



infocycle

Παρουσίαση προγράμματος LIFE Infocycle



ανακύκλωση
συσκευών α.ε.



Τίτλος έργου

«Ανάπτυξη επικοινωνιακής και εκπαιδευτικής
εκστρατείας ανακύκλωσης Αποβλήτων
Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού
(Α.Η.Η.Ε)»

Διάρκεια υλοποίησης

Ιούλιος 2014 - Ιούνιος 2016
(2 χρόνια)

Αντικείμενο προγράμματος

Αντιμετώπιση του προβλήματος της
μη περιβαλλοντικά ορθής διαχείρισης των Α.Η.Η.Ε
σε στοχευμένες γεωγραφικές περιοχές
της Ελληνικής Επικράτειας

Συνολικός προϋπολογισμός

739.875 Ευρώ

Συγχρηματοδότηση κατά 50%
από το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα
LIFE+ Information and Communication

Συντονιστής δικαιούχος

Συνδικαιούχοι



ανακύκλωση
συσκευών α.ε.



Περιοχές δράσης



Περιφέρεια Ηπείρου



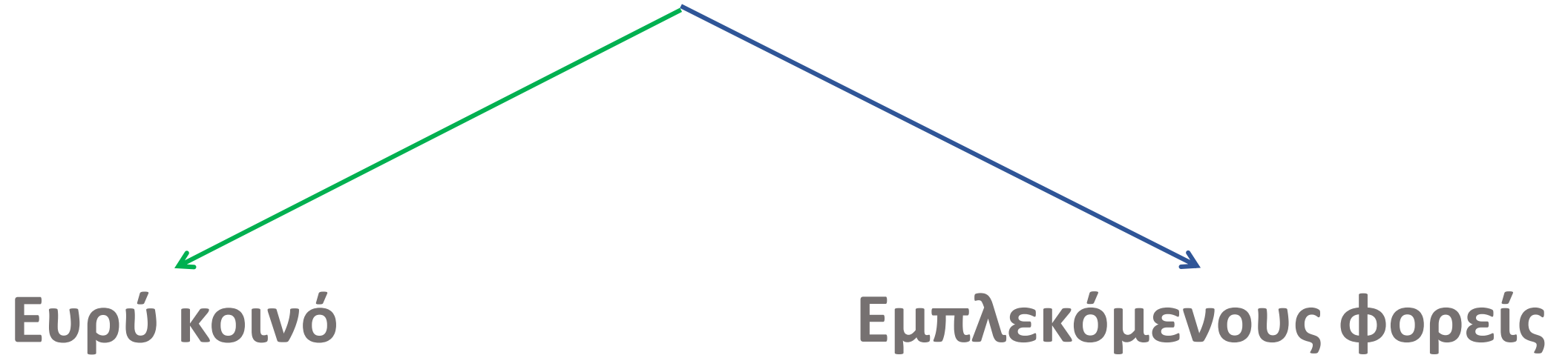
Περιφέρεια Θεσσαλίας

Αντικείμενο προγράμματος

Αντιμετώπιση του προβλήματος της
μη περιβαλλοντικά ορθής διαχείρισης των Α.Η.Η.Ε
σε στοχευμένες γεωγραφικές περιοχές
της Ελληνικής Επικράτειας
Περιφέρεια Θεσσαλίας & Περιφέρεια Ηπείρου

- ✓ Αντιμετώπιση μειωμένης συλλογής
- ✓ Αντιμετώπιση μη ποιοτικής διαχείρισης

Σε ποιους απευθύνεται;



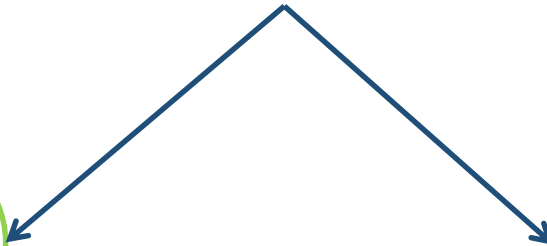
Σύνολο εμπλεκόμενων μερών στην
αλυσίδα διαχείρισης των Α.Η.Η.Ε

Εκπαίδευση φορέων
που εμπλέκονται στην
διαχείριση των ΑΗΗΕ



Στόχοι
προγράμματος

Ενίσχυση γνώσης κοινού
για επιπτώσεις μη
περιβαλλοντικά ορθής
διαχείρισης



Ενημέρωση κοινού
με στόχο την ανάδειξη του ρόλου
του στην βελτίωση της αλυσίδας
διαχείρισης

Εμπλεκόμενοι Φορείς Stakeholders



Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας



✓ Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΗΗΕ

✓ Παραγωγοί ΗΗΕ

✓ ΟΤΑ Β βαθμού : Αποκεντρωμένη Διοίκηση και Περιφέρεια

✓ ΟΤΑ Α βαθμού : Δήμοι , ΦΟΔΣΑ, Αναπτυξιακές Περιβαλλοντικές Εταιρείες

✓ Εταιρείες διαχείρισης ΑΗΗΕ (συλλογή , μεταφορά, επεξεργασία, τελικοί αποδέκτες)

✓ Καταστήματα διακίνησης – πώλησης ΗΗΕ

✓ Πολίτες

A. Διαχείριση Έργου

Δράση A3: Παρακολούθηση του ανθρακικού αποτυπώματος του Έργου

Δράση A4: Δράσεις δικτύωσης με εμπλεκόμενους φορείς

Δράση A5: Δράσεις δικτύωσης με άλλα σχετικά ευρωπαϊκά και εθνικά έργα

Δράση A7: Σχεδιασμός επικοινωνίας του Έργου μετά την ολοκλήρωσή του Έργου

B. Προπαρασκευαστικές Ενέργειες

Δράση B1: Σχεδιασμός και οργάνωση υλοποίησης του έργου

Δράση B2: Οργάνωση και κατάρτιση εκπαιδευτικού υλικού

Δράση B3: Κατάρτιση επικοινωνιακού υλικού και προμήθεια υλικών επικοινωνίας

Δράση B4: Παραγωγή videos How To Do και ανάρτησή τους στο youtube

C. Ενέργειες επικοινωνίας / Εκστρατείες ευαισθητοποίησης

Δράση C1: Εκστρατεία σε Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης και Social Media

Δράση C2: Διοργάνωση Ενημερωτικών Εκδηλώσεων

D. Δράσεις Εκπαίδευσης

Δράση D1: Διοργάνωση ημερίδων

Δράση D2: Διενέργεια σεμιναρίων (on-site training) σε επιχειρήσεις διαχείρισης και διενέργεια πιλοτικών «εκπαιδευτικών» επιθεωρήσεων

Δράση D3: Διενέργεια σεμιναρίων (on-site training) στο δίκτυο συλλογής επιλεγμένων ΟΤΑ και διενέργεια πιλοτικών «εκπαιδευτικών» επιθεωρήσεων

Ε. Παρακολούθηση της επίδρασης του έργου - Monitoring

Δράση E1: Παρακολούθηση της επίδρασης του Έργου στα κοινά στόχος

Δράση E2: Παρακολούθηση της πορείας επίτευξης των ποσοτικών στόχων

Δράση E3: Δειγματοληπτικές επιθεωρήσεις εφαρμογής ορθών πρακτικών

Γ. Επικοινωνία – διάχυση του έργου και των αποτελεσμάτων

Δράση F1: Ανάπτυξη λογοτύπου και επίσημης ιστοσελίδας του Έργου – Συντήρηση ιστοσελίδας

Δράση F2: Διάχυση των αποτελεσμάτων του Έργου

Δράση F3: Σχεδιασμός και τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων του Έργου

Δράση F4: Σύνταξη Layman's Report

Δράση F5: Παρουσίαση των αποτελεσμάτων του Έργου στις αρμόδιες αρχές/WEEEFORUM-WEEELABEX

Αναμενόμενα αποτελέσματα

- ✓ 10% αύξηση στην αυθόρμητη γνώση των διαφόρων τύπων συσκευών που ανακυκλώνονται
- ✓ 10% αύξηση στην αυθόρμητη γνώση των περιβαλλοντικών οφελών από την ανακύκλωση συσκευών
- ✓ Σταδιακή αύξηση του αριθμού των μοναδικών επισκεπτών στην ιστοσελίδα του έργου έως 3.000 επισκέπτες μέχρι το τέλος των ενεργειών επικοινωνίας μέσα σε ένα χρόνο
- ✓ 20% αύξηση συλλεγόμενων ποσοτήτων ΑΗΗΕ, ένα έτος μετά την έναρξη της επικοινωνιακής εκστρατείας του προγράμματος, σε σχέση με τις συλλεχθείσες ποσότητες ΑΗΗΕ του προηγούμενου έτους
- ✓ 10% μείωση των κατεστραμμένων συσκευών μετά την ολοκλήρωση της περιόδου διετούς σχεδίου.



«Περιβαλλοντικό πρόβλημα»



ανακύκλωση
συσκευών α.ε.



- ✓ Πρόβλημα που προκαλείται από τη μη ορθή διαχείριση των Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού με επιπτώσεις τόσο στο περιβάλλον όσο και στον άνθρωπο
- ✓ Μη ορθή διαχείριση των Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού διακρίνεται σε 2 βασικούς άξονες :
 1. Συλλογή μικρών ποσοτήτων Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού σε σχέση με τους επιβαλλόμενους στόχους της Νομοθεσίας από ενδεδειγμένους φορείς
 2. Μη ορθή διαχείριση ποσοτήτων Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού ακόμα και όταν συλλέγονται από ενδεδειγμένους φορείς

Ποιο είναι το περιβαλλοντικό πρόβλημα
που καλούμαστε να αντιμετωπίσουμε και από που προέρχεται;

Αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και στον άνθρωπο
από τη μη ορθή περιβαλλοντικά διαχείριση των Α.Η.Η.Ε.

Τι είναι όμως τα Α.Η.Η.Ε. ?

Α. πόβλητα

«κάθε ουσία ή αντικείμενο το οποίο ο κάτοχός του απορρίπτει
ή προτίθεται να απορρίψει»
(Ν. 4042/2012)

Η.λεκτρικού Η.λεκτρονικού Ε.ξοπλισμού

«Εξοπλισμός η ορθή λειτουργία του οποίου εξαρτάται από ηλεκτρικά ρεύματα ή ηλεκτρομαγνητικά πεδία και ο εξοπλισμός για την παραγωγή, τη μεταφορά και τη μέτρηση των ρευμάτων και πεδίων αυτών ο οποίος έχει σχεδιασθεί για να λειτουργεί υπό ονομαστική τάση 1000 V εναλλασσόμενου ρεύματος ή έως 1500 V συνεχούς ρεύματος» (ΚΥΑ 23615/2014)





(1) Εξοπλισμός ανταλλαγής θερμότητας



(2) Οθόνες
(επιφάνεια >100cm²)



(3) Λαμπτήρες



(4) Μεγάλες συσκευές
(οποιαδήποτε διάσταση >50cm)



(5) Μικρές συσκευές
(καμία διάσταση >50cm)



(6) Μικρές συσκευές πληροφορικής
και τηλεπικοινωνιών
(καμία διάσταση >50cm)









*Έχετε σκεφτεί ποιος ο συνολικός κύκλος
ζωής μιας συσκευής;*

ΕΞΟΡΥΞΗ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ



ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΥΛΙΚΩΝ



ΣΙΔΗΡΟΣ ΓΥΑΛΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΜΕΤΑΛΛΑ

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΝΕΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΗΗΕ



ΝΕΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΡΟΣ ΧΡΗΣΗ



ΠΑΛΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗ/ΑΠΟΒΛΗΤΟ



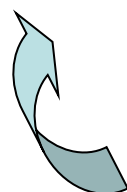
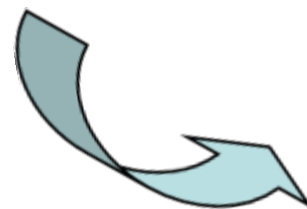
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΑΗΗΕ

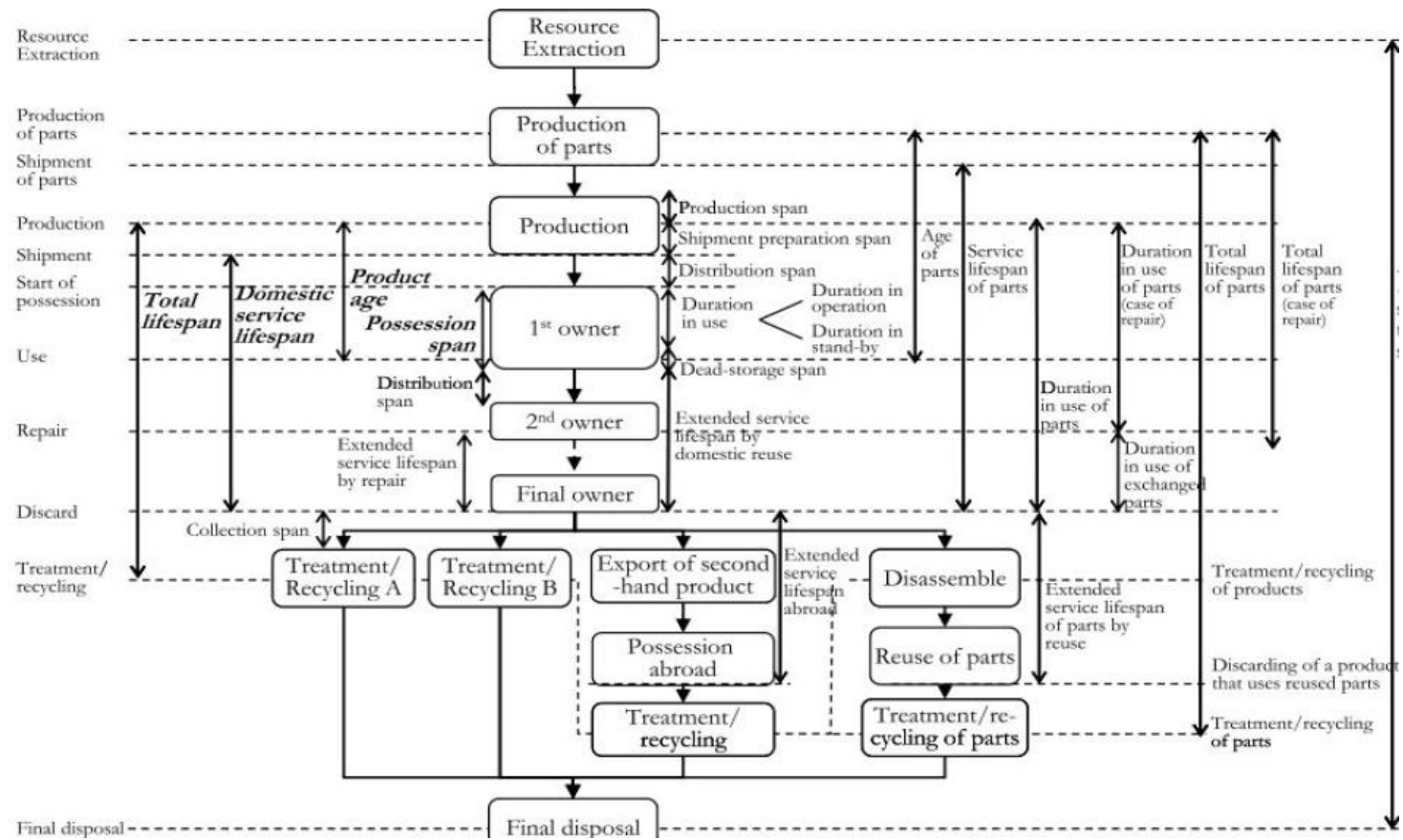


ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΗΗΕ



ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΗΗΕ



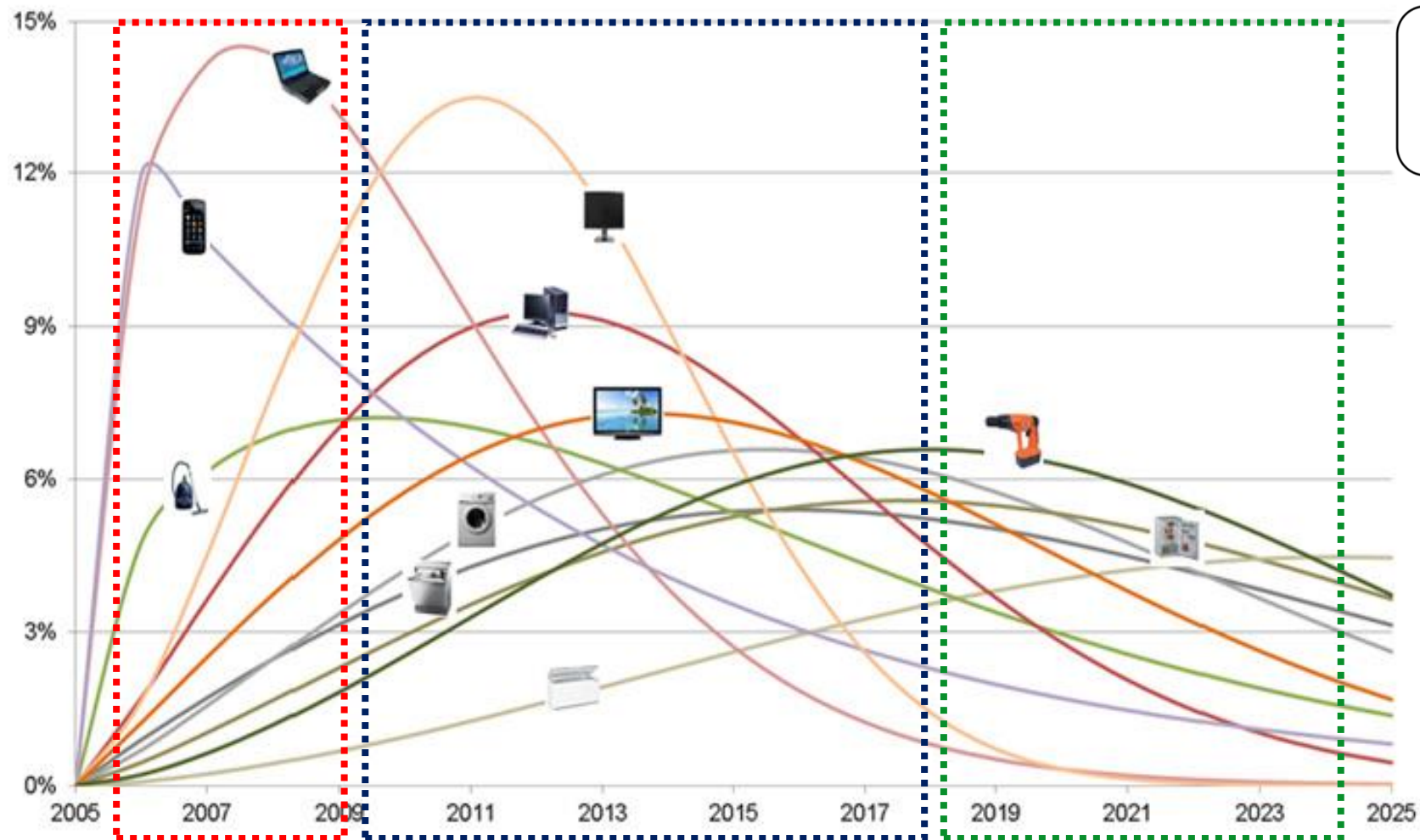


ΠΑΛΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗ/ΑΠΟΒΛΗΤΟ

ΝΕΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΡΟΣ ΧΡΗΣΗ



Προβλεπόμενο ετήσιο ποσοστό ΑΗΗΕ από ΗΗΕ που τοποθετήθηκαν στην αγορά το 2005



Μικρή διάρκεια ζωής:

- Κινητά τηλέφωνα
- Laptops

Μέση διάρκεια ζωής

- Πλυντήρια
- Τηλεοράσεις

Μεγάλη διάρκεια ζωής

- Καταψύκτες
- Εργαλεία

Παράμετροι

- ✓ Καταναλωτική δύναμη
- ✓ Οικονομικές συνθήκες
- ✓ Αύξηση του βιοτικού επιπέδου
- ✓ Αλματώδης εκσυγχρονισμός τεχνολογιών
- ✓ Κατασκευή ΗΗΕ από υλικά που «μειώνουν» το χρόνο ζωής των συσκευών

Νέα δεδομένα



Διάρκεια ζωής "Product Lifespan"

- ✓ Καταναλωτές επιθυμούν συνεχώς περισσότερο να αλλάζουν συσκευές ΗΗΕ με νεότερης τεχνολογίας, όπως συσκευές επίπεδες οθονών
- ✓ Το ποσοστό των συσκευών που πουλήθηκαν για να αντικαταστήσουν «χαλασμένη» συσκευή αυξήθηκε από 3.5% το 2004 σε 8.3% το 2012
- ✓ Το 2012 το 60% τηλεοράσεων που αντικαταστάθηκαν με μεγαλύτερης οθόνης λειτουργούσαν
- ✓ Το ¼ των laptops αντικαταστάθηκαν κατά την περίοδο μελέτης λόγω βλάβης



*Έχετε σκεφτεί πόσες συσκευές
λειτουργούν στο σπίτι μας και κρατάμε
στην αποθήκη μας;*

Μέσος αριθμός ΗΗΕ σε ένα τυπικό βέλγικο νοικοκυριό



Χώρος	Αριθμός Συσκευών	Αριθμός λαμπτήρων/ φωτιστικών
Πατάρι	1	7
Γραφείο	16	5
Υπνοδωμάτιο	1,9	4
Παιδικό δωμάτιο	6,3	5
WC	7,2	3
Σαλόνι	18,7	9
Κουζίνα	13,6	6
Αποθήκη	7,7	5
Κήπος/γκαράζ	6,6	3,1
Σύνολο	79	47,1

Η.Η.Ε



Απόρριψη

ΑΗΗΕ

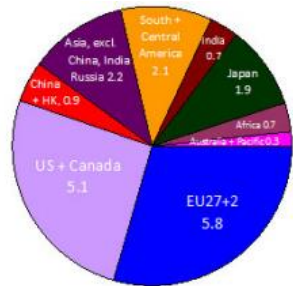
126 τμχ. / νοικοκυριό

36 τμχ. / εταιρεία

276 kg / κάτοικο

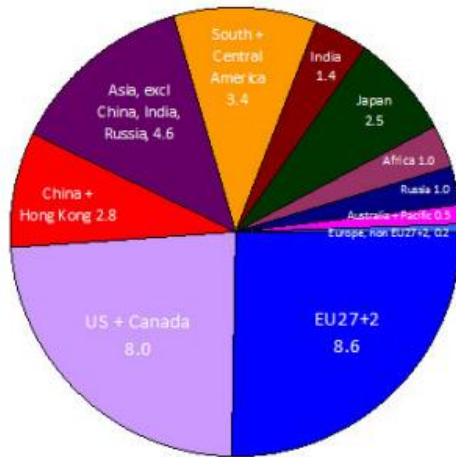
653 kg / χώρο

- ✓ Put on the market: «Οι ποσότητες του ΗΗΕ που διατίθενται στην αγορά από τους παραγωγούς ΗΗΕ»
- ✓ Παραγωγοί ΗΗΕ : «...οιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο...το οποίο:...κατασκευάζει...μεταπωλεί... πωλεί εξ αποστάσεως ΗΗΕ...» (ΚΥΑ 23615/2014)



