



Aglantzia's Pay as you throw

The eco-social approach to Waste
collection pricing

Harris Tsangarides
Aglantzia Municipality Town Clerk

The issue

- Limited recycling
 - Compared with the rest of the EU
- Large Number of Debtors
- Disproportionate number of students (hard to track, charge, collect fees)
- Constant pleas for Garbage fees
 - Unfair system
 - Subjective criteria



Current pricing system

- Flat rate
 - According to size of dwelling and/or number of inhabitants
 - No connection with actual consumption
- Maximum fee of €170 per household
- Brake-Even regime
- “Polluter Pays”!!!!

Until... a rainy day in Brussels ...



Investigation

- Google
- Twinned Towns
- Green Dot

The initial proposal

- Memo to the Board (June 2006)
 - “Prepaid Bag”
- Re-sent to the new board (2007)
- Hesitations
 - Resistance to change
 - Illegal Dumping
 - Legal issues
 - Cost

And on

- Green Dot intervention
- Municipal Board re-convenes
- Mayor gives strong political support
- Addressed positively by the Ministry of Interior
- Visit to Flanders and an in depth look in to PAYT systems
- New thorough memo
- Board reaches a positive political decision

Aglantzia's PAYT

Volume or Weight?

Bag or Bin?



Limassol 23/6/2016

Aglantzia's PAYT

- Bag:

- Advantages:

- Constant Cash Flow
- No need to register
- Direct receipts
- Easily understood

- Disadvantages

- Less Fair– Half empty bags
- Mass buying – cost awareness
- Hard to identify in large buildings – flats
- Cats and weather
- Dumping sites charge per weight



Aglantzia's PAYT

- Bin:

- Advantages:

- Fairer System
- Direct contact / usage awareness
- Apartment Blocks
- Weight to weight charge

- Disadvantages:

- Large cost (Pilot €100K)
- Harder transition
- Increased collection time by about 35%






pay ΒΗΜΕΡΕ ΠΕΡΑΜΕΤΡΙΑΣ as you
throw
ΠΑΗΡΟΝΟ, ΟΤΙ ΠΕΤΩ

Limassol 23/6/2016

Other Decisions– Where & How

- Pilot project :
 - 600 dwellings (12,7% population)
 - Easily defined area
 - Larnakos ave, Ammochostou ave, Green Line
 - Postal Code 2103
 - Good population sample
 - High, Medium, Low Income, detached housing, apartment blocks, students
 - Close to the “Green Point”

Other Decisions –App Blocks

- The issue
 - Large Waste Volume
 - Confined Bin space
 - “Anonymity”
- Pilot within a pilot:
 - 120lt bins where possible
 - 1100lt bins for joint use with barometric lock
 - RFID equipped press

Other Decisions- Invoicing

- Total waste collection cost 2010 / Total waste weight 2010
 - €0,10 per kilo
- Social criteria
 - The same discounts following an application
- Detailed invoicing every 3 months
 - Date / Time / Weight / Cost
- Dummy Invoicing to familiarise




pay ΒΗΜΕΡΕ ΠΕΡΑΜΕΤΖΙΑΣ as you
throw
ΠΑΗΡΟΝΟ, ΟΤΙ ΠΕΤΩ

Limassol 23/6/2016

Awareness Campaign

- Via national and local newspapers radio and TV interviews - Free

Εν δήμω ΑΓΛΑΝΤΪ

Δίκαιο σύστημα αποκομιδής σκουβάλων στην ΑγλαντιΪ από τον Απρίλιο!

Στον Αγκλαντί από τον Απρίλιο του 2013 θα εφαρμοστεί πιλοτικά ένα πρωτοποριακό σύστημα φέρματος σκουβάλων. Σειραίς κίτρινης χρώμασης σε κέντρα των κέντρων κέντρων μόνο ή σε συγκεκριμένα σημεία της κοινότητας. Η εγκατάσταση των κίτρινων γαλάκων από την κοινότητα σημαίνει την αποδοτικότητα φέρματος που δεν χρειάζεται να επιβληθεί κάποια εισφορά για να λειτουργήσει. Η εγκατάσταση των κίτρινων γαλάκων είναι δωρεάν και οι κάτοικοι της ΑγλαντιΪ είναι ευπρόσδεκτοι να συμβάλουν στην αποδοτικότητα του συστήματος αποκομιδής σκουβάλων ή να λάβουν πληροφορίες από τον δήμο των κέντρων τους.

