

*EVK'15  
04 Haziran 2015*

*Mustafa SALMAN  
Marketing Manager*

# TURSEFF

**Türkiye Sürdürülebilir Enerji Finansmanı Programı**

DESIGNED BY



**European Bank**  
for Reconstruction and Development

SUPPORTED BY



EUROPEAN UNION



CLIMATE  
INVESTMENT  
FUNDS

IMPLEMENTED BY

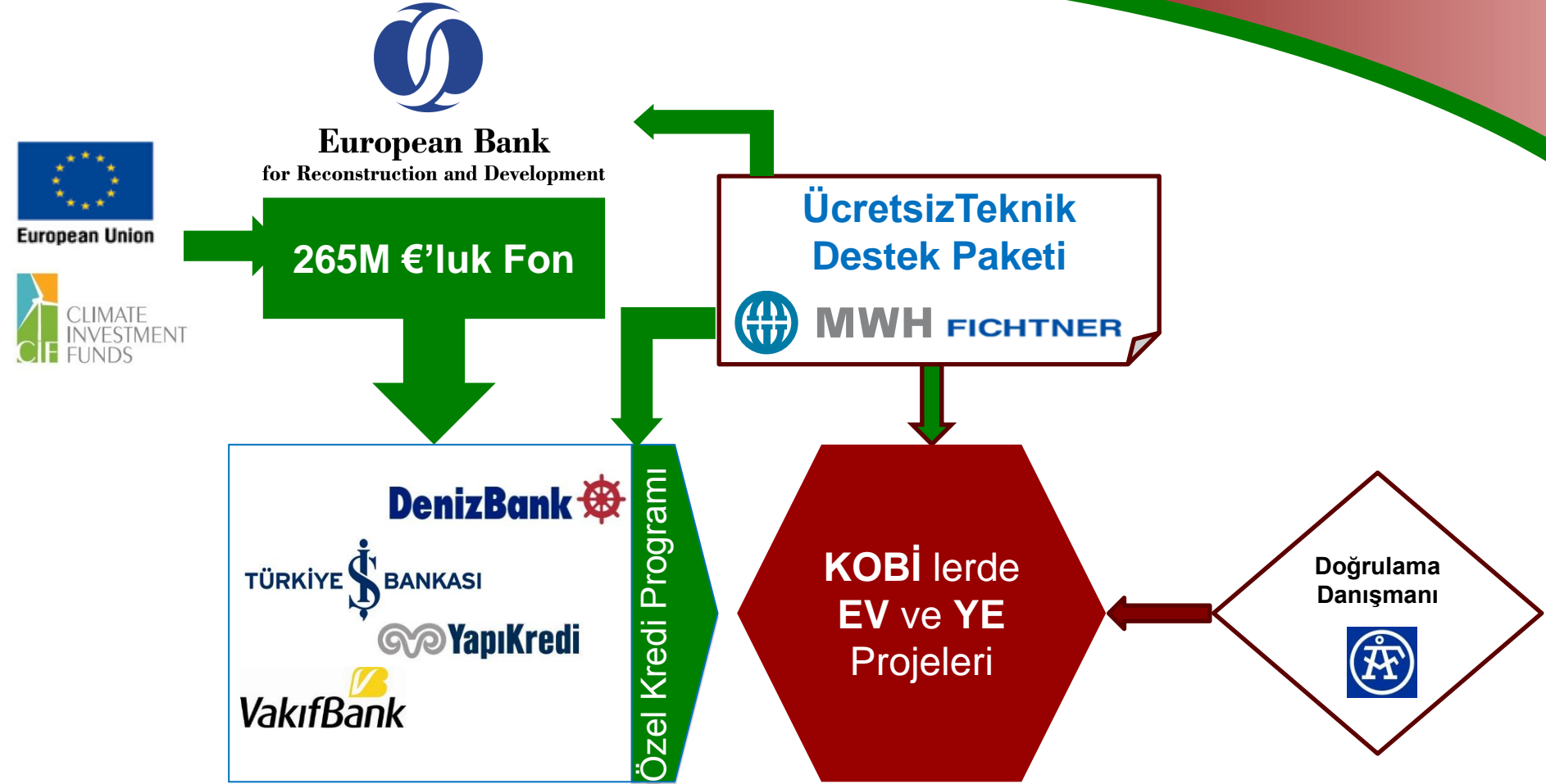


**MWH**

**FICHTNER**

# TurSEFF?

## Programın Yapısı



# Neden TurSEFF?

*Programın Avantajları*



# Ücretsiz Teknik Yardım

*Ana Başlıklar*



# Ücretsiz Teknik Yardım

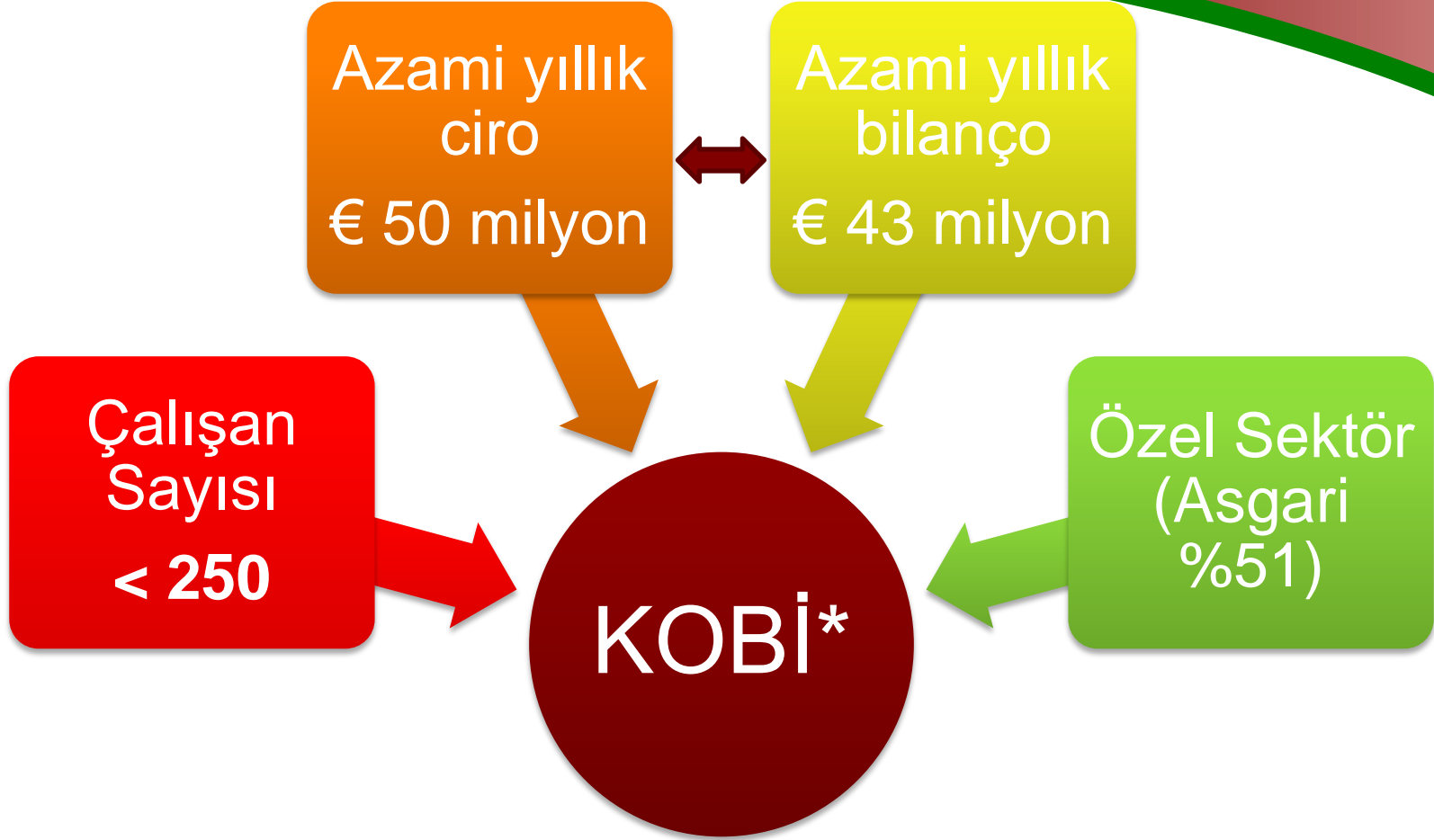
