



European Bank
for Reconstruction and Development

Turseff, EBRD tarafından
geliştirilmiştir



Turkey Sustainable Energy Financing Facility
Türkiye Sürdürülebilir Enerji Finansman Programı

Istanbul
Nisan 2011

Programa Destek Verenler:

**CLIMATE
INVESTMENT
FUNDS**



European Union

Neden Enerji Verimliliği ve Sürdürülebilir Enerji için Kredi Programı oluşturuldu ?

- ▶ Enerji verimliliğinin artırılması küresel ısınmaya karşı hareket etmenin en iyi yollarından biridir, çünkü kirliliği azaltırken aynı zamanda net ekonomik yararlar sağlamaktadır.
- ▶ Enerji verimliliği, herhangi bir şirketin, her yerde sürdürülebilir kalkınma için kritik bir faktördür.
- ▶ Enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji gerçek nakit tasarrufu sağlamaktadır.
- ▶ Enerji verimliliğine yatırılan her US\$ 1, US\$ 2'lik arz yatırım kaydeder.

Neden Enerji Verimliliği ve Sürdürülebilir Enerji için Kredi Programı oluşturuldu ?

- ▶ Bazı küçük boyutlu projeler, büyük taraflı finansal kurumların dikkatini çekemeyebilir.
- ▶ Ülkede, ticari finans kurumlar için hala enerji verimliliği projelerin veya girişimlerin finansman deneyimlerini artırmak gerekir.
- ▶ Enerji Verimliliği projeleri çoğunlukla kısa bir süre içinde kendi kendini öder. Fakat, bazen kişisel tasarım ve planlamadan bazen de uzmanlar tarafından uygulama planını geliştirmek amacıyla bu süre uzayabilir.



TURSEFF nedir?



European Bank
for Reconstruction and Development

- EBRD (Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası) tarafından geliştirilmiştir
- CTF (Clean Technology Fund) ve AB tarafından desteklenmektedir
- EBRD'nin Sürdürülebilir Enerji Finansman Programlarının (SEFF'ler) bir parçasıdır. Bu programlar:
 - 2004 yılında başlamıştır.
 - Toplamda 1.3 milyar \$'lık bir finansman paketidir.
 - Şu an 14 ülkede uygulanmaktadır.
 - 35 katılımcı banka vasıtasıyla 700 milyon \$'dan fazla kredi verilmiştir.



TURSEFF nedir ?