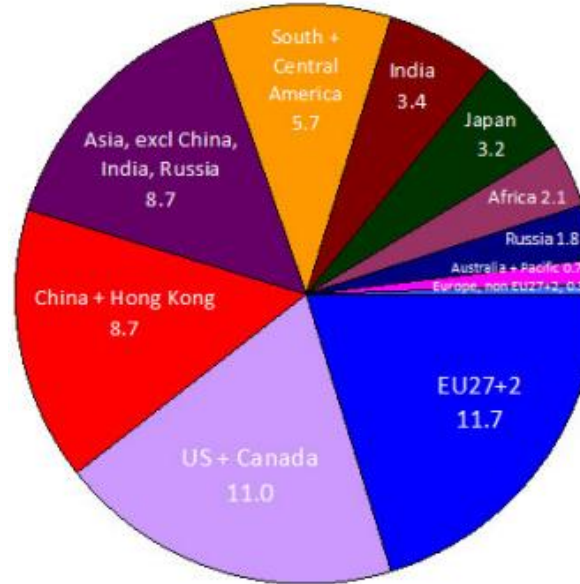
1990

Παγκοσμίως: 19,5 Mtn
Ευρώπη: 5,8 Mtn



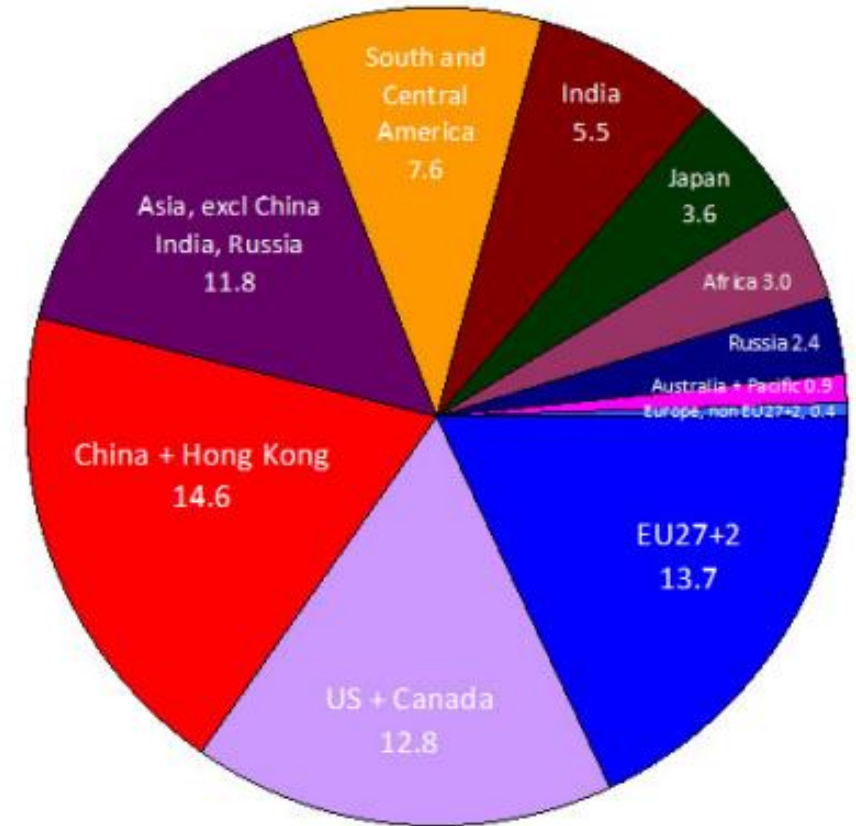
2000

Παγκοσμίως: 34 Mtn
Ευρώπη: 8,6 Mtn



2010

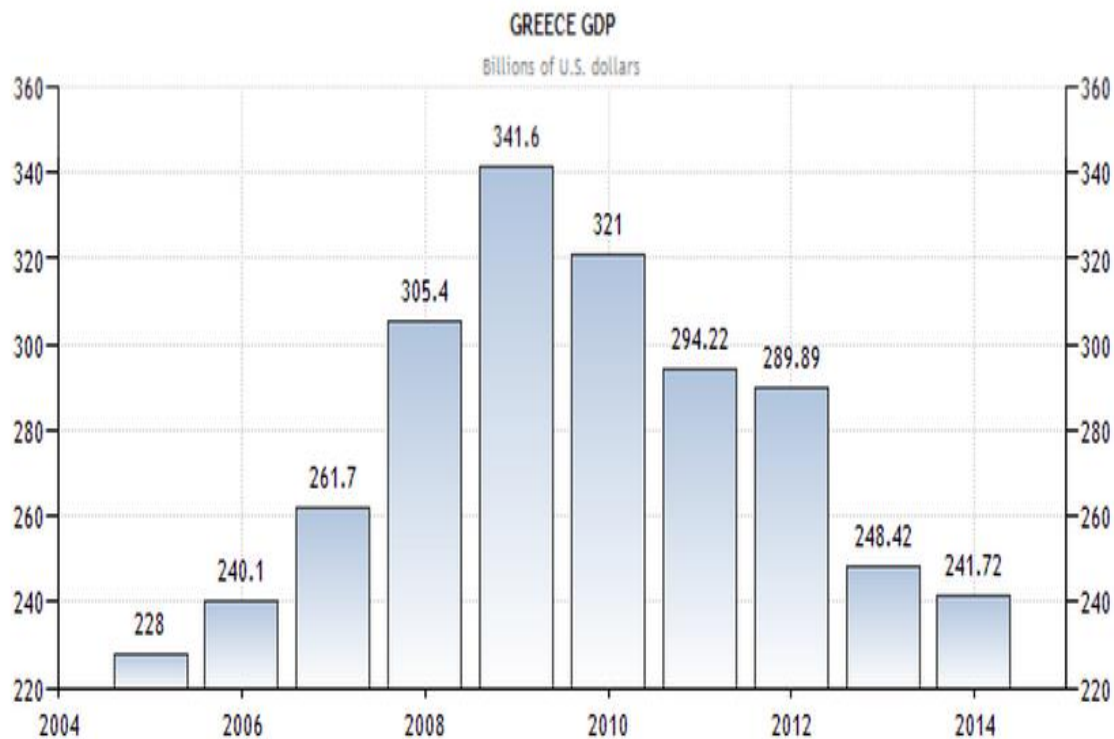
Παγκοσμίως: 57,4 Mtn
Ευρώπη: 11,7 Mtn
Ελλάδα: 0,144 Mtn



2015

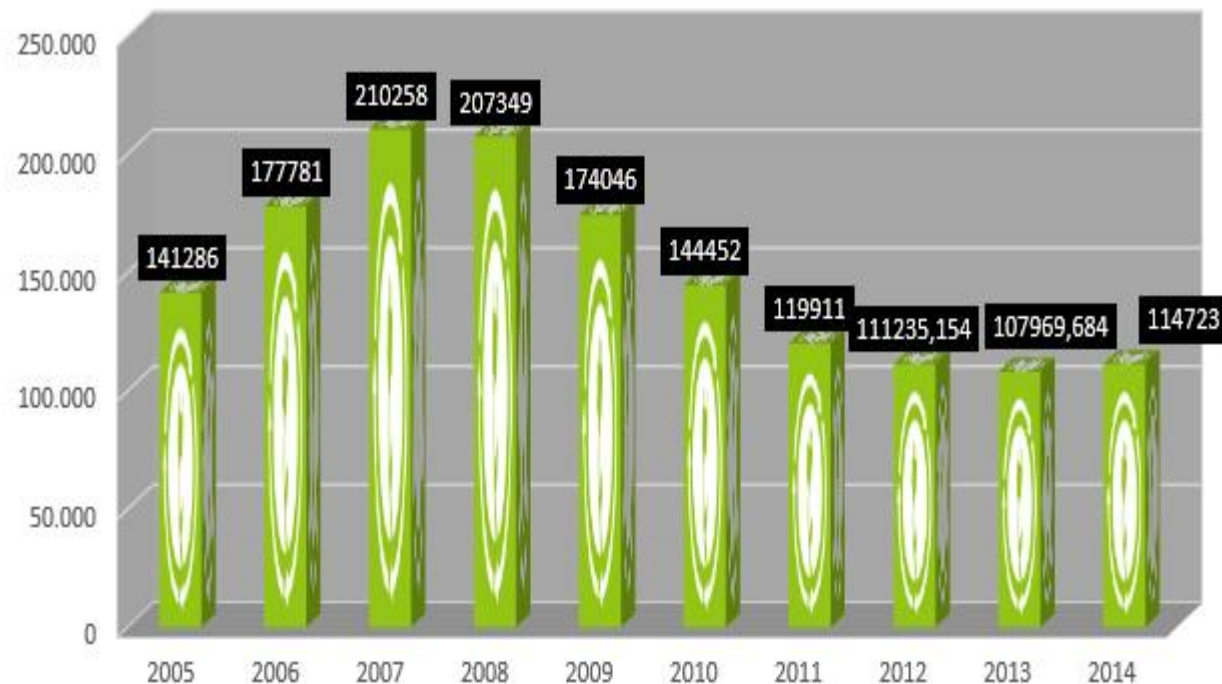
Παγκοσμίως: 76,1 Mtn
Ευρώπη: 13,7Mtn
Ελλάδα: 0,114 Mtn

Εξέλιξη Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος



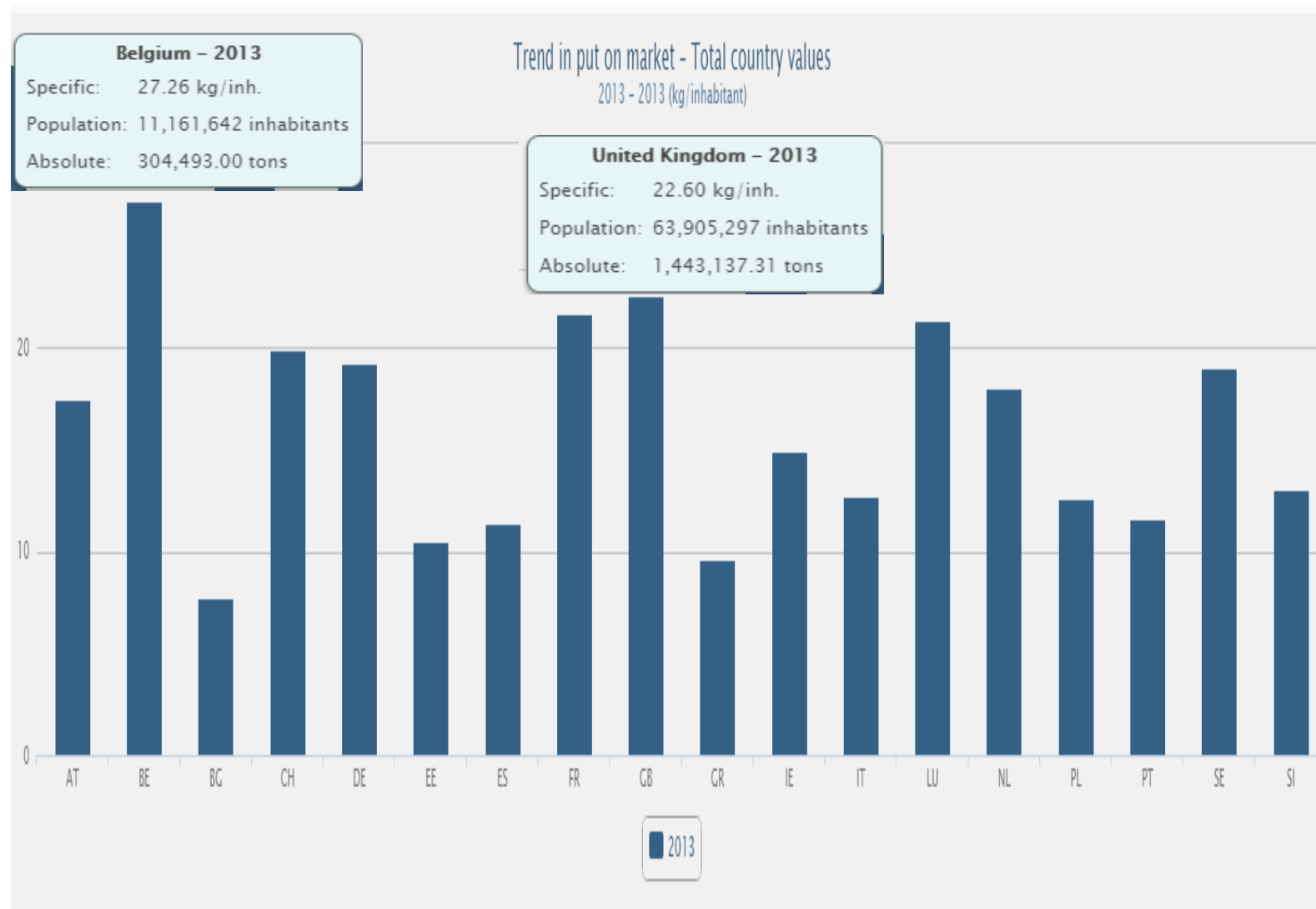
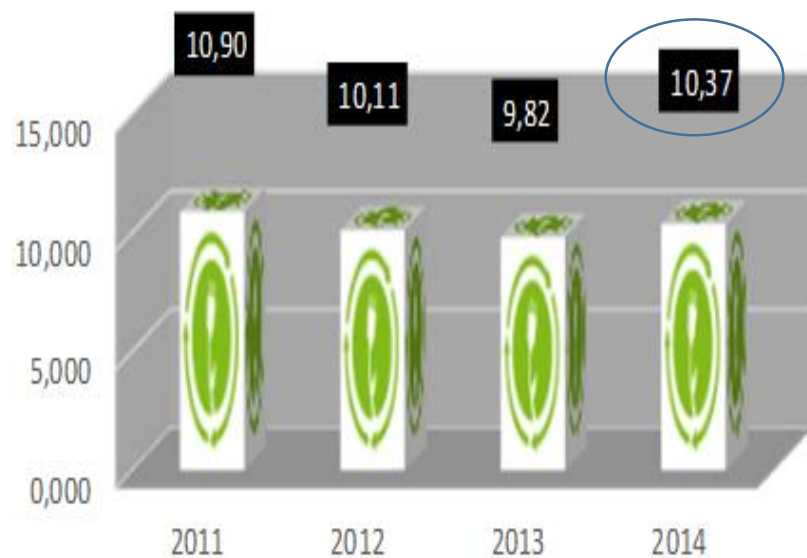
SOURCE: WWW.TRADINGECONOMICS.COM | WORLD BANK GROUP