## *Kapsam*



- TurSEFF programının **tanıtımını** yapmak,
- Projelerin başvuru süreçlerinde banka ve müşterilere **destek** olmak,
- Banka, kredi ve satış personeline bilgilendirici **eğitimler** vermek,
- Projelerin TurSEFF'e **uygunluk değerlendirmesini** yapmak,
- Belirli bölgelerde seçilecek firmalara **enerji etüdü** yapmak ve rapor hazırlamak,
- Projele bazlı **risk analizi ve değerlendirme raporları** hazırlamak.

# TurSEFF Kriterleri

Hedef Kitle



# TurSEFF Kriterleri

## Hedef Kitle



- ✓ Büyük şirketlerin KOBİ kriterlerine uyan iştirakleri
- ✓ Enerji Hizmet Şirketleri (ESCO)
- ✓ Teknik kriter uygunluğu olan ekipman üretenler, tedarik edenler ya da montajını yapanlar
  - ✓ klima bayiipleri
  - ✓ izolasyon malzemesi üreticileri
  - ✓ LED, güneş paneli üreticileri/satıcıları

# TurSEFF Kriterleri

*TurSEFF'e uymayan yatırım alanları*



Kamu kuruluşları ve Bireysel başvurular

Silah, tütün, sert alkol üreticileri

Tüm motorlu araç yatırımları

Yeni bina inşaat yapım giderleri

İkinci el ekipmanlar





# TurSEFF?

## Program Detayları



### TurSEFF

Enerji  
Verimliliği  
(EV)

Yenilenebilir  
Enerji (YE)

