



**‘ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ  
ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΟΛΙΤΕΣ’**



**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ για  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ & ΔΗΜΟΤΩΝ στο πλαίσιο του Προγράμματος :**

# **ΠΡΑΣΙΝΟΙ ΠΡΕΣΒΕΥΤΕΣ: Εθελοντές στο Γαλάτσι για την Πράσινη διαχείριση απορριμμάτων & την κομποστοποίηση**

**Α.3.2 Ανάπτυξη και εφαρμογή, πολιτικών ή δράσεων για την ενίσχυση της ανακύκλωσης και της διαλογής στην πηγή των αστικών στερεών αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων των Βιοαποβλήτων**

**ΔΡΑΣΗ 4**

**ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ 2021 2023**

ΣΚΟΠΟΣ του προτεινόμενου έργου είναι η **συγκρότηση ομάδας εθελοντών** κατοίκων του Δήμου Γαλασίου, που θα ενημερωθούν, εκπαιδευτούν και δραστηριοποιηθούν ως **«Πράσινοι Πρεσβευτές»** στην διάδοση βέλτιστων πρακτικών :

- Πρόληψης
  - μείωσης του όγκου
  - διαλογής στην πηγή (ΔσΠ)
- των αστικών στερεών αποβλήτων.

Κύρια μορφή δράσης των «Πράσινων Πρεσβευτών» θα είναι η **κατ’ οίκον κομποστοποίηση** του κατάλληλου οργανικού κλάσματος και η διάθεση του κόμποστ ως εδαφοβελτιωτικό σε δημόσιους και ιδιωτικούς χώρους πρασίνου στο Δήμο Γαλασίου

Κύρια μορφή δράσης των «Πράσινων Πρεσβευτών» θα είναι η

***κατ’ οίκον κομποστοποίηση***

του κατάλληλου οργανικού κλάσματος και η διάθεση του κόμποστ ως εδαφοβελτιωτικό σε δημόσιους και ιδιωτικούς χώρους πρασίνου στο Δήμο Γαλατσίου

## ΕΠΙΔΙΩΞΗ :

οι «**Πράσινοι Πρεσβευτές**» μέσω τη γνώσης, του βιώματος και της δράσης να συμβάλουν ενεργά στη μετάβαση και να διευκολύνουν την αποδοχή του μοντέλου ΔσΠ απορριμμάτων και ειδικά, τους καφέ κάδους από τους κατοίκους του Γαλατσίου.

*Το έργο είναι συνεκτικό με τους στόχους του Εθνικού Σχεδίου  
Διαχείρισης Αποβλήτων 2020- 2030*

## ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ

- Χωριστή συλλογή ανακυκλώσιμων υλικών και βιοαποβλήτων υποχρεωτικά έως τις 31/12/2023
- Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση σε ποσοστό τουλάχιστον 55% κ.β. έως το 2025 και 60% έως το 2030
- Ποσοστά υγειονομικής ταφής μέχρι 10%

## ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ

- Παροχή ουσιαστικής δυνατότητας συμμετοχής των εμπλεκόμενων φορέων και των πολιτών σε ένα γόνιμο και συνεχή διάλογο με στόχο τη μετάβαση στην **κυκλική οικονομία**
- Ανάπτυξη ευρύτατου δικτύου συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών (πέρα των αποβλήτων συσκευασίας), ώστε να αυξηθεί το ιδιαίτερα χαμηλό ποσοστό ανακύκλωσης των υλικών αυτών.

## «Μαθαίνουμε για τα σκουπίδια μας»

Μία πιο δόκιμη κατηγοριοποίηση των απορριμμάτων, όπως προκύπτει από σειρά δειγματοληψιών και αναλύσεων, περιλαμβάνει τις εξής ομάδες (κλάσματα) Υλικών :

- Ζυμώσιμα : Περιλαμβάνονται τα υπολείμματα κουζίνας και κήπου
- Χαρτί Q Περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως χαρτιά και χαρτόνια που προέρχονται κυρίως από έντυπο υλικό και συσκευασίες προϊόντων

## «Μαθαίνουμε για τα σκουπίδια μας»

### ➤ ΜΕΤΑΛΛΑ

Περιλαμβάνεται το σύνολο των μεταλλικών υλικών που απαντώνται στα απορρίμματα. Είναι δόκιμος ένας διαχωρισμός σε σιδηρούχα και μη σιδηρούχα μέταλλα (κυρίως λόγω της μαγνητικής ιδιότητας των πρώτων), με τα τελευταία να έχουν ως κυριότερο αντιπρόσωπο το αλουμίνιο. Σε ορισμένες αναλύσεις έχουν εξετασθεί ως ξεχωριστή υποκατηγορία και οι μπαταρίες, λόγω της σχετικά υψηλότερης επικινδυνότητάς τους.



## «Μαθαίνουμε για τα σκουπίδια μας»

### ➤ ΓΥΑΛΙ

διαχείριση αποβλήτου γυαλιού στη χώρα μας πάσχει κυρίως από την έλλειψη υαλουργιών, κυρίως σε περιοχές μακριά από την Αττική. Είναι δόκιμος διαχωρισμός σε λευκό, καφέ και πράσινο γυαλί, όσον αφορά την ανακύκλωση, καθώς παραγωγή καφέ και λευκού γυαλιού απαιτεί υαλότριμμα μόνο του ίδιου χρώματος

## «Μαθαίνουμε για τα σκουπίδια μας»

### ➤ ΠΛΑΣΤΙΚΟ

Περιλαμβάνεται το σύνολο των πολυμερών απορριμμάτων. Η κατηγορία αυτή γίνεται διαρκώς μεγαλύτερη κατά τα τελευταία χρόνια και στη χώρα μας ως συνέπεια της αλλαγής των καταναλωτικών συνηθειών (στροφή σε συσκευασμένα προϊόντα, κ.λπ.). Χαρακτηριστικό της κατηγορίας αυτής είναι έντονη ανομοιογένειά της, λόγω των πολλών χρησιμοποιούμενων πολυμερών (π.χ. PVC, PET, κ.λπ.).

## «Μαθαίνουμε για τα σκουπίδια μας»

- **Δέρμα - Ξύλο - Λάστιχο - Ύφασμα** : Χαρακτηρίζονται ως λοιπά καύσιμα (ΔΞΛΥ)
- **ΑΔΡΑΝΗ**: Εδώ περιλαμβάνονται χημικά ανενεργά υλικά που καταλήγουν στα οικιακά απορρίμματα (π.χ. χώματα, πέτρες, κ.λπ.)
- **ΛΟΙΠΑ**: Στο κλάσμα αυτό καταλήγουν τα υλικά εκείνα που δε μπορούν να κατανεμηθούν σε καμία από τις άλλες κατηγορίες.

# ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

**ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ** είναι η επαναχρησιμοποίηση μιας πρώτης ύλης που προέρχεται από άχρηστα υλικά, ύστερα από κατάλληλη τεχνική επεξεργασία. Δηλαδή, υλικά που πλέον θεωρούνται «άχρηστα» ξαναπαίρνουν στην παραγωγική διαδικασία, μέσω ειδικής επεξεργασίας, με τη μορφή νέων προϊόντων.

Η **ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ** και τα οφέλη για το περιβάλλον αποτελούν πλέον μέρος της ζωής μας και τείνουν να γίνουν συνείδηση για τους περισσότερους από τους καταναλωτές. Ωστόσο αν και οι προθέσεις είναι καλές, η ημιμάθεια μπορεί να λειτουργήσει αντίστροφα έτσι είναι αναγκαίο να γνωρίζουμε ή να θυμηθούμε τα «ναι» και τα «όχι» της ανακύκλωσης, να ενημερωθούμε σωστά σχετικά με τη χρησιμότητα των μπλε κάδων και εν τέλει να υιοθετήσουμε ως τρόπο ζωής, την ανακύκλωση εντάσσοντάς την στην καθημερινότητά μας.

## Η σημασία της Μείωσης και Επανάχρησης υλικών

Ακόμη και αν τα πλεονεκτήματα της ανακύκλωσης είναι πολλαπλά, δεν εξαλείφονται πλήρως οι επιπτώσεις της χρήσης ειδικά των πιο βλαβερών συνθετικών υλικών, τα οποία δεν μπορούν να ανακυκλώνονται στο διηνεκές (για παράδειγμα μόνο 6% των μπουκαλιών εμφιαλωμένου νερού μπορούν να ξαναγίνουν μπουκάλια, καθώς οι τοξίνες που αναπτύσσονται στο πλαστικό με κάθε ανακύκλωση το καθιστούν ακατάλληλο για χρήση σε συσκευασίες τροφίμων, οπότε σταδιακά υποβαθμίζεται η χρησιμότητα του). Ακόμη και αν ανακυκλώνουμε μεγάλο μέρος των απορριμμάτων, κάποια στιγμή αυτά απαιτούν την τελική απόθεση τους στο περιβάλλον, έστω σε καθορισμένους χώρους οι οποίοι όμως αχρηστεύονται όπως και ολόκληρες περιοχές περιμετρικά αυτών, για πάντα.

Το **πρώτο βήμα** αφορά την μείωση της χρήσης που μπορούμε να πετύχουμε με πολλά υλικά, με το καλύτερο παράδειγμα να είναι οι σακούλες και άλλα πλαστικά μίας χρήσης, και γενικότερα συσκευασίες αγαθών. Κάνοντας την επιλογή να χρησιμοποιούμε λιγότερες συσκευασίες ή προϊόντα μειώνουμε δραματικά τον όγκο των αποβλήτων που πρέπει να διαχειριστούμε καθημερινά.

Οι οικονομικοί πόροι που απελευθερώνονται από τη συλλογή, μεταφορά, επεξεργασία και διάθεση των απορριμμάτων αθροιστικά στο πέρασμα των ετών είναι τεράστιοι και μπορούν να αξιοποιηθούν για άλλες κοινωνικές ανάγκες.

Το **δεύτερο βήμα** είναι η επανάχρηση υλικών στο μέτρο του δυνατού ώστε να “ζήσουν μια δεύτερη ζωή” ή και τρίτη αν είναι εφικτό, πριν οδηγηθούν στους χώρους τελικής απόθεσης αποβλήτων. Αν κάτι μπορεί να ξαναχρησιμοποιηθεί αρκετές φορές έως ότου αχρηστευθεί, καλό είναι να χρησιμοποιηθεί. Η ανακύκλωση είναι καλή λύση αλλά πρέπει να εφαρμόζεται ως ύστατη επιλογή.

Δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι μια μικρή αλλαγή, όταν γίνεται από πολλούς, φέρνει μεγάλα αποτελέσματα! Αλλάζοντας μικρές καθημερινές συνήθειες μπορούμε να περιορίζουμε καθημερινά όλο και περισσότερο τα απόβλητα που καταλήγουν στο περιβάλλον, εκείνο το οποίο αποτελεί τον μεγάλο βιότοπο του ανθρώπου.



Η “**Διαλογή στην Πηγή**” είναι ο διαχωρισμός διακριτών κατηγοριών απορριμμάτων στο σημείο της παραγωγής τους με σκοπό τη ξεχωριστή συλλογή και ανακύκλωσή τους. Και σημείο παραγωγής είναι το σπίτι μας, η δουλειά μας, τα καταστήματα, τα εμπορικά κέντρα κ.λ.π.. Απαιτεί δηλαδή την εμπλοκή του καθενός μας στη διαλογή των υλικών σε όποιο σημείο αυτά παράγονται, με στόχο να έχουμε αποδοτική ανακύκλωσή τους.

Η εμπειρία της Ευρώπης που πρωτοστάτησε και πρωτοστατεί στην ορθολογική διαχείριση των απορριμμάτων, έχει κατασταλάξει και έχει καθιερώσει τη **“Διαλογή στην Πηγή”** ως απαραίτητο στοιχείο για αποδοτική ανακύκλωση των απορριμμάτων. Είναι χαρακτηριστικό ότι στην τελευταία ανανέωση της βασικής Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας για τη διαχείριση των απορριμμάτων, την οδηγία πλαίσιο 2008/98/ΕΚ, η διαλογή στην πηγή καθορίζεται πλέον ως απαραίτητη νομική υποχρέωση των κρατών μελών τουλάχιστον για το γυαλί, το χαρτί, το πλαστικό και το μέταλλο.

Το σημαντικό είναι ότι πλέον, λίγα είναι τα υλικά που δεν μπορούν να ανακυκλωθούν καθώς υλικά από γυαλί, πλαστικό, χαρτί, μέταλλο ανακυκλώνονται και επαναχρησιμοποιούνται, ενώ πλέον μπαταρίες, ηλεκτρικές συσκευές, λαμπτήρες, και ηλεκτρονικοί υπολογιστές συμπληρώνουν τα προς ανακύκλωση «άχρηστα» αντικείμενα.

Οι λόγοι που μας υπαγορεύουν την ανακύκλωση είναι πολλοί και όλοι τους αφορούν εν τέλει την ποιότητα ζωής που θέλουμε αλλά και το μέλλον που χτίζουμε για τις επόμενες γενιές.

Και αυτό γιατί με την ανακύκλωση μειώνουμε τον όγκο των απορριμμάτων τα οποία καταλήγουν στους **Χώρους Υγειονομικής Ταφής Υπολειμάτων (ΧΥΤΥ)** με αποτέλεσμα να επιμηκύνεται ο χρόνος ζωής των πολύτιμων αυτών υποδομών, ενώ την ίδια στιγμή με την εκτροπή ποσοτήτων από τους ΧΥΤΑ ο εκάστοτε Δήμος έχει οικονομικό όφελος αφού για κάθε τόνο απορριμμάτων που οδηγείται στην ταφή δαπανά τα αντίστοιχα τέλη ταφής.

