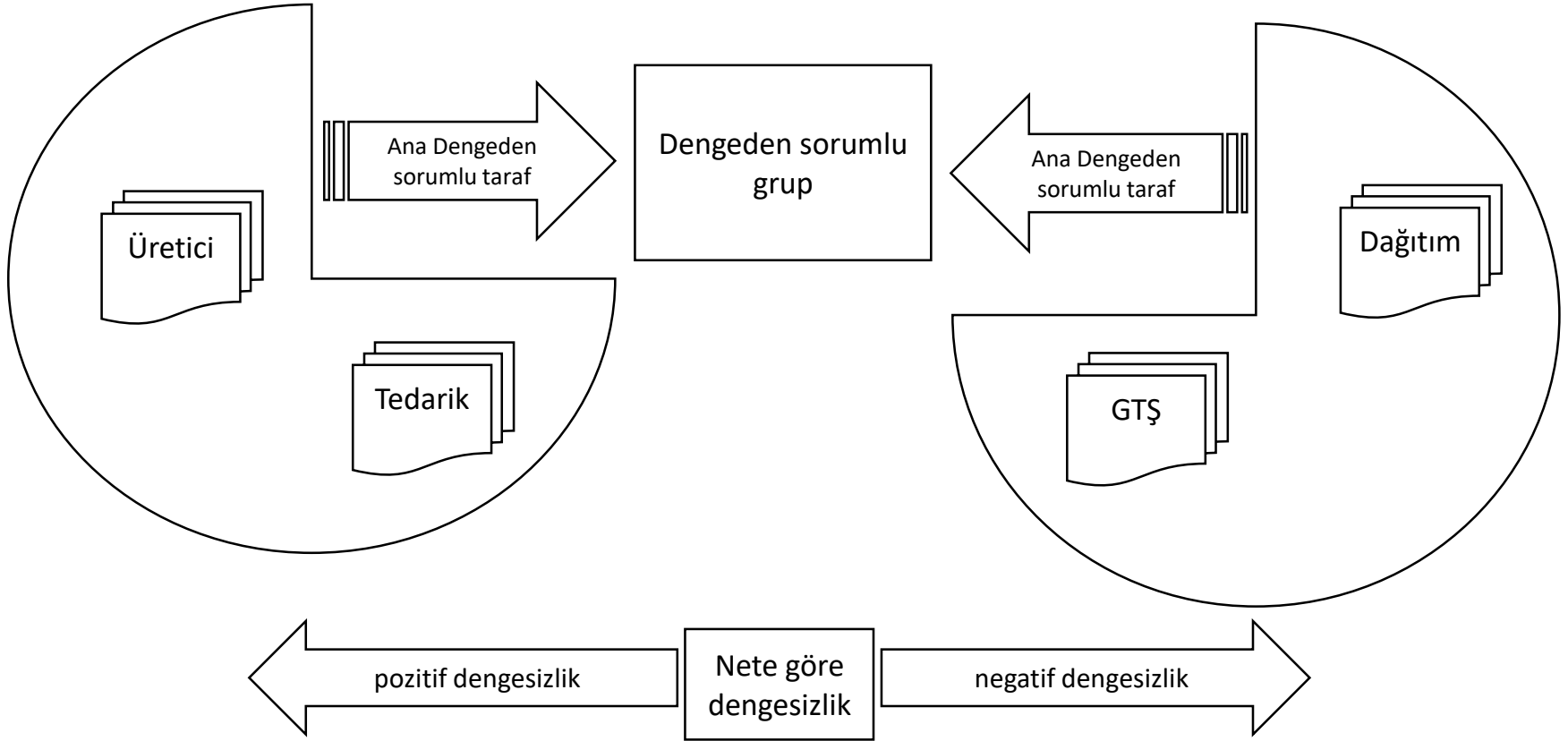
☐ Pörtlöyden çıkma/çıkarma

☐ Diğer Temel Hak ve Yükümlölöklere yer verilmesi

AKIŞ ŞEMASI



DSG: %10 VE GELECEK



Sinerji: %10 sınırı ile ort. 3,2 milyar TL sinerji önlenecek

DSG YERİNE TOPLAYICILIK

Faaliyet alanları

Üretim-
lisanslı&lisanssız

Tüketim-ST

Portföye tedarik* -
Limit izleme
*Talep tarafı hariç)

Yan hizmetler-
Talep tarafı

DSG'nin limitleme ile azaltılıp
toplayıcılığın öne çıkması

DSG yapısındaki
sorunların yeni
bir sistemle
çözümü

DSG limiti ile,
toplayıcılığın
zaman ile
karlılığının DSG'yi
geçmesi

Süreç içerisinde DSG
operasyonlarının
toplayıcılıkla
değişimi. Büyük
üreticilerin kendini
dengelemesi