Enerji Tasarruf Oranı (ESR) > %20

İç Verim Oranı (IRR) > %7

Üretim Kapasitesi Artışı < %100

APG > 1.3 kWh/EUR/yıl

GÖS < 15 yıl & NBD > 0

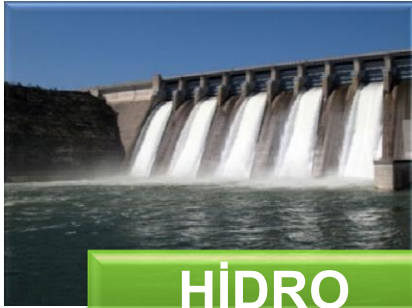
Proje Başı Max 10 MW

# TurSEFF Teknolojileri

*Yenilenebilir Enerji (YE)*



**KAR** ODAKLI YATIRIMCI



**HİDRO**



**RÜZGAR**



**JEOTERMAL**



**BİYO**



**GÜNEŞ**

# TurSEFF Teknolojileri

*Enerji Verimliliği (EV)*



## ZARARDAN KAR ODAKLI YATIRIMCI

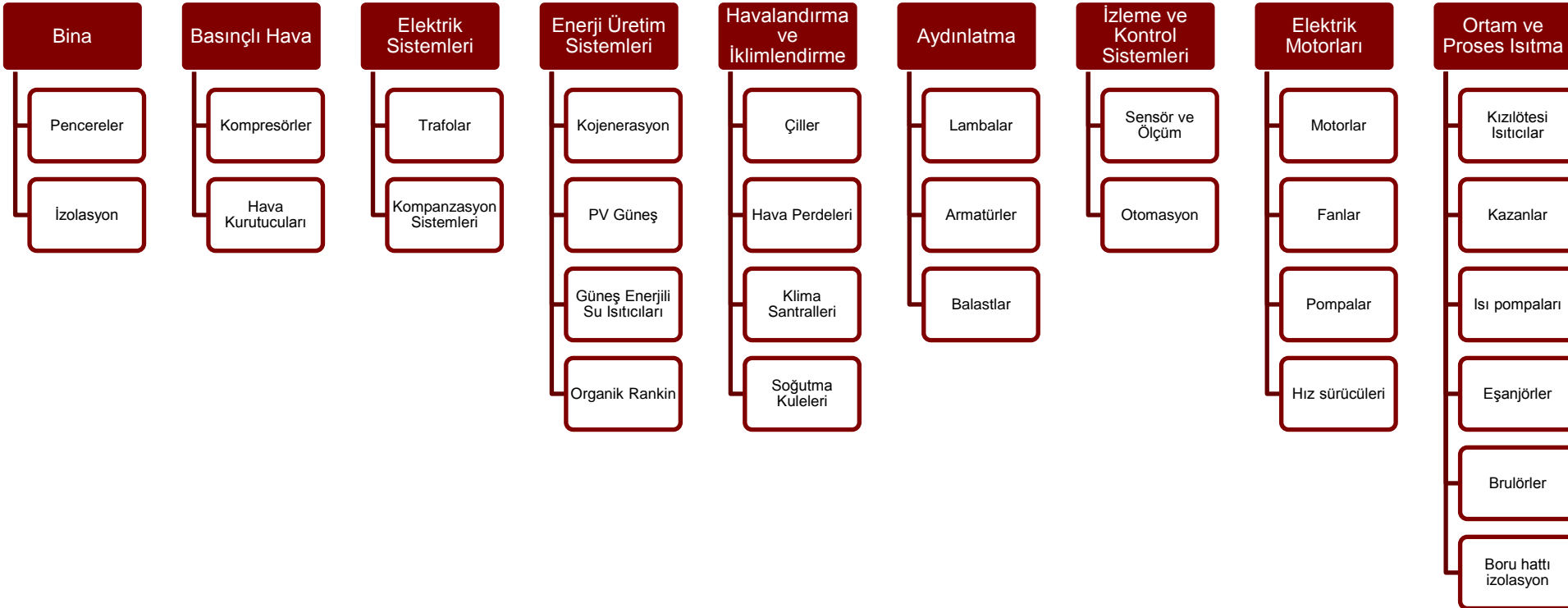


# TurSEFF Teknolojileri

Enerji Verimliliği (EV) – LEME/LESI tam liste



€ 250,000 üst limitle ekspres kredi ve white-list



# TurSEFF Teknolojileri

## *Enerji Verimliliği (EV) – LEME/LESİ tam liste*



### ➤ **Buhar ve ısıtma sistemleri**

Verimli kazan, oransal brülör, ısı pompaları, ısı geri kazanım sistemleri, izolasyonlar

### ➤ **Basıncı hava sistemleri**

Verimli kompresörler ve hava kurutucuları, basınçlı hava hattı iyileştirmeleri

### ➤ **Elektrik sistemleri**

Trafo, kompanzasyon sistemleri

### ➤ **Enerji üretim sistemlerinin değerlendirilmesi**

Kojenerasyon, Trijenerasyon, PV, mini rüzgar, güneş enerjili su ısıtıcıları,

### ➤ **İzleme ve otomasyon sistemleri**

Sensörler ve ölçüm sistemleri, otomasyon sistemleri

### ➤ **Isıtma, soğutma ve havalandırma sistemleri**

Isı geri kazanımı, merkezi sistem kurulumları, klima, pencere, yüksek enerji verimliliğine sahip fan ve çiller