Αποκριάτικη παρέλαση στην καρδιά της ΑγλαντιΪ

Επίσης, οι κάτοικοι της ΑγλαντιΪ είναι ευπρόσδεκτοι να συμμετάσχουν στην παρέλαση που θα πραγματοποιηθεί στην καρδιά της ΑγλαντιΪ στις 25 Μαΐου. Η παρέλαση θα πραγματοποιηθεί στην καρδιά της ΑγλαντιΪ και θα είναι μια ευκαιρία για τους κάτοικοι να εκφράσουν την αγάπη τους για τον δήμο τους. Η παρέλαση θα πραγματοποιηθεί στην καρδιά της ΑγλαντιΪ και θα είναι μια ευκαιρία για τους κάτοικοι να εκφράσουν την αγάπη τους για τον δήμο τους.

Επίσης, οι κάτοικοι της ΑγλαντιΪ είναι ευπρόσδεκτοι να συμμετάσχουν στην παρέλαση που θα πραγματοποιηθεί στην καρδιά της ΑγλαντιΪ στις 25 Μαΐου.

Με σύστημα ερωτηματολόγιου

Ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι ευπρόσδεκτος να λάβει πληροφορίες από τους κάτοικοι της ΑγλαντιΪ σχετικά με το σύστημα αποκομιδής σκουβάλων. Η πληροφορία που θα λάβει ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι πολύτιμη και θα βοηθήσει στην βελτιστοποίηση του συστήματος αποκομιδής σκουβάλων. Η πληροφορία που θα λάβει ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι πολύτιμη και θα βοηθήσει στην βελτιστοποίηση του συστήματος αποκομιδής σκουβάλων.

Κατά τη διάρκεια της παρέλασης, οι κάτοικοι της ΑγλαντιΪ είναι ευπρόσδεκτοι να συμμετάσχουν στην παρέλαση που θα πραγματοποιηθεί στην καρδιά της ΑγλαντιΪ στις 25 Μαΐου.

Κατά τη διάρκεια της παρέλασης, οι κάτοικοι της ΑγλαντιΪ είναι ευπρόσδεκτοι να συμμετάσχουν στην παρέλαση που θα πραγματοποιηθεί στην καρδιά της ΑγλαντιΪ στις 25 Μαΐου.

Κατά τη διάρκεια της παρέλασης, οι κάτοικοι της ΑγλαντιΪ είναι ευπρόσδεκτοι να συμμετάσχουν στην παρέλαση που θα πραγματοποιηθεί στην καρδιά της ΑγλαντιΪ στις 25 Μαΐου.

«Θα πληρώνουν ό,τι πετοί» Με το κιλό η χρέωση σκουβάλων στην ΑγλαντιΪ

Ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι ευπρόσδεκτος να λάβει πληροφορίες από τους κάτοικοι της ΑγλαντιΪ σχετικά με το σύστημα αποκομιδής σκουβάλων. Η πληροφορία που θα λάβει ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι πολύτιμη και θα βοηθήσει στην βελτιστοποίηση του συστήματος αποκομιδής σκουβάλων. Η πληροφορία που θα λάβει ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι πολύτιμη και θα βοηθήσει στην βελτιστοποίηση του συστήματος αποκομιδής σκουβάλων.

Ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι ευπρόσδεκτος να λάβει πληροφορίες από τους κάτοικοι της ΑγλαντιΪ σχετικά με το σύστημα αποκομιδής σκουβάλων. Η πληροφορία που θα λάβει ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι πολύτιμη και θα βοηθήσει στην βελτιστοποίηση του συστήματος αποκομιδής σκουβάλων. Η πληροφορία που θα λάβει ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι πολύτιμη και θα βοηθήσει στην βελτιστοποίηση του συστήματος αποκομιδής σκουβάλων.

