

Güneş Enerjisi Yatırımlarının Hukuki Boyutu



DÖĞERLIOĞLU

Avukatlık Bürosu / Attorneys at Law

Dr. Özlem Döğەرlioğlu İŞIKSUNGUR
Yönetici Ortak

ozlem@dogerlihukuk.com

☀ BİZ KİMİZ?



Döğerlioğlu Hukuk Bürosu



[facebook.com/ Dogerlioglu](https://facebook.com/Dogerlioglu)

[facebook.com/ Enerji Kürsüsü](https://facebook.com/EnerjiKursusu)



twitter.com/Dogerloglu

twitter.com/enerjikursusu


DÖĞERLIOĞLU
Avukatlık Bürosu / Attorneys at Law



- ❖ **Güneş Enerjisine Genel Bir Bakış**
- ❖ **Başarılı Projeler**
- ❖ **Güneş Enerjisinde Hukuki Boyut**
- ❖ **Yatırımcının Karşılaştığı Temel Zorluklar**
- ❖ **Çözüm Önerileri**
- ❖ **Sonuç**



☀ NEDEN GÜNEŞ ENERJİSİ?



KÜRESEL BOYUTTA

Dünya'daki Toplam Kurulu Güç (FV)

2009: ~ **24 GW**
2010: ~ **40 GW**
2011: ~ **71 GW**
2012: > **100 GW**

31.1 GW ilave kapasite
ile
2012 dönüm noktası

Avrupa Pazarı: Duraklama Devri

2011: **22.4 GW** FV kapasite şebeke bağlantısı
2012: **17.2 GW** FV kapasite şebeke bağlantısı

Avrupa Fotovoltaik Endüstrileri Derneği (EPIA)

2011: Dünya'daki FV kurulumunun % **74**'ü
2012: % **55**

Avrupa'nın fotovoltaik piyasasında **lider pozisyonu**
giderek sona yaklaşmakta

TÜRKİYE PAZARINDA

Yeni Pazar = Yeni Fırsatlar

AB uyum süreci: Daha rekabetçi ve şeffaf piyasa
Yüksek **güneş potansiyeli**

Yenilenebilir Enerji Hedef ve Politikaları

2023 Strateji Belgesi: en az **% 30** yenilenebilir enerji
Teşvikler (YEK Destekleme Mekanizması)
10 yıl alım garantisi (I Sayılı Cetvel)
Yerli ürün desteği (II Sayılı Cetvel)

Yeni Mevzuat = Yeni Dönem

6446-Elektrik Piyasası Kanunu (30 **Mart 2013**)
Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik (2 **Ekim 2013**)
Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği (2 **Kasım 2013**)
Rüzgâr ve Güneş Yarışma Yönetmeliği (6 **Aralık 2013**)