Toplayıcılığın projeksiyonu: Ex-ante düzenleme

10 yıl dolduran lisanssız santrallerin çıkış süreci (kaynak, MW)													
Kaynak	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Genel Toplam
Güneş	15	44	253	715	2.118	2.154	877	606	932	1.822	3.234	1.327	14.098
Doğal Gaz			13	2	38	66	46	67	47	33	15	10	337
Atık Isı			16	13	72	26	21	7	12		1		169
Rüzgar		0	6	11	22	27	5	2	2	4	21	9	110
Biyokütle		2	12	6	34	16	9	9	5		1	1	96
Akarsu			1	2	3	0	1		2	2	3	2	16
Linyit												13	13
Barajlı												1	1
Genel Toplam	15	46	301	750	2.288	2.288	959	691	1.001	1.862	3.275	1.363	14.839

Lisanslı santrallerin YEKDEM bitiş süreci (kaynak, MW)										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kaynak	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Genel Toplam
Biyokütle	31	52	94	72	121	162	1.002	173	2	1.710
Güneş			13	10	50	93	222	72		460
Hidroelektrik	1.435	1.563	595	308	854	83	1.737	4	26	6.606
Jeotermal	163	115	189	282	212	179	87	82		1.310
Rüzgar	568	740	880	363	287	637	2.198	1.034		6.707
Genel Toplam	2.196	2.471	1.770	1.036	1.525	1.155	5.245	1.366	28	16.793

Talep Taraflı Katılımı Hizmeti



Amaç: Arz-Talep dengesinin sağlanması



Yöntem: Tüketicilerin tüketimlerinin düşülmesi



Servis sağlayıcı: Tüketim portföyü sahibi toplayıcılar

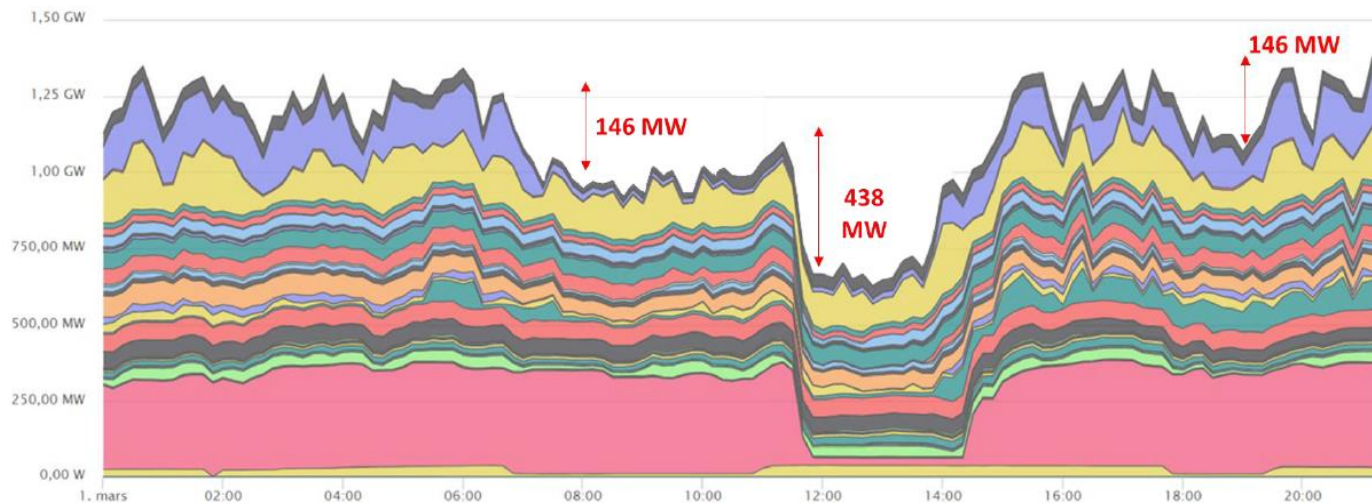


Toplayıcı portföyüne katılım şartı: Tüketim değeri ≥ 5000 MWh V 3MW



Toplayıcı portföyüne katılım: Toplayıcılık hizmet anlaşması

Talep Tarafı Katılımı(TTK) Hizmeti



438 MW (max) curtailed
Total energy requested by
RTE **1785 MWh** on
March 1st 2018



106
sites participating

TOPLAYICI LİSANSI GEREKSİNİMLERİ

1- Sermaye Şartı

- 50 Milyon ₺

2- Lisans Alma Bedeli

- 10 Milyon ₺

3- Esas Sözleşme Şartı ve Diğer Evraklar

- Esas sözleşmede yer verilmesi gereken hususlar, yasaklı olmama ve kontrol beyanı, ortaklık yapısına ilişkin belgeler

4- İlave Sermaye ve Teminat Şartı

- Toplayıcı lisansı kapsamında kurulacak MEDT'ler için;
 - Yatırım tutarının %20'si kadar ilave sermaye,
 - Kurulu güce göre yatırım tutarının belirli oranlarında teminat,

Teşekkürler..

İletişim:

aipekli@epdk.gov.tr

201 41 75