Θα πληρώνουν για όσα σκουπίδια θα πληρώνουν για όσα σκουπίδια

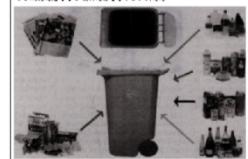
Ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι ευπρόσδεκτος να λάβει πληροφορίες από τους κάτοικοι της ΑγλαντιΪ σχετικά με το σύστημα αποκομιδής σκουβάλων. Η πληροφορία που θα λάβει ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι πολύτιμη και θα βοηθήσει στην βελτιστοποίηση του συστήματος αποκομιδής σκουβάλων. Η πληροφορία που θα λάβει ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι πολύτιμη και θα βοηθήσει στην βελτιστοποίηση του συστήματος αποκομιδής σκουβάλων.

Ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι ευπρόσδεκτος να λάβει πληροφορίες από τους κάτοικοι της ΑγλαντιΪ σχετικά με το σύστημα αποκομιδής σκουβάλων. Η πληροφορία που θα λάβει ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι πολύτιμη και θα βοηθήσει στην βελτιστοποίηση του συστήματος αποκομιδής σκουβάλων. Η πληροφορία που θα λάβει ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι πολύτιμη και θα βοηθήσει στην βελτιστοποίηση του συστήματος αποκομιδής σκουβάλων.

Ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι ευπρόσδεκτος να λάβει πληροφορίες από τους κάτοικοι της ΑγλαντιΪ σχετικά με το σύστημα αποκομιδής σκουβάλων. Η πληροφορία που θα λάβει ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι πολύτιμη και θα βοηθήσει στην βελτιστοποίηση του συστήματος αποκομιδής σκουβάλων. Η πληροφορία που θα λάβει ο δήμος ΑγλαντιΪ είναι πολύτιμη και θα βοηθήσει στην βελτιστοποίηση του συστήματος αποκομιδής σκουβάλων.

Επίσης, οι κάτοικοι της ΑγλαντιΪ είναι ευπρόσδεκτοι να συμμετάσχουν στην παρέλαση που θα πραγματοποιηθεί στην καρδιά της ΑγλαντιΪ στις 25 Μαΐου.

Επίσης, οι κάτοικοι της ΑγλαντιΪ είναι ευπρόσδεκτοι να συμμετάσχουν στην παρέλαση που θα πραγματοποιηθεί στην καρδιά της ΑγλαντιΪ στις 25 Μαΐου. Η παρέλαση θα πραγματοποιηθεί στην καρδιά της ΑγλαντιΪ και θα είναι μια ευκαιρία για τους κάτοικοι να εκφράσουν την αγάπη τους για τον δήμο τους.



ΑγλαντιΪ, 24 Ιουνίου 2013, p. 13



Awareness Campaign

- Logo and Branding (Flyers and Q&A)



This block contains several promotional materials for the 'pay as you throw' campaign:

- Top Left Flyer:** Titled 'Τι είναι το Pay As You Throw', explaining that it is a system where residents pay for the waste they produce based on the amount of waste they throw away.
- Top Middle Flyer:** Titled 'Πως θα βάλω το σκουπίδι', providing instructions on how to separate waste into different bins (recycling, organic, and general waste) and how to use the bins correctly.
- Top Right Flyer:** Titled 'Πως είναι το βραβείο και τον κερμάκι του Pay As You Throw', explaining that residents receive a reward card for each bin they use, which can be used to pay for waste disposal.
- Bottom Left Flyer:** Titled 'Ευκαιρέτερο σύστημα αφού τα τέλη που πληρώνει κάθε νοικοκυριό ή επιχείρηση συνδέονται με την ποσότητα των σκουπίδι που παράγει', highlighting that the system is more fair as charges are based on the amount of waste produced.
- Bottom Middle Flyer:** Titled 'με την απευθείας σύνδεση των σκουπίδι και του κόστους δημιουργούνται οικονομικά κίνητρα για μείωση της ποσότητας των αποβλήτων', stating that direct linking of waste and costs creates incentives to reduce waste.
- Bottom Right Flyer:** Titled 'επαλύν κίνητρα για συμμετοχή στην ανακύκλωση... έτσι, ωφελείται και το περιβάλλον', emphasizing that the system encourages participation in recycling, which benefits the environment.
- Bottom Center Document:** A Q&A document titled 'Επίσης ερωτήσεις για σύστημα αποκομιδής σκουπίδι «ΠΟΤ»', providing answers to common questions about the system, such as how to use the bins, how to get the reward card, and how to pay for waste disposal.