### ➤ **Aydınlatma sistemleri**

Verimli lambalar, LED'ler, armatürler, balastlar, otomasyon sistemleri

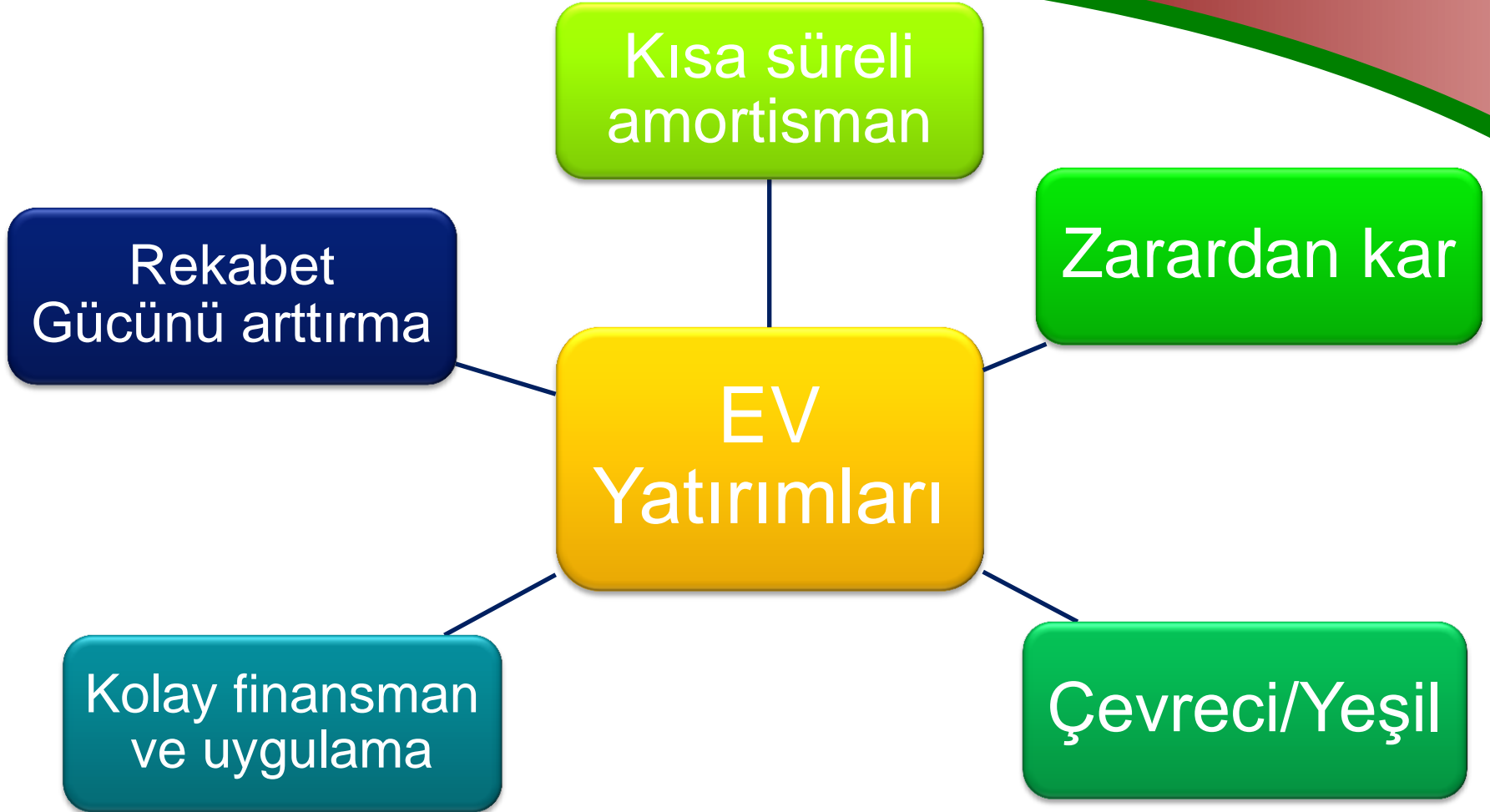
### ➤ **Elektrik motorları (pompa, fan, kompresör...)**