Ας δούμε όμως τι «πετάμε» ή καλύτερα οφείλουμε να «πετάμε» στους 166.200 μπλε κάδους ανακύκλωσης που βρίσκονται σχεδόν σε όλη την επικράτεια.

Τι ρίχνουμε στους μπλε κάδους ανακύκλωσης

- Συσκευασίες από ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ: π.χ. αναψυκτικά, μπύρες κλπ.
- Συσκευασίες από ΛΕΥΚΟΣΙΔΗΡΟ : από γάλα εβαπορέ, ζωοτροφές, κονσέρβες, τοματοπολτό κλπ.

- Συσκευασίες από πλαστικό: π.χ. μπουκάλια και δοχεία από νερό, αναψυκτικά, γιαούρτι, λάδι, απορρυπαντικά, είδη καθαρισμού, σαμπουάν, αφρόλουτρα, αποσμητικά, φιλμ περιτυλίγματος, πλαστικές σακούλες κλπ.
- Συσκευασίες από γυαλί: π.χ. μπουκάλια από χυμούς, βαζάκια από σάλτσες, αναψυκτικά, αλκοολούχα ποτά, κρασί, τρόφιμα κλπ.
- Συσκευασίες από Χαρτί & χαρτοκιβώτια : συσκευασίες από ηλεκτρικές συσκευές, κουτιά από χυμούς, γάλα, δημητριακά, μπισκότα, χαρτοσακούλες κλπ. Και φυσικά παντός είδους χαρτί.

## Τι δεν ρίχνουμε στους μπλε κάδους

Μεγάλη προσοχή θα πρέπει να δώσουμε στα υλικά που δεν πρέπει να απορρίπτουμε στους μπλε κάδους και αυτά είναι:

- Υπολείμματα τροφών
- Μπαταρίες
- Ηλεκτρικές συσκευές
- Οικοδομικά υλικά
- Τζάμια
- Υφάσματα
- Κλαδιά δέντρων
- Αντικείμενα από ξύλο ή δέρμα
- Ενέσεις ή άλλα ιατρικά απόβλητα
- Χρησιμοποιημένες χαρτοπετσέτες

## Τι πρέπει να κάνουμε πριν τα ρίξουμε στους μπλε κάδους

Ωστόσο πριν απορρίψουμε τις παραπάνω συσκευασίες ή υλικά στους μπλε κάδους, οφείλουμε να κάνουμε δυο τρία, σημαντικά, πράγματα για τη διευκόλυνση της διαδικασίας ανακύκλωσης αλλά και του διαχωρισμού τους.

1. Διαχωρίζουμε καθημερινά στο σπίτι τα υλικά συσκευασίας μας από τα υπόλοιπα απορρίμματα
2. Αδειάζουμε εντελώς τις συσκευασίες μας από τα υπολείμματα. Καλό είναι να διπλώνουμε τα χαρτοκιβώτια.



## Τι πρέπει να κάνουμε πριν τα ρίξουμε στους μπλε κάδους

Ωστόσο πριν απορρίψουμε τις παραπάνω συσκευασίες ή υλικά στους μπλε κάδους, οφείλουμε να κάνουμε δυο τρία, σημαντικά, πράγματα για τη διευκόλυνση της διαδικασίας ανακύκλωσης αλλά και του διαχωρισμού τους.

3. Ρίχνουμε τις συσκευασίες μας χύμα μέσα στους μπλε κάδους και όχι μέσα σε δεμένες σακούλες.

4. Δεν πετάμε ΠΟΤΕ κοινά απορρίμματα στους μπλε κάδους ανακύκλωσης

## Τι πρέπει να κάνουμε πριν τα ρίξουμε στους μπλε κάδους

Στη συνέχεια το περιεχόμενο του μπλε κάδου συλλέγεται σε συστηματική βάση από ειδικά οχήματα που η ΕΕΑΑ έχει διαθέσει στους Δήμους και μεταφέρεται στα Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών. Εκεί με τη βοήθεια ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού αλλά και με προσεκτική χειροδιαλογή, τα υλικά διαχωρίζονται σε περισσότερες από 15 κατηγορίες υλικών όπως: χαρτί - χαρτόνι συσκευασίας, χάρτινες συσκευασίες υγρών, χαρτί εντύπων, διάφορα είδη πλαστικών συσκευασιών (PET, HDPE, κ.ά.), πλαστικό φιλμ, γυάλινα μπουκάλια και δοχεία, συσκευασίες από αλουμίνιο και λευκοσίδηρο.

## Εργοστάσια διαλογής/ανακύκλωσης: Προβλήματα και Περιορισμοί

Από το φορτηγό μέχρι την αποθήκη ή την αποβάθρα εκφόρτωσης, τα απόβλητα πρέπει να περάσουν από μια σειρά από στάδια, τα οποία πρέπει να προσαρμοστούν στις διάφορες διαδικασίες που υποβάλλουν, μαζί με το αρμόδιο προσωπικό και μηχανήματα, ανεξάρτητα από την προέλευσή τους.

Δεδομένων των χαρακτηριστικών των διαφόρων τύπων αποβλήτων, οι αποθήκες πρέπει να είναι προσαρμοσμένες σε κάθε τύπο απορριμμάτων, έτσι μπορούμε να τα ταξινομήσουμε μέσα από αυτές τις ίδιες έννοιες.

Η μονάδα πρέπει να έχει αρκετά ευρεία δομή ώστε να μπορεί να επιλέγει και να ταξινομεί τα αστικά στερεά απόβλητα (ΑΣΑ) σε διαφορετικά στάδια, είτε οργανικά είτε ανόργανα, για μια τελική κομποστοποίηση υψηλής ποιότητας.

## Εργοστάσια διαλογής/ανακύκλωσης







ΧΥΤΥ είναι οι Χώροι Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων. Ως υπολείμματα εννοούμε τα σκουπίδια που έχουν υποστεί μία συγκεκριμένη επεξεργασία πριν καταλήξουν εκεί. Αρχικά, γίνεται διαλογή για είδη που πιθανόν ανακυκλώνονται. Κατόπιν, ότι περισσέψει συμπιέζεται για μείωση του όγκου και υποβάλλεται σε περαιτέρω επεξεργασία (καύση ή πυρόλυση). Το υπολειπόμενο της διαδικασίας αυτής ονομάζεται υπόλειμμα.

Ο Κατάλληλος ΧΥΤΥ πρέπει να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Να είναι εναρμονισμένος με τη χρήση γης της περιοχής
- Να υπάρχει προστασία από την ανεξέλεγκτη εκπομπή του παραγόμενου βιοαερίου
- Να υπάρχει προστασία του επιφανειακού και υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα
- Εύκολη πρόσβαση των απορριμματοφόρων

Σύμφωνα με την νομοθεσία, για τους χώρους υγειονομικής ταφής, η ΑΕΠΟ και η έγκριση λειτουργίας πρέπει να περιέχουν:

- Τον φορέα λειτουργίας του ΧΥΤΥ (ΦΟΣΔΑ)
- Την τοποθεσία και την κατηγορία του ΧΥΤΥ
- Τον κατάλογο καθορισμένων τύπων αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων και αυτών στον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων) καθώς και τη συνολική τους ποσότητα που μπορούν να εναποτεθούν εκεί.