GELECEĞİN ENERJİSİ: GÜNEŞ

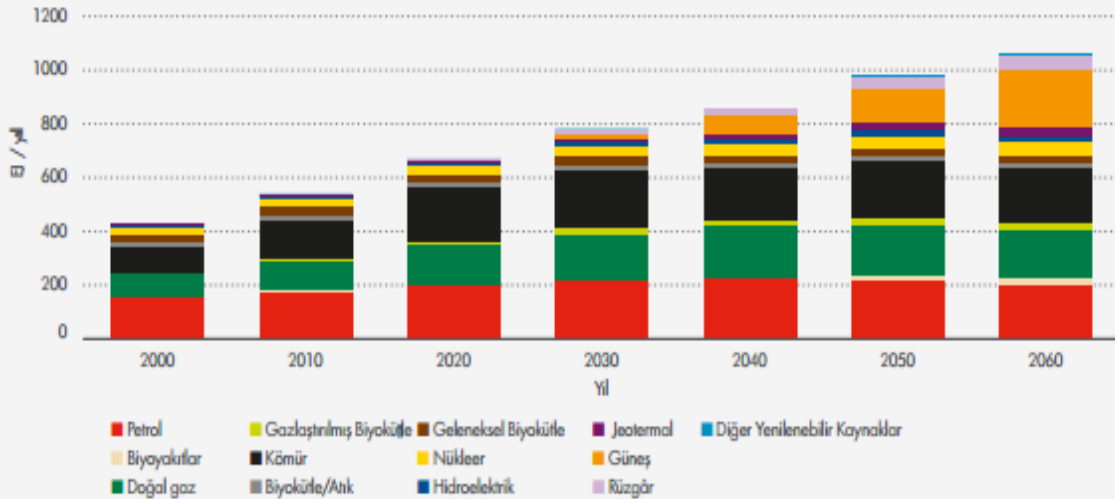


Shell

Yeni Mercek Senaryoları:

2070'lere gelindiğinde Güneş Enerjisi dünyanın En Büyük Enerji Kaynağı haline geliyor...

KAYNAĞA GÖRE TOPLAM BİRİNCİL ENERJİ





BAŞARILI PROJELER



Gazi Teknopark GES

- Yer: Gazi Üniversitesi, Teknopark, Ankara
- Kurulu Güç: ~ 300 KW
- Özellikler:
 - Enerji ihtiyacını yenilebilir enerji kaynaklarından sağlayan **ilk teknopark**
 - **Çatı, zemin ve kapalı otopark** üzeri sabit ve güneşi izleyen hareketli panel uygulamaları
 - Solar otopark, güneş izleyici panel sistemi (Tracker) ve Türkiye'nin **ilk güneş enerjisi ile çalışan «Elektrikli Araç Şarj İstasyonu»**

➤ Destek:





BAŞARILI PROJELER



Muğla Belediyesi

- Proje Adı: Sonsuz Kaynağımız Güneş
- Yer: Muğla, Merkez
- Kurulu Güç: 105 KW
- Destek: Güney Ege Kalkınma Ajansı (GEKA)
- Destek Oranı: % 74
- Özellikler:
 - TEDAŞ tarafından kabulü yapıp devreye alınan **ilk şebekeye bağlı Fotovoltaik Sistem**
 - Muğla Belediyesi Mezbaha tesisinin elektrik ihtiyacının % 78'inin karşılanması



Gürsu Belediyesi

- Proje Adı: Gürsu Belediyesi Güneş Evi
- Yer: Bursa, Gürsu
- Kurulu Güç: 96 KW
- Destek: Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA)
- Özellikler:
 - İlgili Dağıtım şirketine (UEDAŞ) ürettiği elektriği satarak, Türkiye'nin **ilk lisanssız faturasını** aldı.





BAŞARILI PROJELER



Erikoğlu GES

- Yer: Denizli, Serinhisar
- Kurulu Güç: 500 KW
- Özellikler:
 - Sistem tarafından üretilen elektrik fazlası AYDEM'e satılarak, Erikoğlu Holding bu projesi ile geçtiğimiz Haziran-Ağustos ayları arasında üretilen elektrik bedeli olarak **64.000TL+KDV** tutarında gelir elde etmiştir.

Adana Çimento GES

- Yer: Adana Çimento Fabrikası
- Kurulu Güç: 500 KW
- Özellikler:
 - Türkiye'de **onaylanan en büyük ilk GES projesi**
 - Yılda yaklaşık 775.000 kWs/yıl elektrik enerjisi üretmekte
 - Her yıl 409 adet 40 yaşında yetişmiş ağacın ömrü boyunca salımını engellediği miktara eşdeğer olan 409.200 kg'lık CO₂ salım azaltımı



**DENİZLİ'DE
10 BİN METREKARELİK
ALANA KURULAN
GÜNEŞ ENERJİSİ SANTRALİ
HİZMETE AÇILDI!**




DÖĞERLIOĞLU
Avukatlık Bürosu / Attorneys at Law



Türkiye Elektrik Piyasasında Güneş Enerjisinden Elektrik Üretimi Nasıl Yapılabilir?



