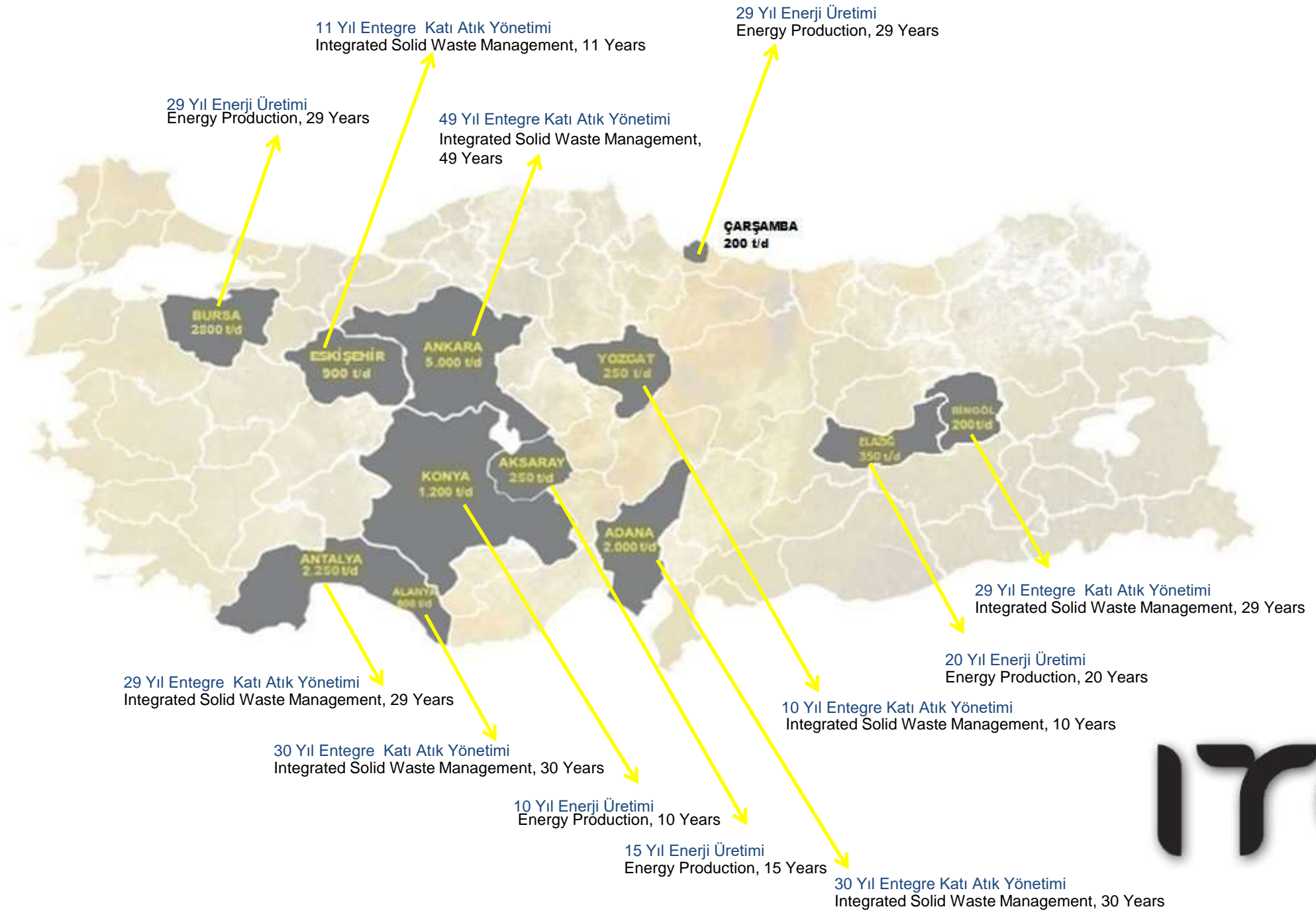


ENTEGRE KATI ATIK YÖNETİMİ **INTEGRATED SOLID WASTE MANAGEMENT**



**ANKARA 2002, ADANA 2008, KONYA 2010,
BURSA 2011, ANTALYA 2012, ALANYA 2013,
AKSARAY 2013, ELAZIĞ 2014, ÇARŞAMBA 2015,
ESKİŞEHİR 2016, YOZGAT 2016, BİNGÖL 2017**



