



TÜRKİYE'DE TÜM YÖNLERİYLE  
**ATIK YÖNETİMİ PANELİ**

**2. OTURUM : “TÜRKİYE’DE ATIK YÖNETİMİ İLE GERİ  
DÖNÜŞÜM STRATEJİSİNİN EKONOMİYE  
KATKISI, TEŞVİKLER VE FİNANSMAN MODELLERİ”**

**FİNANSMAN MODELLERİ**

*KORHAN UL*

*LASDER GENEL SEKRETERİ*

**21 EKİM 2015**



**Geleceğe giden yolda.....**

- LASDER (Lastik Sanayicileri Derneđi)
- LASDER ÖTL Yönetim Sistemi
- Atık Hiyerarşisi ve Avrupa'da Uygulanan ÖTL Yönetim Sistemleri Finansman Modelleri
- LASDER Hedeflenen Finansman Modeli



Geleceğe giden yolda.....

# LASDER

## ( Lastik Sanayicileri Derneđi )



Geleceğe giden yolda.....

BRİSA, CONTINENTAL, GOODYEAR, MICHELIN VE PIRELLI firmaları, Çevre ve Orman Bakanlığı'nın yayınladığı “Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliđi”nin 17.maddesinin 3.fıkrasında geçen hüküm uyarınca, 11 Nisan 2007’de ÖTL konusunu yönetmek üzere LASDER’i kurdular.

Daha sonraki yıllarda BAYTUR, İNCİTAŞ ve ANLAŞ firmalarının katılımıyla üye sayısı sekiz’e ulaşmıştır.



Geleceğe giden yolda.....

Kar amacı gütmeyen LASDER, yeleri adına, üyelerinin yenileme pazarına sattıkları lastiklerin oluşturduğu toplam tonajın yönetmelikte belirtilen oranı (%80) kadar olan kısmını toplatmayı, taşıtmayı, öncelikle “Malzeme Geri Kazanımı” firmalarına ve daha sonra alternatif enerji kaynağı olarak kullanılmak üzere “imento Fabrikaları” ve “Enerji retim Tesisleri”ne teslim etmeyi amaç edinmiştir.



Geleceğe giden yolda.....

- Şubat 2010’da T.C. Çevre ve Orman Bakanlığına sunulmuş olan “LASDER Atık Yönetim Planı (LAYP)” onaylanarak LASDER’e “Yetki Belgesi” verildi. LASDER 30.Aralık.2009’dan geçerli olmak üzere ÖTL sektöründe tek “**Yetkilendirilmiş Kuruluş**” oldu.
- Mart 2010’da, LASDER, kurduğu ve uygulamayı planladığı ÖTL Yönetim Sisteminin rekabet yasalarına uygunluğu konusunda Rekabet Kurumuna başvurmuş ve Ekim.2010 sonunda LASDER’e LAYP’ın tam olarak uygulanmaya başlamasını takip eden beş yıl süre ile “**Bireysel Muafiyet**” tanınmıştır.

- Nisan ve Kasım 2010'da ETRMA'in (European Tyre & Rubber Manufacturers' Association) yıllık toplantılarına aktif olarak katılılarak karşılıklı olarak bilgi ve tecrübe paylaşımı yapıldı. LASDER 2011 başından bu yana ETRMA'in üyesi olup her sene en az 2-3 toplantıya katılım sağlanmaktadır.
- Ayrıca periyodik olarak ETRMA ile karşılıklı bilgi paylaşımında bulunulmakta ve LASDER faaliyet sonuçları ETRMA raporlarında yer almaktadır.

(TON)	Toplam Geri Kazanım/ Dönüşüm (Ton)
2009	20,956
2010	63,164
2011	88,500
2012	103,814
2013	106,231
2014	107,935
2015/ 9 AY	87,464



Geleceğe giden yolda.....