- Την εκτίμηση της διάρκειας λειτουργίας του ΧΥΤΥ
- Την διάρκεια ισχύος της άδειας λειτουργίας
- Τα έργα υποδομής που πρέπει να γίνουν στο ΧΥΤΥ, για τις εργασίες υγειονομικής ταφής και για τις διαδικασίες παρακολούθησης και ελέγχου, συμπεριλαμβανομένων των σχεδίων έκτακτης ανάγκης, προσωρινές απαιτήσεις για την παύση λειτουργίας και τη μετέπειτα φροντίδα καθώς και τη διάρκειά της.



- Την υποχρέωση του φορέα λειτουργίας για υποβολή ετήσιας έκθεσης, όσον αφορά τους τύπους και τις ποσότητες των αποβλήτων προς διάθεση.
- Την υποχρέωση παροχής εγγύησης κατά την έγκριση λειτουργίας του ΧΥΤΥ καθώς και το ακριβές ύψος και η μορφή της χρηματικής εγγύησης.
- Εκπόνηση Τεχνικής Μελέτης Κατασκευής
- Για την εύρυθμη λειτουργία του ΧΥΤΥ είναι πρωτεύουσας σημασίας η τεχνική μελέτη των υποδομών του.

Για να υπάρξει νέα οικοδομική άδεια θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για χώρο ανακύκλωσης σε ισόγεια, αυλές, πιλοτές και προσβάσιμα υπόγεια, αναφέρεται στο νομοσχέδιο.

Η απευθείας υποχρέωση αφορά τη συλλογή τεσσάρων αστικών αποβλήτων: μέταλλο, χαρτί, πλαστικό και γυαλί.

αποβλήτων και θα αυξάνεται ετησίως κατά 5 ευρώ τον τόνο και έως την τιμή των 35 ευρώ ανά τόνο.

Με το νέο καθεστώς τα απόβλητα των συσκευασιών θα συλλέγονται χωριστά και θα πρέπει όλα τα νέα κτίρια να διαθέτουν χώρο συλλογής αποβλήτων για 4 χωριστά ρεύματα. Στο πλαίσιο αυτό δίνεται η δυνατότητα στους δήμους να χρεώνουν χαμηλότερα τέλη για όσους δημότες παράγουν λιγότερα απόβλητα ή ανακυκλώνουν περισσότερο. Για τα υπόλοιπα σπίτια ο κάθε δήμος θα πρέπει να οργανώσει τον τρόπο συλλογής μέχρι το τέλος του 2023. Επίσης από την 1η Ιανουαρίου 2021 επιβάλλεται τέλος ταφής σε όλα τα αστικά απόβλητα που οδηγούνται σε ταφή. Το τέλος ορίζεται στα 15 ευρώ ανα τόνο αποβλήτων και θα αυξάνεται ετησίως κατά 5 ευρώ τον τόνο και έως την τιμή των 35 ευρώ ανά τόνο.

Το τέλος θα αποδίδεται στο Πράσινο Ταμείο και θα διατίθεται κατά 50% στους δήμους με σκοπό την ενίσχυση των δράσεων συλλογής και ανακύκλωσης, κατά 40% ως ανταμοιβή στους δήμους με υψηλές επιδόσεις στην ανακύκλωση και κατά 10% για τη χρηματοδότηση έρευνας και τεχνολογίας στη σύγχρονη διαχείριση αποβλήτων.

### Χωριστή συλλογή αποβλήτων συσκευασίας

Σε όλες τις νέες οικοδομές, με την έναρξη ισχύος του νόμου, θεσπίζεται η απευθείας υποχρέωση 4 χωριστών ρευμάτων συλλογής αστικών αποβλήτων (μέταλλο, χαρτί, πλαστικό, γυαλί). Σε κάθε νέο κτίριο θα πρέπει να εξασφαλίζεται ο κατάλληλος χώρος για τη συλλογή 4 ρευμάτων αποβλήτων (πχ σε ισόγεια, αυλές, πιλοτές, εύκολα προσβάσιμα υπόγεια). Έτσι, θα διευκολύνεται η χωριστή συλλογή, η εφαρμογή του "Πληρώνω όσο Πετάω" αλλά και η μείωση των κάδων στον δρόμο.

Από τον Ιανουάριο του 2022 υποχρεώνονται να οργανώνουν τη χωριστή συλλογή των αποβλήτων συσκευασίας σε 4 ρεύματα : **πλαστικό, χαρτί, μέταλλο, γυαλί**

## Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ).

Ο όρος απόβλητα από ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (ΑΗΗΕ) αναφέρεται σε ένα ευρύ φάσμα υλικών και πρόκειται ουσιαστικά για ένα μεγάλο αριθμό ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών προϊόντων. Τα ΑΗΗΕ ταξινομούνται στις ακόλουθες κατηγορίες, ανάλογα με την προέλευσή τους:

## Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ).

- ✓ Μεγάλες οικιακές συσκευές (π.χ. στεγνωτήρια, ψυγεία, καταψύκτες, πλυντήρια πιάτων και ρούχων, φούρνοι μικροκυμάτων).
- ✓ Μικρές οικιακές συσκευές (π.χ. ηλεκτρικές σκούπες, ηλεκτρικά σίδερα, φρυγανιέρες, καφετιέρες, συσκευές βουρτσίσματος δοντιών και ξυρίσματος).
- ✓ Εξοπλισμός πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών (π.χ. όλα τα είδη υπολογιστών, εκτυπωτές, συσκευές τηλεομοιοτυπίας (φαξ), τηλέφωνα).
- ✓ Καταναλωτικά είδη (π.χ. ενισχυτές ήχου, μουσικά όργανα).

## Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)

- ✓ Φωτιστικά είδη (π.χ. λαμπτήρες φθορισμού μικρών διαστάσεων, λαμπτήρες εκκενώσεως υψηλής έντασης).
- ✓ Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία (π.χ. τρυπάνια, πριόνια, ραπτομηχανές).
- ✓ Παιχνίδια, εξοπλισμός ψυχαγωγίας και αθλητισμού (π.χ. βιντεοπαιχνίδια, ηλεκτρικά τρένα)
- ✓ Ιατροτεχνολογικές συσκευές (π.χ. καρδιολογικός εξοπλισμός, συσκευές αιμοκάθαρσης)
- ✓ Όργανα παρακολούθησης και ελέγχου (π.χ. ανιχνευτές καπνού, συσκευές ζύγισης)
- ✓ Συσκευές αυτόματης διανομής (π.χ. θερμών ή ψυχρών φιαλών ή μεταλλικών).

## Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων από τους ΟΤΑ

1. Την εκπόνηση και υλοποίηση Τοπικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων (Τ.Σ.Δ.Α.) στα διοικητικά όρια του οικείου δήμου που αποτελεί τη βάση των συμβάσεων που συνάπτει ο δήμος με Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης και άλλους φορείς διαχείρισης αποβλήτων. Το Τ.Σ.Δ.Α. πρέπει να είναι σύμφωνο με το οικείο Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων (ΠΕ.Σ.Δ.Α.),
2. Την εκπόνηση προγραμμάτων πρόληψης – μείωσης παραγωγής αποβλήτων και προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση
3. Την οργάνωση και την εφαρμογή της διαλογής στην πηγή των αστικών αποβλήτων στα διοικητικά όριά τους σύμφωνα με τα οικεία Τ.Σ.Δ.Α. και ΠΕ.Σ.Δ.Α.,



## Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων από τους ΟΤΑ

4. Την οργάνωση και εφαρμογή χωριστής συλλογής για τέσσερα τουλάχιστον διακριτά ρεύματα ανακυκλώσιμων αποβλήτων υλικών, ήτοι γυαλί, χαρτί, πλαστικά και μέταλλα από αστικά απόβλητα, οι ίδιοι ή σε συνεργασία με Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης,

5. Την οργάνωση και εφαρμογή χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων, που προέρχονται ιδίως από χώρους εστίασης, νοικοκυριά, λοιπούς παραγωγούς και πράσινα απόβλητα πάρκων και κήπων, κατ’ εφαρμογή του άρθρου 50 του ν. 4819/2021 (Α’ 129),

6.Τη συλλογή και μεταφορά των υπολειπόμενων σύμμεικτων αστικών αποβλήτων και των προδιαλεγμένων ύστερα από Διαλογή στην Πηγή σε κατάλληλες υποδομές ανακύκλωσης, ανάκτησης ή διάθεσης και με την επιφύλαξη των προβλέψεων του οικείου ΠΕ.Σ.Δ.Α.,

7. Την εξάλειψη της ανεξέλεγκτης διάθεσης των αστικών στερεών αποβλήτων και την αποκατάσταση των υφισταμένων Χώρων Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων,

8. Την ενημέρωση, ευαισθητοποίηση και επιβράβευση των δημοτών και των επιχειρήσεων, που λειτουργούν στα διοικητικά τους όρια,

## Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων από τους ΟΤΑ

9. Τον σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων πρόληψης – μείωσης αποβλήτων και γενικότερα μέτρων για την προώθηση της ιεράρχησης εργασιών και δράσεων διαχείρισης αποβλήτων που στοχεύουν στην ελαχιστοποίηση της τελικής διάθεσης των αστικών στερεών αποβλήτων,

10. Την προετοιμασία έργων και δράσεων του Τ.Σ.Δ.Α. για την επεξεργασία των αστικών στερεών αποβλήτων, που παράγονται στα διοικητικά τους όρια, και την υποβολή τους για χρηματοδότηση από επιχειρησιακά προγράμματα ή ευρωπαϊκά προγράμματα με την ιδιότητα του τελικού δικαιούχου, ια. την προώθηση δράσεων και την υλοποίηση έργων που συμβάλλουν στην κυκλική οικονομία,

## Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων από τους ΟΤΑ

11. Την καταχώριση στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Αποβλήτων (ΗΜΑ) στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας κατ’ εφαρμογή του άρθρου 53 του ν. 4819/2021 πάσης φύσεως στοιχείων που απαιτούνται για την παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης των έργων διαχείρισης αποβλήτων και των ποιοτικών και ποσοτικών στόχων των Π.Ε.Σ.Δ.Α.

12. Σε συνεργασία με τον οικείο ΦΟ.Δ.Σ.Α., την επίτευξη των ποσοτικών στόχων προετοιμασίας για την επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα οικεία Τ.Σ.Δ.Α. και ΠΕ.Σ.Δ.Α., ιδ. στην υλοποίηση και λειτουργία Κέντρων Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών (Κ.Δ.Ε.Υ.) του άρθρου 18 του ν. 4819/2021, σε δήμους με πληθυσμό άνω των είκοσι χιλιάδων (20.000) κατοίκων.

«Η αερόβια θερμοφιλή χώνευση (κομποστοποίηση)»

Πρόκειται για μία μέθοδο ανάκτησης των οργανικών υλών των απορριμμάτων, που εκμεταλλεύεται τα οργανικά υλικά των απορριμμάτων (ποσοστό 20-60% της μάζας), τα οποία είναι βιο-αποδομήσιμα. Η βιο-σταθεροποίηση βασίζεται στην αερόβια βιολογική αποδόμηση του οργανικού κλάσματος των απορριμμάτων, κάτω από ελεγχόμενες συνθήκες. Το τελικό υπόλειμμα αυτής της διεργασίας είναι ένα εδαφοβελτιωτικό υλικό που ονομάζεται compost και είναι σχετικά παρόμοιο με εκείνο που φυσιολογικά σχηματίζεται στο χώμα, μετά τη φυσική βιολογική αποδόμηση της νεκρής οργανικής ύλης που καταλήγει σε αυτό.

## «Η αερόβια θερμοφιλή χώνευση (κομποστοποίηση)»

Για να παραχθεί compost, κατάλληλο για να χρησιμοποιηθεί σε καλλιέργειες, πρέπει τα απορρίμματα να πληρούν ορισμένες προδιαγραφές ως προς τα θρεπτικά στοιχεία που πρέπει να περιέχουν (άζωτο, φώσφορο), αλλά και ως προς τα ανεπιθύμητα συστατικά που δεν πρέπει να περιέχουν (πλαστικά, γυαλιά, μέταλλα, και άλλα). Για το λόγο αυτό, ο σωστός διαχωρισμός των απορριμμάτων στην πηγή, αλλά και η μηχανική διαλογή των απορριμμάτων που καταλήγουν στη μονάδα επεξεργασίας, είναι καθοριστικής σημασίας για την καταλληλότητα του υλικού που προορίζεται για τη διεργασία της λιπασματοποίησης. Συνεπώς, η διαδικασία της βιο-σταθεροποίησης, αναγκαστικά, συνδυάζεται με την ανακύκλωση.