ITC

EVSEL KATI ATIK MİKTARI

Amount of Municipal Waste

Ankara	5.000 ton/gün (t/d)
Adana	2.000 ton/gün (t/d)
Konya	1.200 ton/gün (t/d)
Bursa	2.800 ton/gün (t/d)
Antalya	2.250 ton/gün (t/d)
Alanya	600 ton/gün (t/d)
Aksaray	250 ton/gün (t/d)
Elazığ	350 ton/gün (t/d)
Çarşamba	200 ton/gün (t/d)
Eskişehir	900 ton/gün (t/d)
Yozgat	250 ton/gün (t/d)
Bingöl	200 ton/gün (t/d)
Günlük Toplam/Daily Total	16.000 ton/gün (t/d)
Aylık Toplam/Monthly Total	480.000 ton/ay (t/m)
Yıllık Toplam/Annually Total	~ 6.000.000 ton/yıl (t/y)

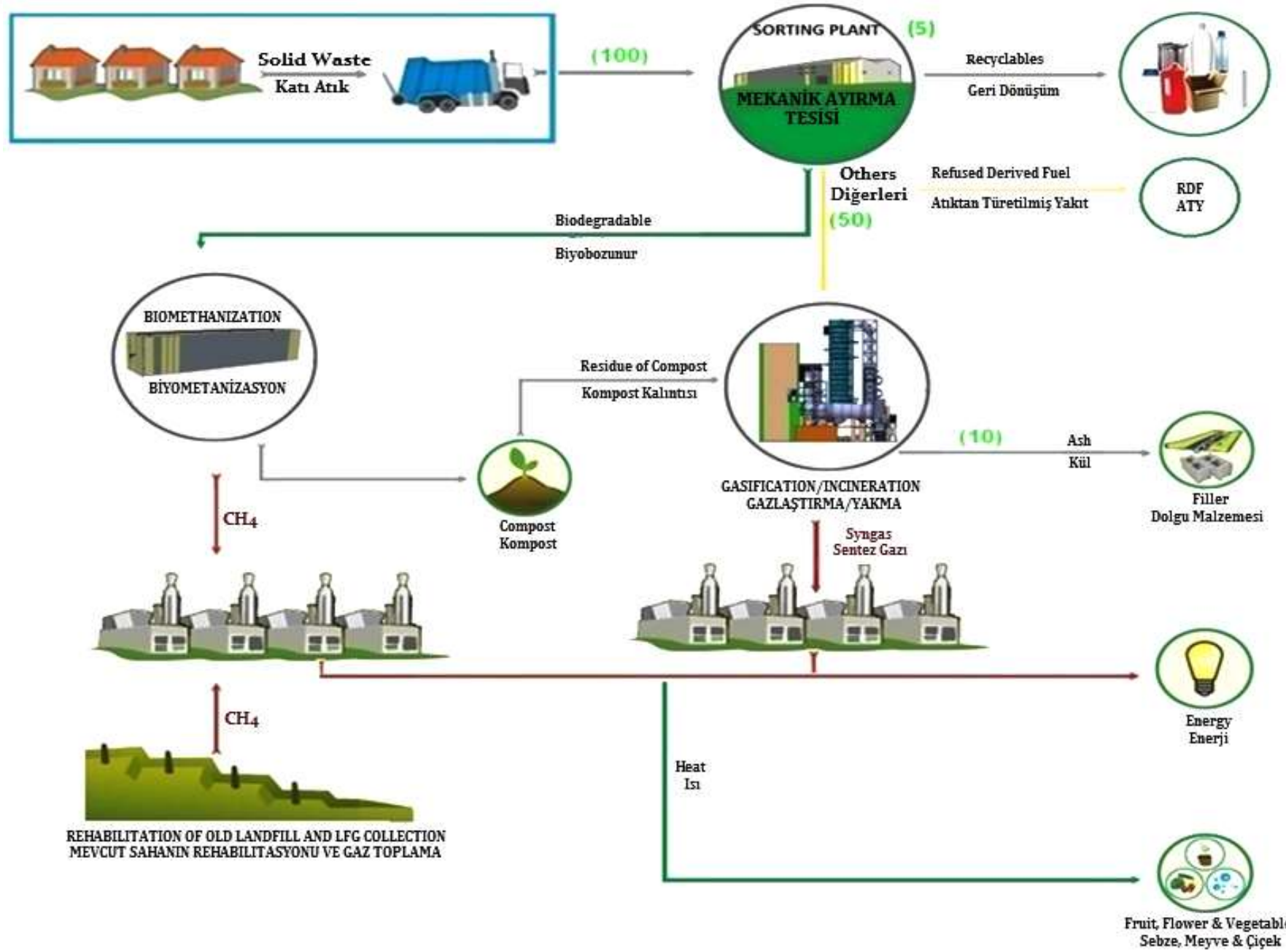
ITC

ITC ENTEGRE KATI ATIK YÖNETİMİ

ITC INTEGRATED SOLID WASTE MANAGEMENT SYSTEM

ITC

- ❖ Eysel Katı Atık Yönetimi
 - Katı Atık Depolama Alanlarının Islahı
 - Düzenli Depolama Alanlarının Yapımı / İşletilmesi
 - Mekanik Ayırma Tesisi
 - Biyometanizasyon Sistemleri
 - ATY
 - Gazlaştırma / Yakma
 - Enerji Üretimi
- ❖ Ambalaj Atıklarının Yönetimi
 - Toplama / Ayırma Sistemi
 - Plastik Geri Dönüşümü
- ❖ Atık Bertarafı Yan Ürünleri
 - Atık Isının Değerlendirilmesi
 - CO₂ Ticareti
- ❖ Endüstriyel ve Tıbbi Atıkların Bertarafı
- ❖ Hafriyat Atıklarının Geri Kazanımı
- ❖ Municipal Waste Management
 - Rehabilitation of Landfills
 - Design & Operation of Landfills
 - Sorting Systems
 - Biomethanization Systems
 - RDF
 - Gasification / Incineration
 - Energy Production Plants
