

# ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ- ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

Δρ. Κωνσταντίνος Αραβώσης,  
Επίκουρος Καθηγητής ΕΜΠ - Επιτ. Πρόεδρος ΕΕΔΣΑ

# Δυο σημαντικές οδηγίες με εφαρμογή ως το 2020:

2

A) Οδηγία για τους ΧΥΤΑ  
(Landfill Directive) 99/31 ΕΚ

Σταδιακή εκτροπή των βιοαποδομήσιμων  
αποβλήτων από τους ΧΥΤΑ  
(2,7 mio το/ έτος)

# Η Οδηγία για την Υγειονομική Ταφή

## Εναρμόνιση Εθνικού Δικαίου με το Κοινοτικό με την Η.Π. 29404/3508/2002

3

**ΣΚΟΠΟΣ**

- ▶ Θέσπιση προδιαγραφών για τις εγκαταστάσεις και την πρακτική της υγειονομικής ταφής, συμπεριλαμβανομένης της εκτροπής των ΒΑΑ, καθώς αυτά προκαλούν τις περισσότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις των ΧΥΤΑ

**ΠΟΣΟΤΙΚΟΙ  
ΣΤΟΧΟΙ**

- ▶ ΜΕΧΡΙ 16/7/2010 :
  - Οι ΧΥΤΑ μπορούν να δέχονται έως το 75% των ΒΑΑ που είχαν παραχθεί το 1995
- ▶ ΜΕΧΡΙ 16/7/2013 :
  - Οι ΧΥΤΑ μπορούν να δέχονται έως το 50% των ΒΑΑ που είχαν παραχθεί το 1995
- ▶ ΜΕΧΡΙ 16/7/2020 :
  - Οι ΧΥΤΑ μπορούν να δέχονται έως το 35% των ΒΑΑ που είχαν παραχθεί το 1995
  - ως το 2010 → 1,1 mio to/ έτος → τι θα γίνει;
  - ως το 2013 → 1,9 mio to/ έτος

## B) Νέα οδηγία πλαίσιο για τα Στερεά Απόβλητα (Waste Framework Directive) 2008/98 ΕΚ

4

- ⇒ Η νέα Οδηγία πλαίσιο για τα απόβλητα 2008/98 ενοποιεί και εκσυγχρονίζει την υφιστάμενη νομοθεσία και, όπως προαναφέρθηκε, πρέπει να έχει γίνει η αναγκαία προεργασία από τις αρμόδιες εθνικές αρχές, ώστε να τεθεί σε εφαρμογή στις 12.12 2010. Στην χώρα μας, αυτό ακόμη δεν έχει γίνει.
- ⇒ Ειδικότερα η Οδηγία:
  - αποσαφηνίζει τους ορισμούς «ανακύκλωση», «ανάκτηση»,
  - εισάγει τη «διευρυμένη ευθύνη του παραγωγού»

## B) Νέα οδηγία πλαίσιο για τα Στερεά Απόβλητα (Waste Framework Directive) 2008/98 ΕΚ

5

⇒ Σύμφωνα με την αρχή αυτή οι επιχειρήσεις που διαθέτουν προϊόντα στην αγορά, αναλαμβάνουν την οικονομική ευθύνη για τις δραστηριότητες που αφορούν την πρόληψη, επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση ή άλλες μορφές ανάκτησης για τα απόβλητα που παράγονται από τη χρήση των προϊόντων τους. Επίσης, οφείλουν να πληροφορούν το κοινό για το βαθμό στον οποίο το προϊόν μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί ή να ανακυκλωθεί.

### Βασικά σημεία:

1. Τίθεται στόχος ανακύκλωσης 50% μέχρι το 2020
2. Θεσμοθετείται διακριτή διαχείριση των οργανικών αποβλήτων (χωριστή συλλογή στην πηγή των οργανικών)
3. Τίθενται κριτήρια τέλους ζωής των αποβλήτων (Τίθενται κριτήρια για το τι είναι απόβλητο)
4. Ιεραρχείται η ενεργειακή αξιοποίηση πριν την ταφή (θερμική ή αναερόβια επεξεργασία)
5. Ορισμός για την αποτέφρωση με βάση την ενεργειακή απόδοση (>0,65 για νέες εγκαταστάσεις).

## B) Νέα οδηγία πλαίσιο για τα Στερεά Απόβλητα (Waste Framework Directive) 2008/98 ΕΚ

6

⇒ Τα κράτη-μέλη οφείλουν να ενθαρρύνουν:

- τον σχεδιασμό των προϊόντων κατά τρόπον ώστε να μειώνονται οι αρνητικές συνέπειές τους στο περιβάλλον και η δημιουργία αποβλήτων κατά τη διαδικασία παραγωγής και χρήσης τους,
- την ανάπτυξη, παραγωγή και εμπορία προϊόντων που είναι κατάλληλα για πολλαπλές χρήσεις, αν-θεκτικά από τεχνική άποψη και, αφού καταστούν απόβλητα, κατάλληλα για ορθή και ασφαλή ανάκτηση και διάθεση συμβατή με το περιβάλλον.