GÜNEŞ ENERJİSİNDE HUKUKİ BOYUT



Lisanslı Üretim

- Lisans Yönetmeliği
- Rüzgar ve Güneş Ölçüm Tebliği (Önlisans)Yarışma Yönetmeliği

Lisanssız Üretim

- Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik
- Lisanssız Yönetmeliğin Uygulanmasına Dair Tebliğ

➤ Elektrik Piyasası Kanunu (6446)

➤ Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun

➤ Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Belgelendirilmesi ve Desteklenmesine İlişkin Yönetmelik



GÜNEŞ ENERJİSİNDE HUKUKİ BOYUT



TÜRKİYE ELEKTRİK PİYASASINDA ÜRETİM FAALİYETLERİNİN GENEL GÖRÜNÜMÜ



	LİSANSLI ELEKTRİK ÜRETİMİ	LİSANSSIZ ELEKTRİK ÜRETİMİ
BAŞVURU SÜRESİ	Sadece EPDK tarafından ilan edilen süre dahilinde	Başvuru süresine ilişkin bir kısıtlama yok
BÜROKRASI	≥ 25 Resmi kurumdan gerekli izinlerin alınması	≤ 10 Resmi kurumdan gerekli izinlerin alınması
KAPASİTE SINIRI	Kapasite kısıtı yok	1 Megawatt üst sınır <i>İstisna 1.</i> Bakanlar Kurulu kararı (1x5) <i>İstisna 2.</i> Sisteme enerji vermeksizin (sınırlama yok)
KAMULAŞTIRMA	Mümkün (EPDK)	İrtifak Hakkı & Kullanma İzinleri (Milli Emlak Genel Tebliği)
PROJE FİNANSMANI	Mümkün (bankalar yada diğer finans kurumları aracılığıyla)	Bankaların isteksizliği
TEŞVİKLER	Alım Garantisi (YEK Destekleme Mekanizması) Yerli Katkı İlavesi	İhtiyaç fazlası enerjiyi satma imkanı Yerli Katkı İlavesi
ÖLÇÜM	Zorunlu Ölçüm Prosedürleri	Ölçüm yükümlülüğü yok
PROSEDÜR	Limited Şirket veya Anonim Şirket Ön-lisans / Lisans yükümlülükleri Şirket Asgari Sermayesi Yarışma	Gerçek veya Tüzel Kişi Lisans alma yükümlülüğü yok Şirket kurma yükümlülüğünden muaf Yarışmaya tabi değil
PAY DEVRİ	Ön-lisans süresince (doğrudan veya dolaylı olarak) pay devri yapılması yasak	Üretim Tesis Devri (Geçici kabulü yapılmış olmak kaydıyla mümkün)
ELEKTRİK TİCARETİ	Mümkün	Yasak