## Το οργανικό κλάσμα Καφέ κάδοι και κατ’ οίκον κομποστοποίηση

### Οργανικό κλάσμα

Τα συστατικά που αποτελούν το οργανικό κλάσμα των απορριμμάτων είναι τα υπολείμματα των τροφών, τα υφάσματα, το καουτσούκ, το δέρμα, τα υπολείμματα κηπουρικής και το ξύλο. Όλα αυτά τα υλικά μπορούν να ανακυκλωθούν ξεχωριστά, με διαλογή στην πηγή, αλλά και ως ένα αναμεμειγμένο υλικό. Το **οργανικό κλάσμα** των απορριμμάτων, μετά από κατάλληλη επεξεργασία, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή εδαφοβελτιωτικού υλικού (λίπασμα), μεθανίου, οργανικού υλικού και καύσιμου υλικού (χρησιμοποιούνται για την παραγωγή βιοαερίου, βιοντίζελ κ.λπ.). Στη χώρα μας, τα απορρίμματα των κήπων δεν αποτελούν μεγάλο ποσοστό του συνόλου των αστικών απορριμμάτων και, ως εκ τούτου, δε διαχωρίζονται από τα υπόλοιπα απορρίμματα. Όμως, σχετικά μεγάλες ποσότητες απορριμμάτων αυτού του είδους παράγονται σε ημιαστικές και αγροτικές περιοχές.



Μια από τις πιο αξιόπιστες μεθόδους ανακύκλωσης των οργανικών υλικών αποτελεί η **οικιακή κομποστοποίηση** καθώς ένα ποσοστό 20-30% διαχωρίζεται από τον κύριο όγκο των αστικών αποβλήτων που καταλήγει στους ΧΥΤΥ

Πολλοί ιδιώτες παρακινούμενοι από ένα αίσθημα ενδιαφέροντος για το περιβάλλον καταφεύγουν στην οικιακή κομποστοποίηση, παράγοντας με αυτό τον τρόπο λίπασμα για τον κήπο και τις καλλιέργειες τους

**Εμπόδιο** στην διαδικασία μπορεί να αποτελέσει

η παραγωγή δυσάρεστων οσμών, που όμως είναι δυνατόν να αποφευχθούν με την διατήρηση των αερόβιων συνθηκών μέσα στον κάδο της κομποστοποίησης παράλληλα με τον έλεγχο των κρίσιμων παραμέτρων της μεθόδου.

## «Η αερόβια θερμοφίλη χώνευση (κομποστοποίηση)»

Στους κάδους κομποστοποίησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα παρακάτω οργανικά υπολείμματα:

ΠΡΑΣΙΝΑ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ (ΠΗΓΗ ΑΖΩΤΟΥ). Υπολείμματα λαχανικών που προκύπτουν κατά την προετοιμασία του φαγητού, όπως κοτσάνια, φύλλα, ξύσματα, φλούδες, ρίζες κλπ. Μπορούν να συμμετέχουν είτε ωμά, είτε βρασμένα (όχι μαγειρεμένα)

Υπολείμματα φρούτων όπως φλούδες, υπόλοιπα σάρκας καρπού με τα κουκούτσια, ποδίσκοι (κοτσάνια).

Αλεύρι, Ρύζι, Δημητριακά, Ψωμί

Υπολείμματα καφέ (ελληνικός, φίλτρου, εσπρέσο)

Υπολείμματα παρασκευής αφειρημάτων και τα έτοιμα φακελάκια μιας χρήσης

«Η αερόβια θερμοφιλή χώνευση (κομποστοποίηση)»

Στους κάδους κομποστοποίησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα παρακάτω οργανικά υπολείμματα:

Υπολείμματα κηποτεχνίας. Αφορά απανθισμένα άνθη, φρέσκοπεσμένα φύλλα, κομμένο γκαζόν ή χόρτα ξεβοτανίσματος

Κοπριά φυτοφάγων ζώων

ΚΑΦΕ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ (ΠΗΓΗ ΑΝΘΡΑΚΑ) Υπολείμματα κηποτεχνίας όπως ξερά φύλλα, ξερά κλαδιά ή αυτά που προκύπτουν από τα κλάδεμα των φυτών – δένδρων, Άχυρο

«Η αερόβια θερμοφιλή χώνευση (κομποστοποίηση)»

Στους κάδους κομποστοποίησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα παρακάτω οργανικά υπολείμματα:

- Υπολείμματα επεξεργασίας ξύλου (πριονίδι και ροκανίδι)
- Χαρτί (από ακατέργαστο χαρτοπολτό) όπως αυγοθήκες, κύλινδροι ρολών χαρτιού κουζίνας ή τουαλέτας, χαρτοσακούλες μανάβικων, χαρτοκιβώτια
- Αυγά (το τσόφλι)
- Στάχτη καυσόξυλων
- Οργανικά λιπάσματα (φυλλόχωμα, καστανόχωμα)
- Ξηροί καρποί και τα περιβλήματά αυτών
- Ελαιοπυρήνας (κουκούτσι ελιάς)

Σε πολλές χώρες υπάρχουν αρκετά παραδείγματα επιτυχούς οικιακής κομποστοποίησης, ενώ στην χώρα μας έχει γίνει μόνο πιλοτική εφαρμογή μέσω προγραμμάτων κάποιων Δήμων. Τα υλικά που μπορούν να κομποστοποιηθούν είναι:

- λαχανικά, χορταρικά, φρούτα
- υπολείμματα από σαλάτες
- Στάχτη

## Το οργανικό κλάσμα

### Καφέ κάδοι και κατ’ οίκον κομποστοποίηση

- Στάχτη
- ξερά φύλλα
- γκαζόν, τσόφλια αυγών, χαρτιά κουζίνα
- Πριονίδι
- υπολείμματα βοτάνων, οργανικά λιπάσματα όπως καστανόχωμα, φυλλόχωμα.

## Το οργανικό κλάσμα Καφέ κάδοι και κατ’ οίκον κομποστοποίηση

Η κομποστοποίηση ως μια σύγχρονη πρακτική **Αειφορικής Διαχείρισης οργανικών υπολειμμάτων στην πηγή** οδηγεί σε σημαντικά περιβαλλοντικά οφέλη με σημαντικότερα τα εξής:

- μικρότερη επιβάρυνση των ΧΥΤΥ, ποιοτικά και ποσοτικά
- μείωση των οχλήσεων κατά την συλλογή και μεταφορά των ΑΣΑ
- μειωμένη παραγωγή στραγγισμάτων στους ΧΥΤΑ
- μειωμένες αέριες εκπομπές από τους χώρους διάθεσης



## Το οργανικό κλάσμα Καφέ κάδοι και κατ’ οίκον κομποστοποίηση

- παραγωγή προϊόντος προστιθέμενης αξίας το οποίο βρίσκει ποικίλες εφαρμογές
- παραγωγή προϊόντος υψηλής ποιότητας καθώς η οργανική ύλη προέρχεται από διαλογή στην πηγή
- η χωριστή συλλογή των αποβλήτων εντός της οικίας έχει ως αποτέλεσμα την μείωση της συχνότητας των δρομολογίων αποκομιδής, κάτι που είναι πολύ σημαντικό για χώρες όπως η Ελλάδα που λόγω των κλιματικών συνθηκών υπάρχει η απαίτηση συχνών δρομολογίων για την αποφυγή ανάπτυξης συνθηκών αποδόμησης εντός των κάδων.





## ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Η κυκλική οικονομία είναι ένα μοντέλο παραγωγής και κατανάλωσης, το οποίο περιλαμβάνει την ανταλλαγή, εκμίσθωση, επαναχρησιμοποίηση, επισκευή, ανακαίνιση και ανακύκλωση των υπαρχόντων υλικών και προϊόντων όσο το δυνατόν περισσότερο προκειμένου να παραταθεί ο κύκλος ζωής τους.

Στην πράξη, η κυκλική οικονομία υποδηλώνει τη μείωση των αποβλήτων στο ελάχιστο δυνατό επίπεδο. Όταν ένα προϊόν φτάνει στο τέλος της ζωής του, τα υλικά κατασκευής του διατηρούνται μέσα στην οικονομία με οποιοδήποτε δυνατό τρόπο για να χρησιμοποιηθούν ξανά και ξανά, δημιουργώντας προστιθέμενη αξία στο προϊόν.

## ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Αυτό έρχεται σε αντιπαράθεση με το παραδοσιακό μοντέλο οικονομίας, το οποίο βασίζεται στο πρότυπο "παίρνω-φτιάχνω-καταναλώνω-πετώ". Το μοντέλο αυτό βασίζεται σε μεγάλες ποσότητες φθηνών και εύκολα προσβάσιμων υλικών και ενέργειας.

Η "προγραμματισμένη απαξίωση", κατά της οποίας το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ζητά τη λήψη μέτρων, αποτελεί επίσης μέρος αυτού του μοντέλου.



**Ο παγκόσμιος πληθυσμός αυξάνεται και μαζί του, η ζήτηση για πρώτες ύλες. Ωστόσο, οι πηγές εφοδιασμού σημαντικών πρώτων υλών είναι περιορισμένες.**

**Η πεπερασμένη διάθεση πρώτων υλών σημαίνει επίσης ότι ορισμένα χώρες της ΕΕ εξαρτώνται από άλλες για την κάλυψη των αναγκών τους.**

**Πάνω από 2.5 δις τόνοι αποβλήτων παράγονται στην Ευρωπαϊκή Ένωση κάθε χρόνο. Αυτή την περίοδο, η ΕΕ αναθεωρεί τη νομοθεσία της σχετικά με τη διαχείριση αποβλήτων με στόχο την μετάβαση από μια γραμμική σε μια κυκλική οικονομία.**

**Επιπλέον, η εξόρυξη και χρήση πρώτων υλών έχουν μεγάλο αντίκτυπο στο περιβάλλον, αυξάνοντας, μεταξύ άλλων, την κατανάλωση ενέργειας και τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα. Η εξυπνότερη χρήση πρώτων υλών μπορεί επομένως να επιφέρει τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.**

**Ποια τα οφέλη;**

Η πρόληψη παραγωγής αποβλήτων, ο οικολογικός σχεδιασμός, η επαναχρησιμοποίηση και άλλα παρόμοια μέτρα θα μπορούσαν να αποφέρουν στις επιχειρήσεις της ΕΕ καθαρή εξοικονόμηση χρημάτων, μειώνοντας παράλληλα τις συνολικές ετήσιες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.

Η στροφή προς μια κυκλική οικονομία θα μπορούσε να αποφέρει οφέλη όπως τη μειωμένη επιβάρυνση του περιβάλλοντος, την μεγαλύτερη ασφάλεια του εφοδιασμού πρώτων υλών, την αύξηση της ανταγωνιστικότητας, την τόνωση της καινοτομίας, την προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης και τη δημιουργία θέσεων εργασίας (700.000 θέσεις εργασίας μόνο στην ΕΕ έως το 2030).

## ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Η κυκλική οικονομία αποτελεί ένα καινοτόμο μοντέλο που θα εξασφαλίσει την αειφόρο ανάπτυξη, σταθμίζοντας τους ανησυχητικούς παράγοντες για εξάντληση των φυσικών πόρων, υποβάθμιση του οικοσυστήματος και κλιματική αλλαγή. Βασίζεται σε νέους τρόπους παραγωγής και κατανάλωσης αγαθών, μειώνοντας στο ελάχιστο τα απόβλητα και τη χρήση των πρώτων υλών. Η Ευρωπαϊκή Ένωση ως πρωτοπόρος σημαντικών αλλαγών, θέσπισε σημαντικές οδηγίες για την εφαρμογή της κυκλικής οικονομίας αναδεικνύοντας τα οφέλη που θα μπορούσαν να καρπωθούν τα κράτη – μέλη από αυτήν. Η Ελλάδα ως μέλος της, παρόλο που ενσωμάτωσε στη νομοθεσία της τις ευρωπαϊκές οδηγίες που προωθούν και στηρίζουν την κυκλική οικονομία, εμφανίζει μεγάλες καθυστερήσεις στην εφαρμογή της, λόγω των περίπλοκων διοικητικών διαδικασιών και δομών της. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η ανάδειξη των πλεονεκτημάτων από την ανάπτυξη της κυκλικής οικονομίας ειδικότερα στα πλαίσια της Τοπικής Αυτοδιοίκησης.



Τον Φεβρουάριο του 2021, το Κοινοβούλιο ενέκρινε ψήφισμα σχετικά με το σχέδιο δράσης για την κυκλική οικονομία ζητώντας πρόσθετα μέτρα για την επίτευξη μιας ουδέτερης ως προς τον άνθρακα, περιβαλλοντικά βιώσιμης, χωρίς τοξικές ουσίες και πλήρως κυκλικής οικονομίας έως το 2050, συμπεριλαμβανομένων αυστηρότερων κανόνων ανακύκλωσης και δεσμευτικών στόχων για τη χρήση και την κατανάλωση υλικών έως 2030.

Τον Μάρτιο του 2022, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε την πρώτη δέσμη μέτρων για την επιτάχυνση της μετάβασης σε μια κυκλική οικονομία, στα πλαίσια του σχεδίου δράσης για την κυκλική οικονομία. Τα προτεινόμενα μέτρα συμπεριλαμβάνουν την προώθηση βιώσιμων προϊόντων, την ενδυνάμωση των καταναλωτών για την πράσινη μετάβαση, την αναθεώρηση του κανονισμού για τα προϊόντα του κατασκευαστικού τομέα και μια στρατηγική για βιώσιμη υφαντουργία.

Τον Νοέμβριο του 2022, η Επιτροπή πρότεινε νέους κανόνες για τις συσκευασίες σε επίπεδο ΕΕ, που στοχεύουν στη βελτίωση του σχεδιασμού συσκευασιών, την προώθηση της επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης προϊόντων. Ζητούν επίσης την μετάβαση προς τα πλαστικά βιολογικής προέλευσης, τα λιπασματοποιησίμα και τα βιοαποδομήσιμα πλαστικά.

## ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

### - Ο ρόλος της τοπικής αυτοδιοίκησης στην προώθηση της κυκλικής οικονομίας

Η Τοπική Αυτοδιοίκηση είναι ένα προνομιακό πεδίο για την υλοποίηση δράσεων κυκλικής οικονομίας.