Εξέλιξη Ποσοτήτων Put on the market
Ανακύκλωση Συσκευών ΑΕ

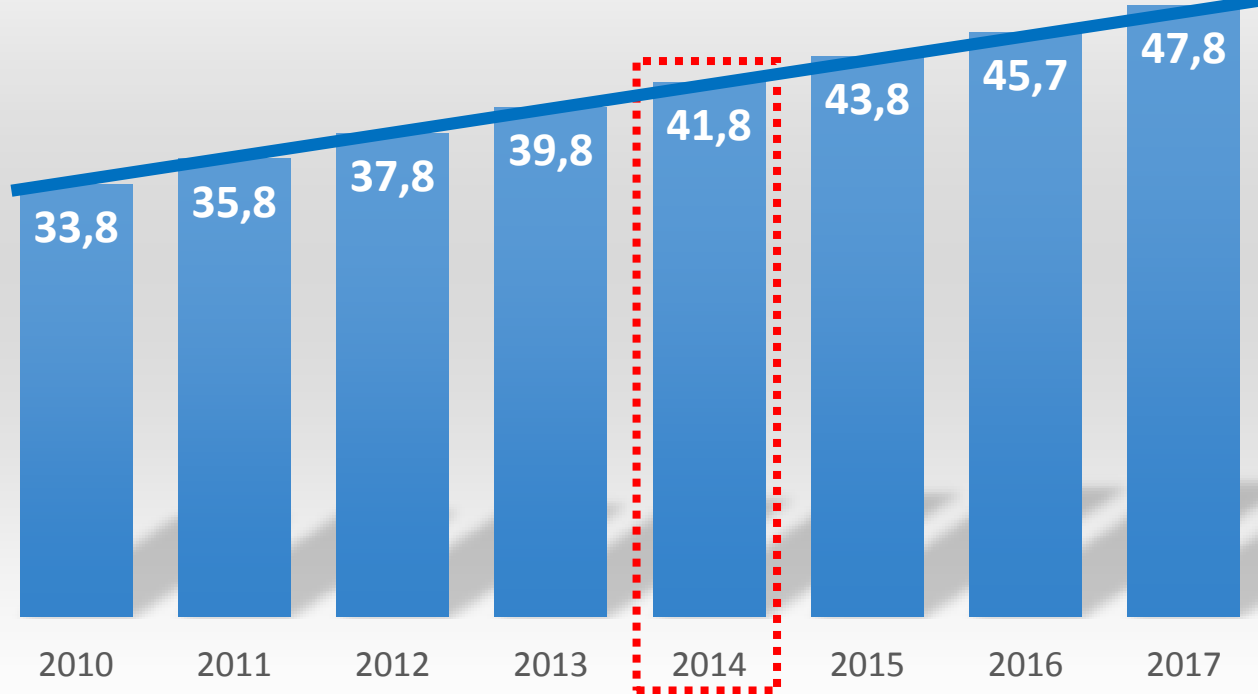


Σχέση παραγόμενου ΑΗΗΕ και
put on the market :

75% - 80% της αντίστοιχης
ετήσιας ποσότητας *put on
the market*



Εξέλιξη ετήσιας παραγόμενης ποσότητας ΑΗΗΕ (Mtn)



Πηγή Global e-waste monitor, 2014

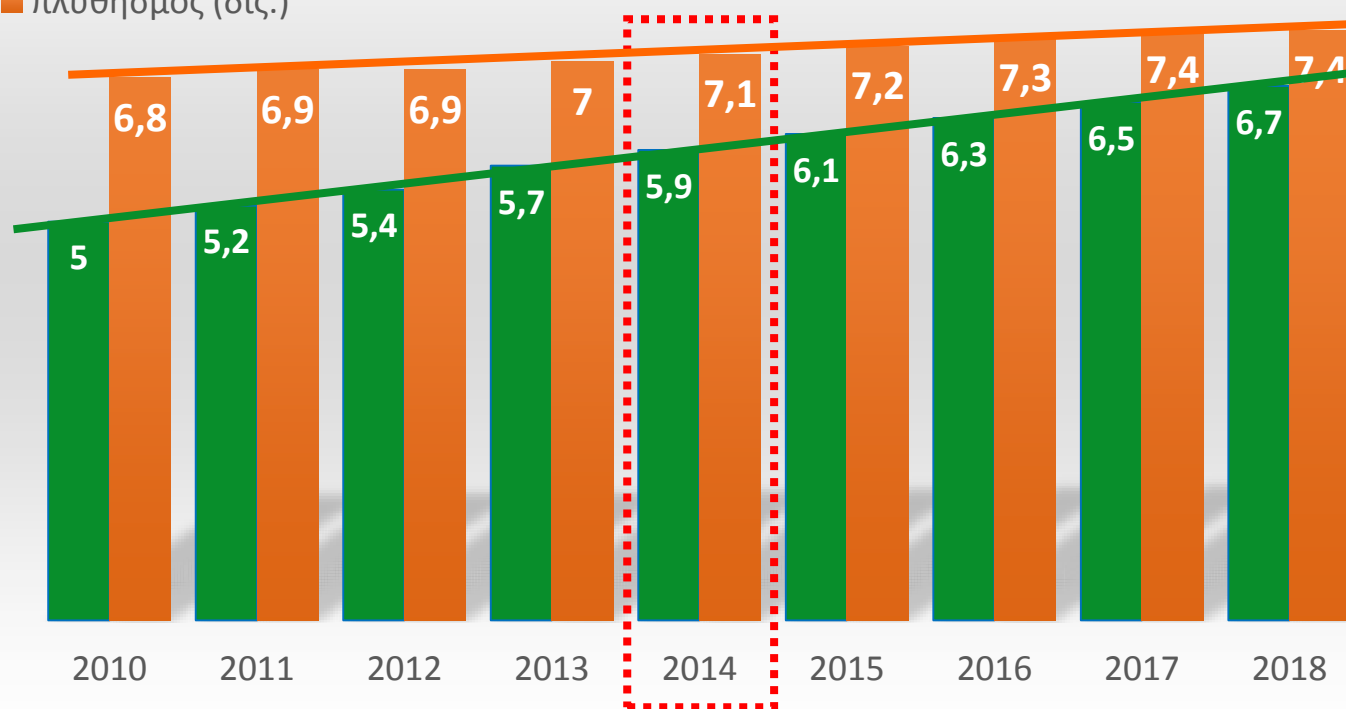
- ✓ Αποτελούν ένα από τα ελάχιστα ρεύματα αποβλήτων με συνεχώς αυξανόμενο ετήσιο ρυθμό παραγωγής παγκοσμίως (μέση αύξηση περίπου 5% ετησίως)
- ✓ Σε μερικές αναπτυσσόμενες χώρες η αύξηση μπορεί να φτάσει μέχρι και 500 % τα επόμενα 10 έτη

41.8
ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΤΟΝΟΙ
ΤΟ ΕΤΟΣ 2014

Εξέλιξη ετήσιας παραγόμενης ποσότητας ΑΗΗΕ
(kg/κάτοικο) σε σχέση με παγκόσμιο πληθυσμό

■ ποσότητα ΑΗΗΕ (kg/κατ.)

■ πληθυσμός (δισ.)

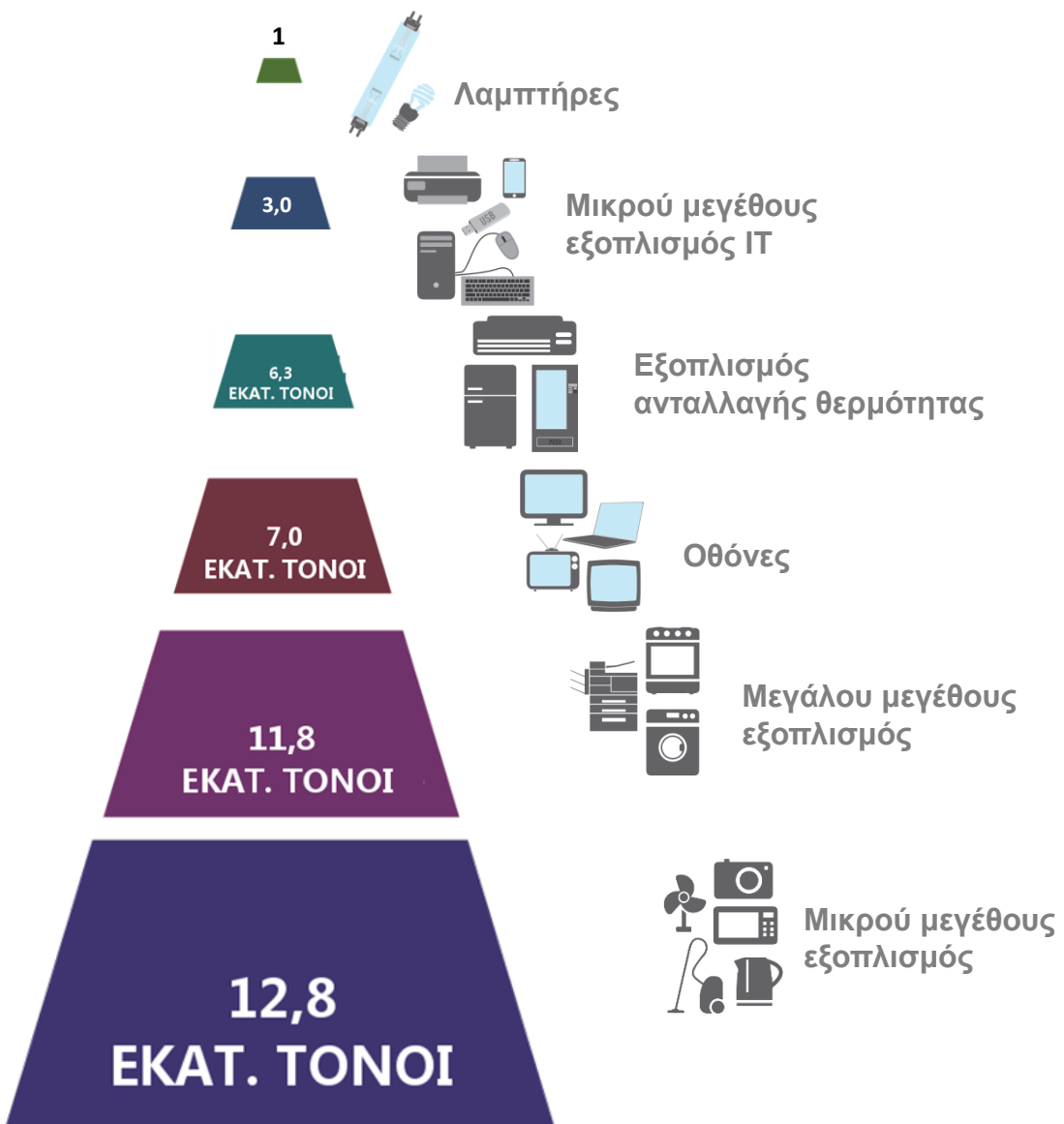


Παγκόσμια παραγωγή ΑΗΗΕ 2014:

7,1 δισ. Πληθυσμός

6 kg/κάτοικο

41.8
ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΤΟΝΟΙ
ΤΟ ΕΤΟΣ 2014



41.8
ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΤΟΝΟΙ
ΤΟ ΕΤΟΣ 2014

Πηγή Global e-waste monitor, 2014

1,0
ΕΚΑΤ. ΤΟΝΟΙ
ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ
3,0
ΕΚΑΤ. ΤΟΝΟΙ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΜΙΚΡΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ (IT)

6,3
ΕΚΑΤ. ΤΟΝΟΙ
ΟΘΟΝΕΣ

7,0
ΕΚΑΤ. ΤΟΝΟΙ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΑΝΤΑΛΛΑΓΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

11,8
ΕΚΑΤ. ΤΟΝΟΙ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΜΕΓΑΛΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ

12,8
ΕΚΑΤ. ΤΟΝΟΙ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΜΙΚΡΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ

1,7 kg/κατ.