YATIRIMCILARIN KARŞILAŞTIKLARI TEMEL ZORLUKLAR



Mevzuatlar Arası Bağlantı Yetersizliği

Teori - Pratik Uyuşmazlığı

Lisans Süreci

Bürokrasi - Çok Kurumluluk

Arazi Tahsisi

Finansman Sorunu

Şebeke - Sistem Yetersizlikleri

Sık Mevzuat Değişiklikleri - İkincil Mevzuatta Gecikmeler

Hedeflerin Belirlenen Zamanda Gerçekleştirilememesi

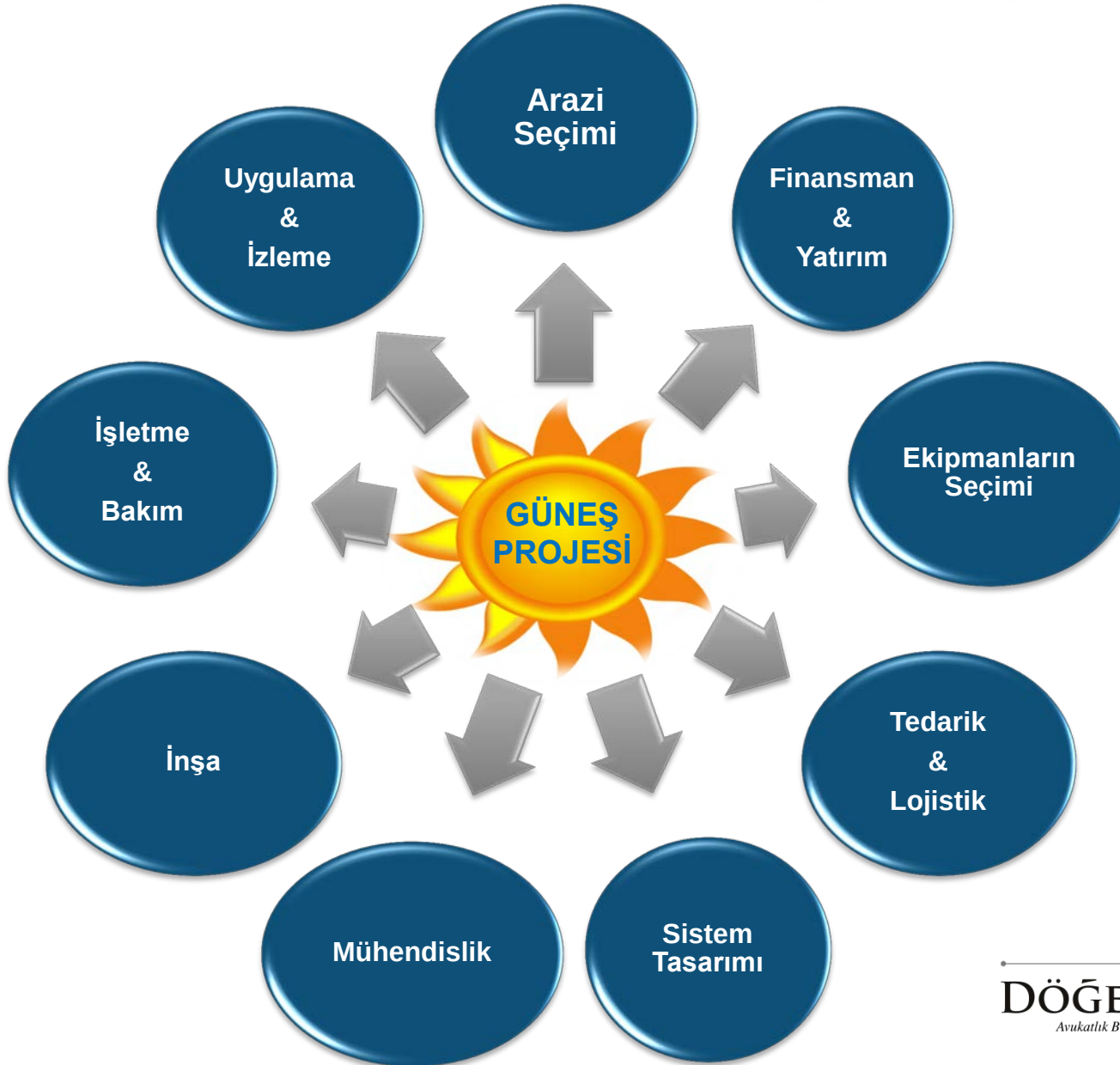
Mevzuatların Teknik Dili

Destek Mekanizmalarının Eksikliği

Güvenilir Veri ve Uzman Eksikliği



☀ ENERJİ PROJELERİNİN ÇOK YÖNLÜ DOĞASI

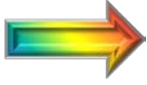


☀ MEVZUATLAR ARASI BAĞLANTI YETERSİZLİĞİ



❖ Enerji Projelerinin Çok Yönlü Doğası

- ❖ Mühendislik
- ❖ Finans
- ❖ Teknik
- ❖ Hukuk
- ❖ Çevre
- ❖ ...



❖ Enerji Kanunları / Yönetmelikler / Tebliğler / Stratejiler tek başına yeterli değil !!!