# LASDER ÖTL Yönetim Sistemi

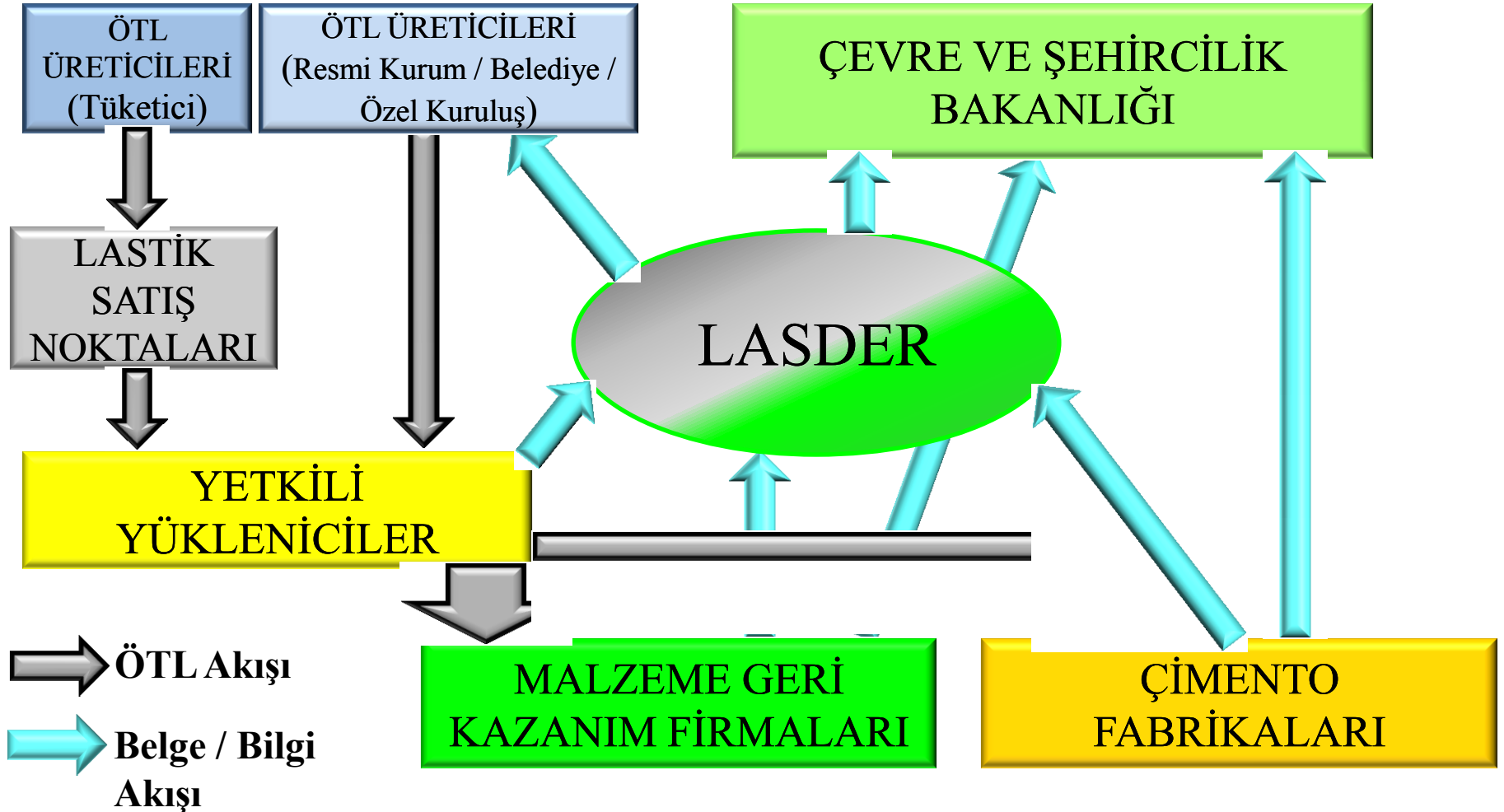


Geleceğe giden yolda.....

# LASDER ÖTL YÖNETİM SİSTEMİ:

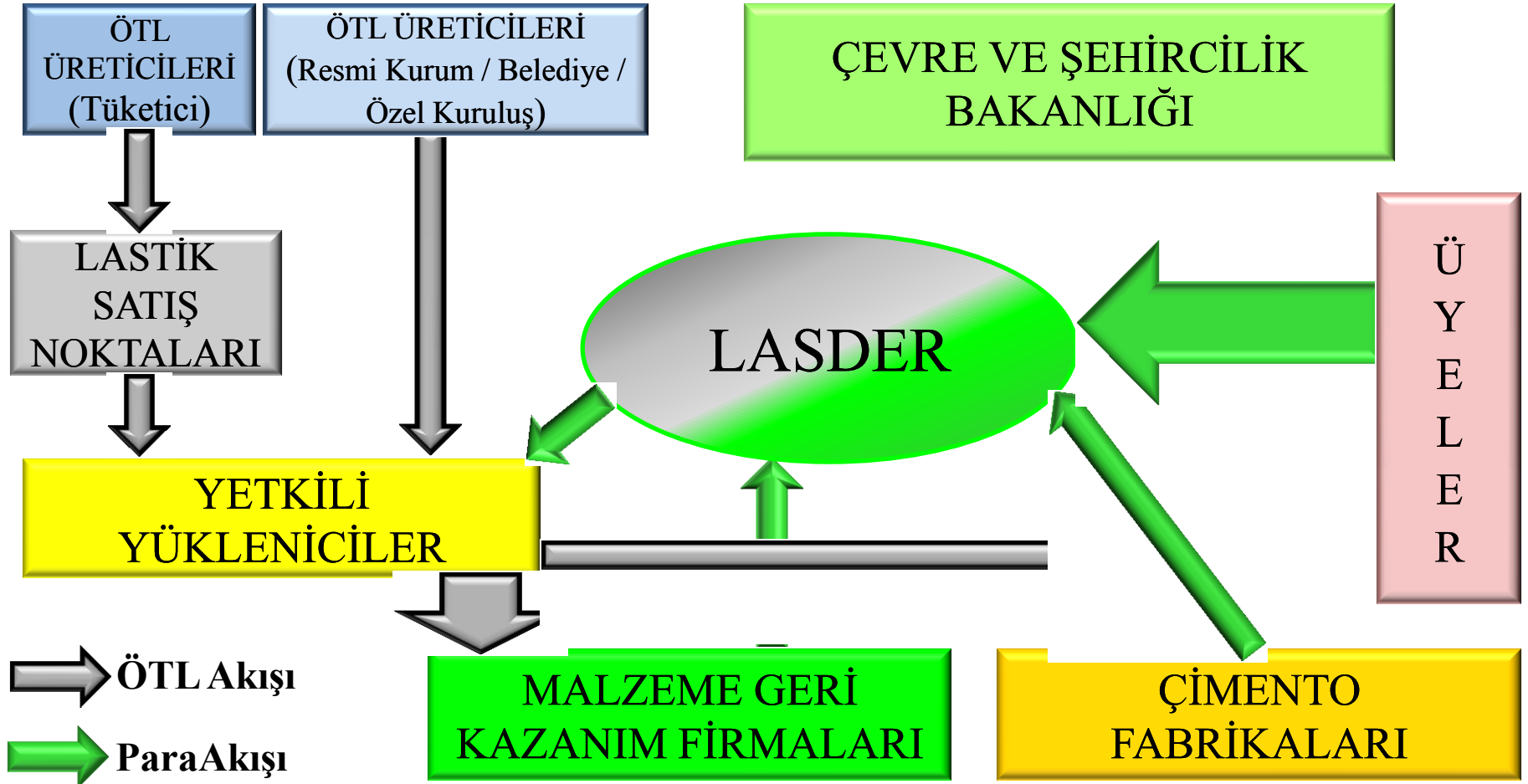
(ÖTL Akışı ve Bilgi / Belge Akışı)

➤ LASDER, ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞININ KOYMUŞ OLDUĞU YASA VE KURALLAR ÇERÇEVESİNDE VE ATIK YÖNETİMİ HİYERARŞİSİNE UYGUN KENDİ ÖTL YÖNETİM MODELİNİ KURMUŞTUR.