ΑΦΡΙΚΗ

12,2 kg/κατ.



ΑΜΕΡΙΚΗ

3,7 kg/κατ.



ΑΣΙΑ

15,6 kg/κατ.

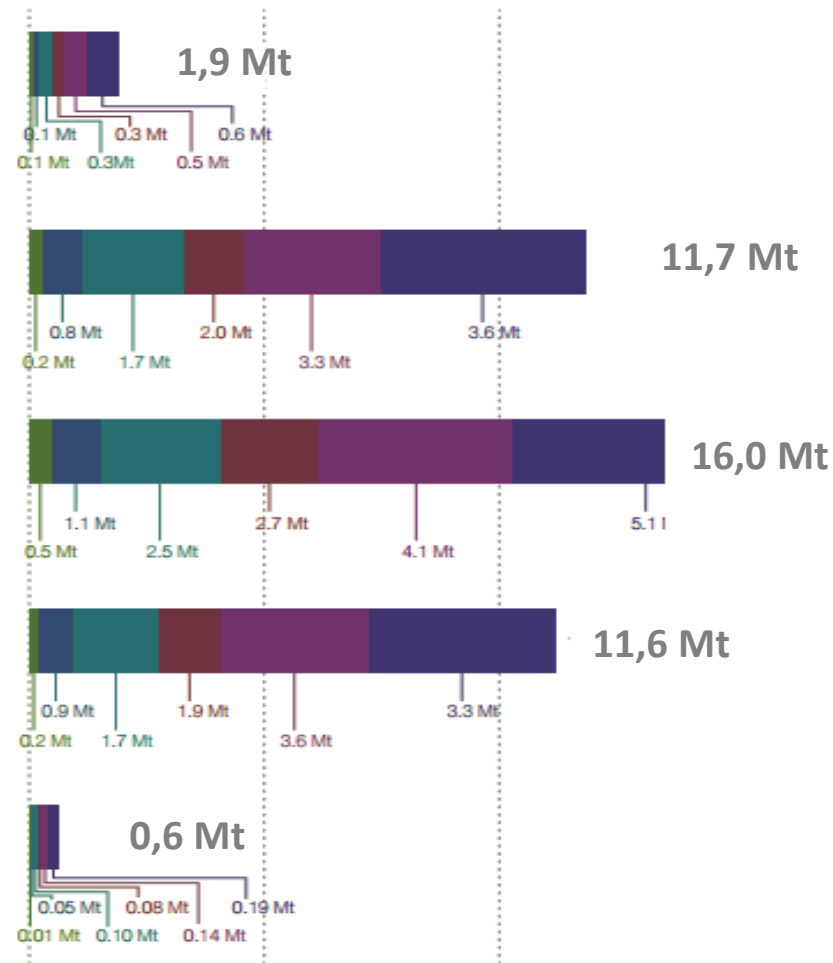


ΕΥΡΩΠΗ

15,2 kg/κατ.



ΩΚΕΑΝΙΑ

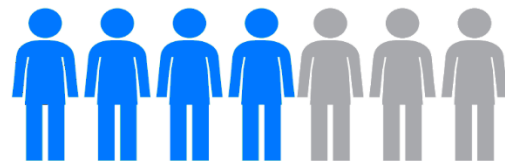


41.8

ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΤΟΝΟΙ
ΤΟ ΕΤΟΣ 2014

Πηγή Global e-waste monitor, 2014

Η παγκόσμια παραγωγή των ΑΗΗΕ που καλύπτεται από εθνικές νομοθεσίες αφορά μόνο το **4 δις. του πληθυσμού**



4 στους 7

Παγκόσμια παραγωγή ΑΗΗΕ 2014:
7,1 δις. Πληθυσμός
5 kg/κάτοικο

Μόνο
6,5 εκατ. τόνοι



0,7 Mt



Θα καταλήξουν
μαζί με κοινά
απορρίμματα

11,6 Mt ΕΥΡΩΠΗ

41.8
ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΤΟΝΟΙ
ΤΟ ΕΤΟΣ 2014

Πηγή Global e-waste monitor, 2014











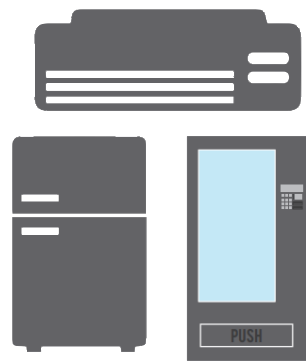




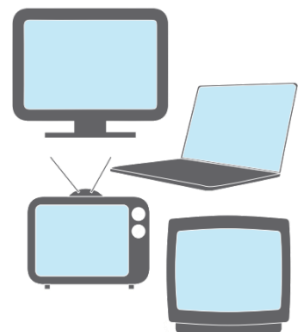


*Γιατί είναι περιβαλλοντικό πρόβλημα η μη ορθή
διαχείριση των ΑΗΗΕ ?*

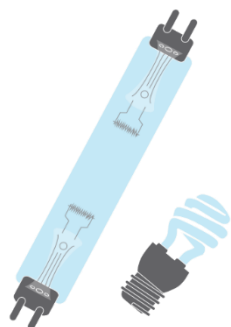
Περιβαλλοντικό πρόβλημα
Επικίνδυνες ουσίες
στα κατασκευαστικά μέρη των ΑΗΗΕ



Εξοπλισμός ανταλλαγής
θερμότητας
(ψυγεία, κλιματιστικά)
Ψυκτικά μέσα –
Αέρια θερμοκηπίου



Οθόνες
(CRT's – FPD's)
Βαρέα μέταλλα
Cd, Pb, Hg



Λαμπτήρες
Υδράργυρος
Hg

**Cd, Pb, Hg,
PCB's, BFR's
Ba, Sr, Ni**

Συσκευές μεγάλου
μεγέθους
Πολυχλωριωμένα
διφαινύλια
PCB's



Συσκευές μικρού
μεγέθους
Μπαταρίες
Cd, Pb, Hg



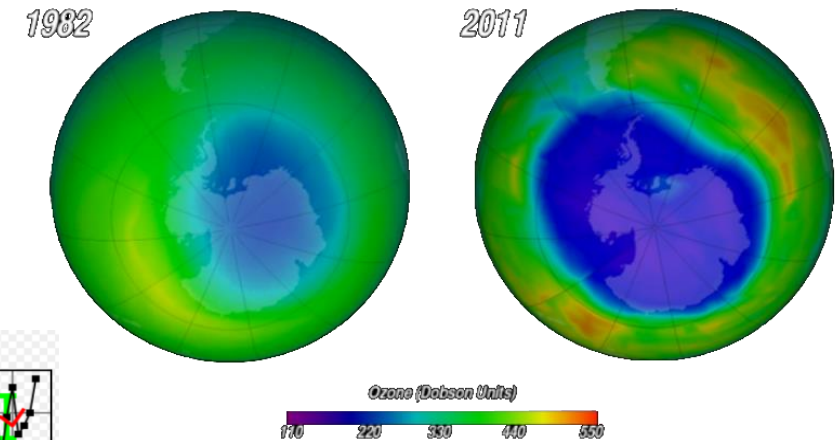
Συσκευές μικρού
μεγέθους IT
Μπαταρίες
Cd, Pb, Hg
Βρωμιούχοι
φλογεπιβραδυντές
BFR's



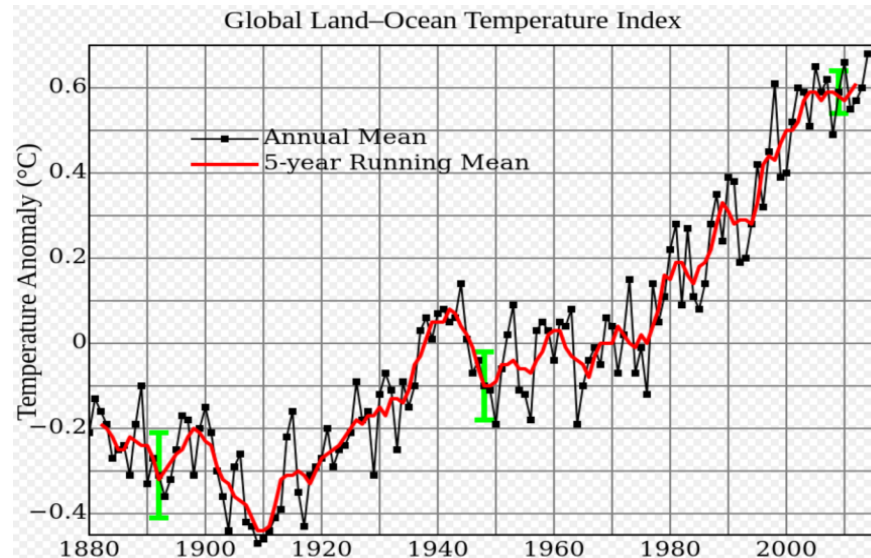
Εξοπλισμός ανταλλαγής
θερμότητας
(ψυγεία, κλιματιστικά)

Ψυκτικά μέσα –
Αέρια θερμοκηπίου

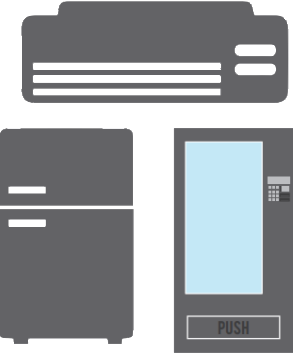
καταστροφή της στοιβάδας του όζοντος
χλωροφθοράνθρακες (CFC) - R11, R12
υδροχλωροφθοράνθρακες (HCFC) - R22, R141b



υπερθέρμανση του πλανήτη
υδροφθοράνθρακες (HFC) -> R134a
υδρογονάνθρακες (HC) -> R600a

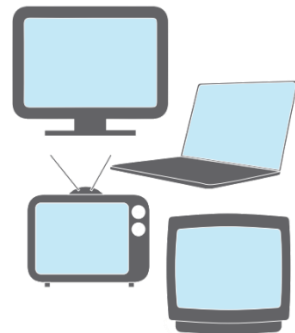
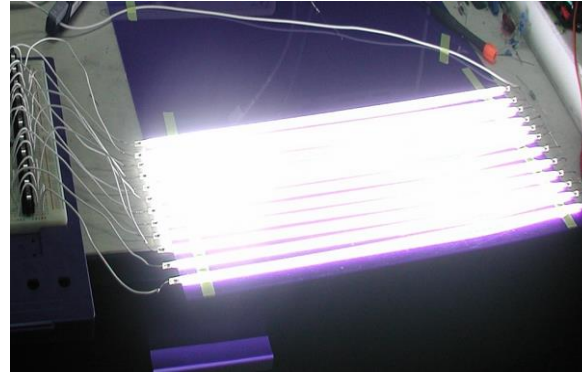


Περιβαλλοντικό πρόβλημα
Επικίνδυνες ουσίες
στα κατασκευαστικά μέρη των ΑΗΗΕ



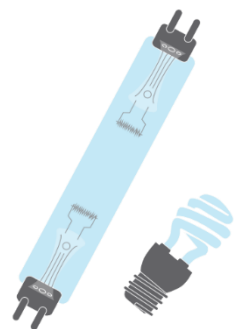
Εξοπλισμός ανταλλαγής
θερμότητας
(ψυγεία, κλιματιστικά)

Ψυκτικά μέσα –
Αέρια θερμοκηπίου



Οθόνες
(CRT's – FPD's)
Βαρέα μέταλλα
Cd, Pb, Hg





Λαμπτήρες
Υδράργυρος
Hg



Υδράργυρος (Hg)

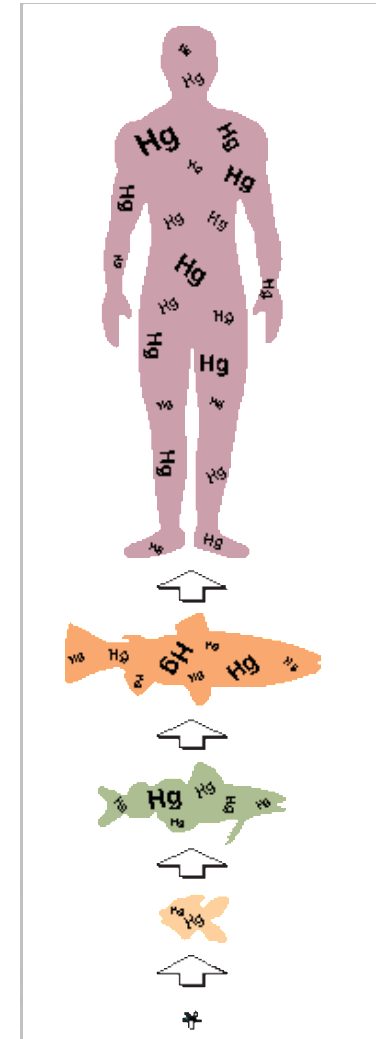
- Τοξικό εφόσον εισπνευθεί.
- Βλάβες στον εγκέφαλο
- Νευρολογικές διαταραχές
- Μεγάλης διάρκειας τοξικές επιπτώσεις σε υδατικά συστήματα