## B) Νέα οδηγία πλαίσιο για τα Στερεά Απόβλητα (Waste Framework Directive) 2008/98 ΕΚ

7

- Ιεραρχεί τις μεθόδους διαχείρισης αποβλήτων ως εξής:
  - α) πρόληψη,
  - β) προετοιμασία για επανα-χρησιμοποίηση,
  - γ) ανακύκλωση,
  - δ) άλλου είδους ανάκτηση, π.χ. ανάκτηση ενέργειας, και
  - ε) διάθεση.
- Απαιτεί από τα κράτη-μέλη:
  - α) να επιλέγουν μεθόδους διαχείρισης που επιφέρουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα από περιβαλλοντικής απόψεως, όπως μεθόδους επεξεργασίας που συνοδεύονται από υψηλά ποσοστά ανάκτησης υλικών ή ενέργειας,
  - β) να καταρτίζουν προγράμματα πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων, τα οποία να λαμβάνουν υπόψη ολόκληρο τον κύκλο ζωής των προϊόντων και των υλικών.

## B) Νέα οδηγία πλαίσιο για τα Στερεά Απόβλητα (Waste Framework Directive) 2008/98 ΕΚ

8

- ⇒ Θέτει στα κράτη-μέλη τους ακόλουθους συγκεκριμένους στόχους:
- α) έως το 2020, αύξηση τουλάχιστον στο 50%, κατά βάρος, της προετοιμασίας για την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση των υλικών αποβλήτων, όπως το χαρτί, το μέταλλο, το πλαστικό και το γυαλί από νοικοκυριά και ενδεχομένως άλλης προέλευσης, στο βαθμό που τα απόβλητα αυτά είναι παρόμοια με τα απόβλητα των νοικοκυριών,
  - β) έως το 2020 αύξηση τουλάχιστον στο 70% κατά βάρος της προετοιμασίας για την επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση άλλων υλικών, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών υγειονομικής ταφής όπου γίνεται χρήση αποβλήτων για την υποκατάσταση άλλων υλικών, μη επικίνδυνων αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων, εξαιρουμένων των υλικών που απαντούν στη φύση και τα οποία ορίζονται στην κατηγορία 17 05 04 του καταλόγου αποβλήτων.
  - γ) τα κράτη-μέλη οφείλουν να καταρτίσουν ένα ή περισσότερα σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων (ΣΔΑ) τα οποία μόνα τους ή συνδυασμένα, να καλύπτουν ολόκληρη τη γεωγραφική επικράτεια του κράτους-μέλους.



# Άρθρο 11:

9

⇒ Παρ. 4 (β). Καθορίζεται ο στόχος ανακύκλωσης ποσοστού 70% ως το 2020, για μη επικίνδυνα απόβλητα από κατασκευές και κατεδαφίσεις, αλλά είναι ασαφές επί ποίας βάσης. Να διευκρινιστεί στο νόμο, αντίστοιχα με την προηγούμενη παρατήρηση

# Άρθρο 23:

⇒ Κρίνεται ως πάρα πολύ θετικό, το γεγονός ότι καταργείται η πληθώρα παράλληλων και επάλληλων αδειών και αντικαθίσταται μόνο από δύο, την ΑΕΠΟ και την άδεια λειτουργίας

# Χωριστή Συλλογή

10

- ⇒ Χωριστή συλλογή τουλάχιστον για το χαρτί, μέταλλο, πλαστικό, γυαλί έως το 2015
  - Όπου αυτό είναι τεχνικά, περιβαλλοντικά και οικονομικά εφικτό
  - Όπου αυτό είναι ενδεδειγμένο για να επιτευχθούν τα αναγκαία ποιοτικά πρότυπα στους αντίστοιχους τομείς
- ⇒ Ο διαχωρισμός του ξηρού κλάσματος από τα λοιπά ρεύματα κρίνεται απαραίτητος
  - Τα ανακυκλώσιμα θα πρέπει να συλλέγονται σε ξεχωριστό κάδο από τα οργανικά σε όλη την Ελλάδα
- ⇒ Συλλογή του ξηρού κλάσματος σε ένα κάδο;
  - Απαιτείται τεκμηρίωση και εξαρτάται από την απόδοση του συστήματος διαλογής ανακυκλώσιμων υλικών

# Βιολογικά Απόβλητα

11

⇒ Ενθαρρύνεται

- Η χωριστή συλλογή βιολογικών αποβλήτων, ενόψει της λιπασματοποίησης και της ζύμωσης των βιοαποβλήτων
- Η επεξεργασία των βιολογικών αποβλήτων με υψηλό επίπεδο περιβαλλοντικής προστασίας
- Η χρήση περιβαλλοντικά ασφαλών υλικών παραγόμενων από βιολογικά απόβλητα

⇒ Αναμένεται αξιολόγηση για την σκοπιμότητα καθορισμού ελάχιστων απαιτήσεων για τη διαχείριση των βιοαποβλήτων και ποιοτικών κριτηρίων για τη λιπασματοποίηση και τη ζύμωση βιοαποβλήτων

# Στόχοι Ανακύκλωσης σύμφωνα με το Άρθρο 11

12

- ⇒ Το Σχέδιο Απόφασης της Ε.Ε. για τις μεθόδους υπολογισμού δίνει 4 επιλογές για τον υπολογισμό του στόχου

# Επιλογές για τον υπολογισμό του στόχου 50% (για το έτος 2020)

13

50% του συνόλου	1	- Γυαλί, μέταλλο, χαρτί, πλαστικό	~ 20 – 25% ΑΣΑ
50% του συνόλου	2	- Γυαλί, μέταλλο, χαρτί, πλαστικό + άλλο ρεύμα ✓ Επιτυγχάνεται με ανακύκλωση συσκευασιών και έντυπου χαρτιού ✓ δεν απαιτείται προδιαλογή οργανικού	~ 25 – 40% ΑΣΑ
50% του συνόλου	3	- Οικιακά απόβλητα	~ 35 – 45% ΑΣΑ
50% του συνόλου	4	- Οικιακά και προσομοιάζοντα (δηλ. ΑΣΑ) ✓ Επιτυγχάνεται με διαλογή στην πηγή προδιαλεγμένου οργανικού ✓ Δεν υπολογίζεται το RDF/SRF σε μονάδες ΜΒΕ ✓ Υπολογίζεται το COMPOST στις ΜΒΕ	~ 50% ΑΣΑ