Yüksek enerji sınıfı motor, hız sürücüsü uygulamaları

### ➤ **Proses iyileştirmesi ve Proses ekipman makine değişimleri**

# TurSEFF Teknolojileri

*Enerji Verimliliği (EV) – Yatırım Sonuçları*



# TurSEFF Başvurusu

## Aşamalar



# TurSEFF Kredileri

## Kredi Türleri



Kredi Kategorisi	Kredi Üst Limiti	Teknik Kriterler
Enerji Verimliliği Kredileri	Küçük ölçekli: 250.000 EUR'a kadar	Tedarikçi Listesi'ne –LEME/LESI uygunluğu
	Orta ölçekli: >250.000-5 milyon EUR'a kadar	-Minimum %20 enerji tasarrufu -Minimum %7 İç verim oranı
Ticari Binalar için Enerji Verimliliği Kredileri	5 milyon EUR'a kadar	-Minimum %30 enerji tasarrufu -Minimum %7 İç verim oranı -Enerji Performans Sertifikasyonu
Yenilenebilir Enerji Kredileri	5 milyon EUR'a kadar	-Maksimum 15 sene basit geri ödeme süresi -Her 1 EUR yatırımla minimum 1.3 kWh enerji üretimi
Tedarikçi Kredileri	1 milyon EUR'a kadar	Üretim artışı veya iş geliştirme yapılması
Satıcı Kredileri	5 milyon EUR'a kadar	-Uygun Ekipman ve Tedarikçi Listesi'nde yer alan ürünlerin kredi miktarı kadar satışının belgelenmesi -Son kullanıcılar için uygun ödeme koşulları sağlanması



# TurSEFF İstatistikleri

## I. Faz Bilgileri



- ▶ 686,000 ton Karbon emisyonu engellendi
- ▶ Toplamda 234,000 TEP lik enerji tasarrufu sağlandı
- ▶ Satıcı çerçeve kredileri ile yaklaşık 50,000 hanenin yararlanması sağlandı.

Yaklaşık 1 Milyon kişinin yaşadığı bir şehrin karbon emisyonu ve enerji tüketimine denk tasarruf sağlandı

Eskişehir



## Toplam kredi tutarı 270 milyon USD

- ▶ Bankalardan gelen proje sayısı 1,400 adet.
- ▶ 264 milyon USD mukabili kullandırım yapılan proje sayısı 374 adet.
  - ❖ Büyük ölçekli projeler 99 adet ;167 milyon USD
  - ❖ Küçük ölçekli projeler 236 adet ; 74 milyon USD
  - ❖ Tedarikçi kredileri 39 adet ; 23 milyon USD

- ❖ Enerji Verimliliği Projeleri 177 milyon USD (%67)
- ❖ Yenilenebilir Enerji Projeleri 87 milyon USD (%33)