# LASDER ÖTL YÖNETİM SİSTEMİ: (ÖTL Akışı ve Para Akışı-Finansman – Mevcut Durum)

➤ LASDER, ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞININ KOYMUŞ OLDUĞU YASA VE KURALLAR ÇERÇEVESİNDE VE ATIK YÖNETİMİ HİYERARŞİSİNE UYGUN KENDİ ÖTL YÖNETİM MODELİNİ KURMUŞTUR.



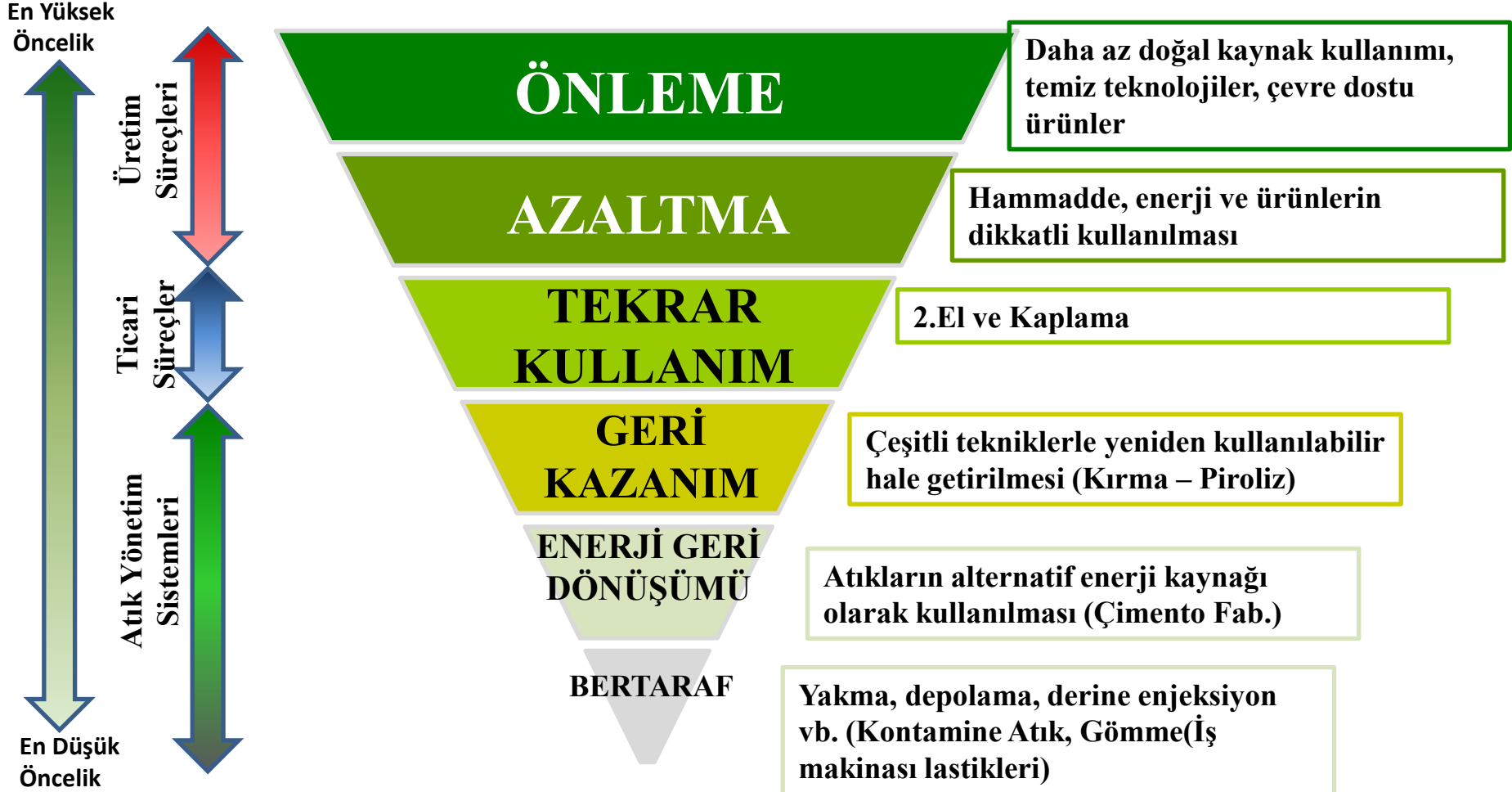
# LASDER ÖTL YÖNETİM SİSTEMİ:

(Maliyetler ve Finansman-LASDER 2015 Bütçe Değerleri ile-28.3 Milyon TL)

ÖTL YÖNETİM SİSTEMİ MALİYETLERİ	MALİYET KALEMLERİ	Dağılım (%)	ÖTL YÖNETİM SİSTEMİ FINANSMANI	FİNANSMAN KAYNAKLARI	Dağılım (%)
	LASDER Organizasyon	5.4		Lastik Üretici ve İthalaçıları (LASDER)	60.8
Eğitim ve Bilinçlendirme Faaliyetleri	2.0	ÖTL Kullanıcıları	39.2		
YÜKLENİCİ (ÖTL Toplama, Taşıma, Teslimat) Giderleri	92.6	MGK Firmaları (Granül, Piroliz)	30.7		
		EGD Firmaları (Çimento Fab.)	8.5		
TOPLAM	100.0	TÜKETİCİLER	0.0		
		TOPLAM	100.0		