# Βασικές Αρχές Σχεδιασμού Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων στην Ε.Ε.

14

- ⇒ Η ιεράρχηση στην διαχείριση των αποβλήτων τοποθετεί την πρόληψή ως πρώτη προτεραιότητα και την τελική διάθεση υπολειμμάτων σε ΧΥΤΥ ως τελευταία
- ⇒ Η χωριστή διαλογή και η ανακύκλωση απορριμμάτων θα πρέπει να έχει προτεραιότητα, όπου αυτό είναι περιβαλλοντικά και οικονομικά εφικτό
- ⇒ Τα εναπομείναντα υλικά, που δεν μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν ή ανακυκλωθούν πλήρως, θα πρέπει να υποστούν την, δυνατόν φιλικότερη προς το περιβάλλον, επεξεργασία

# Βασικές Αρχές Σχεδιασμού Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων στην Ε.Ε.

15

- ⇒ Τα απόβλητα, αντί να στέλνονται προς ΧΥΤΑ/ΧΥΤΥ), θα πρέπει να ανακτώνται και να εξυπηρετούν χρήσιμους σκοπούς, αντικαθιστώντας άλλους πόρους της ευρείας οικονομίας.
- ⇒ Με εξαίρεση την Τσεχία και την Σλοβακία, όλα τα νέα Κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης αναφέρουν ποσοστό αποβλήτων που καταλήγει σε ΧΥΤΑ, μεγαλύτερο από 80%. Αυτό επίσης ισχύει και για δύο παλαιότερα Κράτη-μέλη, την Ελλάδα και την Ιρλανδία.
- ⇒ Η Ευρωπαϊκή Πολιτική θα επιβάλει στα Κράτη-μέλη να εκπληρώνουν τους στόχους της Ευρωπαϊκής Οδηγίας για τους ΧΥΤΑ (Landfill Directive): να εκτρέπουν από τους ΧΥΤΑ τα βιοδιασπώμενα απόβλητα με βάση τους συγκεκριμένους στόχους. Αυτό θα πρέπει να γίνεται με συνδυασμό μεθόδων επεξεργασίας αποβλήτων

# Βασικές Αρχές Σχεδιασμού Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων στην Ε.Ε.

16

- ⇒ Τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης που έχουν μειώσει, επιτυχώς, την εξάρτηση από τους ΧΥΤΑ, **το έχουν κάνει με συνδυασμό ανακύκλωσης, βιολογικής επεξεργασίας (π.χ. κομποστοποίηση και αναερόβια χώνεψη) και ενεργειακής αξιοποίησης.**
- ⇒ Τα απόβλητα μπορούν να αποτελέσουν πόρο. Περίπου το 50% των Αστικών Στερεών Αποβλήτων των EU-25, θάβεται σε ΧΥΤΑ. Στους ΧΥΤΑ θα πρέπει να θάβονται μόνο μη εκμεταλλεύσιμα υπολείμματα (ΧΥΤΥ)
- ⇒
- ⇒ Οι σύγχρονες τεχνολογίες Ενεργειακής Αξιοποίησης, συμβάλλουν σημαντικά τόσο στο περιβάλλον όσο και στην ενεργειακή πολιτική