❖ Mevzuatlar arası uyum ihtiyacı

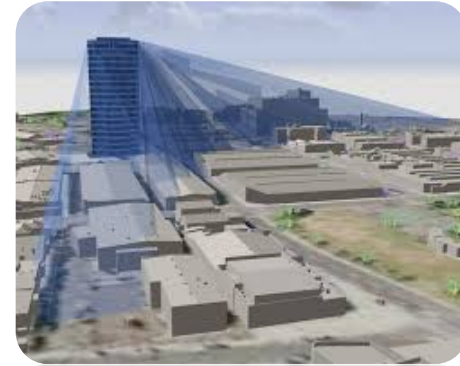
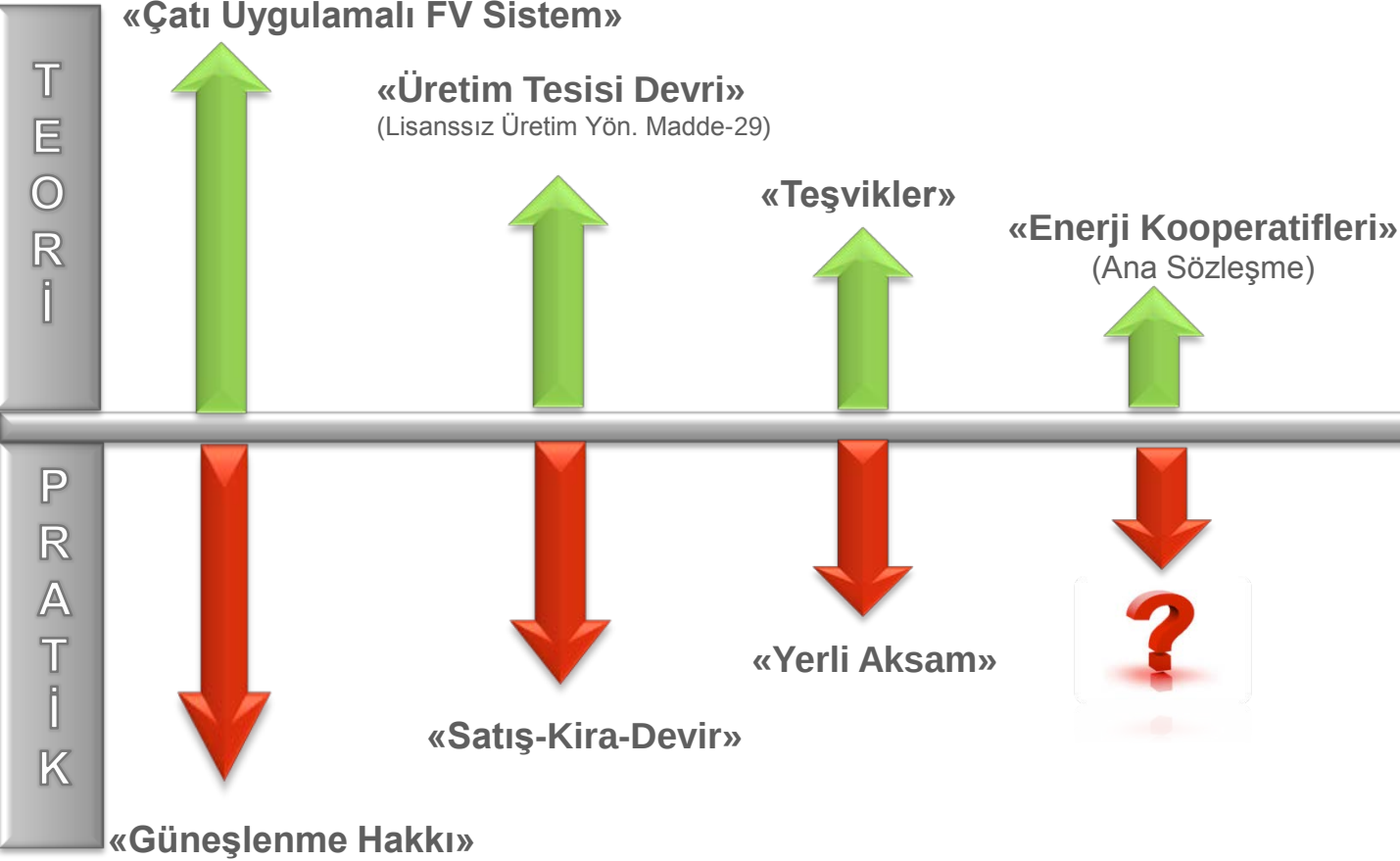
- ❖ İmar Kanunu
- ❖ Kat Mülkiyeti Kanunu
- ❖ Binalarda Enerji Performans Yönetmeliği