# Atık Hiyerarşisi ve Avrupa'da Uygulanan ÖTL Yönetim Sistemleri Finansman Modelleri

# ATIK YÖNETİMİ HİYERARŞİSİ



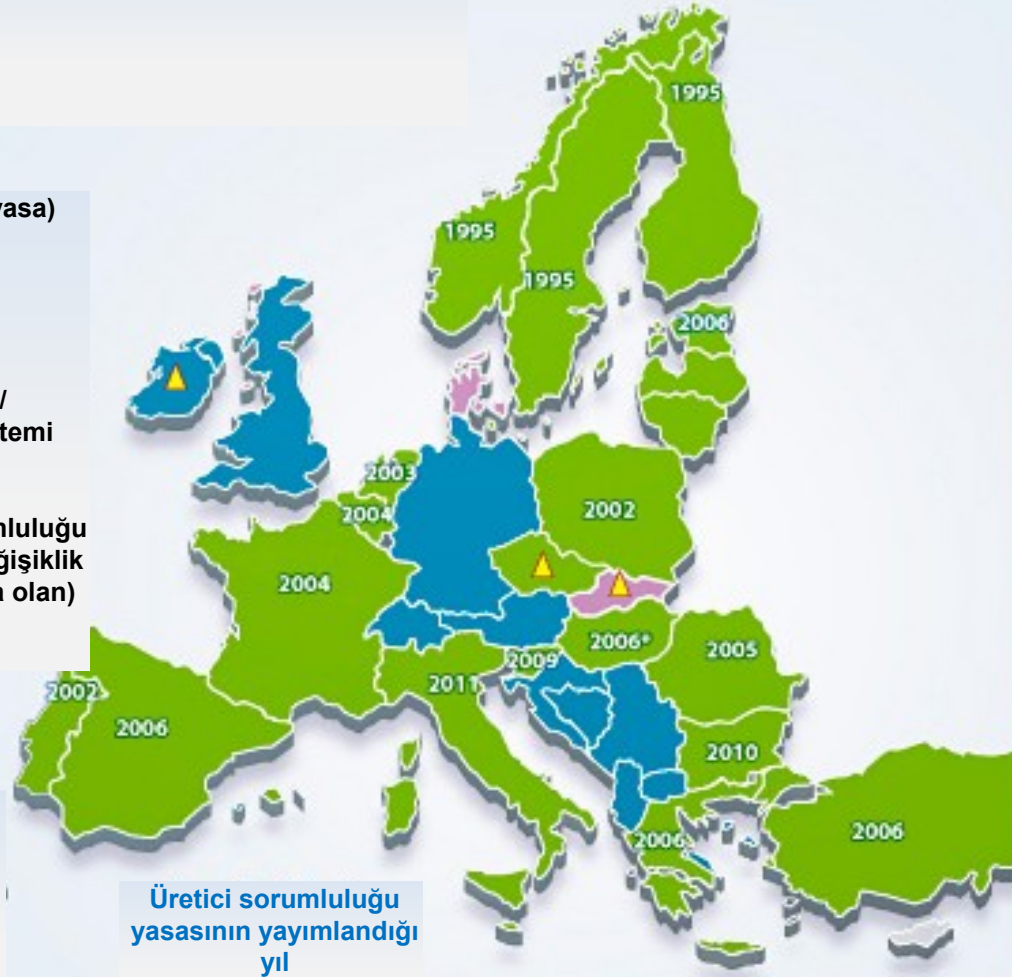
# Avrupa Ülkelerindeki ÖTL Sistemleri ve ÖTL Yönetim Şirketleri

Liberal Sistem (Serbest Piyasa)

Devlet Sorumluluğu  
Vergi yoluyla finansman

Üretici Sorumluluğu (P.R.) /  
Geri alma yükümlülüğü sistemi

Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu  
sistemine yönelik yasal değişiklik  
(Devam eden / tartışılmakta olan)



	Belgium	
	Estonia	
	Finland	
	France	
	Greece	
	Italy	
	Netherlands	
	Norway	
	Poland	
	Portugal	
	Romania	
	Spain	
	Sweden	
	Turkey	

“ATIK YÖNETİMİ HİYERARŞİSİ”NDE ÜRETİM SİSTEMLERİNİN VE TİCARİ SİSTEMLERİN FİNANSMANI KENDİ İÇLERİNDE YARATILMAKTADIR.

ATIK YÖNETİM SİSTEMİNİN FİNANSMANINDA İSE TÜM UNSURLARCA GENEL KABUL GÖRMÜŞ BİR MODEL YOKTUR.

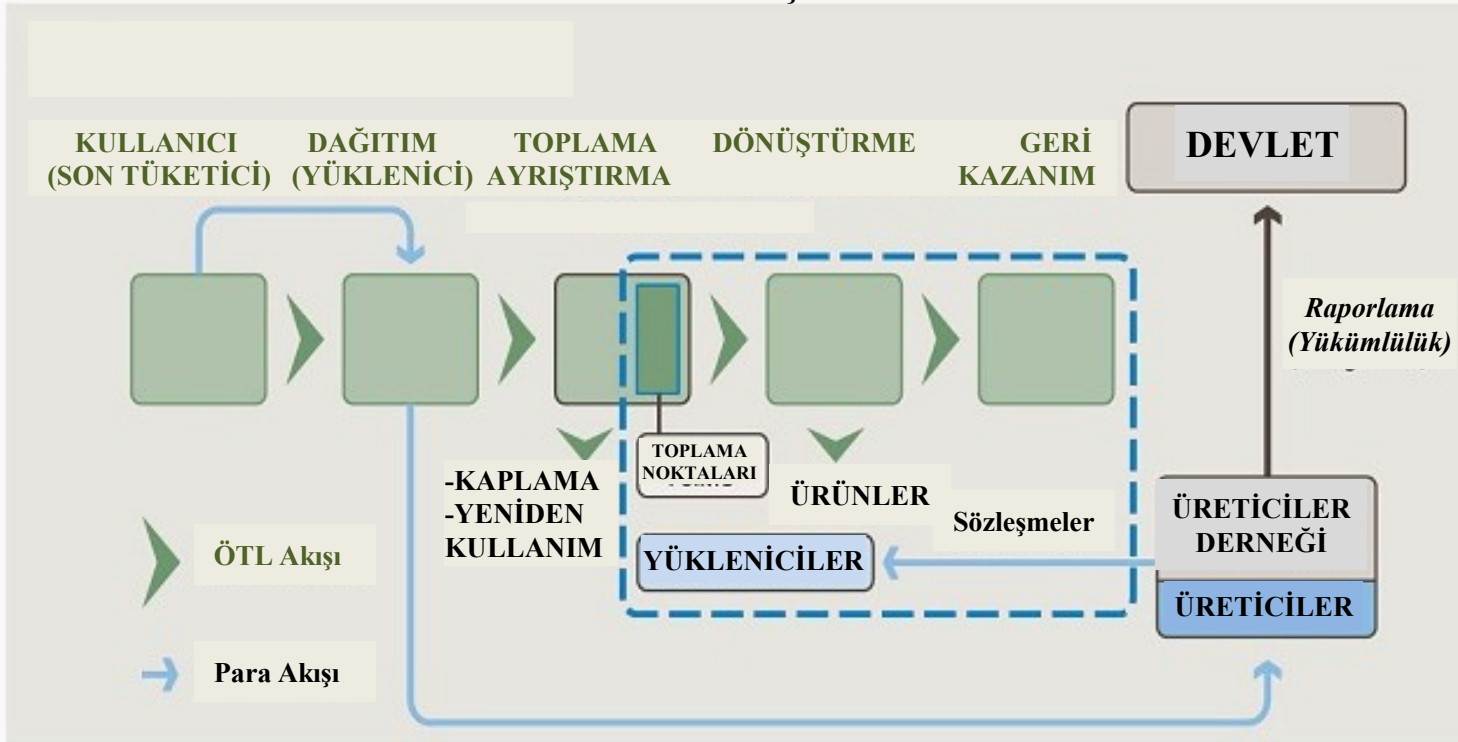
**ÖRNEĞİN AVRUPA’DA FİNANSMAN MODELLERİNE GÖRE 3 ÇEŞİT ÖTL YÖNETİM SİSTEMİ VARDIR.**