# Τα απορρίμματα αποτελούν χρήσιμο πόρο μέσω ανακύκλωσης και ενεργειακής αξιοποίησης

17

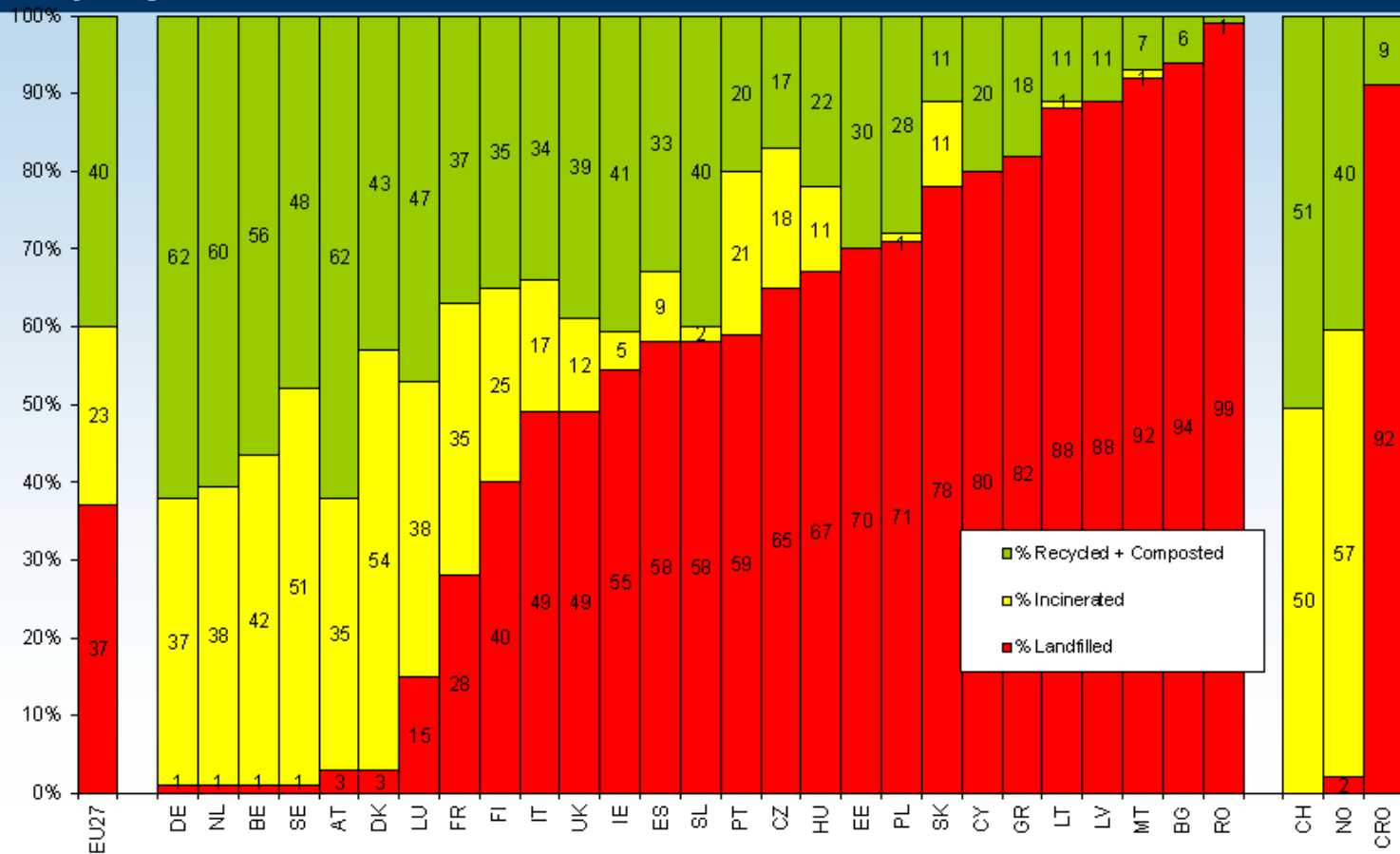
- ⇒ Μέσα από μια διαδικασία βελτιστοποίησης του σχεδιασμού διαχείρισης αποβλήτων μπορούν να αποφευχθούν οι περιορισμοί και τα προβλήματα στην ανάπτυξη της αγοράς ανακύκλωσης
- ⇒ Όπως δείχνει ο ακόλουθος πίνακας, οι χώρες της Ευρώπης που εμφανίζουν τα υψηλότερα επίπεδα ανακύκλωσης, εμφανίζουν επίσης υψηλά επίπεδα Ενεργειακής Αξιοποίησης και χαμηλά επίπεδα εξάρτησης από τους ΧΥΤΑ
- ⇒ (Αυτές οι επιλογές επεξεργασίας διευκολύνουν στην μείωση του ποσοστού αποβλήτων που θα καταλήγει σε ΧΥΤΑ)