Ως θεσμός που βρίσκεται πιο κοντά στον πολίτη, μπορεί να λειτουργήσει ως “κρίκος” σύνδεσης της καθημερινότητάς του, με τις πολιτικές που σχεδιάζονται σε Εθνικό και Τοπικό επίπεδο. Μπορεί να πρωταγωνιστήσει στην προσπάθεια για την εδραίωση μίας νέας λογικής διαχείρισης των απορριμμάτων, με έμφαση στη διαλογή στην πηγή, την ανακύκλωση και την επαναχρησιμοποίηση, με στόχο να μειωθεί σταδιακά η ποσότητα των απορριμμάτων που καταλήγουν στους πράσινους κάδους.

Σήμερα, στο πλαίσιο του **Εθνικού Σχεδίου Διαχείρισης Αποβλήτων**, οι **Δήμοι** καλούνται να συνεισφέρουν στα μέτρα πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων, στην προώθηση της επαναχρησιμοποίησης, στην ενίσχυση των ποσοστών ανακύκλωσης, στην ενημέρωση και ευαισθητοποίηση πολιτών, στη γρήγορη ανάπτυξη δικτύων συλλογής βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων υλικών και να συμμετέχουν στα υφιστάμενα, αλλά και στα νέα διακριτά ρεύματα αποβλήτων.

Οι Ο.Τ.Α. έχοντας πρωταγωνιστικό ρόλο στην εφαρμογή της κυκλικής οικονομίας, καλούνται να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν Τοπικά Σχέδια Διαχείρισης Αποβλήτων βασισμένα στις αρχές της κυκλικής οικονομίας και στο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων, προσφέροντας προοπτικές ανάπτυξης για το περιβάλλον, τις πόλεις, τους πολίτες αλλά και την οικονομία. Ηχηρό παράδειγμα αναφέρεται το Πάρκο Κυκλικής Οικονομίας του Δήμου Ηρακλείου, στα πλαίσια του οποίου αναπτύσσονται δράσεις που θα μπορέσουν να εντρυφήσουν σε μικρούς και μεγάλους τις αρχές της κυκλικότητας «5R» : μείωση – επαναχρησιμοποίηση – επισκευή – ανακαίνιση – ανακύκλωση προϊόντων, στην καθημερινή τους ζωή. Τα οφέλη της κυκλικής οικονομίας είναι ποικίλα και σημαντικά, η επιτυχία της ωστόσο εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη συνειδητοποίηση, τις γνώσεις, τη συμμετοχή και τις δράσεις των πολιτών στα πλαίσια της εκάστοτε κοινωνίας. Σε πολίτες του δήμου Ηρακλείου μοιράστηκαν ερωτηματολόγια, για τη διερεύνηση του τρόπου διαχείρισης των απορριμμάτων τους και των γνώσεων και προθέσεων τους σε ζητήματα που άπτονται στην κυκλική οικονομία. Τα συμπεράσματα της έρευνας ήταν ιδιαίτερος ενθαρρυντικά, κυρίως σε πολίτες ηλικίας μέχρι 30 ετών.

Τα οφέλη της κυκλικής οικονομίας είναι ποικίλα και σημαντικά, η επιτυχία της ωστόσο εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη συνειδητοποίηση, τις γνώσεις, τη συμμετοχή και τις δράσεις των πολιτών στα πλαίσια της εκάστοτε κοινωνίας.

## Ο βασικός στόχος του ΕΣΔΑ

είναι η ανάπτυξη και ο καθορισμός της στρατηγικής, των πολιτικών, των στόχων, των κατευθύνσεων και των κατάλληλων μέτρων που αποσκοπούν στην προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας.

## Ο βασικός στόχος του ΕΣΔΑ

Προκειμένου να επιτευχθεί αυτός ο σκοπός, έμφαση δίνεται στην πρόληψη και μείωση της παραγωγής αποβλήτων, στον περιορισμό της χρήσης των φυσικών πόρων βελτιώνοντας την αποδοτικότητά τους, με τελικό σκοπό τη μετάβαση σε μια κυκλική και αειφόρο οικονομία. Για τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης ανταγωνιστικότητας, την προώθηση της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας το σχέδιο αυτό συνδυάζεται με το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) στο πλαίσιο της μετάβασης σε μια κλιματικά ουδέτερη Ευρώπη μέχρι το 2050

Εκσυγχρονισμός της «περιβαλλοντικής εισφοράς» (τέλος ταφής) στα απόβλητα που οδηγούνται σε ΧΥΤΑ - ΧΥΤΥ

Εφαρμογή στην πράξη της αρχής «Πληρώνω Όσο Πετάω»

Ενίσχυση της Διαλογής στην Πηγή με επέκταση του δικτύου συλλογής των ανακυκλώσιμων υλικών και των βιοαποβλήτων

# THE GREEN DEAL

Η κλιματική αλλαγή και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος αποτελούν απειλή για την ύπαρξη της Ευρώπης και του κόσμου. Για να αντιμετωπιστούν αυτές οι προκλήσεις, η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία θα μετατρέψει την ΕΕ σε μια σύγχρονη, αποδοτική ως προς τη χρήση των πόρων και ανταγωνιστική οικονομία, εξασφαλίζοντας τα εξής:

- μηδενικές καθαρές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου έως το 2050
- οικονομική ανάπτυξη αποσυνδεδεμένη από τη χρήση πόρων
- κανένας άνθρωπος και καμιά περιφέρεια δεν μένουν στο περιθώριο



# THE GREEN DEAL

Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία αποτελεί επίσης τη σανίδα σωτηρίας μας από την πανδημία COVID-19. Ένα τρίτο των επενδύσεων ύψους 1,8 τρισ. ευρώ από το σχέδιο ανάκαμψης NextGenerationEU, καθώς και ο επταετής προϋπολογισμός της ΕΕ θα χρηματοδοτήσουν την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει εγκρίνει σειρά προτάσεων με στόχο να προσαρμοστούν οι πολιτικές της ΕΕ για το κλίμα, την ενέργεια, τις μεταφορές και τη φορολογία στον σκοπό της μείωσης των καθαρών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 55 % έως το 2030, σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την υλοποίηση της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιώσιμη Διαχείριση Αστικών Στερεών Αποβλήτων” του Δ. Παναγιωτακόπουλου
2. ΚΟΜΠΟΣΤ, Ανατσάσιος Αλκιμος, εκδόσεις ΨΥΧΟΓΙΟΣ
3. ΔΙΠΛ. ΕΡΓΑΣΙΑ, ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ, ΣΥΚΑΡΑΣ ΔΗΜ, ΠΑΝ ΠΕΛΛΟΠ
4. ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΜΑΥΡΙΔΗ, ΑΠΘ
5. ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ, ΚΡΕΜΑΛΗ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
6. ΙΣΤΟΤΟΠΟΙ ΔΗΜΩΝ , ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