- ÜRETİCİ SORUMLULUĞU
- VERGİ SİSTEMİ
- SERBEST PİYASA SİSTEMİ

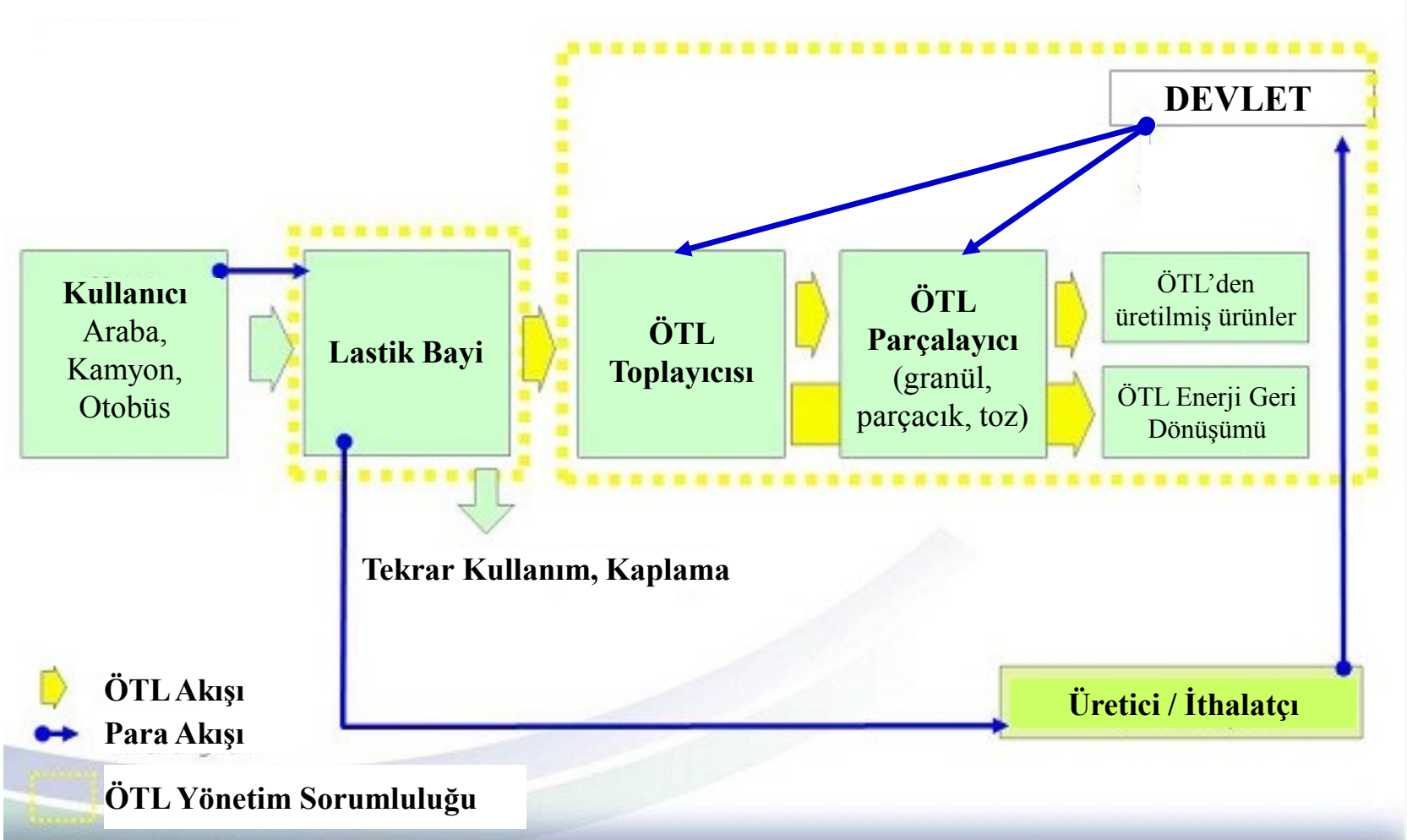


# Üretici Sorumluluğu Sistemi

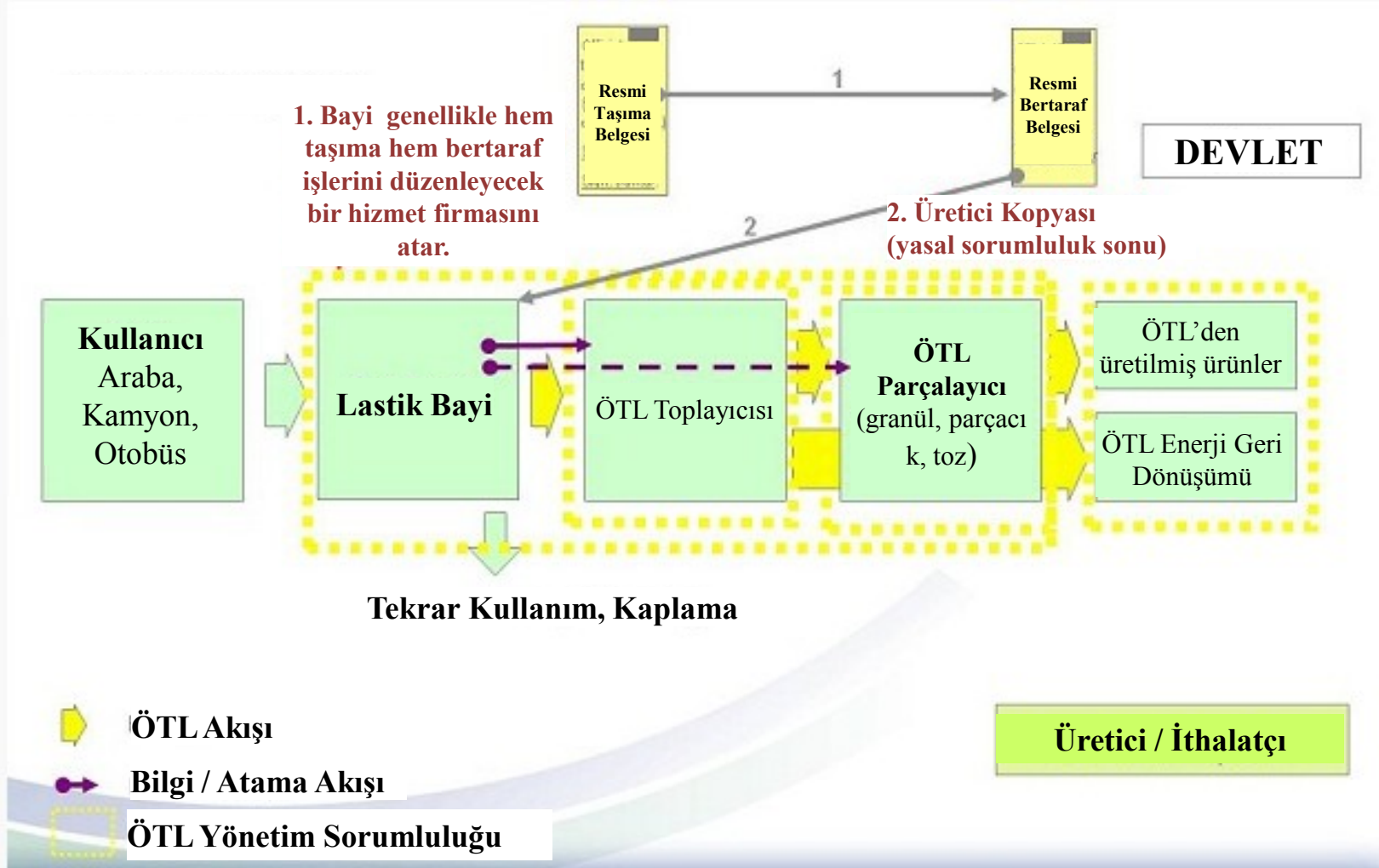
- BU SİSTEM 18 ÜLKEDE UYGULANMAKTADIR. (Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Finlandiya, Fransa, Yunanistan, Macaristan, İtalya, Hollanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya, İspanya, İsveç ve Türkiye)
- BU SİSTEMİ UYGULAYAN ÜLKELER, AVRUPANIN TOPLAM ATIK LASTİK ÜRETİMİNİN %64'ÜNÜ OLUŞTURMAKTADIR.
- 1 LASTİĞİN GERİ DÖNÜŞÜM MALİYETİ GENE AYNI EBAT LASTİĞİN SATIŞINDAN ALDIĞI KATKI PAYI İLE KARŞILANIR.



- BU SİSTEM 2 ÜLKEDE UYGULANMAKTADIR. (Danimarka, Slovakya)
- BU SİSTEMDE ÖTL'LERİN GERİ KAZANIM VE GERİ DÖNÜŞÜMÜNÜN ORGANİZASYONUNDAN DEVLET SORUMLUDUR.