# Municipal waste treatment in 2011

## EU 27 + CH, NO & CRO

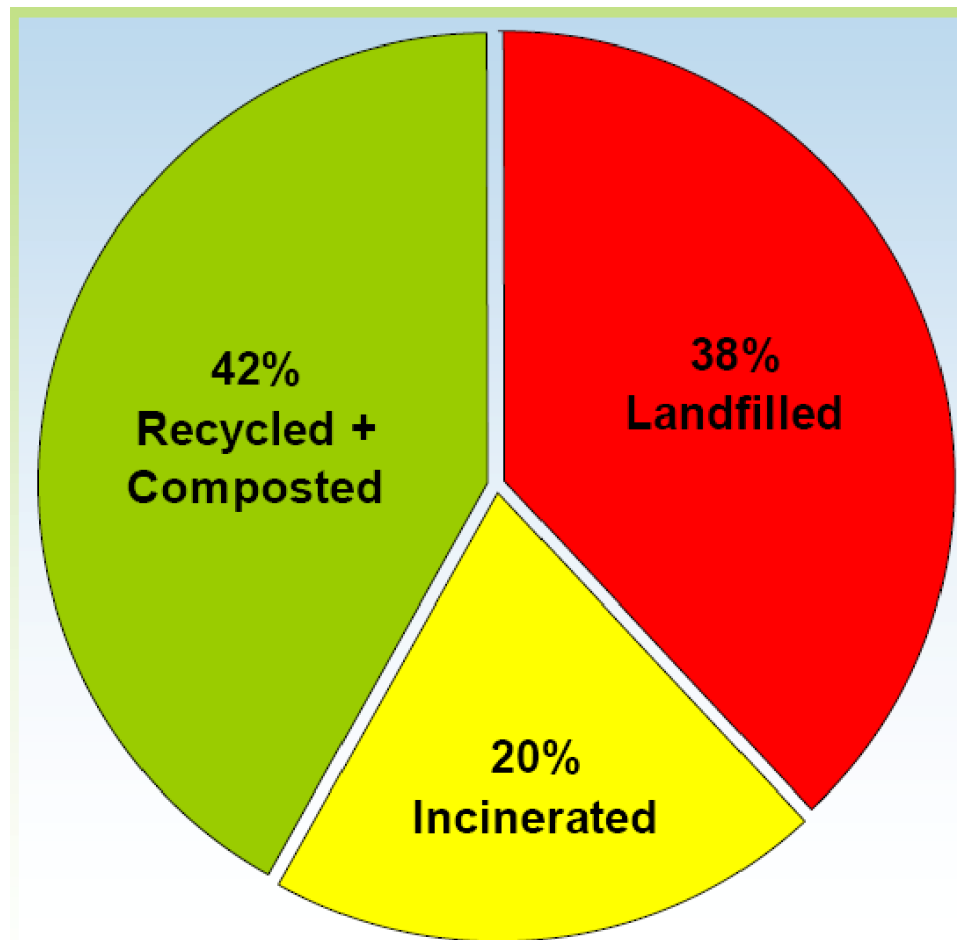


Graph by CEWEP, Source: EUROSTAT 2011



# Ανακύκλωση – Κομποστοποίηση – Θερμική Επεξεργασία στην ΕΕ

19

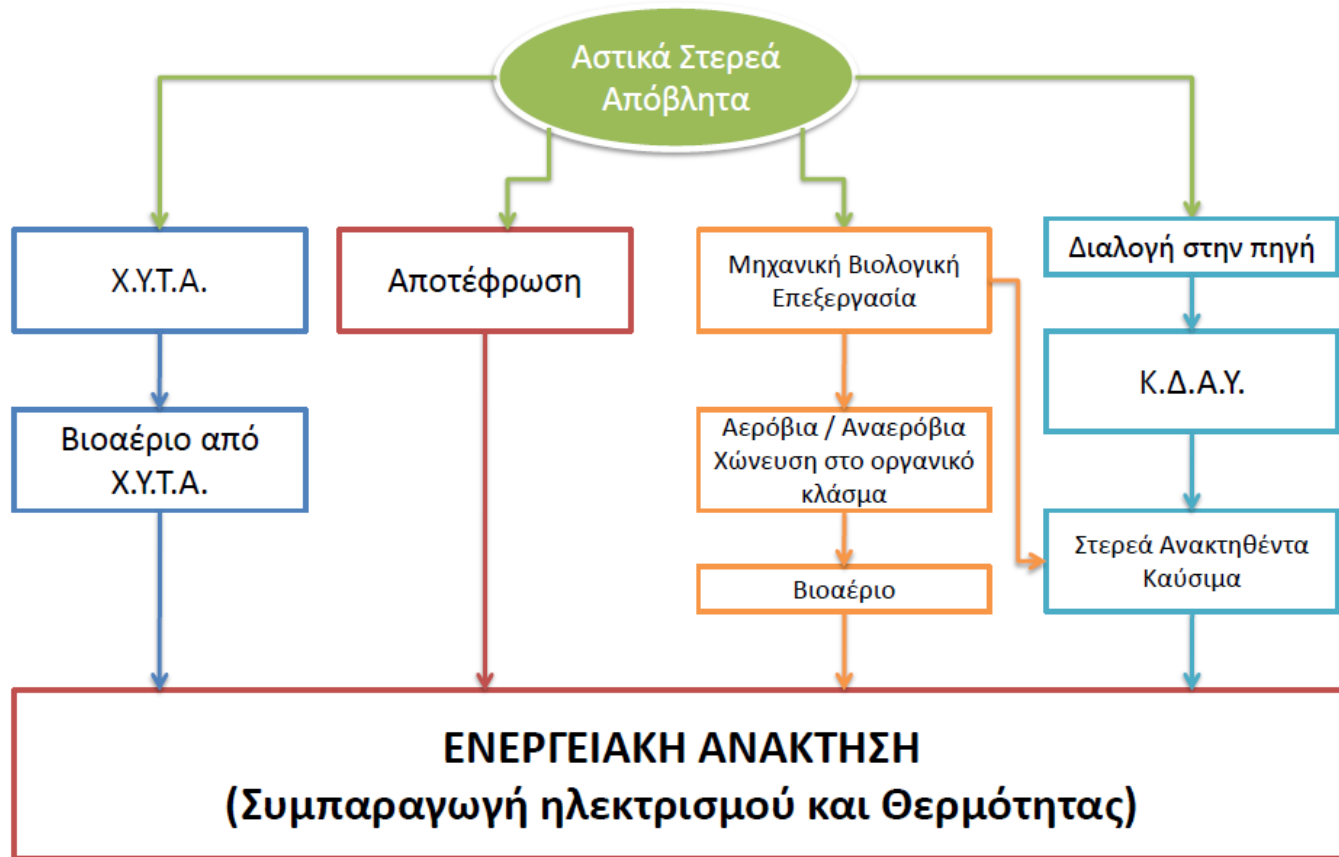


Πηγή: *WTERT*

Δρ. Κ. Αραβώσης  
Επίκουρος Καθηγητής ΕΜΠ

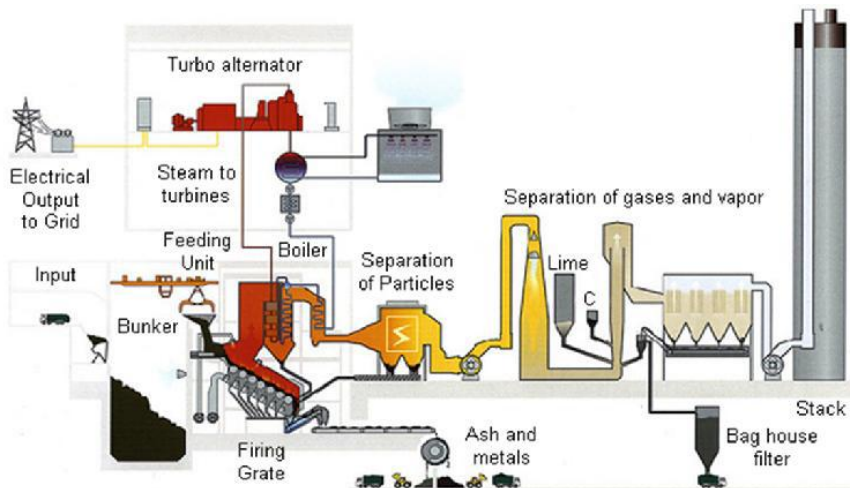
# Ενεργειακή Αξιοποίηση Αστικών Στερεών Αποβλήτων