Θειούχο κάδμιο (CdS)

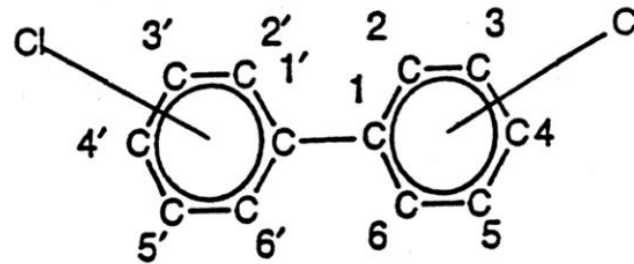
- Τοξικό εφόσον εισπνευθεί-καταποθεί
- Μεγάλης διάρκειας επιπτώσεις σε υδατικά συστήματα

Οξείδια του μολύβδου (PbO)

- Βλάβες στο νευρικό, ενδοκρινικό και καρδιακό σύστημα
- Τοξικές επιπτώσεις σε ζώα, φυτά και μικροοργανισμούς



Περιβαλλοντικό πρόβλημα
Επικίνδυνες ουσίες
στα κατασκευαστικά μέρη των ΑΗΗΕ



Συσκευές μεγάλου
μεγέθους
Πολυχλωριωμένα
διφαινύλια
PCB's



Πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCB's)

- Είναι **τοξικά** και **δεν διασπώνται** στο φυσικό περιβάλλον
- Προκαλούν **προβλήματα ανάπτυξης** στα παιδιά
- **Καρκίνο του μαστού**
- **Πρόκληση στειρότητας** σε θαλάσσιους και χερσαίους οργανισμούς
- **Εξασθένηση ανοσοποιητικού**



Περιβαλλοντικό πρόβλημα
Επικίνδυνες ουσίες
στα κατασκευαστικά μέρη των ΑΗΗΕ



Νικέλιο (Ni)

- Επιπτώσεις στο **ενδοκρινικό** και **ανοσοποιητικό** σύστημα
- Επιπτώσεις στο **δέρμα** και στα **μάτια**

Μόλυβδος (Pb)

- Επιπτώσεις στο **νευρικό** και **καρδιαγγειακό** σύστημα
- Μπορεί να προκαλέσει **βλάβες** σε **αγέννητα παιδιά**
- Πολύ **τοξικός** σε **φυτά** και **ζώα**



Κάδμιο (Cd)

- **Καρκινογόνο**
- Μη αναστρέψιμες **επιπτώσεις στα νεφρά**
- **Τοξικό** για το **περιβάλλον**
- Απομεταλλοποίηση των οστών -> **Οστεοπόρωση**

**Συσκευές μεγάλου
μεγέθους**
Πολυχλωριωμένα
διφαινύλια
PCB's



**Συσκευές μικρού
μεγέθους**
Μπαταρίες
Cd, Pb, Hg



**Συσκευές μικρού
μεγέθους IT**
Μπαταρίες
Cd, Pb, Hg



**Βρωμιούχοι
φλογεπιβραδυντές**
BFR's



Αύξηση όγκου
απορριμμάτων σε
ΧΥΤΑ και χωματερές



Σημαντική **απώλεια φυσικών
πόρων και ενέργειας**
για την παραγωγή
νέων προϊόντων



Ενίσχυση
παραοικονομίας.
Απώλεια εσόδων

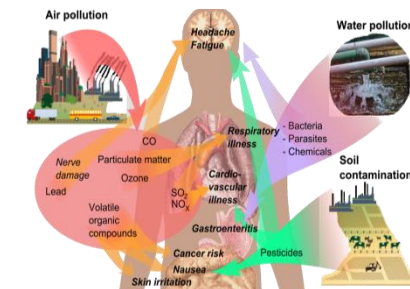
Μη-ορθή περιβαλλοντικά διαχείριση
Μεγάλες παραγόμενες ποσότητες

«Κάθι... στην...
Μεταφορά και διασπορά ρυπαντών
μέσω υδροφόρου ορίζοντα και αέρα
«...»



Καταστροφή
οικοσυστημάτων

Ρύπανση του
περιβάλλοντος

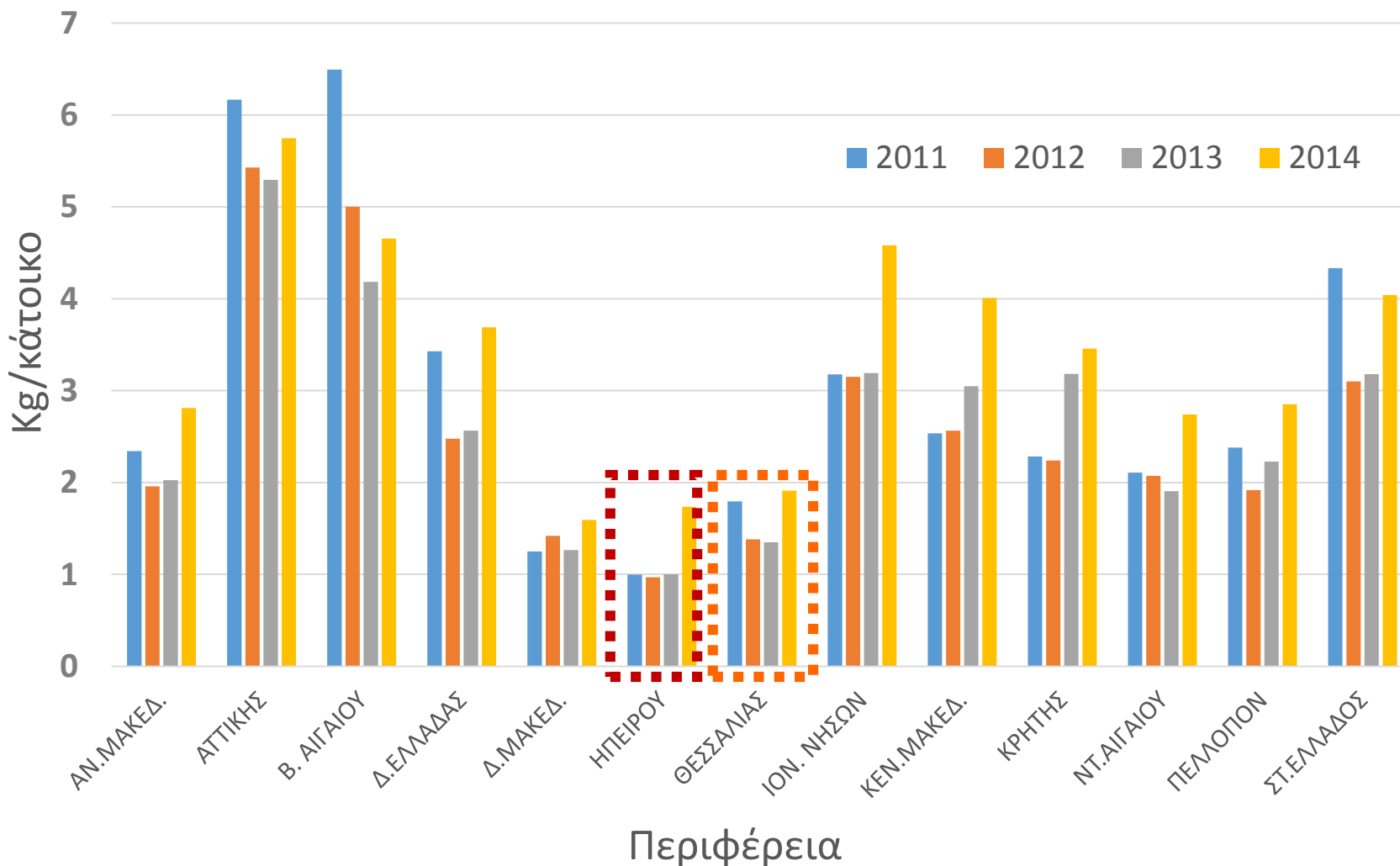


Επιπτώσεις
στην υγεία



*Γιατί αναφερόμαστε ειδικά στη Θεσσαλία και στην
Ήπειρο?*

Συλλογή ΑΗΗΕ (kg/κάτοικο σε περιφερειακό επίπεδο)



Διάστημα: 2011 – 2014

Μέση συλλογή σε
εγχώριο επίπεδο: 3,73 kg/κατ.

Μέση συλλογή στην
Περ. Ηπείρου: 1,18 kg/κατ.

Μέση συλλογή στην
Περ. Θεσσαλίας: 1,61 kg/κατ.

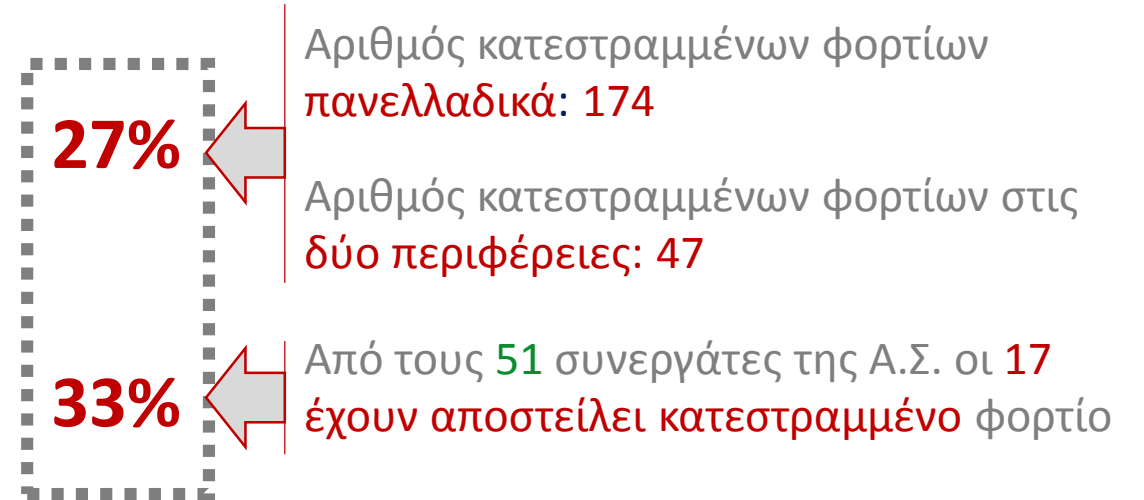
Χαμηλά
επίπεδα συλλογής



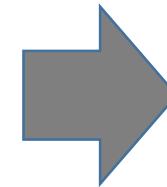
Διάστημα: 2009 – 2013



Διάστημα: 2009 – 2014



Υψηλά ποσοστά κατεστραμμένων φορτίων





Ποιες οι υποχρεώσεις μας και ποια η συνδρομή μας?