- BU SİSTEMİN FİNANSMANI LASTİK ÜRETİCİLERİNDEN ALINAN VERGİ İLE SAĞLANIR VE “BU VERGİ YÜKÜ” TAKİBEN FATURA ÜZERİNDEN MÜŞTERİLERE YANSITILIR.
- BU BİR ARA SİSTEM OLUP, ÜRETİCİLER, GERİ KAZANIM ZİNCİRİNDE TÜM ORGANİZASYONDAN VE YÜKLENİCİLERİN İSTİHKAKLARINDAN SORUMLU OLAN DEVLETE VERGİ ÖDERLER. (ÜRETİCİ MALİYETİ VERGİ OLARAK DEVLETE ÖDER, TÜKETİCİYE YANSITIR.)



- BU SİSTEM 5 ÜLKEDE UYGULANMAKTADIR. (Avusturya, Hırvatistan, Almanya, İrlanda, İsviçre. İngiltere’de ise karma bir sistem uygulanmaktadır.)
- BU SİSTEMDE MEVZUAT HEDEFLERİ KOYMAKTA FAKAT SORUMLULUKLARI DÜZENLEMEMEKTEDİR .
- BU YOLLA GERİ KAZANIM ZİNCİRİNDEKİ BÜTÜN YÜKLENİCİLER SERBEST PİYASA KOŞULLARINDA SÖZLEŞME YAPMAKTA VE MEVZUATA UYGUN HAREKET ETMEKTEDİRLER.
- BU SİSTEM, EN İYİ UYGULAMAYA ULAŞMAK İÇİN FİRMALAR ARASINDAKİ GÖNÜLLÜ İŞBİRLİKLERİ İLE YEDEKLENEBİLİR.