Limassol 23/6/2016

Awareness Campaign

- Website



- Door to Door



Issues addressed

- No illegal dumping increase – A relief
- Use of “neighbouring” bins
- A small number of bins had no weightings

Issues addressed

- Resistance to change
 - “Bin Aesthetics” / Bin Lockers
 - “Punish Municipality” for other issues!
 - Locks
- Labour system misuse
 - Remove bin before end of weighting cycle
 - «....μιά σακκουλούα.....» (just a small bag)
 - Software issues
- Single Garbage truck

The results

- The costs for 2013 :

Truck Costs	
Rent	31,795
Fuel	2,617
Maintenance	902
	35,314
Staffing	
Direct labor	37,948
Administration	18,774
Other Overhead	3,381
	60,103
Depreciation	
Bins	1,612
Campaign	1,023
	2,635
	98,052

The results

- Despite:
 - The lack of “Green Point”
 - The fact that the results have not been notified to the participants
 - The recession

The results

- For 2013
 - There were 29,842 weightings
 - Reliable measurements 28,380
 - 276 compressor uses
 - 595,237 kg collected
 - The average house had 738.15 kg
 - The average apartment block had 3,219 kg
 - Estimated annual domestic waste 224.9 kg per person

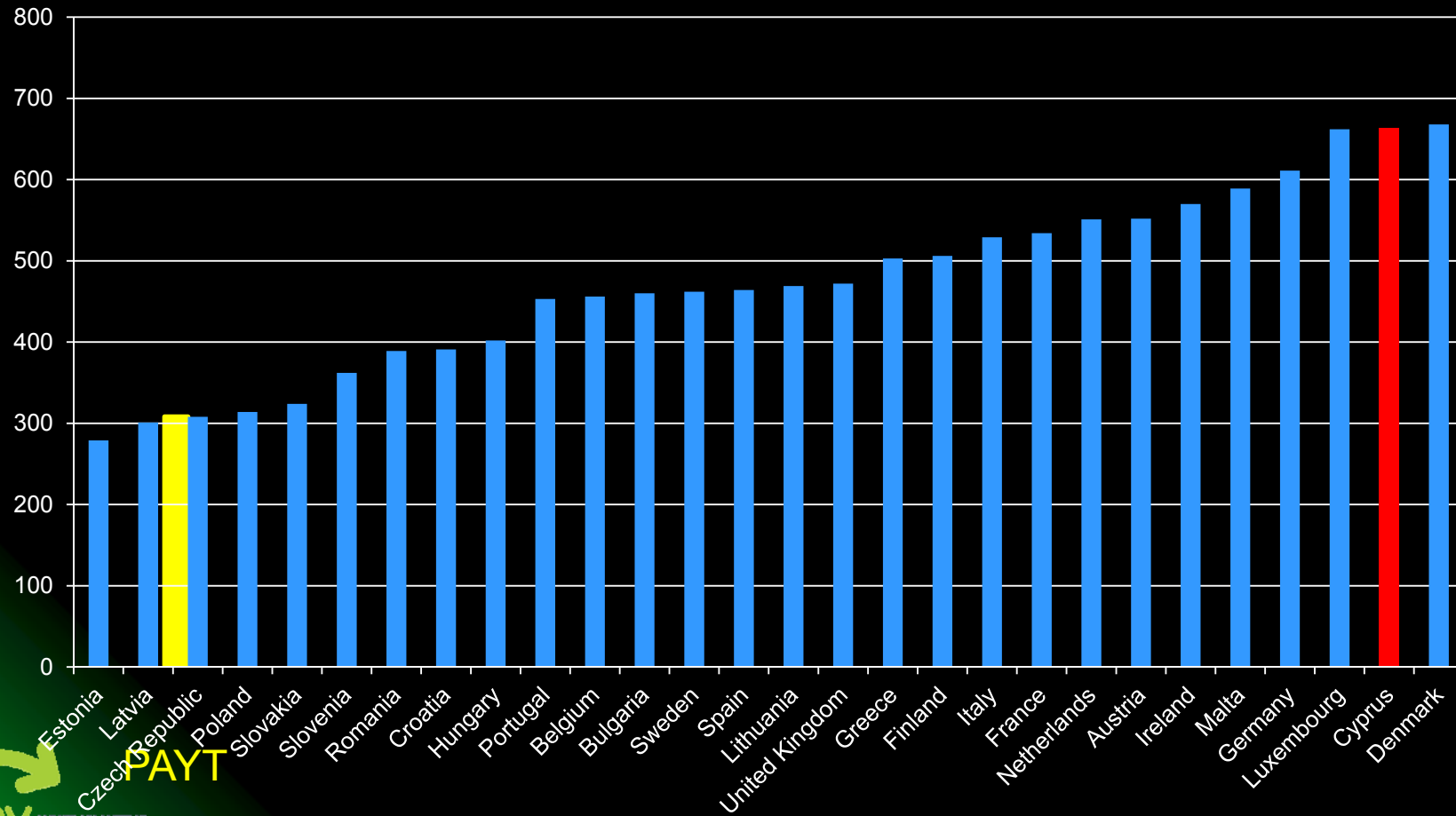
The results

- Adding all recycling:
- We reach the astonishing result of per capita domestic waste of 270.6 Kg
- Cyprus as per Eurostat had in 2012 663Kg!
- Reduction of 59.9%



The results

Eurostat 2012 domestic waste per capita



Limassol 23/6/2016

Recycling

PMD

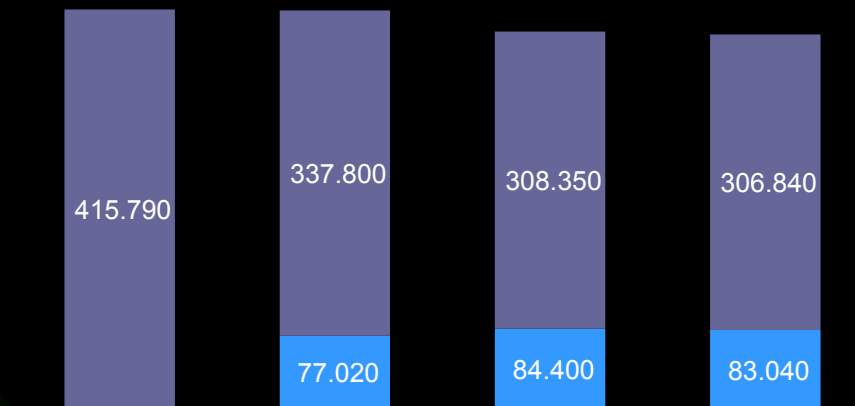
■ PAYT ■ Rest of Aglantzia



Decrease of 4.1% in overall recycling
Increase in PAYS area (11.3% in 2013)

Paper

■ PAYS ■ Rest of Aglantzia



Limassol 23/6/2016

The impact on households

- Overall cost reduction of 13.4%
- Detached housing
 - 235 are currently overcharged / 144 undercharged
 - Savings can go up to €142 (83.5%)
- Apartment blocks
 - 80 are currently overcharged / 13 undercharged

The next steps

- Complete the pilot
 - Re-cost
 - Real invoicing
 - New Data
 - Android / i Phone real time application
- Expand into a fully fledged system
- EU Structural Funds application
 - €1.6 million

Thank you for your attention

Harris Tsangarides

Town Clerk of Aglantzia

22462196

harris.tsangarides@aglantzia.org.cy