- ❖ Packaging Waste Management
 - Collection & Sorting Systems
 - Recycling of Plastics
- ❖ Other Outputs of the System
 - Waste Heat Utilization
 - CO₂ Trading
- ❖ Treatment of Hazardous & Medical Waste
- ❖ Recycling of Excavation Waste



ITC



IRC

MAMAK ATIK ALANININ ISLAHI
REHABILITATION OF MAMAK LANDFILL

ESKİ VAHŞİ DEPOLAMA ALANI-MAMAK ÇÖPLÜĞÜ
FORMER WILD MAMAK LANDFILL

1980-2006



2017

IRC

2007



2008



MAMAK KATI ATIK ALANI ISLAH ÇALIŞMALARI
& GERİ KAZANIM TESİSLERİ

REHABILITATED MAMAK LANDFILL
& RECYCLING PLANTS

ITC

2009



Uygulanan entegre atık bertaraf sistemleri pek çok kente örnek teşkil etmektedir.
The applied recycling and treatment technologies are good examples to other cities

ITC



2017-Mamak



ITC

2017-Mamak



Ankara-Çadırtepe



ATIKTAN ENERJİ

WASTE TO ENERGY

- Eski Atık Sahalarının Islahı / Rehabilitation of Old Landfills
 - Düzenli Depolama Alanlarının Yapımı & İşletilmesi / Design & Operation of Landfills
 - Mekanik Ayırma Tesisi / Sorting Systems
 - Biyometanizasyon Sistemleri / Biomethanization Systems
 - ATY / RDF
 - Gazlaştırma / Yakma / Gasification/Incineration
- 
- A stylized illustration of a factory with several buildings and tall smokestacks emitting smoke, positioned in the center of the slide. The illustration is rendered in a simple, blocky style with a green base representing the ground.