# LASDER Hedeflenen Finansman Modeli



Geleceğe giden yolda.....

# *LASDER Hedeflenen Finansman Modeli*



TÜRKİYE AVRUPADAKİ ÖTL YÖNETİM SİSTEMLERİNDEN “**ÜRETİCİ SORUMLUĞU**” SİSTEMİNİ SEÇMİŞTİR.

ÜRETİCİ SORUMLULUĞU SİSTEMİNDE, ÜRETİCİLERİN SORUMLULUĞUNUN YORUMLANMASINDA ÇEŞİTLİ GÖRÜŞLER ÖNE SÜRÜLMEKTEDİR.

LASDER’İN YORUMU AVRUPA BİRLİĞİNDE ÜRETİCİ SORUMLULUĞU YORUMUYLA UYUMLU OLUP, AŞAĞIDAKİ ŞEKİLDE ÖZETLENEBİLİR :

- ✓ ÜRETİCİLER (YÜKÜMLÜLÜKLERİNİ DEVRETTİKLERİ YETKİLENDİRİLMİŞ KURULUŞ) ATIK YÖNETİM SİSTEMİNİN KURULMASI, UYGULANMASINDAN SORUMLUDUR.
- ✓ ATIK YÖNETİM SİSTEMİNİN OLUŞAN MALİYETLERİNİN KARŞILANMASI SİSTEMİN ANA UNSURLARI OLAN SON TÜKETİCİLER, ATIK KULLANICILARI VE ARASINDA PAYLAŞILIR.
- ✓ BU PAYLAŞIM ATIK YÖNETİM SİSTEMİ İÇİNDEKİ ROLLER VE SAĞLANAN FAYDALAR ORANINA GÖRE YAPILIR.

# *LASDER Hedeflenen Finansman Modeli*



BİZ DE BU MODELİ AŞAĞIDAKİ ESASLAR ÇERÇEVESİNDE UYGULAMAYA ALMAYI PLANLIYORUZ.

- SON TÜKETİCİ DE BU SİSTEME DAHİL OLACAKTIR.
- SON TÜKETİCİ MALİYETİN TAMAMINI KARŞILAMAYACAK, ÖTL ATIK SEKTÖRÜNÜN DİĞER İŞ ORTAKLARI DA ÜSTLERİNE DÜŞEN MALİYETİ KARŞILAYACAKLARDIR. YANİ GERİ KAZANIMCI VE ÇİMENTO FABRİKALARI DA AYNİ ŞEKİLDE ÜSTLERİNE DÜŞEN MALİYETLERİ ÖDEYECEKLERDİR.
- LASDER BU SİSTEMİ ORGANİZE ETMENİN EĞİTİM, TANITIM /BİLİNÇLENDİRME VE LASDER ORGANİZASYONUN MASRAFLARI GİBİ MALİYETLERİ KARŞILAYACAKTIR.
- TOPLAMA/GERİ DÖNÜŞÜM OPERASYON MASRAFLARININ BİR KISMI LASTİK BAŞINA DÜŞEN OLDUKÇA MÜTEVAZİ RAKKAMLARIN (BİNEK ARAÇ LASTİKLERİ İÇİN 70-80 KURUŞ İLE 100-120 KURUŞ GİBİ) SON TÜKETİCİDEN TOPLANMASI SURETİYLE KARŞILANACAKTIR.



# *LASDER Hedeflenen Finansman Modeli – Çimento Fabrikaları*



ÇİMENTO FABRİKALARI ÜZERİNE PARA ALDIKLARI ATIKLARI YAKIT OLARAK KULLANIYORLAR.

ATIK TÜRÜNE GÖRE 2,600 ile 7,000 KİLO KALORİ ENERJİ ELDE EDİLEBİLİYOR.

ÖTL'LER 7,000 KİLO KALORİ İLE PETROL VE TÜREVLERİNDEN SONRA EN YÜKSEK KALORİFİK DEĞERE SAHİP ATIKDIR. (TAŞ KÖMÜRÜ 6,400 – 8,150 KİLO KALORİ)

PEK ÇOK ALTERNATİF YAKIT İMKANLARI VAR . TABİKİ BU KONUDA YAPMIŞ OLDUKLARI YATIRIMLARA GÖRE KOK KÖMÜRÜ, TEHLİKELİ ATIKLAR GİBİ BAKANLIKTAN LİSANS ALIYORLAR VE BELLİ FORMÜLLERE GÖRE ÇEŞİTLİ ATIKLARI VE ÖTL'Yİ DE YAKIT OLARAK KULLANABİLİYORLAR.

ALTERNATİF YAKIT İMKANLARI OLDUĞU İÇİN ÇOK DÜŞÜK RAKAMLAR İLE ÖTL'Yİ TEMİN ETMEK İSTİYORLAR.

# *LASDER Hedeflenen Finansman Modeli – Çimento Fabrikaları*



FAKAT BU AYNI ZAMANDA SOSYAL BİR OLAYDIR.

HERKESİN ELİNİ TAŞIN ALTINA SOKMASI LAZIM.

BİZ TAŞERONLARA TOPLATABİLİRİZ AMA **BİNEK GRUBU ÖTL** ÇİMENTO

FABRİKALARININ VE PİROLİZ TESİSLERİNİN DIŞINDA KULLANILMIYOR.