- ✓ Ευρωπαϊκή Ένωση
- ✓ Πολιτεία και Θεσμικά όργανα : Υπουργείο Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας (πρώην ΥΠΕΚΑ) και συναρμόδια Υπουργεία
- ✓ Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης
- ✓ Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΗΗΕ
- ✓ Παραγωγοί ΗΗΕ
- ✓ ΟΤΑ Β βαθμού : Αποκεντρωμένη Διοίκηση και Περιφέρεια
- ✓ ΟΤΑ Α βαθμού : Δήμοι , ΦΟΔΣΑ, Αναπτυξιακές Περιβαλλοντικές Εταιρείες
- ✓ Εταιρείες διαχείρισης ΑΗΗΕ (συλλογή , μεταφορά, επεξεργασία, τελικοί αποδέκτες)
- ✓ Καταστήματα διακίνησης – πώλησης ΗΗΕ

✓ Πολίτες

✓ *Ευρωπαϊκή Ένωση*

- *Θέσπιση Ευρωπαϊκών Κανονισμών και Νομοθεσίας (Οδηγία 2012/19 , Rohs)*

✓ *Πολιτεία και Θεσμικά όργανα : Υπουργείο Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας (πρώην ΥΠΕΚΑ) και συναρμόδια Υπουργεία*

- *Χάραξη και εφαρμογή Πολιτικής*
- *Εναρμόνιση με Κοινοτικές Οδηγίες λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες της Εθνικής πραγματικότητας διαχείρισης αποβλήτων και της Ελληνικής αγοράς*
- *Σταθερό και ευέλικτο σύστημα χορήγησης περιβαλλοντικών αδειοδοτήσεων*
- *Συστηματικός έλεγχος μέσω περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων (αρμόδιοι φορείς όπως Ειδικές Υπηρεσίες Επιθεωρητών Περιβάλλοντος, Διεύθυνση Τελωνείων κλπ)*
- *Ανάπτυξη Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης*

✓ *Ελληνικός Οργανισμός Ανακύκλωσης*

- *Ανάπτυξη προγραμμάτων εναλλακτικής διαχείρισης συσκευασιών και άλλων προϊόντων*
- *Διασφάλιση εφαρμογή της πολιτικής για την εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και των άλλων προϊόντων*
- *Έγκριση και έλεγχος λειτουργίας των Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης*

✓ *Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΗΗΕ*

- *Επικαιροποίηση και εφαρμογή νέων Επιχειρησιακών Σχεδίων*
- *Ανάπτυξη δράσεων και συνεργασιών για την βέλτιστη διαχείριση των ΑΗΗΕ με επιστημονικά αποδεδειγμένες τεχνικές στοχεύοντας ταυτόχρονα και στην εξυπηρέτηση της αρχής κόστους οφέλους*

✓ *Παραγωγοί ΗΗΕ*

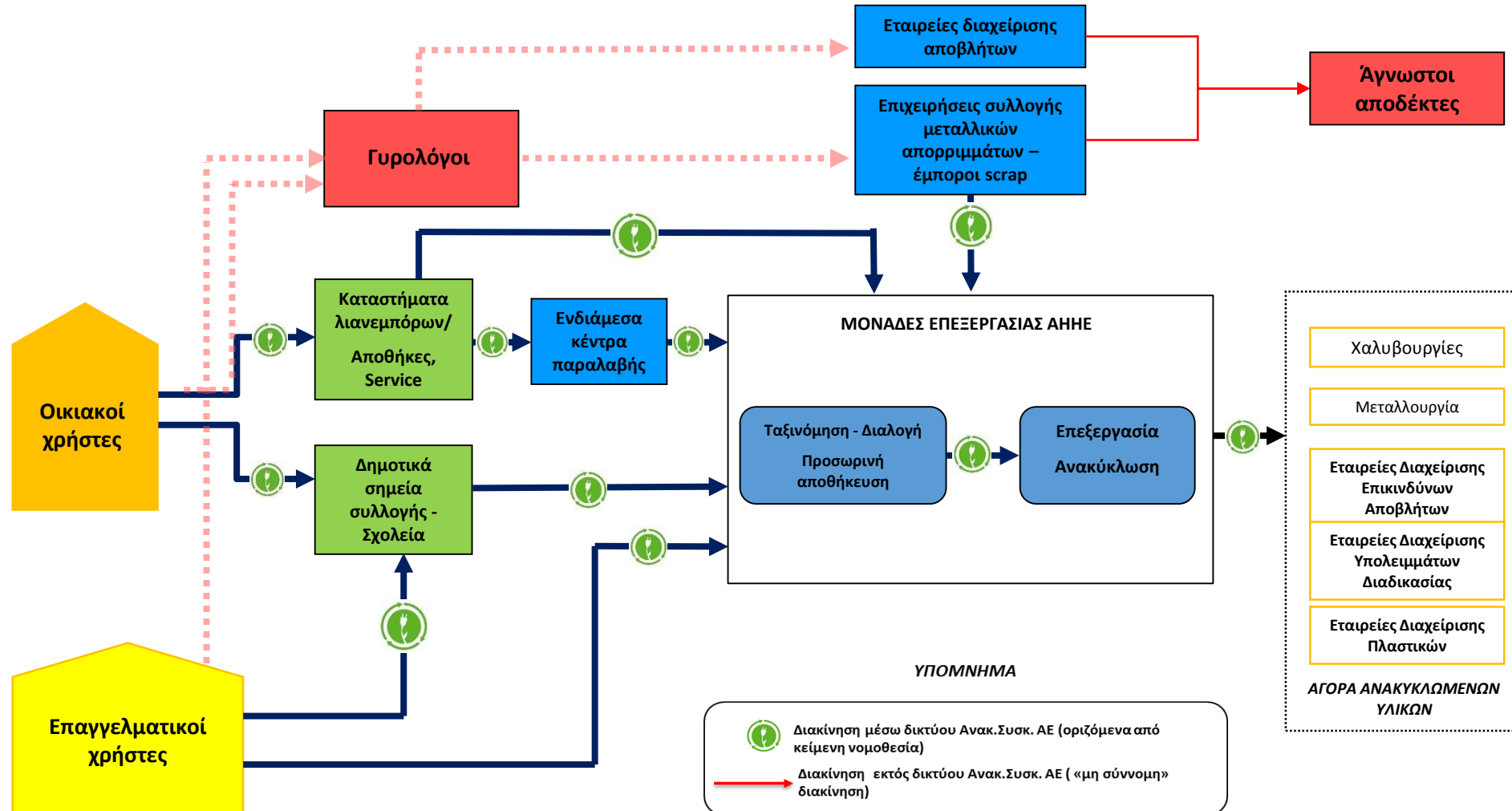
- *Δημιουργία ή συμμετοχή σε Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης (σύμφωνα με την αρχή ο «ρυπαίνων πληρώνει» και τη «διευρυμένη ευθύνη παραγωγού με εκπλήρωση των σχετικών υποχρεώσεων (πληρωμή εισφορών κλπ.)*
- *Τήρηση απαιτήσεων οικολογικού σχεδιασμού νέου ΗΗΕ και συνεργασία με μονάδες επεξεργασίας ΑΗΗΕ για πληροφόρηση δυνατότητας επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης συσκευών*

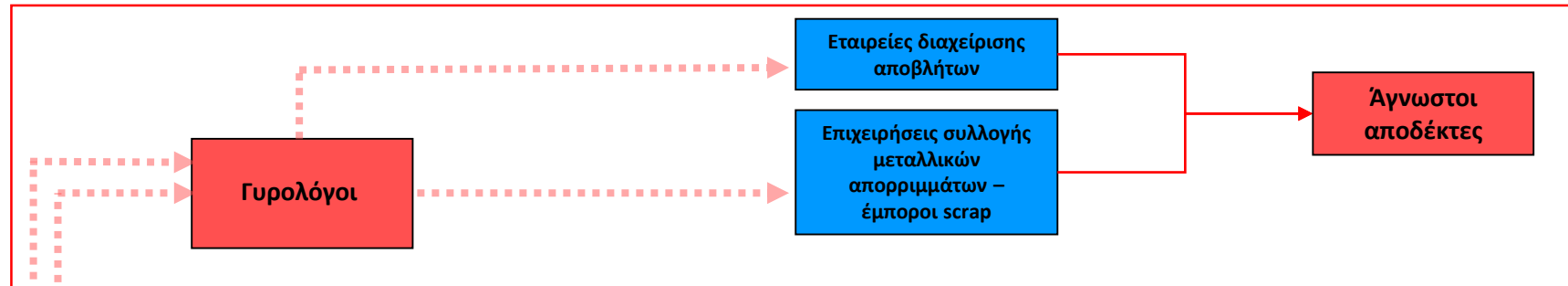
- ✓ *ΟΤΑ Β βαθμού : Αποκεντρωμένη Διοίκηση και Περιφέρεια*
 - *Περιφερειακοί Σχεδιασμοί Διαχείρισης Αποβλήτων*
 - *Ενιαία πολιτική και εφαρμογή της στην έκδοση περιβαλλοντικών αδειοδοτήσεων και επαλήθευση τήρησης των όρων αυτών μέσω σχετικών ελέγχων*

- ✓ *ΟΤΑ Α βαθμού : Δήμοι , ΦΟΔΣΑ, Αναπτυξιακές Περιβαλλοντικές Εταιρείες*
 - *Ανάπτυξη Σχεδιασμών Διαχείρισης Αποβλήτων*
 - *Δημιουργία υποδομών για χωριστή συλλογή ΑΗΗΕ στην χωρική περιοχή ευθύνης*
 - *Ανάπτυξη σημείων συλλογής ΑΗΗΕ σε συνεργασία με Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης με κύριο κριτήριο την πληθυσμιακή πυκνότητα*
 - *Αποτελεσματικό σύστημα συλλογής μεταφοράς «ογκωδών» ΑΗΗΕ από το χώρο του τελικού χρήστη*
 - *Τήρηση προδιαγραφών χειρισμού μέσω συλλογής και περιεχόμενων ΑΗΗΕ*

- ✓ *Εταιρείες διαχείρισης ΑΗΗΕ (συλλογή , μεταφορά, επεξεργασία, τελικοί αποδέκτες)*
 - *Τήρηση νομοθετικών απαιτήσεων και όρων περιβαλλοντικών αδειοδοτήσεων*
 - *Συνεργασία μέσω συμβάσεων με Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης*
 - *Λειτουργία βάσει προτύπων διαχείρισης και συνεχής βελτιστοποίηση επιχειρησιακής λειτουργίας*

- ✓ *Καταστήματα διακίνησης – πώλησης ΗΗΕ*
 - *Δυνατότητα παραλαβής από τους τελικούς χρήστες αποσυρόμενου εξοπλισμού ισοδύναμου τύπου με την παροχή νέου προϊόντος, με σχέση ένα προς ένα, χωρίς επιβάρυνση*
 - *Διακίνηση προϊόντων ΗΗΕ των οποίων οι παραγωγοί εκπληρώνουν τις σχετικές υποχρεώσεις*
 - *Συνεργασία μέσω συμβάσεων με Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης για δημιουργία σημείων συλλογής*
 - *Τήρηση προδιαγραφών χειρισμού μέσω συλλογής και περιεχόμενων ΑΗΗΕ*





Οικιακοί
χρήστες

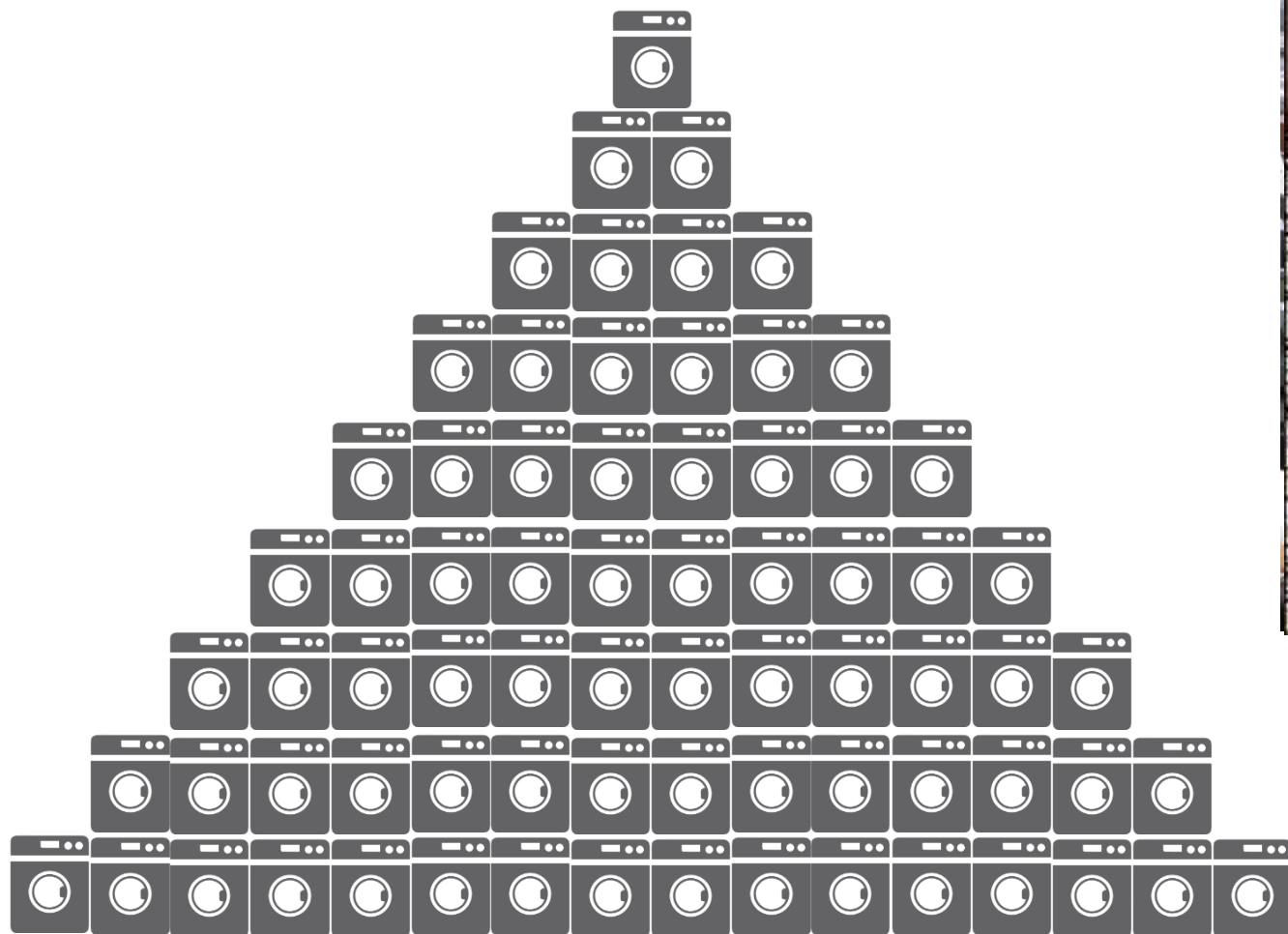
- Παράδοση ΑΗΗΕ και σε **μη συνεργαζόμενους με εγκεκριμένο σύστημα αποδέκτες**
- **Κανιβαλισμός** - μη απορρύπανση συσκευών από μέρος των αποδεκτών αυτών
- **Περιορισμένη ανάκτηση υλικών**. Πώληση σε παράνομες **μαύρες ροές** της οικονομίας
- **Απουσία** ελάχιστων τεχνικών απαιτήσεων-**προδιαγραφών** (μεταφορά-αποθήκευση)