Teoride Mümkün – Uygulamada Mümkün Olmayan/Problemlı Düzenlemeler

Öne Çıkan Örnekler



☀ LİSANS SÜRECİ



❖ Lisanssız Projelere İstisnalar;

- ❖ Lisans alma
- ❖ Şirket Kurma

❖ ANCAK !!!

❖ Orta ve Büyük Ölçekli Projeler için Darboğazlar;

- ❖ Lisans izin&onay süreçleri
- ❖ **Önlisans** çözüm mü?
- ❖ **2 Mayıs Sendromu**

❖ Lisanslı Güneş Projeleri: **10-14 Haziran 2013**

- ❖ Toplam Kurulu Güç: **600 MW**
- ❖ Beklenen başvuru: ~ 1.700 MW
- ❖ Gelen başvuru: ~ **9.000 MW**



☀ BÜROKRASI



- ❖ Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
- ❖ Orman Bölge Müdürlüğü
- ❖ Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü
- ❖ Devlet Şu İşleri Bölge Müdürlüğü
- ❖ TEDAŞ (Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi)
- ❖ TEİAŞ (Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi)



- ❖ Orman ve Su İşleri Bakanlığı
- ❖ Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü
- ❖ Türk Telekom Genel Müdürlüğü
- ❖ BOTAŞ- Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş.
- ❖ Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü



- ❖ Karayolları Bölge Müdürlüğü
- ❖ Genel Kurmay Başkanlığı
- ❖ Maden İşleri Genel Müdürlüğü
- ❖ ÇED Planlama Genel Müdürlüğü
- ❖ Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu
- ❖ Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü



- ❖ Kültür Varlıkları ve Müzeler Bölge Müdürlüğü
 - ❖ Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü
 - ❖ Kültür ve Turizm Bakanlığı
 - ❖ İl Özel İdaresi
 - ❖ İlgili Büyükşehir Belediyesi ve Yerel Belediye
- (Uygunluk Yazısı Sorunu)



- ❖ **Arazi Lokasyonu & Şebeke Bağlantı Noktası**
- ❖ **Ülkemiz topraklarının;**
 - ❖ ~ % 35 tarım
 - ❖ ~ % 27 orman
 - ❖ ~ % 18 mera
- ❖ **EPDK – 3842 Sayılı Kurul Kararı (24 Mayıs 2012)**
 - ❖ Tarım arazilerinde (mutlak, özel, dikili, sulu) ve çevre arazilerde, tarımsal kullanım bütünlüğünü bozan alanlarda güneş enerjisine dayalı üretim tesisleri için lisans başvurusu alınmaması
- ❖ **5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun - (YEK Kanunu)**
 - ❖ Kiralama ya da İrtifak Hakkı
 - ❖ ANCAK !!!
 - ❖ 2012/15 sayılı Başbakanlık Genelgesi: Başbakanlık İzni
- ❖ **Milli Emlak Genel Tebliği (7 Şubat 2014)**
 - ❖ İrtifak Hakkı Süresi: 20-30 Yıl (kurulu güç bazında)
 - ❖ En az **%80 Üretim Verimliliği** ile **Bedelsiz** geri verme
 - ❖ Yöntem: Pazarlık Usulü



FINANSMAN SORUNU



Uluslararası Enerji Ajansı – 2017 Yenilenebilir Enerji Piyasa Eğilim ve Öngörüler

- ❖ Orta vadede yenilenebilir enerji projelerinin gelişmesinde temel zorluk: **FINANSMAN**
- ❖ Yüksek Yatırım Maliyeti ➡ PPA / Leasing
- ❖ Finansman Mekanizması & **Hukuki Altyapı** & Finansal Kurumların eksikliği
- ❖ **Proje Finansmanı** ??? Banka Kredisi ???
- ❖ Yatırımcı Tercihi: Geri dönüşü yüksek ve kendini kısa vadede amorti eden projeler
- ❖ Yüksek Enflasyon Kaygısı & Dalgalı Kur ➡