ÇİMENTO FABRİKALARI SÖZ KONUSU ÖTL'Yİ ALARAK ENERJİ GERİ

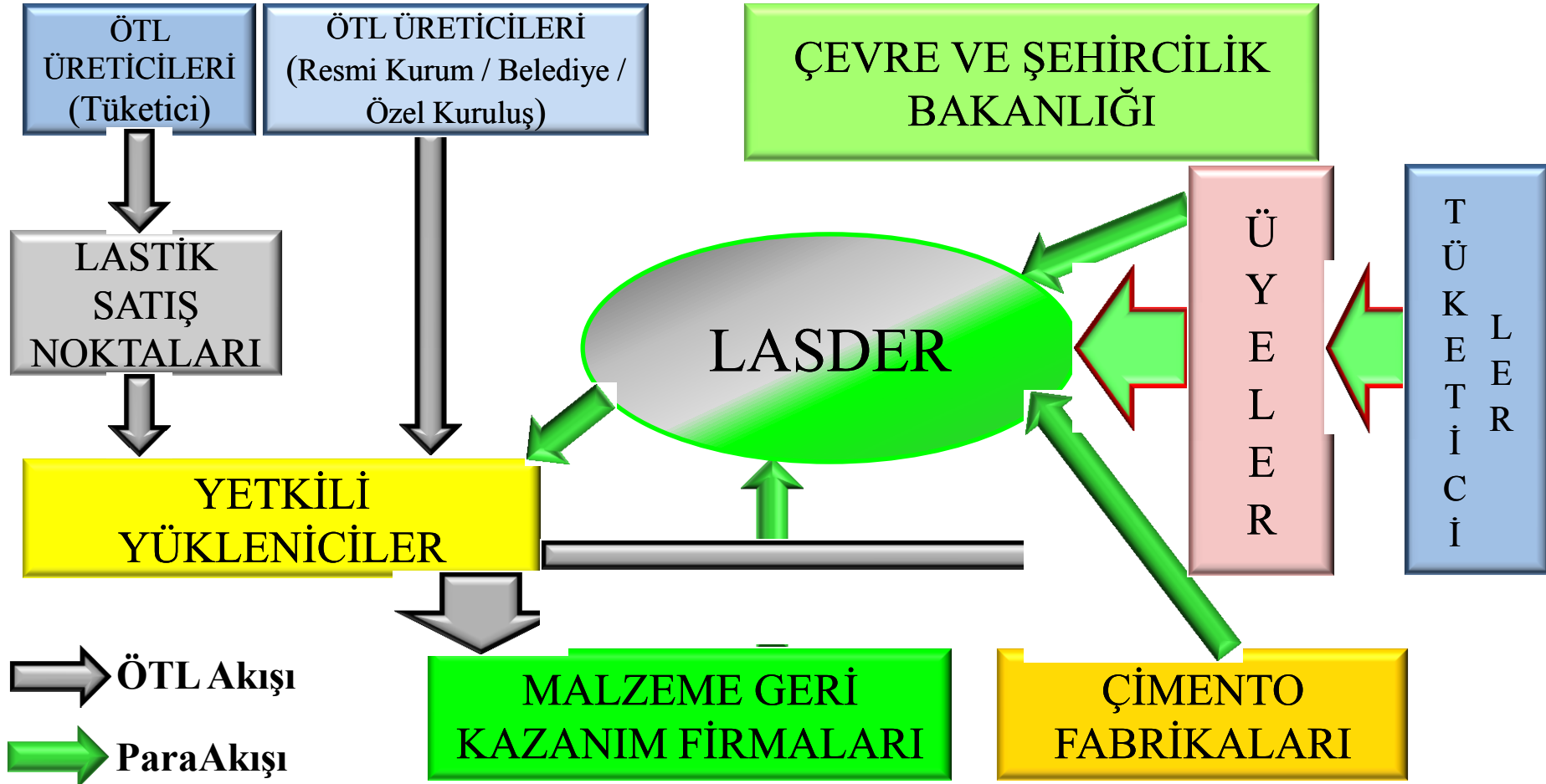
DÖNÜŞÜMÜ İÇİN KULLANMAZ İSELER BU BİNEK GRUBU ÖTL'LERİ

TOPLAMANIN BİR ANLAMAMI YOK.

# LASDER ÖTL YÖNETİM SİSTEMİ:

(ÖTL Akışı ve Para Akışı-Finansman – Olması Gereken Durum)

➤ LASDER, ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI KOYMUŞ OLDUĞU YASA VE KURALLAR ÇERÇEVESİNDE VE ATIK YÖNETİMİ HİYERARŞİSİNE UYGUN KENDİ ÖTL YÖNETİM MODELİNİ KURMUŞTUR.



# LASDER ÖTL YÖNETİM SİSTEMİ:

*(Maliyetler ve Finansman- Tüketici Finansmanı olursa)*

<b>ÖTL YÖNETİM SİSTEMİ MALİYETLERİ</b>	<b>MALİYET KALEMLERİ</b>	<b>ÖTL YÖNETİM SİSTEMİ FİNANSMANI</b>	<b>FİNANSMAN KAYNAKLARI</b>
	LASDER Organizasyon		Lastik Üretici ve İthalatçıları (LASDER)
	Eğitim ve Bilinçlendirme Faaliyetleri		<b>ÖTL Kullanıcıları</b> MGK Firmaları (Granül, Piroliz) EGD Firmaları (Çimento Fab.)
<b>YÜKLENİCİ</b> (ÖTL Toplama, Taşıma, Teslimat) Giderleri	<b>TÜKETİCİLER</b>		

# ÖTL ÇEVRE KATKI PAYI

## (Lastik Başına)



Adet Başına	BİNEK GRUBU (10 Kg)		TİCARİ LASTİKLER (25 Kg)		OTOBÜS KAMYON (50 Kg)	
	TL	EURO	TL	EURO	TL	EURO
İTALYA	7.50	2.50	27.30	9.10	59.40	19.80
İSPANYA	4.71	1.57	9.81	3.27	31.86	10.62
PORTEKİZ	3.60	1.20	5.52	1.84	26.58	8.86
FRANSA	4.05	1.35	29.10	9.70	29.10	9.70
POLONYA	15.87	5.29	39.66	13.22	39.66	13.22
ROMANYA	2.49	0.83	6.18	2.06	12.39	4.13
YUNANİSTAN	3.60	1.20	21.00	7.00	21.00	7.00
BELÇİKA	7.08	2.36	11.82	3.94	32.40	10.80
FİNLANDİYA	5.25	1.75	5.25	1.75	25.65	8.55
İSVEÇ	5.55	1.85	5.55	1,85	34.77	11.59

1 Euro = 3.00 TL

**TEŐEKKÜR EDERİZ.**



**Geleceğe giden yolda.....**