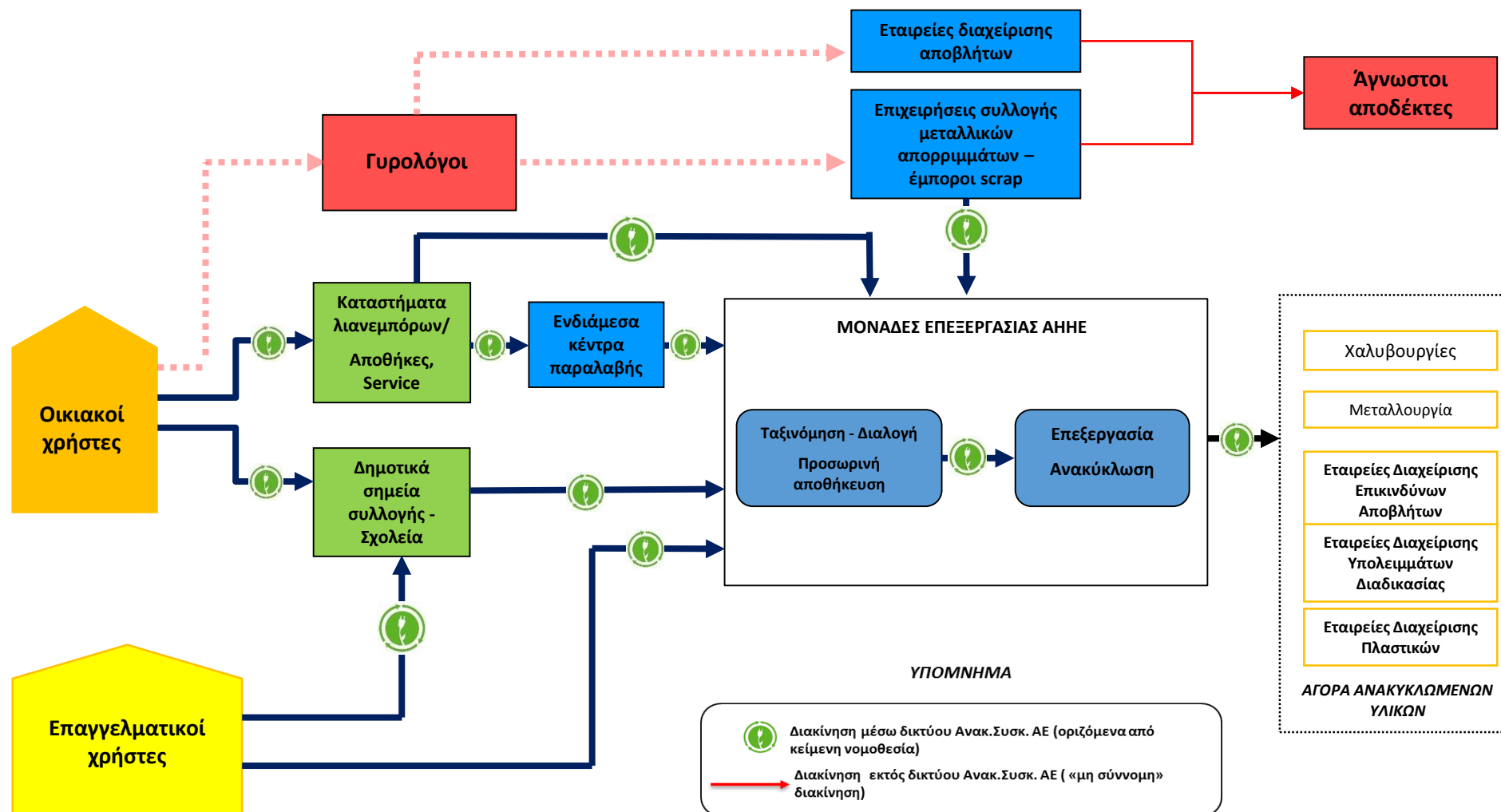
Επαγγελματικοί
χρήστες





*Αν δεν υπήρχε το
δίκτυο συλλογής ΑΗΗΕ
από το πεζοδρόμιο;*



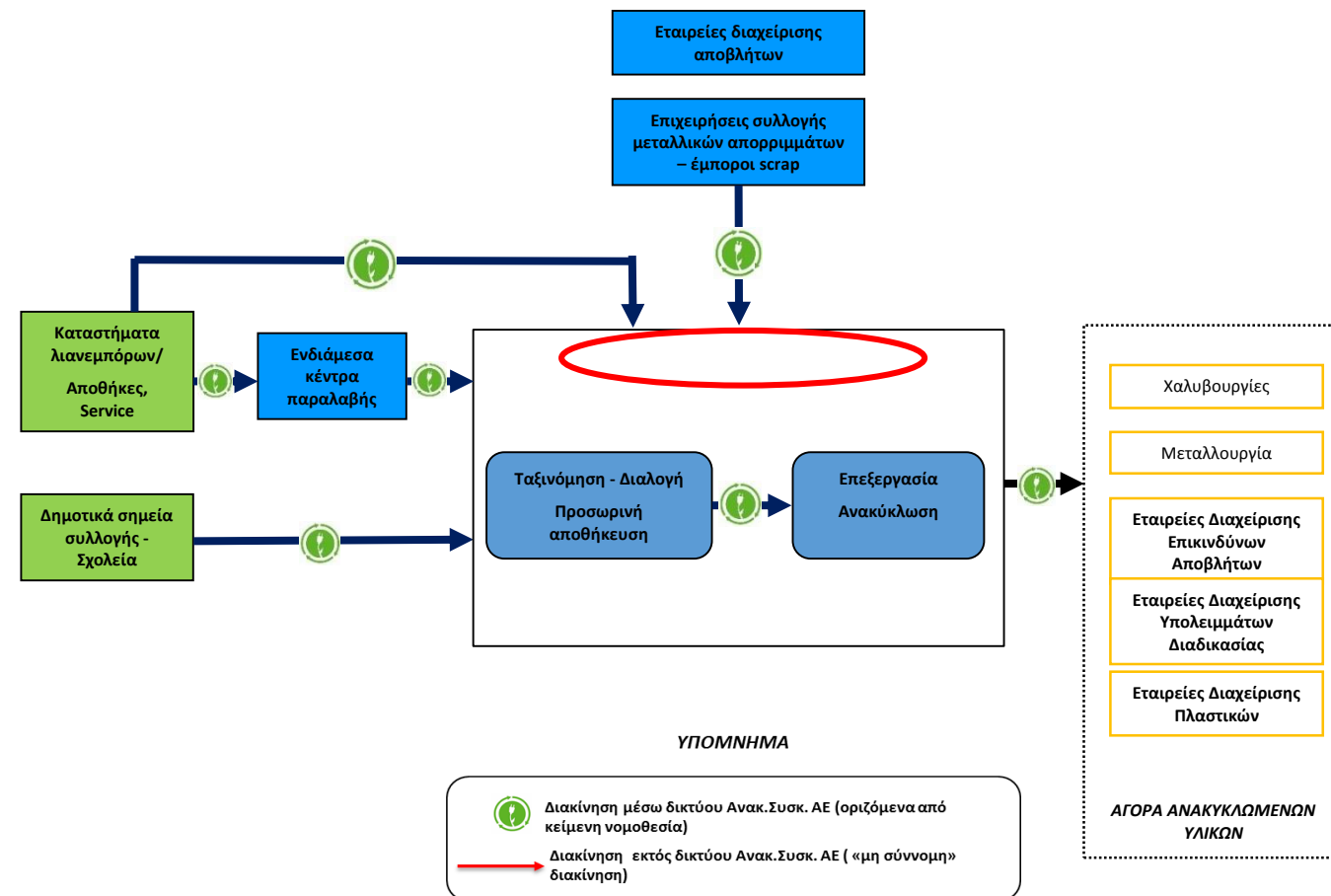




- Τοποθέτηση **ξένων υλικών** στα ειδικά μέσα συλλογής – κάδους για ΑΗΗΕ
- Απόρριψη συσκευών μαζί με τα **κοινά αστικά απόβλητα** (πράσινοι κάδοι) ή στους **μπλε κάδους** (ανακύκλωση συσκευασιών). Απόρριψη **συσκευών στο δρόμο**
- Τοποθέτηση ΑΗΗΕ σε **λάθος μέσο συλλογής** (π.χ λαμπτήρες σε κάδο μικροσυσκευών)
- Απόρριψη μη καθαρών συσκευών (π.χ. **υπολείμματα φαγητών** σε ψυγεία)



- Εφαρμογή **μη-ορθών πρακτικών διαχείρισης** (π.χ. λάθος τρόπος τοποθέτησης-αποθήκευσης συσκευών σε container)
- Έλλειψη μέτρων αντιμετώπισης περιβαλλοντικών **ατυχημάτων** – έκτακτων περιστατικών (π.χ ύπαρξη απορροφητικών υλικών)
- Έλλειψη μέτρων **ασφαλείας** (π.χ. κλείδωμα χώρου-container αποθήκευσης)





Ποιο είναι το περιβαλλοντικό πρόβλημα;

Η μειωμένη συλλογή και οι επιπτώσεις στο περιβάλλον λόγω ελλείψεων από τη μη περιβαλλοντικά ορθή διαχείρισή των Α.Η.Η.Ε. σε διάφορα στάδια.

Ποιος ευθύνεται για το πρόβλημα αυτό;

Όλοι μας στο βαθμό που μας αναλογεί.

Γιατί πραγματοποιείται το πρόγραμμα LIFE infocycle;

Για να αντιμετωπίσει στοχευμένα το περιβαλλοντικό πρόβλημα στις δύο περιφέρειες μέσω δράσεων ενημέρωσης και εκπαίδευσης σε όλα τα εμπλεκόμενα μέρη.

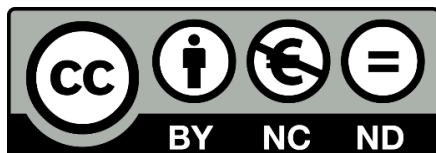
Πως μπορεί να αντιμετωπιστεί γενικότερα το πρόβλημα;

- Από την ανάπτυξη και εφαρμογή κατάλληλης νομοθεσίας σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό και εγχώριο επίπεδο.
- Από την δημιουργία και καλή λειτουργία ελεγκτικών μηχανισμών.
- Από την ευαισθητοποίηση και συμμετοχή όλων μας.

Νομική δήλωση

Οι απόψεις που εκφράζονται στην παρούσα έκδοση είναι των συγγραφέων και δεν απηχούν απαραίτητα τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Δήλωση Πνευματικών Δικαιωμάτων



Η παρούσα έκδοση διασφαλίζεται σύμφωνα με την Διεθνή άδεια «*Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0*».

Για να δείτε αντίγραφο της άδειας, παρακαλούμε επισκεφθείτε τη διεύθυνση:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.



ανακύκλωση
συσκευών α.ε.