Döviz Kurları

17 Eylül 2013

USD/TRY: 2.00

EUR/TRY: 2.67

17 Aralık 2013

USD/TRY: 2.04

EUR/TRY: 2.80

17 Mart 2014

USD/TRY: 2.22

EUR/TRY: 3.09

7 Nisan 2014

USD/TRY: 2.12

EUR/TRY: 2.91

☀ ŞEBEKE VE SİSTEM YETERSİZLİKLERİ



- ❖ TEİAŞ yenilenebilir üretim tesislerinin şebeke bağlantı taleplerine öncelik vermeli
- ❖ Temel Zorluk: Yenilenebilir tesislerin sistem entegrasyonu
- ❖ Ne yapılabilir ???
 - ❖ İletim kapasitesinin artırılması,
 - ❖ Şebeke bağlantıları ve
 - ❖ Şebeke yönetiminin iyileştirilmesi.





Sık Değişen Mevzuatlarda Harmonizasyon Sorunu: İkincil Mevzuatta Gecikmeler



☀ HEDEFLERİN ZAMANINDA GERÇEKLEŞTİRİLEMEMESİ



❖ 2004- Elektrik Enerjisi Sektörü Reformu ve Özelleştirme Strateji Belgesi

❖ Serbest Tüketici Limitlerinde Azaltım

- ❖ 2011 yılına kadar **% 100 Piyasa Açıklık Oranı**
- ❖ **Ancak !!!**
- ❖ Türkiye 2013 yılı İlerleme Raporu (AB Komisyonu)
 - ❖ 2013: **% 85** piyasa açıklık oranı
 - ❖ **2014 Serbest Tüketici Limiti: 4500 kWh/yıl**

❖ Dağıtım Özelleştirmesi Eylem Planı

- ❖ Tüm dağıtım şirketlerinin özelleştirilmesi hedefi: **2006**
- ❖ Gerçekleşme: **2013**

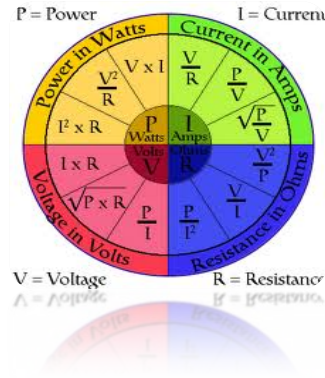




❖ Sık Mevzuat Değişiklikleri

❖ Enerji Mevzuatlarının Teknik Dili

- ❖ Uygulanabilirlik
- ❖ Farklı Yorumlamalar
- ❖ Riskler
- ❖ Çelişkiler
- ❖ Belirsizlikler



❖ Rüzgar ve Güneş Enerjisine Dayalı Lisans Başvurularına İlişkin **Ölçüm Standardı** Tebliğinin Yürürlükten Kaldırılması (Aralık 2013)

- ❖ 1 Yıl Ölçüm Zorunluluğu ???
- ❖ **2 Kasım 2013: Lisans Yönetmeliği (Ölçüm Standartları)**

☀ YETERSİZ DESTEK MEKANİZMASI



- ❖ 10 Yıl Alım Garantisi
- ❖ 5 Yıl Yerli Katkı İlavesi
- ❖ Avrupa pazarında genel ortalama yaklaşık **20 yıl**
- ❖ Türkiye piyasasında, **teşvik seviye ve süreleri** devletin yenilenebilir hedefleri doğrultusunda yetersiz kalmaktadır!!!