ITC

**DEPOLAMA
LANDFILLING**

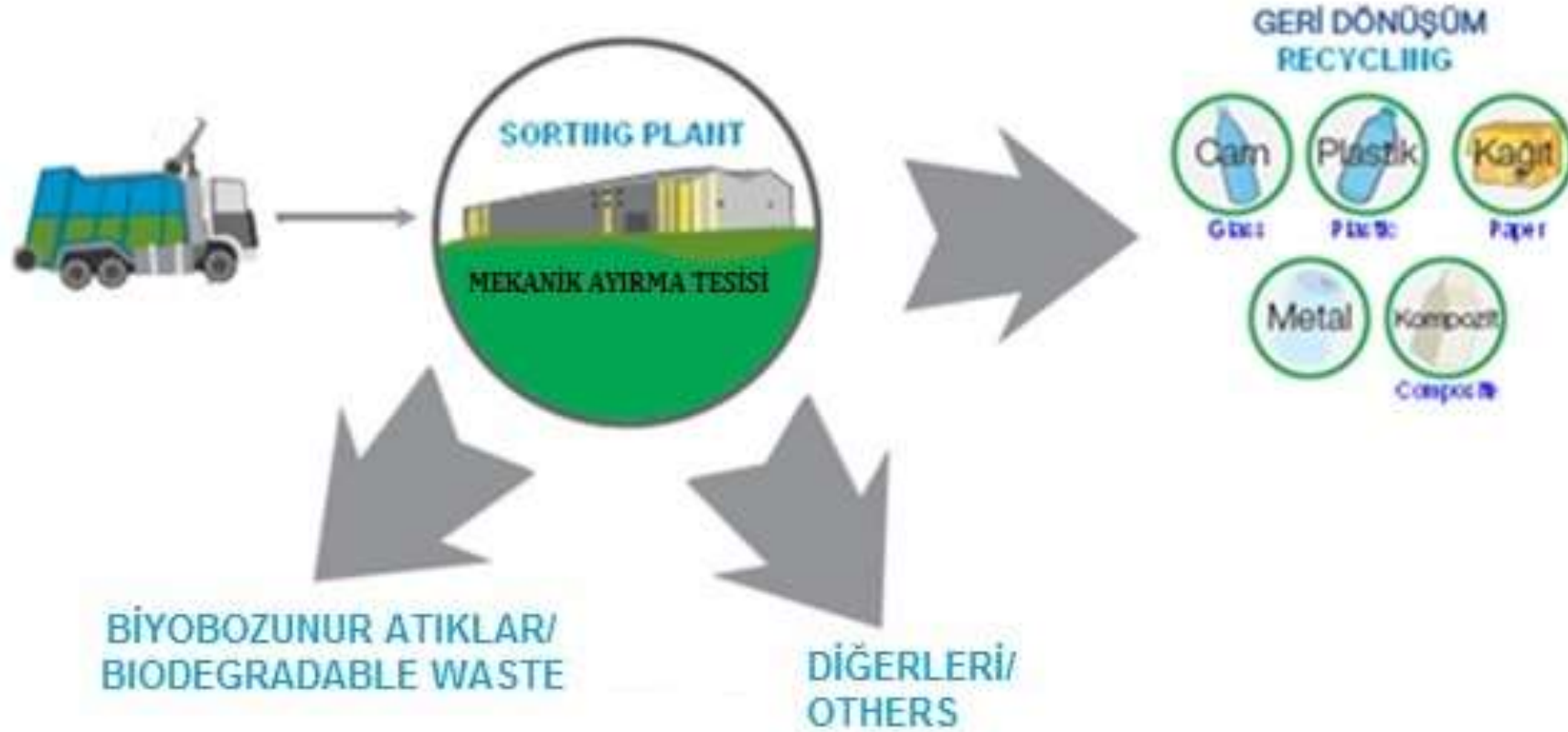


GAZ TOPLAMA/GAS COLLECTION



MEKANİK AYIRMA TESİSLERİ SORTING PLANTS

ITC



ANKARA-ÇADIRTEPE



ADANA



A faded, high-angle photograph of an industrial plant with various structures, pipes, and a tall chimney stack. The image is semi-transparent, allowing the text to be overlaid clearly.