20



- Τεχνολογίες θερμικής επεξεργασίας Στερεών Αποβλήτων:
  - ✓ Καύση
  - ✓ (δευτερευόντως) πυρόλυση και αεριοποίηση,
  - ✓ Συν-αποτέφρωση (σε υφιστάμενες βιομηχανικές μονάδες)
  - ✓ Αναερόβια χώνευση

Νέες μέθοδοι ή τροποποιήσεις αυτών δοκιμάζονται και αναπτύσσονται συνεχώς



# Τεχνολογίες Ενεργειακής αξιοποίησης

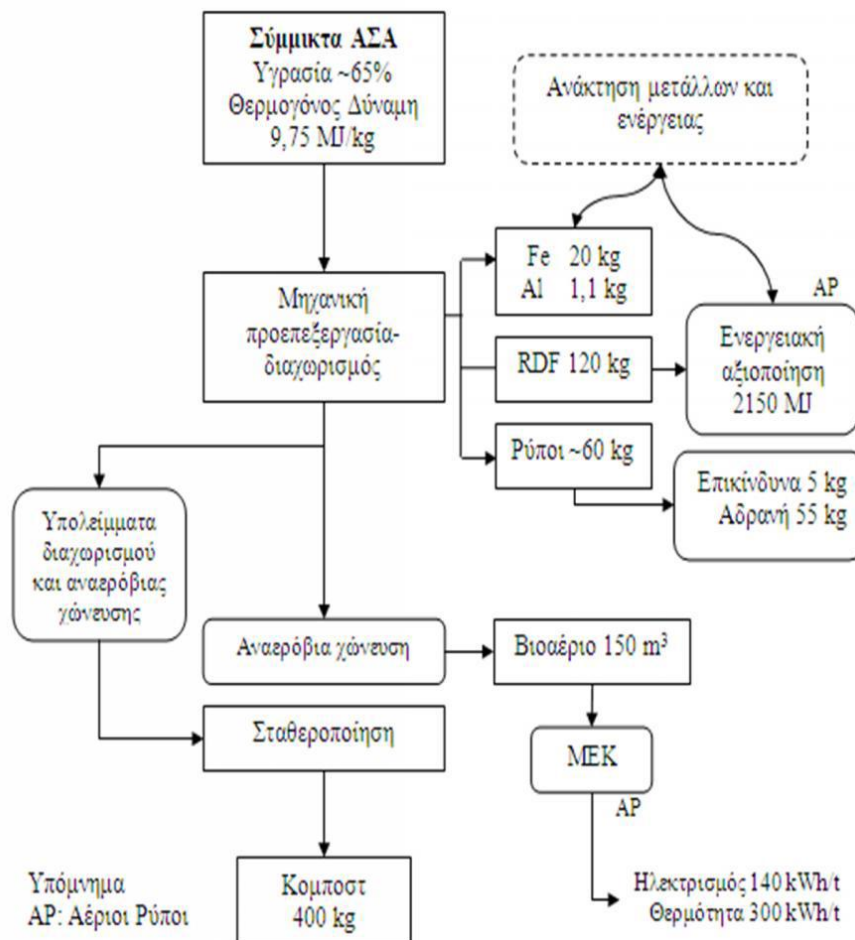
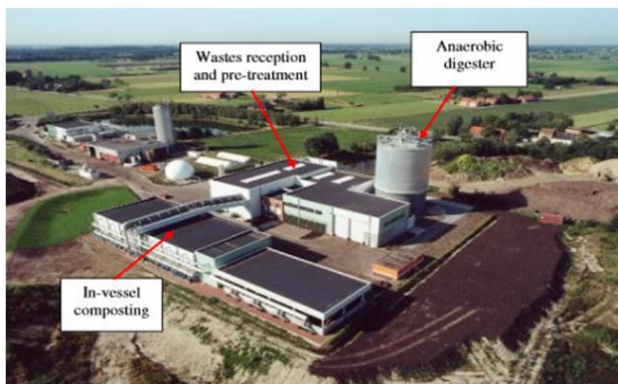
22

- **Καύση:** Χημική οξείδωση, δηλαδή ένωση των στοιχείων με το οξυγόνο. Κατά την καύση η καύσιμη ύλη είναι τα ίδια τα στερεά απόβλητα
- **Πυρόλυση:** Θερμική διάσπαση των οργανικών ουσιών χωρίς (ή με ελάχιστη) παρουσία οξυγόνου.
- **Αεριοποίηση:** Θερμική διάσπαση των οργανικών ουσιών με μικρή παρουσία οξυγόνου.
- Κατά την **Πυρόλυση** και την **Αεριοποίηση** η καύσιμη ύλη δεν είναι τα ίδια τα στερεά απόβλητα, αλλά (α) το αέριο μείγμα που παράγεται κατ τη θερμική επεξεργασία τους και (β) το πισσώδες υπόλειμμα.
- **Αναερόβια χώνευση:** Βιολογική διάσπαση των ζυμώσιμων