## Toplam kredi tutarı 265 milyon EUR

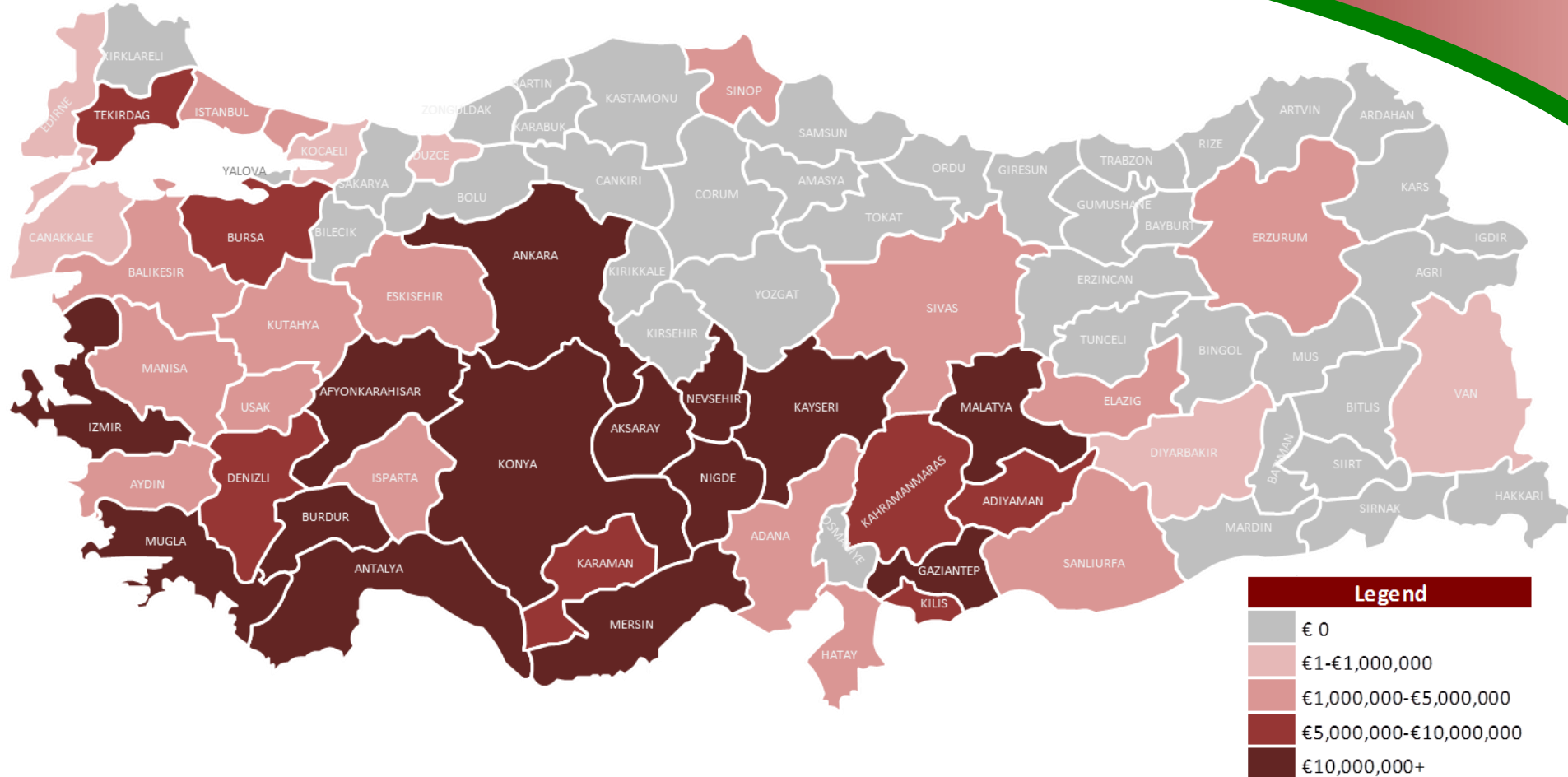
- ▶ Bankalardan gelen proje sayısı 1,257 adet.
- ▶ 108 milyon EUR mukabili kullandırımı yapılan proje sayısı 281 adet:
  - ❖ Büyük ölçekli projeler 83 adet ;75 milyon EUR
  - ❖ Küçük ölçekli projeler 115 adet ; 8 milyon EUR
  - ❖ Tedarikçi ve satıcı kredileri 83 adet ; 26 milyon EUR

- ❖ 225 adet Enerji Verimliliği Projeleri 45 milyon EUR (%42)
- ❖ 56 adet Yenilenebilir Enerji Projeleri 63 milyon EUR (%58)