ITC

BIYOMETANİZASYON
BIOMETHANIZATION

ADANA



ÇADIRTEPE-ANKARA



MAMAK-ANKARA



İTÇ

ANTALYA-KIZILLI



BİYOKÜTLEDEN ENERJİ ÜRETİM TESİSLERİ ENERGY PRODUCTION PLANTS FROM BIOMASS

ITC



Mamak

2006	2007	2008/1	2008/2	2011/2
4,2MW	5,6MW	11,2MW	22,6MW	25,4MW



Sincan-Çadırtepe

2009/2	2010/1	2011/1	2013/2	2014/1	2017/4
4,2MW	5,6MW	11,2MW	22,6MW	25,4MW	28,3MW



Adana

2010/2	2011/2	2012/2	2012/2
9,8MW	11,2MW	14,1MW	15,6MW

TRC



Konya

2011/2	2011/2
4,2MW	5,6MW

ITC



Bursa

2012/1	2012/2
5,6MW	9,8MW

TRC



Aksaray

2014/1

1,4MW

ITC



Elaziğ

2015/2

2,8MW

ITC



Çarşamba

20163

1,4MW

ITC



Eskişehir

2017/2

4,2MW

I7C



Antalya-Kızıllı

2017/2

28,3MW

İRC

Enerji Üretim Kapasitesi

Energy Production Capacity

ITC

TESİS (FACILITY)	KAPASİTE (CAPACITY) (MW)
ANKARA	64.6
ADANA	15.6
KONYA	5.6
BURSA	9.8
ANTALYA	28.3
ALANYA	11.2
AKSARAY	1.4
ELAZIĞ	2.8
ÇARŞAMBA	1.4
ESKİŞEHİR	11.3
YOZGAT	4.2
BİNGÖL	4.2

Toplam Kapasite/
Total Capacity

160.4 MW

ENDÜSTRİYEL ATIKLARIN BERTARAFI

INDUSTRIAL WASTE TREATMENT

- ARA DEPOLAMA – TEMPORARY STORAGE
- DÜZENLİ DEPOLAMA – LANDFILL
- GAZLAŞTIRMA /YAKMA – GASIFICATION/INCINERATION



ITC

AMBALAJ ATIKLARI YÖNETİMİ
PACKAGING WASTE MANAGEMENT



Ayrı Toplama / Separate Collection



Ambalaj Atıkları Ayırma Tesisi
Packaging Waste Sorting Plant



ÇEVRESEL & SOSYAL SORUMLULUK FAALİYETLERİ
ENVIRONMENTAL & SOCIAL RESPONSIBILITY

ITC

ITC Türkiye
ITC Turkey

ITC Entegre Katı Atık Yönetimi S

Mekanik Ayırma Sistemi
Gazlaştırma / Yakma ve ATY Üretim
Biyokütle Enerji Üretimi
Ambalaj Atıklarının Yönetimi
Entegre Endüstriyel ve Tıbbi Atık Bertaraf Sistemi
Asteroidik Fermantasyon Sistemi
Su Kaynaklarının Değerlendirilmesi ve Yönetimi

ITC

ENTEĞRE KATI ATIK
YÖNETİM SİSTEMLERİ



www.itcturkiye.com

İTC EĞİTİM MERKEZİ



Kapıdan Kapiya Bilgilendirme / Door To Door Awareness



Okul Eğitim Çalışmaları / Trainings In Schools



Ziyaretçiler / Visitors



Mamak Tesisini yılda (yurtiçi/yurtdışı) ortalama 25.000 kişi ziyaret etmektedir. The Mamak facility has been visited by 25.000 people annually.