GÜVENİLİR VERİ VE UZMAN EKSİKLİĞİ



Sektörde
Çalışan
Sayısı



Alanında
Uzman
Personel



- ❖ Enerji projelerinin çok yönlü doğası
- ❖ Farklı uzmanlıklar
- ❖ **Ancak Türkiye’de ???**
- ❖ **Herkes işin uzmanı**
- ❖ Sonuç: Aynı Soru- Farklı Kurumlar- Farklı Cevaplar
- ❖ Denetim Eksikliği
- ❖ Uluslararası Enerji Ajansı (2013) Enerji Politikalarında Öne Çıkanlar
 - ❖ Enerji danışmanlık firmalarının yapısal eksiklikleri !!!



☀ SONUÇ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ



İlgili Mevzuatların Harmonizasyonu Sağlanmalı



Uygulama Örnekleri - Yol Haritaları Hazırlanmalı



Yenilenebilir Enerji Lisanslarına Yönelik Bir Takım İstisnalar Sağlanmalı - Prosedür Yoğunluğu Azaltılmalı



Bürokratik Engeller Azaltılmalı & İlgili Kurumlar Arasında İş Birliği Sağlanmalı



**Arazi-Kökenli Sorunlar Azaltılmalı
(irtifak, kamulaştırma vb.)**



**Güneş Enerjisi Yatırımlarına Özel Finansman Fırsatlarına İmkan Sağlayan Hukuki Altyapı
(Zamanında Yararlanılabilir Teşvik Mekanizmaları)**



☀ SONUÇ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ



İletim Kapasitesi, Sistem Bağlantıları ve Şebeke Yönetimi Güçlendirilmeli



Mevzuat Değişiklikleri Uzun Soluklu Yapılmalı, İkincil Mevzuat Sürecinde Yaşanan Gecikmeler Giderilmeli, Sektör Oyuncularının Katılımı Arttırılmalı



Zamanında Gerçekleştirilebilir Hedefler Belirlenmeli & Kamu ve Özel Sektör Arasındaki Karşılıklı Güven Ortamı Sağlamlaştırılmalı



Mevzuatların Teknik Dili Sadeleştirilmeli & Çelişkili İfadelere Yer Verilmemeli



Teşvikler Çeşitlendirilmeli & Süre ve Oranlar Arttırılmalı



Uzmanlık Alanları Tanımlanmalı & Güvenilir Veri Bankaları ve Hızlı Erişim Sağlanmalı



GELİŞEN PİYASA



SONRA

«Lisanslı &
Lisanssız
Elektrik
Üretimi»



« **1 MW** - Tek Kaynak »
« 1 MW - Kombinasyonlu »
« 1 x 5 - Bakanlar Kurulu »
« Sınırsız - Öz Tüketim »
« Tüketim Birleştirme »



« Milli Emlak
Genel Tebliği »



ÖNCE

«Lisanslı
Elektrik
Üretimi»



«Lisanssız
Üst Limit
500 KW »



« Arazi
Sorunu »



« Üretim
Fazlası »



☀ (LİSANSSIZ) ALTERNATİFLER ???



1. Alternatif



Tüketim Tesisi



1 MW Üretim Tesisi



Dağıtım/İletim Sistemi



Enerji Fazlası

2. Alternatif



Tüketim Tesisi



(X) KW/Güneş + (Y) KW/ Rüzgar + (Z)KW/
Hidrolik = 1000 KW



Dağıtım/İletim Sistemi



Enerji Fazlası

3. Alternatif



Tüketim Tesisi



Üst Limit Yok!!!
Aynı Bağlantı Noktası



Bağlantı Yok!!!



Enerji Fazlası

TÜKETİM BİRLEŞTİRME



☀ DAHA İYİSİ İÇİN ELELE





DÖĞERLIOĞLU

Avukatlık Bürosu / Attorneys at Law



1476 Sok. No:2 K:8 D:13 Aksoy Plaza 35220 Alsancak - İzmir

T :+90 232 4830917 / +90 232 4895118 F: +90 232 4895219

E-posta : dogerli@dogerlihukuk.com Web : www.dogerlihukuk.com



[facebook.com/ Dogerlioglu](https://facebook.com/Dogerlioglu)

[facebook.com/ Enerji Kürsüsü](https://facebook.com/EnerjiKursusu)



twitter.com/Dogerloglu

twitter.com/enerjikuursusu