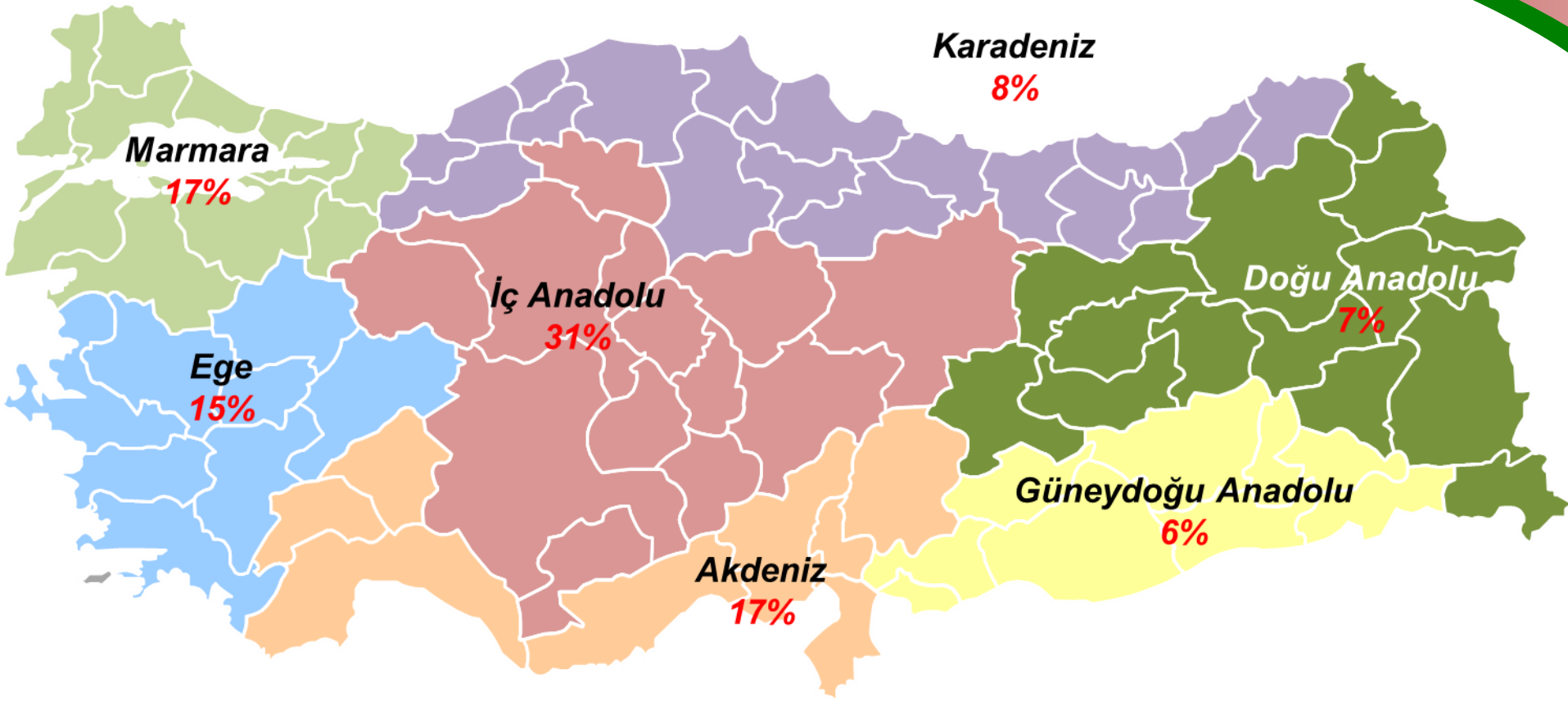
# TurSEFF Kredileri - YE

## Güneş Enerjisi – Coğrafi Dağılım



# TurSEFF İstatistikleri

II. Faz Coğrafi Dağılım (06.2013 – 12.2014)



TurSEFF Proje Ofisi  
**Asmadalı Sokak No:27**  
**Koşuyolu / Kadıköy**  
**34718 İstanbul / TÜRKİYE**  
**Tel: +90 216 340 00 20**

[www.turseff.org](http://www.turseff.org)

DESIGNED BY



**European Bank**  
for Reconstruction and Development

SUPPORTED BY



EUROPEAN UNION



CLIMATE  
INVESTMENT  
FUNDS

IMPLEMENTED BY



**MWH**

**FICHTNER**