ITC

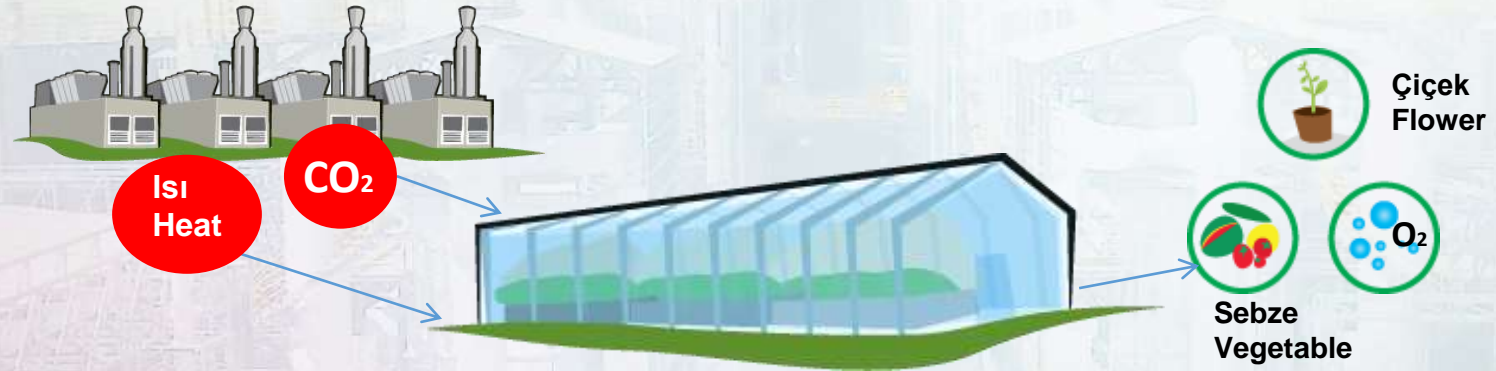
ÇÖPÜ ELEKTRİĞE
KARBONDİOKSİTİ OKSİJENE
ÇEVİRİYORUZ

OUR MISSION IS TO TRANSFORM
WASTE INTO ENERGY IN THE MOST
ENVIRONMENTAL FRIENDLY
MANNER

30

ATIK ISI KULLANIMI WASTE HEAT UTILIZATION

MAMAK ÇÖPLÜĞÜ ARTIK ANKARA'NIN AKCİĞERLERİ
MAMAK LANDFILL BECAME A LUNG FOR ANKARA



Üretilen enerji, seranın ısıtılmasında ve aydınlatılmasında kullanılmakta ve fosil yakıtlara ihtiyaç duyulmamaktadır.

ITC greenhouses are solely based on inhouse alternative energy without any need of fossil fuel.

DOKU KÜLTÜRÜ LABORATUVARI
TISSUE CULTURE LABORATORY





ATIK ISI KULLANIMI - DOMATES
WASTE HEAT UTILIZATION - TOMATO



ATIK ISI KULLANIMI – ÇİLEK & SALATALIK
WASTE HEAT UTILIZATION - STRAWBERRY & CUCUMBER



SERA -PATATES
GREENHOUSE-POTATO



SERA -PATATES
GREENHOUSE-POTATO







ATIK ISI KULLANIMI - IKEA WASTE HEAT UTILIZATION - IKEA

Mamak depolama alanındaki ıslah çalışmalarından çok kısa bir süre sonra çöplük yakınında konut, alışveriş merkezi vb. projelerin yapımı başlatılmış ve bu alanların ısıtılması atıktan elde edilen ısı kullanılarak gerçekleştirilmeye başlanmıştır.

Shortly after the rehabilitation of Mamak was realized, housing projects and shopping malls were taken of in the vicinity of the landfill. Heating system of these buildings are fed by heat coming from waste.





Enerji üretim tesisinde, atmosferi ısıtma kapasitesi CO₂ gazından 25 kat fazla olan metan gazının bertaraf edilir. Methane, which has 25 times more detrimental affect than CO₂ is collected and transformed into energy.

ITC