European Bank
for Reconstruction and Development

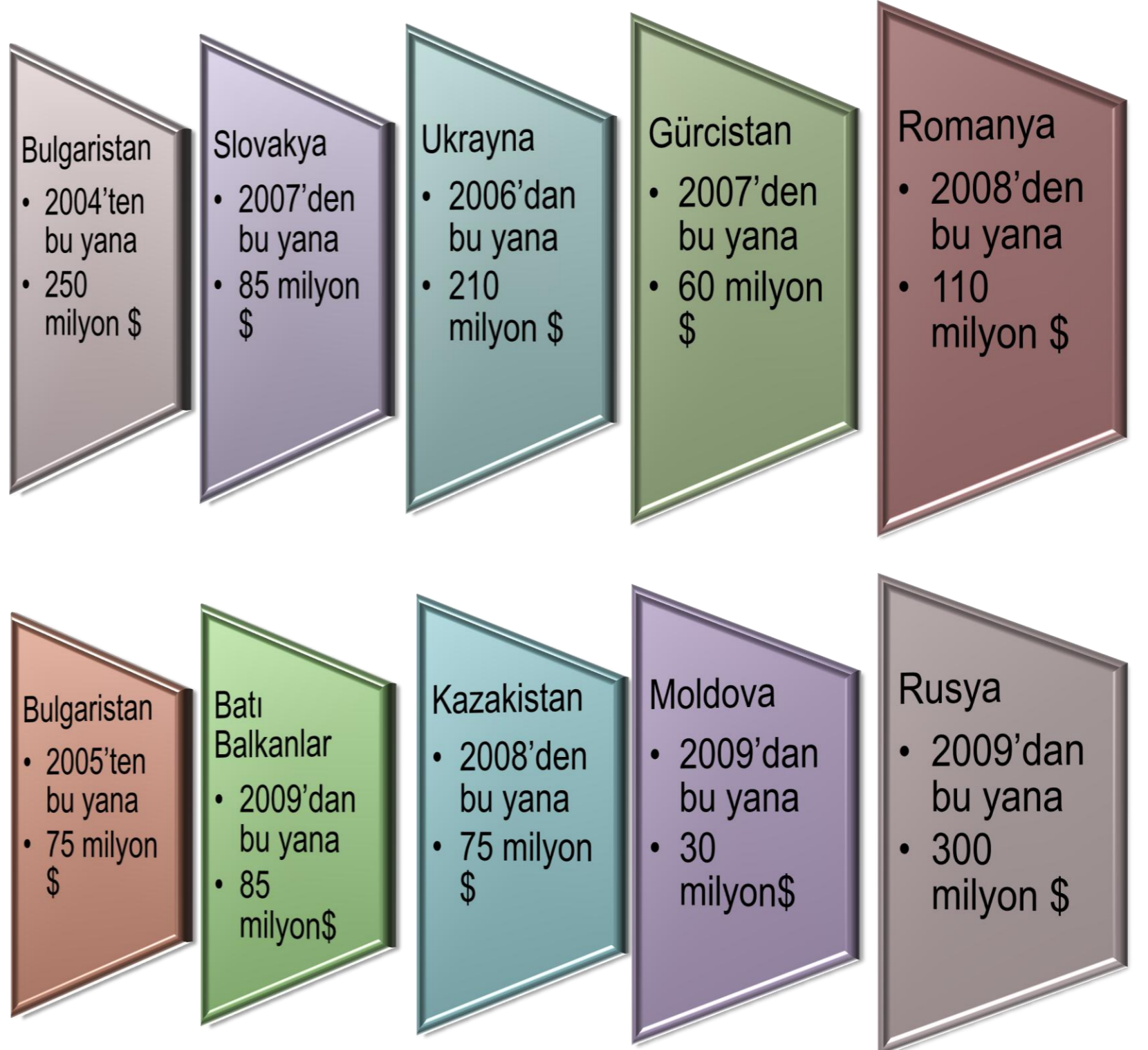
- Bir Kredi Programı
- Teknik Destek Paketi
 - Ücretsiz
 - Uluslararası deneyimi olan uzmanlar

- Net Finansman Hedefleri
 - Enerji verimliliği projeleri
 - Yenilenebilir Enerji projeleri
 - Sera Gazı Emisyonunu azaltıcı önlemler

Diğer SEFF'ler

En son SEFF
Türkiye'de 2010
yılında
200 milyon \$
fonla
başlatılmıştır.

Eklenecek
Ülkeler:
Polonya
Belarus
Kırgızistan





European Bank for Reconstruction and Development

Teknik Destek
Paketi

Doğrulama
Danışmanı

Kredi Programı
260 M US\$

Uygulama Ekibi



AKBANK

DenizBank



VakıfBank

Liste Bazlı İşleyiş

Detaylı İnceleme

Konut Sektörü / Küçük
Ölçekli Enerji Verimliliği

Ticari / Endüstriyel
Enerji Verimliliği & Yenilenebilir Enerji Projeleri

TURSEFF'in
İşleyişi

5 Farklı Kredi Ürünü

Kredi Kategorisi	Kredi Üst Limiti
Ticari Enerji Verimliliği Kredileri	<ul style="list-style-type: none">■ Küçük ölçekli: 300.000 US\$'ye kadar■ Orta ölçekli: >300.000-5 milyon US\$'ye kadar
Yenilenebilir Enerji Kredileri	5 milyon US\$'ye kadar
Ticari Yapı Sektörü Enerji Verimliliği / Yenilenebilir Enerji Kredileri	5 milyon US\$'ye kadar
Konut Sektörü Enerji Verimliliği / Yenilenebilir Enerji Kredileri	75.000 US\$'ye kadar
Tedarikçi Kredileri	1 milyon US\$'ye kadar

Kimler TURSEFF Kredilerinden Yararlanabilir ?

- ▶ Türkiye'de faaliyet gösteren özel sermayeli kuruluşlar
- ▶ Avrupa Komisyonu'nca kabul edilmiş KOBİ tanımı kapsamındaki firmalar:
 - ▶ Tam zamanlı çalışan sayısı 250'den az VE
 - ▶ Yıllık cirosu 50 milyon Euro'nun altında VEYA
 - ▶ Bilanço toplam büyüklüğü 43 milyon Euro'nun altında olan işletmeler
- ▶ Yukarıdaki kriterlere uymayan Büyük Şirketlerin kriterlere uyan iştirakleri
- ▶ Bireysel ve kolektif bir oluşumdaki (site gibi) hane halkı (Konut Sektörü Kredileri)
- ▶ Enerji Servis Şirketleri (ESCO).