# Αναερόβια Χώνευση μέσω Μηχανικής Βιολογικής Επεξεργασίας (MBT)

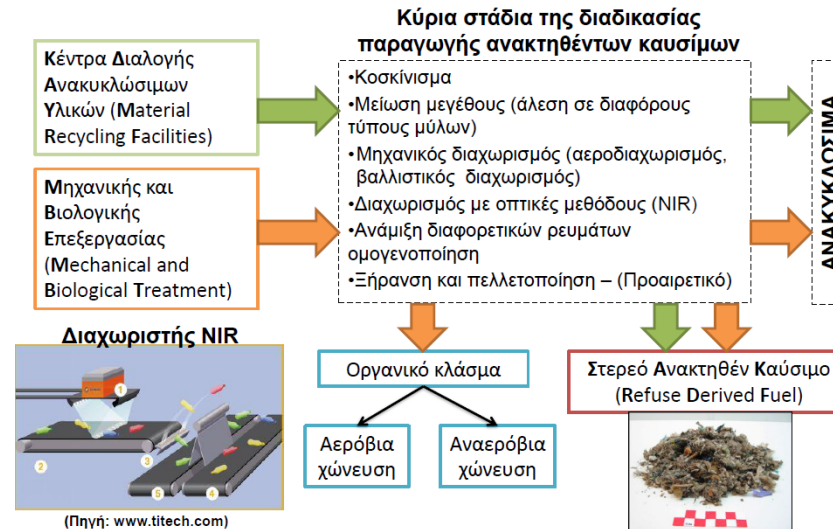
23

- ✓ Θερμική αξιοποίηση βιοαερίου: αέριοι ρύποι από αξιοποίησή του.
- ✓ Σύσταση μεθανίου 61%.
- ✓ Αερόβια σταθεροποίηση των υπολειμμάτων κατά την αναερόβια επεξεργασία: Αέριες εκπομπές ανά kg αποικοδομημένου ποσοστού άνθρακα στα ΑΣΑ ~71%.



# Παραγωγή Στερεών Ανακτηθέντων Καυσίμων (μέσω Μηχανικής Βιολογικής Επεξεργασίας και ΚΔΑΥ)

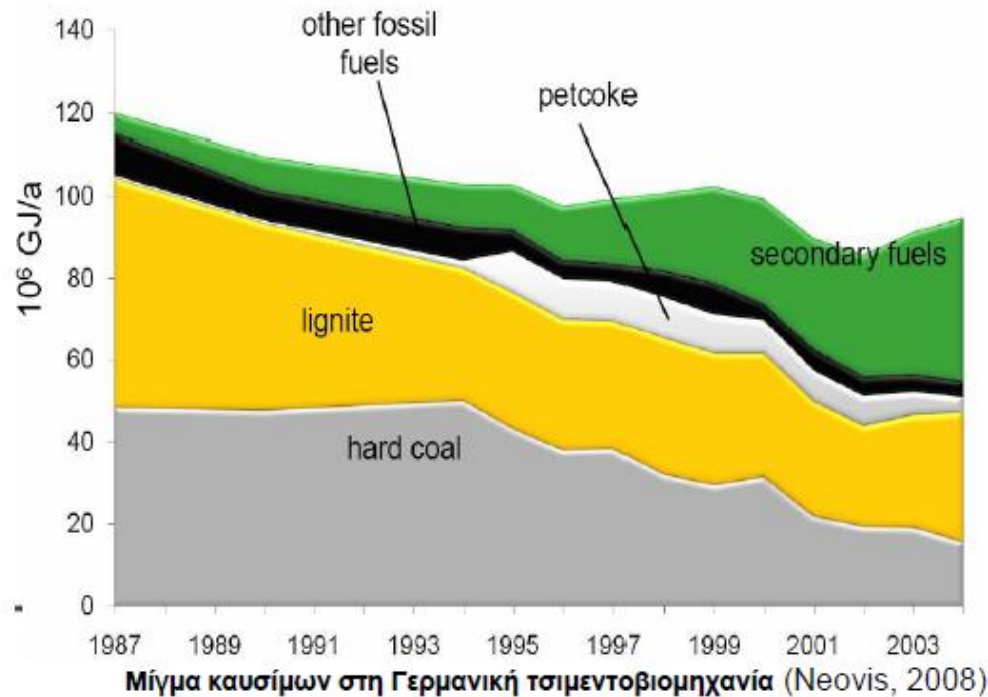
24





# Ενεργειακή Αξιοποίηση στην τσιμεντοβιομηχανία

25



- Οι ποσότητες οργανικών αποβλήτων και βιομάζας (~63:37) [που χρησιμοποιούνται στην τσιμεντοβιομηχανία τετραπλασιάστηκαν μέσα σε 15 έτη (1990-2005), από 3 σε 12 εκατ. τόνους / έτος (στοιχεία CSI, CEMBUREAU) με την ΕΕ να απορροφά το μεγαλύτερο μέρος της αύξησης.
- Το 50% του θερμικού φορτίου της Γερμανικής τσιμεντοβιομηχανίας μόνο καλύπτεται από οργανικά απόβλητα και βιομάζα.
- Περίπου 2 εκατ. τόνοι SRF απορροφώνται στην τσιμεντοβιομηχανία στη Γερμανία ετησίως.