- ▶ **Orta Olcekli Surdurulebilir Enerji Finansman Programi**
- ▶ Uc yatirim katagorisi icin 400 milyon Euro kaynak kullandirimi
 - ▶ Yenilenebilir Enerji Yatirimlari
 - ▶ Endustriyel Enerji verimlilik yatirimlari
 - ▶ Atiktan Enerji Uretim yatirimlari
- ▶ 10 ile 40 milyon Euro arasi kredi olanaklari
- ▶ 4 katilimci Banka
- ▶ Ilk katilim Garanti Bankasi tarafından Aralik 2010 da yapildi
- ▶ 2011 de Uc bankanin daha katilimi saglanacak

Örnekler



- ▶ **Peynir Üreticisi**
 - ▶ Nano-filtrasyon teknolojisine yatırım ile ısı ihtiyacının bertaraf edilmesi
 - ▶ 750.000 Euro'luk bir yatırım ile 1 milyon Euro'dan fazla tasarruf
 - ▶ Yılda 7,6 milyon m³ doğalgaz ve 290 MWh elektrik tasarrufu.
 - ▶ Geri ödeme süresi : < 1 yıl

Örnekler



- ▶ Kağıt endüstrisi ısı kullanımının yoğun olduğu bir üretim prosesi içerir.
- ▶ Aydınlatma, atık ısı geri kazanımı ve basınçlı hava sistemlerinin modernize edilmesi,
- ▶ **Yatırım : 500.000 Euro**
- ▶ **Tasarruf : 325.000 Euro/yıl**
- ▶ **Geri ödeme süresi \approx 1,5 yıl**

Örnekler



- ▶ Serada üretim yapan firma ısınma, sulama ve nem kontrol sistemlerinde yenileme yaparak
- ▶ **Yatırım : 500.000 Euro**
- ▶ **Tasarruf : 300.000 Euro/yıl**
 - ▶ Yıllık 860.000 m³ doğal gaz
 - ▶ 200 MWh elektrik
 - ▶ %11 su tasarrufu
- ▶ **Geri ödeme süresi ≈ 1,6 yıl**

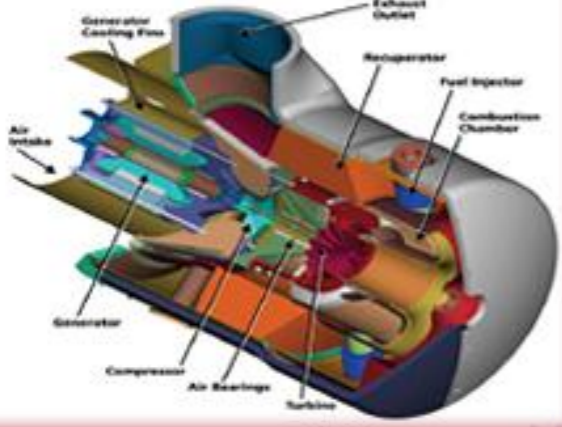
Büyükbaş Hayvan Çiftliği

Örnekler



- ▶ **Biyogaz;** organik atıkların (hayvan dışkısı, zirai atık, gıda atıkları, vs...) oksijensiz ortamda bozunması ile üretilen, metan açısından zengin, kalorifik değeri yüksek bir gazdır.
- ▶ İnek besi çiftliğinde kurulan bir biyogaz tesisi
 - ▶ **Elektrik üretimi :** 3 milyon kWh/yıl
 - ▶ **Isı üretimi :** 3,7 milyon kWh/yıl
 - ▶ **Yatırım :** 2.000.000 US\$
 - ▶ **Kazanç:** 620.000 US\$/yıl
 - ▶ **Geri ödeme süresi** \approx 3,2 yıl
 - ▶ Ayrıca atıkların bertarafı sağlanarak çevre ile dost bir uygulama yapılmıştır.

Örnekler



- ▶ 3.653.000 US\$ kojenerasyon yatırımı ile,
 - ▶ 2.000 kWh elektrik üretimi
 - ▶ 1.894 KWh soğutma ve 2.614 kWh ısıtma
 - ▶ 1.092.000 US\$ YILLIK TASARRUF
 - ▶ Geri ödeme süresi – 3,6 yıl
 - ▶ IVO – %30



TEŞEKKÜRLER