➤ Στην Ελλάδα, το μεγαλύτερο πρόβλημα για την ανάπτυξη παρόμοιων εφαρμογών συνιστά η έλλειψη προτυποποίησης, η απουσία μακροπρόθεσμων συμβολαίων, το θεσμικό πλαίσιο και οι τοπικές αντιδράσεις (δοκιμές έχουν υλοποιηθεί τόσο στην ΑΓΕΤ όσο και στον ΤΙΤΑΝΑ).

- Εγκαταστάσεις Θερμικής Επεξεργασίας υπάρχουν σε 35 χώρες στον κόσμο, από πολύ μεγάλες (Κίνα) έως πολύ μικρές (Βερμούδες).
- 244 μονάδες αναερόβιας χώνευσης με συνολική δυναμικότητα 8 εκ. τόνους οργανικών περίπου
- 25% της βιολογικής επεξεργασίας γίνεται μέσω της αναερόβιας χώνευσης
- Σε Ολλανδία και Βέλγιο αναμένεται ότι το 80% των μονάδων βιολογικής επεξεργασίας θα περιλαμβάνουν αναερόβια χώνευση μέχρι το 2015.

# Συνδυασμός ανακύκλωσης – ενεργειακής αξιοποίησης

27

ΠΟΛΕΙΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ (εκατομ.)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (εκατομ.)	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ	ΑΠΟΤΕΦΡΩΣΗ	ΚΟΜΠΟΣΤΟ- ΠΟΙΗΣΗ	ΧΥΤΑ
ΣΙΓΚΑΠΟΥΡΗ	5,0	6,1	57%	41%		2%
ΒΕΡΟΛΙΝΟ	3,4	0,7	50%	40%	10%	
METRO VANCOUVER	2,3	3,4	51%	8%	7%	34%
ΒΙΕΝΝΗ	1,6	1,0	23%	63%	11%	3%
ΜΟΝΑΧΟ	1,4	0,6	44%	49%	6%	1%
ΚΟΠΕΝΧΑΓΗ	0,9	2,1	62%	25%	4%	9%
ΜΑΛΜΕ	0,7	2,0	20%	69%	6%	5%
LEE COUNTRY, ΦΛΟΡΙΝΤΑ	0,6	1,1	46%	51%	3%	
ΖΥΡΙΧΗ	0,4	0,3	29%	62%	9%	
MARION COUNTY, ΟΡΕΓΚΟΝ	0,3	0,4	45%	34%	9%	12%

# Συμπεράσματα - Προοπτικές

28

- ⇒ Ενώ συζητούσαμε, ως πρόσφατα, στην Ελλάδα για το πώς θα κλείσουμε τις χωματερές και θα τις αντικαταστήσουμε με χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων (ΧΥΤΑ), αποδεικνύεται ότι ήδη η φιλοσοφία της ΕΕ έχει προχωρήσει προς την κατεύθυνση της ιεράρχησης της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, με την ταφή των απορριμμάτων να βρίσκεται τελευταία στην λίστα. Οι άλλες προηγμένες χώρες της Ε.Ε. ήδη προπορεύονται, τουλάχιστον μια δεκαετία.
- ⇒ Τρέχουμε να προλάβουμε την Ευρώπη, αλλά είμαστε πίσω συνεχώς.

# Συμπεράσματα - Προοπτικές

- ⇒ Η πρόληψη δεν έχει αρχίσει να μας απασχολεί παρά μόνο ως ρητορική, η ανακύκλωση προχωρά, αλλά υπολείπεται των στόχων, ενώ η επεξεργασία των απορριμμάτων έχει «κολλήσει».
- ⇒ Η υλοποίηση των Περιφερειακών Σχεδιασμών Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) έχει ουσιαστικά βαλτώσει, καθώς σχεδόν κανένα, άξιο λόγου έργο, από όσα προβλέπονται, δεν έχει ολοκληρωθεί ή έστω προχωρήσει στις περισσότερες περιοχές της χώρας.
- ⇒ Η Χωροθέτηση εγκαταστάσεων ολοκληρωμένης διαχείρισης απορριμμάτων, οι τεχνολογίες επεξεργασίας τους και η χρηματοδότηση των σχετικών έργων, δεν έχουν ακόμη ξεκαθαριστεί ως θέματα από την κυβέρνηση.

# Συμπεράσματα - Προοπτικές

- ⇒ Είναι χαρακτηριστικά τα παραδείγματα της Πελοποννήσου όπου η πρόοδος υλοποίησης του Περιφερειακού Σχεδιασμού (ΠΕΣΔΑ) είναι μηδενική, καθώς και της Αττικής, όπου, παρά το γεγονός ότι παράγει το μεγαλύτερο αριθμό αστικών απορριμμάτων στην χώρα, τα έργα του περιφερειακού της Σχεδιασμού προχωρούν με εξαιρετικά αργούς ρυθμούς.
- ⇒ Οι εξελίξεις (και οι νομοθετικές απαιτήσεις της ΕΕ) καθιστούν επιτακτική, πλέον, την ανάγκη να προχωρήσουν τα απαιτούμενα έργα για την Διαχείριση των απορριμμάτων στην χώρα μας, με βάση έναν νέο εθνικό σχεδιασμό, (το 2013 θα έπρεπε ήδη, σύμφωνα με την οδηγία πλαίσιο για τους ΧΥΤΑ, να εκτρέπονται 50% των βιοαποδομήσιμων αποβλήτων). Διαφορετικά, νέα εξοντωτικά πρόστιμα (αντίστοιχα αυτών για τις ανεξέλεγκτες ανοικτές χωματερές - ΧΑΔΑ) μας περιμένουν από την ΕΕ.